

Schnittdaten GCF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GCF.030.00		GCF.031.00		GCF.040.00		GCF.041.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,05 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	220	0,0120	220	0,0120	220	0,0200	220	0,0200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0120	180	0,0120	180	0,0200	180	0,0200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0120	160	0,0120	160	0,0200	160	0,0200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	120	0,0120	120	0,0120	120	0,0200	120	0,0200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	90	0,0090	90	0,0090	90	0,0150	90	0,0150
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0120	200	0,0120	200	0,0200	200	0,0200
Temperguss	Malleable cast iron	170	0,0120	170	0,0120	170	0,0200	170	0,0200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	170	0,0120	170	0,0120	170	0,0200	170	0,0200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	120	0,0090	120	0,0090	120	0,0150	120	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0070	90	0,0070	90	0,0100	90	0,0100
Titan	Titanium	80	0,0070	80	0,0070	80	0,0100	80	0,0100
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,0070	50	0,0070	50	0,0100	50	0,0100
Universal	Universal								

Schnittdaten GCF Schichten / Cutting data finishing

GCF.050.00		GCF.051.00		GCF.060.00		GCF.061.00		GCF.080.00		GCF.081.00		GCF.100.00		GCF.101.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0300	220	0,0300	220	0,0350	176	0,0280	220	0,0450	176	0,0360	220	0,0600	176	0,0480
180	0,0300	180	0,0300	180	0,0350	144	0,0280	180	0,0450	144	0,0360	180	0,0600	144	0,0480
160	0,0300	160	0,0300	160	0,0350	128	0,0280	160	0,0450	128	0,0360	160	0,0600	128	0,0480
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0350	96	0,0280	120	0,0450	96	0,0360	120	0,0600	96	0,0480
90	0,0200	90	0,0200	90	0,0280	72	0,0224	90	0,0350	72	0,0280	90	0,0420	72	0,0336
200	0,0300	200	0,0300	200	0,0350	160	0,0280	200	0,0450	160	0,0360	200	0,0600	160	0,0480
170	0,0300	170	0,0300	170	0,0350	136	0,0280	170	0,0450	136	0,0360	170	0,0600	136	0,0480
170	0,0300	170	0,0300	170	0,0350	136	0,0280	170	0,0450	136	0,0360	170	0,0600	136	0,0480
120	0,0200	120	0,0200	120	0,0280	96	0,0224	120	0,0350	96	0,0280	120	0,0420	96	0,0336
90	0,0150	90	0,0150	90	0,0250	72	0,0200	90	0,0250	72	0,0200	90	0,0320	72	0,0256
80	0,0150	80	0,0150	80	0,0250	64	0,0200	80	0,0250	64	0,0200	80	0,0320	64	0,0256
50	0,0150	50	0,0150	50	0,0250	40	0,0200	50	0,0250	40	0,0200	50	0,0320	40	0,0256

Schnittdaten GCF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GCF.120.00		GCF.121.00		GCF.160.00		GCF.161.00	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,05 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	220	0,0720	176	0,0576	220	0,0900	176	0,0720
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0720	144	0,0576	180	0,0900	144	0,0720
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0720	128	0,0576	160	0,0900	128	0,0720
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	120	0,0720	96	0,0576	120	0,0900	96	0,0720
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	90	0,0520	72	0,0416	90	0,0700	72	0,0560
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0720	160	0,0576	200	0,0900	160	0,0720
Temperguss	Malleable cast iron	170	0,0720	136	0,0576	170	0,0900	136	0,0720
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	170	0,0720	136	0,0576	170	0,0900	136	0,0720
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	120	0,0520	96	0,0416	120	0,0700	96	0,0560
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0380	72	0,0304	90	0,0520	72	0,0416
Titan	Titanium	80	0,0380	64	0,0304	80	0,0520	64	0,0416
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,0380	40	0,0304	50	0,0520	40	0,0416
Universal	Universal								

Schnittdaten GCF Schichten / Cutting data finishing

GCF.200.00		GCF.201.00		GCF.250.00	
------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1	
20,00		20,00		25,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,1100	176	0,0880	220	0,1100

180	0,1100	144	0,0880	180	0,1100
-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,1100	128	0,0880	160	0,1100
-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,1100	96	0,0880	120	0,1100
-----	--------	----	--------	-----	--------

90	0,0900	72	0,0720	90	0,0900
----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

200	0,1100	160	0,0880	200	0,1100
-----	--------	-----	--------	-----	--------

170	0,1100	136	0,0880	170	0,1100
-----	--------	-----	--------	-----	--------

170	0,1100	136	0,0880	170	0,1100
-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

120	0,0900	96	0,0720	120	0,0900
-----	--------	----	--------	-----	--------

90	0,0700	72	0,0560	90	0,0700
----	--------	----	--------	----	--------

80	0,0700	64	0,0560	80	0,0700
----	--------	----	--------	----	--------

50	0,0700	40	0,0560	50	0,0700
----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BZH Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BZH.030.00	BZH.040.00	BZH.050.00	BZH.060.00				
Besäumen/Schichten	Finishing	D1	D1	D1	D1				
ap: 1,50 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,05 x D1	3,00	4,00	5,00	6,00				
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	198	0,0114	198	0,0190	198	0,0285	198	0,0333
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	162	0,0114	162	0,0190	162	0,0285	162	0,0333
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	144	0,0114	144	0,0190	144	0,0285	144	0,0333
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	108	0,0114	108	0,0190	108	0,0285	108	0,0333
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	81	0,0086	81	0,0143	81	0,0190	81	0,0266
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0114	180	0,0190	180	0,0285	180	0,0333
Temperguss	Malleable cast iron	153	0,0114	153	0,0190	153	0,0285	153	0,0333
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	153	0,0114	153	0,0190	153	0,0285	153	0,0333
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	108	0,0086	108	0,0143	108	0,0190	108	0,0266
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	81	0,0067	81	0,0095	81	0,0143	81	0,0238
Titan	Titanium	72	0,0067	72	0,0095	72	0,0143	72	0,0238
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	45	0,0067	45	0,0095	45	0,0143	45	0,0238
Universal	Universal								

Schnittdaten BZH Schichten / Cutting data finishing

BZH.080.00		BZH.100.00		BZH.120.00		BZH.140.00		BZH.160.00		BZH.180.00		BZH.200.00		BZH.250.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		10,00		12,00		14,00		16,00		18,00		20,00		25,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
198	0,0428	198	0,0570	198	0,0684	198	0,0684	198	0,0855	198	0,0855	198	0,1045	198	0,1045
162	0,0428	162	0,0570	162	0,0684	162	0,0684	162	0,0855	162	0,0855	162	0,1045	162	0,1045
144	0,0428	144	0,0570	144	0,0684	144	0,0684	144	0,0855	144	0,0855	144	0,1045	144	0,1045
108	0,0428	108	0,0570	108	0,0684	108	0,0684	108	0,0855	108	0,0855	108	0,1045	108	0,1045
81	0,0333	81	0,0399	81	0,0494	81	0,0494	81	0,0665	81	0,0665	81	0,0855	81	0,0855
180	0,0428	180	0,0570	180	0,0684	180	0,0684	180	0,0855	180	0,0855	180	0,1045	180	0,1045
153	0,0428	153	0,0570	153	0,0684	153	0,0684	153	0,0855	153	0,0855	153	0,1045	153	0,1045
153	0,0428	153	0,0570	153	0,0684	153	0,0684	153	0,0855	153	0,0855	153	0,1045	153	0,1045
108	0,0333	108	0,0399	108	0,0494	108	0,0494	108	0,0665	108	0,0665	108	0,0855	108	0,0855
81	0,0238	81	0,0304	81	0,0361	81	0,0361	81	0,0494	81	0,0494	81	0,0665	81	0,0665
72	0,0238	72	0,0304	72	0,0361	72	0,0361	72	0,0494	72	0,0494	72	0,0665	72	0,0665
45	0,0238	45	0,0304	45	0,0361	45	0,0361	45	0,0494	45	0,0494	45	0,0665	45	0,0665

Schnittdaten BEG Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BEG.020.00		BEG.030.00		BEG.040.00		BEG.050.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	2,00		3,00		4,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	232	0,0088	232	0,0088	232	0,0176	232	0,0176
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	194	0,0088	194	0,0088	194	0,0176	194	0,0176
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	155	0,0088	155	0,0088	155	0,0176	155	0,0176
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	116	0,0088	116	0,0088	116	0,0176	116	0,0176
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BEG Schruppen / *Cutting data roughing*

BEG.060.00		BEG.080.00		BEG.100.00		BEG.120.00		BEG.160.00		BEG.200.00	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

6,00		8,00		10,00		12,00		16,00		20,00	
------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

232	0,0264	232	0,0396	232	0,0528	232	0,0528	232	0,0616	232	0,0792
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

194	0,0264	194	0,0396	194	0,0528	194	0,0528	194	0,0616	194	0,0792
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

155	0,0264	155	0,0396	155	0,0528	155	0,0528	155	0,0616	155	0,0792
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

116	0,0264	116	0,0396	116	0,0528	116	0,0528	116	0,0616	116	0,0792
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BEG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BEG.020.00		BEG.030.00		BEG.040.00		BEG.050.00	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,30 x D1	2,00		3,00		4,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,0100	300	0,0100	300	0,0200	300	0,0200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	250	0,0100	250	0,0100	250	0,0200	250	0,0200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0200	200	0,0200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	150	0,0100	150	0,0100	150	0,0200	150	0,0200
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BEG Schichten / Cutting data finishing

BEG.060.00		BEG.080.00		BEG.100.00		BEG.120.00		BEG.160.00		BEG.200.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		8,00		10,00		12,00		16,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
300	0,0300	300	0,0450	300	0,0600	300	0,0600	300	0,0700	300	0,0900
250	0,0300	250	0,0450	250	0,0600	250	0,0600	250	0,0700	250	0,0900
200	0,0300	200	0,0450	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0700	200	0,0900
150	0,0300	150	0,0450	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0700	150	0,0900

Schnittdaten EIZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EIZ.030.00		EIZ.040.00		EIZ.050.00		EIZ.060.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		4,00		5,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	438	0,0074	438	0,0148	438	0,0185	438	0,0222
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	400	0,0074	400	0,0148	400	0,0185	400	0,0222
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	246	0,0074	246	0,0148	246	0,0185	246	0,0222
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	192	0,0074	192	0,0148	192	0,0185	192	0,0222
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	137	0,0074	137	0,0148	137	0,0185	137	0,0222
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EIZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EIZ.060.10		EIZ.080.00		EIZ.080.10		EIZ.100.00		EIZ.100.10		EIZ.120.00		EIZ.120.10		EIZ.140.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		8,00		8,00		10,00		10,00		12,00		12,00		14,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

438	0,0222	438	0,0311	438	0,0311	438	0,0407	438	0,0407	438	0,0555	438	0,0555	438	0,0629
400	0,0222	400	0,0311	400	0,0311	400	0,0407	400	0,0407	400	0,0555	400	0,0555	400	0,0629
246	0,0222	246	0,0311	246	0,0311	246	0,0407	246	0,0407	246	0,0555	246	0,0555	246	0,0629

192	0,0222	192	0,0311	192	0,0311	192	0,0407	192	0,0407	192	0,0555	192	0,0555	192	0,0629
137	0,0222	137	0,0311	137	0,0311	137	0,0407	137	0,0407	137	0,0555	137	0,0555	137	0,0629

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EIZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EIZ.140.10		EIZ.160.00		EIZ.160.10		EIZ.180.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	14,00		16,00		16,00		18,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	438	0,0629	438	0,0740	438	0,0740	438	0,0814
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	400	0,0629	400	0,0740	400	0,0740	400	0,0814
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	246	0,0629	246	0,0740	246	0,0740	246	0,0814
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	192	0,0629	192	0,0740	192	0,0740	192	0,0814
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	137	0,0629	137	0,0740	137	0,0740	137	0,0814
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EIZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EIZ.180.10		EIZ.200.00		EIZ.200.10		EIZ.250.00		EIZ.250.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1	
18,00		20,00		20,00		25,00		25,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

438	0,0814	438	0,0888	438	0,0888	438	0,1110	438	0,1110
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

400	0,0814	400	0,0888	400	0,0888	400	0,1110	400	0,1110
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

246	0,0814	246	0,0888	246	0,0888	246	0,1110	246	0,1110
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

192	0,0814	192	0,0888	192	0,0888	192	0,1110	192	0,1110
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

137	0,0814	137	0,0888	137	0,0888	137	0,1110	137	0,1110
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EIZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EIZ.030.00		EIZ.040.00		EIZ.050.00		EIZ.060.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,30 x D1	3,00		4,00		5,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	800	0,0100	800	0,0200	800	0,0250	800	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	730	0,0100	730	0,0200	730	0,0250	730	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	450	0,0100	450	0,0200	450	0,0250	450	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	350	0,0100	350	0,0200	350	0,0250	350	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	250	0,0100	250	0,0200	250	0,0250	250	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EIZ Schichten / Cutting data finishing

EIZ.060.10		EIZ.080.00		EIZ.080.10		EIZ.100.00		EIZ.100.10		EIZ.120.00		EIZ.120.10		EIZ.140.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		8,00		8,00		10,00		10,00		12,00		12,00		14,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
800	0,0300	800	0,0420	800	0,0420	800	0,0550	800	0,0550	800	0,0750	800	0,0750	800	0,0850
730	0,0300	730	0,0420	730	0,0420	730	0,0550	730	0,0550	730	0,0750	730	0,0750	730	0,0850
450	0,0300	450	0,0420	450	0,0420	450	0,0550	450	0,0550	450	0,0750	450	0,0750	450	0,0850
350	0,0300	350	0,0420	350	0,0420	350	0,0550	350	0,0550	350	0,0750	350	0,0750	350	0,0850
250	0,0300	250	0,0420	250	0,0420	250	0,0550	250	0,0550	250	0,0750	250	0,0750	250	0,0850

Schnittdaten EIZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EIZ.140.10		EIZ.160.00		EIZ.160.10		EIZ.180.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,30 x D1	14,00		16,00		16,00		18,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	800	0,0850	800	0,1000	800	0,1000	800	0,1100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	730	0,0850	730	0,1000	730	0,1000	730	0,1100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	450	0,0850	450	0,1000	450	0,1000	450	0,1100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	350	0,0850	350	0,1000	350	0,1000	350	0,1100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	250	0,0850	250	0,1000	250	0,1000	250	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EIZ Schichten / Cutting data finishing

EIZ.180.10		EIZ.200.00		EIZ.200.10		EIZ.250.00		EIZ.250.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1	
18,00		20,00		20,00		25,00		25,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

800	0,1100	800	0,1200	800	0,1200	800	0,1500	800	0,1500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

730	0,1100	730	0,1200	730	0,1200	730	0,1500	730	0,1500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

450	0,1100	450	0,1200	450	0,1200	450	0,1500	450	0,1500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

350	0,1100	350	0,1200	350	0,1200	350	0,1500	350	0,1500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

250	0,1100	250	0,1200	250	0,1200	250	0,1500	250	0,1500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten DAB Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DAB.030.09		DAB.040.09		DAB.050.09		DAB.060.09	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		4,00		5,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	313	0,0100	313	0,0167	313	0,0167	313	0,0234
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	291	0,0100	291	0,0167	291	0,0167	291	0,0234
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	246	0,0100	246	0,0167	246	0,0167	246	0,0234
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	157	0,0100	157	0,0167	157	0,0167	157	0,0234
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	224	0,0100	224	0,0167	224	0,0167	224	0,0234
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DAB Schruppen / *Cutting data roughing*

DAB.080.09		DAB.100.09		DAB.120.09		DAB.160.09		DAB.200.09	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		10,00		12,00		16,00		20,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

313	0,0301	313	0,0368	313	0,0435	313	0,0535	313	0,0736
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

291	0,0301	291	0,0368	291	0,0435	291	0,0535	291	0,0736
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

246	0,0301	246	0,0368	246	0,0435	246	0,0535	246	0,0736
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

157	0,0301	157	0,0368	157	0,0435	157	0,0535	157	0,0736
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

224	0,0301	224	0,0368	224	0,0435	224	0,0535	224	0,0736
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten DAB Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DAB.030.09		DAB.040.09		DAB.050.09		DAB.060.09	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	3,00		4,00		5,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	700	0,0150	700	0,0250	700	0,0250	700	0,0350
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	650	0,0150	650	0,0250	650	0,0250	650	0,0350
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	550	0,0150	550	0,0250	550	0,0250	550	0,0350
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	350	0,0150	350	0,0250	350	0,0250	350	0,0350
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	500	0,0150	500	0,0250	500	0,0250	500	0,0350
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DAB Schichten / Cutting data finishing

DAB.080.09		DAB.100.09		DAB.120.09		DAB.160.09		DAB.200.09	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		10,00		12,00		16,00		20,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

700	0,0450	700	0,0550	700	0,0650	700	0,0800	700	0,1100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

650	0,0450	650	0,0550	650	0,0650	650	0,0800	650	0,1100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

550	0,0450	550	0,0550	550	0,0650	550	0,0800	550	0,1100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

350	0,0450	350	0,0550	350	0,0650	350	0,0800	350	0,1100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

500	0,0450	500	0,0550	500	0,0650	500	0,0800	500	0,1100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BCA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCA.030.00		BCA.030.10		BCA.040.00		BCA.040.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	194	0,0203	194	0,0203	194	0,0250	194	0,0250
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	191	0,0203	191	0,0203	191	0,0250	191	0,0250
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	184	0,0203	184	0,0203	184	0,0250	184	0,0250
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	177	0,0203	177	0,0203	177	0,0250	177	0,0250
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	127	0,0166	127	0,0166	127	0,0203	127	0,0203
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,0203	170	0,0203	170	0,0250	170	0,0250
Temperguss	Malleable cast iron	141	0,0203	141	0,0203	141	0,0250	141	0,0250
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	127	0,0166	127	0,0166	127	0,0203	127	0,0203
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCA Schruppen / Cutting data roughing

BCA.050.00		BCA.050.10		BCA.060.00		BCA.060.10		BCA.080.00		BCA.080.10		BCA.100.00		BCA.100.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
194	0,0296	194	0,0296	194	0,0370	194	0,0370	194	0,0481	194	0,0481	194	0,0601	194	0,0601
191	0,0296	191	0,0296	191	0,0370	191	0,0370	191	0,0481	191	0,0481	191	0,0601	191	0,0601
184	0,0296	184	0,0296	184	0,0370	184	0,0370	184	0,0481	184	0,0481	184	0,0601	184	0,0601
177	0,0296	177	0,0296	177	0,0370	177	0,0370	177	0,0481	177	0,0481	177	0,0601	177	0,0601
127	0,0250	127	0,0250	127	0,0296	127	0,0296	127	0,0370	127	0,0370	127	0,0462	127	0,0462
170	0,0296	170	0,0296	170	0,0370	170	0,0370	170	0,0481	170	0,0481	170	0,0601	170	0,0601
141	0,0296	141	0,0296	141	0,0370	141	0,0370	141	0,0481	141	0,0481	141	0,0601	141	0,0601
127	0,0250	127	0,0250	127	0,0296	127	0,0296	127	0,0370	127	0,0370	127	0,0462	127	0,0462

Schnittdaten BCA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCA.120.00		BCA.120.10		BCA.160.00		BCA.160.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	194	0,0740	194	0,0740	194	0,0925	194	0,0925
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	191	0,0740	191	0,0740	191	0,0925	191	0,0925
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	184	0,0740	184	0,0740	184	0,0925	184	0,0925
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	177	0,0740	177	0,0740	177	0,0925	177	0,0925
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	127	0,0601	127	0,0601	127	0,0768	127	0,0768
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,0740	170	0,0740	170	0,0925	170	0,0925
Temperguss	Malleable cast iron	141	0,0740	141	0,0740	141	0,0925	141	0,0925
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	127	0,0601	127	0,0601	127	0,0768	127	0,0768
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCA Schruppen / *Cutting data roughing*

BCA.200.00		BCA.200.10	
------------	--	------------	--

D1		D1	
20,00		20,00	

vc	fz	vc	fz
194	0,1202	194	0,1202

191	0,1202	191	0,1202
-----	--------	-----	--------

184	0,1202	184	0,1202
-----	--------	-----	--------

177	0,1202	177	0,1202
-----	--------	-----	--------

127	0,0925	127	0,0925
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

170	0,1202	170	0,1202
-----	--------	-----	--------

141	0,1202	141	0,1202
-----	--------	-----	--------

127	0,0925	127	0,0925
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten BCA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCA.030.00		BCA.030.10		BCA.040.00		BCA.040.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	275	0,0242	275	0,0242	275	0,0297	275	0,0297
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	270	0,0242	270	0,0242	270	0,0297	270	0,0297
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	260	0,0242	260	0,0242	260	0,0297	260	0,0297
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	250	0,0242	250	0,0242	250	0,0297	250	0,0297
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	180	0,0198	180	0,0198	180	0,0242	180	0,0242
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	220	0,0242	220	0,0242	220	0,0297	220	0,0297
Temperguss	Malleable cast iron	200	0,0242	200	0,0242	200	0,0297	200	0,0297
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0198	180	0,0198	180	0,0242	180	0,0242
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCA Schichten / Cutting data finishing

BCA.050.00		BCA.050.10		BCA.060.00		BCA.060.10		BCA.080.00		BCA.080.10		BCA.100.00		BCA.100.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
275	0,0352	275	0,0352	275	0,0440	275	0,0440	275	0,0550	275	0,0550	275	0,0660	275	0,0660
270	0,0352	270	0,0352	270	0,0440	270	0,0440	270	0,0550	270	0,0550	270	0,0660	270	0,0660
260	0,0352	260	0,0352	260	0,0440	260	0,0440	260	0,0550	260	0,0550	260	0,0660	260	0,0660
250	0,0352	250	0,0352	250	0,0440	250	0,0440	250	0,0550	250	0,0550	250	0,0660	250	0,0660
180	0,0297	180	0,0297	180	0,0352	180	0,0352	180	0,0440	180	0,0440	180	0,0550	180	0,0550
220	0,0352	220	0,0352	220	0,0440	220	0,0440	220	0,0550	220	0,0550	220	0,0660	220	0,0660
200	0,0352	200	0,0352	200	0,0440	200	0,0440	200	0,0550	200	0,0550	200	0,0660	200	0,0660
180	0,0297	180	0,0297	180	0,0352	180	0,0352	180	0,0440	180	0,0440	180	0,0550	180	0,0550

Schnittdaten BCA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCA.120.00		BCA.120.10		BCA.160.00		BCA.160.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	275	0,0770	275	0,0770	275	0,1100	275	0,1100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	270	0,0770	270	0,0770	270	0,1100	270	0,1100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	260	0,0770	260	0,0770	260	0,1100	260	0,1100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	250	0,0770	250	0,0770	250	0,1100	250	0,1100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	180	0,0660	180	0,0660	180	0,0913	180	0,0913
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	220	0,0770	220	0,0770	220	0,1100	220	0,1100
Temperguss	Malleable cast iron	200	0,0770	200	0,0770	200	0,1100	200	0,1100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0660	180	0,0660	180	0,0913	180	0,0913
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCA Schichten / Cutting data finishing

BCA.200.00		BCA.200.10	
------------	--	------------	--

D1		D1	
20,00		20,00	

vc	fz	vc	fz
275	0,1430	275	0,1430

270	0,1430	270	0,1430
-----	--------	-----	--------

260	0,1430	260	0,1430
-----	--------	-----	--------

250	0,1430	250	0,1430
-----	--------	-----	--------

180	0,1100	180	0,1100
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

220	0,1430	220	0,1430
-----	--------	-----	--------

200	0,1430	200	0,1430
-----	--------	-----	--------

180	0,1100	180	0,1100
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten GCA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GCA.030.00		GCA.040.00		GCA.050.00		GCA.055.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		4,00		5,00		5,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	171	0,0111	171	0,0185	171	0,0185	171	0,0185
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	156	0,0111	156	0,0185	156	0,0185	156	0,0185
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	140	0,0111	140	0,0185	140	0,0185	140	0,0185
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	124	0,0111	124	0,0185	124	0,0185	124	0,0185
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	93	0,0083	93	0,0111	93	0,0111	93	0,0111
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	140	0,0111	140	0,0185	140	0,0185	140	0,0185
Temperguss	Malleable cast iron	124	0,0111	124	0,0185	124	0,0185	124	0,0185
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	109	0,0083	109	0,0111	109	0,0111	109	0,0111
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GCA Schruppen / *Cutting data roughing*

GCA.060.00		GCA.070.00		GCA.075.00		GCA.080.00		GCA.090.00		GCA.095.00		GCA.100.00		GCA.110.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		7,00		7,50		8,00		9,00		9,50		10,00		11,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
171	0,0324	171	0,0324	171	0,0324	171	0,0444	171	0,0444	171	0,0444	171	0,0583	171	0,0583
156	0,0324	156	0,0324	156	0,0324	156	0,0444	156	0,0444	156	0,0444	156	0,0583	156	0,0583
140	0,0324	140	0,0324	140	0,0324	140	0,0444	140	0,0444	140	0,0444	140	0,0583	140	0,0583
124	0,0324	124	0,0324	124	0,0324	124	0,0444	124	0,0444	124	0,0444	124	0,0583	124	0,0583
93	0,0185	93	0,0185	93	0,0185	93	0,0324	93	0,0324	93	0,0324	93	0,0444	93	0,0444
140	0,0324	140	0,0324	140	0,0324	140	0,0444	140	0,0444	140	0,0444	140	0,0583	140	0,0583
124	0,0324	124	0,0324	124	0,0324	124	0,0444	124	0,0444	124	0,0444	124	0,0583	124	0,0583
109	0,0185	109	0,0185	109	0,0185	109	0,0324	109	0,0324	109	0,0324	109	0,0444	109	0,0444

Schnittdaten GCA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GCA.115.00		GCA.120.00		GCA.130.00		GCA.135.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	11,50		12,00		13,00		13,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	171	0,0583	171	0,0740	171	0,0740	171	0,0740
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	156	0,0583	156	0,0740	156	0,0740	156	0,0740
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	140	0,0583	140	0,0740	140	0,0740	140	0,0740
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	124	0,0583	124	0,0740	124	0,0740	124	0,0740
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	93	0,0444	93	0,0583	93	0,0583	93	0,0583
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	140	0,0583	140	0,0740	140	0,0740	140	0,0740
Temperguss	Malleable cast iron	124	0,0583	124	0,0740	124	0,0740	124	0,0740
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	109	0,0444	109	0,0583	109	0,0583	109	0,0583
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GCA Schruppen / *Cutting data roughing*

GCA.140.00		GCA.155.00		GCA.160.00		GCA.175.00		GCA.180.00		GCA.195.00		GCA.200.00		GCA.250.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
14,00		15,50		16,00		17,50		18,00		19,50		20,00		25,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
171	0,0879	171	0,0879	171	0,0879	171	0,1017	171	0,1017	171	0,1017	171	0,1017	156	0,1009
156	0,0879	156	0,0879	156	0,0879	156	0,1017	156	0,1017	156	0,1017	156	0,1017	141	0,1009
140	0,0879	140	0,0879	140	0,0879	140	0,1017	140	0,1017	140	0,1017	140	0,1017	127	0,1009
124	0,0879	124	0,0879	124	0,0879	124	0,1017	124	0,1017	124	0,1017	124	0,1017	113	0,1009
93	0,0740	93	0,0740	93	0,0740	93	0,0879	93	0,0879	93	0,0879	93	0,0879	85	0,0925

140	0,0879	140	0,0879	140	0,0879	140	0,1017	140	0,1017	140	0,1017	140	0,1017	127	0,1009
124	0,0879	124	0,0879	124	0,0879	124	0,1017	124	0,1017	124	0,1017	124	0,1017	113	0,1009
109	0,0740	109	0,0740	109	0,0740	109	0,0879	109	0,0879	109	0,0879	109	0,0879	99	0,0925

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GCA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GCA.030.00		GCA.040.00		GCA.050.00		GCA.055.00	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		4,00		5,00		5,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	242	0,0132	242	0,0220	242	0,0220	242	0,0220
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	220	0,0132	220	0,0220	220	0,0220	220	0,0220
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	198	0,0132	198	0,0220	198	0,0220	198	0,0220
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	176	0,0132	176	0,0220	176	0,0220	176	0,0220
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	132	0,0099	132	0,0132	132	0,0132	132	0,0132
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	198	0,0132	198	0,0220	198	0,0220	198	0,0220
Temperguss	Malleable cast iron	176	0,0132	176	0,0220	176	0,0220	176	0,0220
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	154	0,0099	154	0,0132	154	0,0132	154	0,0132
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GCA Schichten / Cutting data finishing

GCA.060.00		GCA.070.00		GCA.075.00		GCA.080.00		GCA.090.00		GCA.095.00		GCA.100.00		GCA.110.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		7,00		7,50		8,00		9,00		9,50		10,00		11,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
242	0,0385	242	0,0385	242	0,0385	242	0,0528	242	0,0528	242	0,0528	242	0,0693	242	0,0693
220	0,0385	220	0,0385	220	0,0385	220	0,0528	220	0,0528	220	0,0528	220	0,0693	220	0,0693
198	0,0385	198	0,0385	198	0,0385	198	0,0528	198	0,0528	198	0,0528	198	0,0693	198	0,0693
176	0,0385	176	0,0385	176	0,0385	176	0,0528	176	0,0528	176	0,0528	176	0,0693	176	0,0693
132	0,0220	132	0,0220	132	0,0220	132	0,0385	132	0,0385	132	0,0385	132	0,0528	132	0,0528
198	0,0385	198	0,0385	198	0,0385	198	0,0528	198	0,0528	198	0,0528	198	0,0693	198	0,0693
176	0,0385	176	0,0385	176	0,0385	176	0,0528	176	0,0528	176	0,0528	176	0,0693	176	0,0693
154	0,0220	154	0,0220	154	0,0220	154	0,0385	154	0,0385	154	0,0385	154	0,0528	154	0,0528

Schnittdaten GCA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GCA.115.00		GCA.120.00		GCA.130.00		GCA.135.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	11,50		12,00		13,00		13,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	242	0,0693	242	0,0880	242	0,0880	242	0,0880
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	220	0,0693	220	0,0880	220	0,0880	220	0,0880
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	198	0,0693	198	0,0880	198	0,0880	198	0,0880
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	176	0,0693	176	0,0880	176	0,0880	176	0,0880
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	132	0,0528	132	0,0693	132	0,0693	132	0,0693
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	198	0,0693	198	0,0880	198	0,0880	198	0,0880
Temperguss	Malleable cast iron	176	0,0693	176	0,0880	176	0,0880	176	0,0880
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	154	0,0528	154	0,0693	154	0,0693	154	0,0693
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GCA Schichten / Cutting data finishing

GCA.140.00		GCA.155.00		GCA.160.00		GCA.175.00		GCA.180.00		GCA.195.00		GCA.200.00		GCA.250.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
14,00		15,50		16,00		17,50		18,00		19,50		20,00		25,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
242	0,1045	242	0,1045	242	0,1045	242	0,1210	242	0,1210	242	0,1210	242	0,1210	220	0,1200
220	0,1045	220	0,1045	220	0,1045	220	0,1210	220	0,1210	220	0,1210	220	0,1210	200	0,1200
198	0,1045	198	0,1045	198	0,1045	198	0,1210	198	0,1210	198	0,1210	198	0,1210	180	0,1200
176	0,1045	176	0,1045	176	0,1045	176	0,1210	176	0,1210	176	0,1210	176	0,1210	160	0,1200
132	0,0880	132	0,0880	132	0,0880	132	0,1045	132	0,1045	132	0,1045	132	0,1045	120	0,1100
198	0,1045	198	0,1045	198	0,1045	198	0,1210	198	0,1210	198	0,1210	198	0,1210	180	0,1200
176	0,1045	176	0,1045	176	0,1045	176	0,1210	176	0,1210	176	0,1210	176	0,1210	160	0,1200
154	0,0880	154	0,0880	154	0,0880	154	0,1045	154	0,1045	154	0,1045	154	0,1045	140	0,1100

Schnittdaten BCC Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCC.030.00		BCC.030.10		BCC.040.00		BCC.040.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	194	0,0185	194	0,0185	194	0,0227	194	0,0227
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	191	0,0185	191	0,0185	191	0,0227	191	0,0227
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	184	0,0185	184	0,0185	184	0,0227	184	0,0227
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	177	0,0185	177	0,0185	177	0,0227	177	0,0227
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	127	0,0151	127	0,0151	127	0,0185	127	0,0185
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,0185	170	0,0185	170	0,0227	170	0,0227
Temperguss	Malleable cast iron	141	0,0185	141	0,0185	141	0,0227	141	0,0227
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	127	0,0151	127	0,0151	127	0,0185	127	0,0185
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCC Schruppen / *Cutting data roughing*

BCC.050.00		BCC.050.10		BCC.060.00		BCC.060.10		BCC.080.00		BCC.080.10		BCC.100.00		BCC.100.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	-------	--	-------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

194	0,0269	194	0,0269	194	0,0336	194	0,0336	194	0,0437	194	0,0437	194	0,0547	194	0,0547
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

191	0,0269	191	0,0269	191	0,0336	191	0,0336	191	0,0437	191	0,0437	191	0,0547	191	0,0547
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

184	0,0269	184	0,0269	184	0,0336	184	0,0336	184	0,0437	184	0,0437	184	0,0547	184	0,0547
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

177	0,0269	177	0,0269	177	0,0336	177	0,0336	177	0,0437	177	0,0437	177	0,0547	177	0,0547
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

127	0,0227	127	0,0227	127	0,0269	127	0,0269	127	0,0336	127	0,0336	127	0,0420	127	0,0420
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

170	0,0269	170	0,0269	170	0,0336	170	0,0336	170	0,0437	170	0,0437	170	0,0547	170	0,0547
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

141	0,0269	141	0,0269	141	0,0336	141	0,0336	141	0,0437	141	0,0437	141	0,0547	141	0,0547
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

127	0,0227	127	0,0227	127	0,0269	127	0,0269	127	0,0336	127	0,0336	127	0,0420	127	0,0420
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BCC Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCC.120.00		BCC.120.10		BCC.160.00		BCC.160.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	194	0,0673	194	0,0673	194	0,0841	194	0,0841
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	191	0,0673	191	0,0673	191	0,0841	191	0,0841
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	184	0,0673	184	0,0673	184	0,0841	184	0,0841
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	177	0,0673	177	0,0673	177	0,0841	177	0,0841
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	127	0,0547	127	0,0547	127	0,0698	127	0,0698
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,0673	170	0,0673	170	0,0841	170	0,0841
Temperguss	Malleable cast iron	141	0,0673	141	0,0673	141	0,0841	141	0,0841
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	127	0,0547	127	0,0547	127	0,0698	127	0,0698
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCC Schruppen / *Cutting data roughing*

BCC.200.00	BCC.200.10
------------	------------

D1		D1	
20,00		20,00	

vc	fz	vc	fz
194	0,1093	194	0,1093

191	0,1093	191	0,1093
-----	--------	-----	--------

184	0,1093	184	0,1093
-----	--------	-----	--------

177	0,1093	177	0,1093
-----	--------	-----	--------

127	0,0841	127	0,0841
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

170	0,1093	170	0,1093
-----	--------	-----	--------

141	0,1093	141	0,1093
-----	--------	-----	--------

127	0,0841	127	0,0841
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten BCC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCC.030.00		BCC.030.10		BCC.040.00		BCC.040.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	275	0,0220	275	0,0220	275	0,0270	275	0,0270
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	270	0,0220	270	0,0220	270	0,0270	270	0,0270
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	260	0,0220	260	0,0220	260	0,0270	260	0,0270
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	250	0,0220	250	0,0220	250	0,0270	250	0,0270
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0220	180	0,0220
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	220	0,0220	220	0,0220	220	0,0270	220	0,0270
Temperguss	Malleable cast iron	200	0,0220	200	0,0220	200	0,0270	200	0,0270
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0220	180	0,0220
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCC Schichten / Cutting data finishing

BCC.050.00		BCC.050.10		BCC.060.00		BCC.060.10		BCC.080.00		BCC.080.10		BCC.100.00		BCC.100.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
275	0,0320	275	0,0320	275	0,0400	275	0,0400	275	0,0500	275	0,0500	275	0,0600	275	0,0600
270	0,0320	270	0,0320	270	0,0400	270	0,0400	270	0,0500	270	0,0500	270	0,0600	270	0,0600
260	0,0320	260	0,0320	260	0,0400	260	0,0400	260	0,0500	260	0,0500	260	0,0600	260	0,0600
250	0,0320	250	0,0320	250	0,0400	250	0,0400	250	0,0500	250	0,0500	250	0,0600	250	0,0600
180	0,0270	180	0,0270	180	0,0320	180	0,0320	180	0,0400	180	0,0400	180	0,0500	180	0,0500

220	0,0320	220	0,0320	220	0,0400	220	0,0400	220	0,0500	220	0,0500	220	0,0600	220	0,0600
200	0,0320	200	0,0320	200	0,0400	200	0,0400	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0600	200	0,0600
180	0,0270	180	0,0270	180	0,0320	180	0,0320	180	0,0400	180	0,0400	180	0,0500	180	0,0500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BCC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCC.120.00		BCC.120.10		BCC.160.00		BCC.160.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	275	0,0700	275	0,0700	275	0,1000	275	0,1000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	270	0,0700	270	0,0700	270	0,1000	270	0,1000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	260	0,0700	260	0,0700	260	0,1000	260	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	250	0,0700	250	0,0700	250	0,1000	250	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0830	180	0,0830
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	220	0,0700	220	0,0700	220	0,1000	220	0,1000
Temperguss	Malleable cast iron	200	0,0700	200	0,0700	200	0,1000	200	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0830	180	0,0830
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCC Schichten / Cutting data finishing

BCC.200.00	BCC.200.10
------------	------------

D1		D1	
20,00		20,00	

vc	fz	vc	fz
275	0,1300	275	0,1300

270	0,1300	270	0,1300
-----	--------	-----	--------

260	0,1300	260	0,1300
-----	--------	-----	--------

250	0,1300	250	0,1300
-----	--------	-----	--------

180	0,1000	180	0,1000
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

220	0,1300	220	0,1300
-----	--------	-----	--------

200	0,1300	200	0,1300
-----	--------	-----	--------

180	0,1000	180	0,1000
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten GCC Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GCC.030.00		GCC.030.99		GCC.040.00		GCC.040.99	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	156	0,0101	156	0,0101	156	0,0168	156	0,0168
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	141	0,0101	141	0,0101	141	0,0168	141	0,0168
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	127	0,0101	127	0,0101	127	0,0168	127	0,0168
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	113	0,0101	113	0,0101	113	0,0168	113	0,0168
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	85	0,0076	85	0,0076	85	0,0101	85	0,0101
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	127	0,0101	127	0,0101	127	0,0168	127	0,0168
Temperguss	Malleable cast iron	113	0,0101	113	0,0101	113	0,0168	113	0,0168
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	99	0,0076	99	0,0076	99	0,0135	99	0,0135
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GCC Schruppen / *Cutting data roughing*

GCC.050.00		GCC.050.99		GCC.060.00		GCC.060.99		GCC.070.00		GCC.070.99		GCC.080.00		GCC.080.99	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		7,00		7,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
156	0,0168	156	0,0168	156	0,0294	156	0,0294	156	0,0294	156	0,0294	156	0,0404	156	0,0404
141	0,0168	141	0,0168	141	0,0294	141	0,0294	141	0,0294	141	0,0294	141	0,0404	141	0,0404
127	0,0168	127	0,0168	127	0,0294	127	0,0294	127	0,0294	127	0,0294	127	0,0404	127	0,0404
113	0,0168	113	0,0168	113	0,0294	113	0,0294	113	0,0294	113	0,0294	113	0,0404	113	0,0404
85	0,0101	85	0,0101	85	0,0168	85	0,0168	85	0,0168	85	0,0168	85	0,0294	85	0,0294
127	0,0168	127	0,0168	127	0,0294	127	0,0294	127	0,0294	127	0,0294	127	0,0404	127	0,0404
113	0,0168	113	0,0168	113	0,0294	113	0,0294	113	0,0294	113	0,0294	113	0,0404	113	0,0404
99	0,0135	99	0,0135	99	0,0252	99	0,0252	99	0,0252	99	0,0252	99	0,0320	99	0,0320

Schnittdaten GCC Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GCC.090.00		GCC.090.99		GCC.100.00		GCC.100.99	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	9,00		9,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	156	0,0404	156	0,0404	156	0,0530	156	0,0530
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	141	0,0404	141	0,0404	141	0,0530	141	0,0530
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	127	0,0404	127	0,0404	127	0,0530	127	0,0530
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	113	0,0404	113	0,0404	113	0,0530	113	0,0530
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	85	0,0294	85	0,0294	85	0,0404	85	0,0404
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	127	0,0404	127	0,0404	127	0,0530	127	0,0530
Temperguss	Malleable cast iron	113	0,0404	113	0,0404	113	0,0530	113	0,0530
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	99	0,0320	99	0,0320	99	0,0420	99	0,0420
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GCC Schruppen / Cutting data roughing

GCC.110.00		GCC.110.99		GCC.120.00		GCC.120.99		GCC.130.00		GCC.130.99		GCC.140.00		GCC.140.99	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,00		11,00		12,00		12,00		13,00		13,00		14,00		14,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
156	0,0530	156	0,0530	156	0,0673	156	0,0673	156	0,0673	156	0,0673	156	0,0799	156	0,0799
141	0,0530	141	0,0530	141	0,0673	141	0,0673	141	0,0673	141	0,0673	141	0,0799	141	0,0799
127	0,0530	127	0,0530	127	0,0673	127	0,0673	127	0,0673	127	0,0673	127	0,0799	127	0,0799
113	0,0530	113	0,0530	113	0,0673	113	0,0673	113	0,0673	113	0,0673	113	0,0799	113	0,0799
85	0,0404	85	0,0404	85	0,0530	85	0,0530	85	0,0530	85	0,0530	85	0,0673	85	0,0673
127	0,0530	127	0,0530	127	0,0673	127	0,0673	127	0,0673	127	0,0673	127	0,0799	127	0,0799
113	0,0530	113	0,0530	113	0,0673	113	0,0673	113	0,0673	113	0,0673	113	0,0799	113	0,0799
99	0,0420	99	0,0420	99	0,0538	99	0,0538	99	0,0538	99	0,0538	99	0,0639	99	0,0639

Schnittdaten GCC Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GCC.160.00		GCC.160.99		GCC.180.00		GCC.180.99	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	16,00		16,00		18,00		18,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	156	0,0799	156	0,0799	156	0,0925	156	0,0925
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	141	0,0799	141	0,0799	141	0,0925	141	0,0925
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	127	0,0799	127	0,0799	127	0,0925	127	0,0925
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	113	0,0799	113	0,0799	113	0,0925	113	0,0925
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	85	0,0673	85	0,0673	85	0,0799	85	0,0799
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	127	0,0799	127	0,0799	127	0,0925	127	0,0925
Temperguss	Malleable cast iron	113	0,0799	113	0,0799	113	0,0925	113	0,0925
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	99	0,0639	99	0,0639	99	0,0740	99	0,0740
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GCC Schruppen / *Cutting data roughing*

GCC.200.00		GCC.200.99		GCC.250.00		GCC.250.99	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
20,00		20,00		25,00		25,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----

156	0,0925	156	0,0925	156	0,1009	156	0,1009
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

141	0,0925	141	0,0925	141	0,1009	141	0,1009
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

127	0,0925	127	0,0925	127	0,1009	127	0,1009
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

113	0,0925	113	0,0925	113	0,1009	113	0,1009
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

85	0,0799	85	0,0799	85	0,0925	85	0,0925
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

127	0,0925	127	0,0925	127	0,1009	127	0,1009
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

113	0,0925	113	0,0925	113	0,1009	113	0,1009
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

99	0,0740	99	0,0740	99	0,0841	99	0,0841
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GCC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GCC.030.00		GCC.030.99		GCC.040.00		GCC.040.99	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	220	0,0120	220	0,0120	220	0,0200	220	0,0200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	200	0,0120	200	0,0120	200	0,0200	200	0,0200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	180	0,0120	180	0,0120	180	0,0200	180	0,0200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	160	0,0120	160	0,0120	160	0,0200	160	0,0200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0090	120	0,0090	120	0,0120	120	0,0120
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0120	180	0,0120	180	0,0200	180	0,0200
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,0120	160	0,0120	160	0,0200	160	0,0200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,0090	140	0,0090	140	0,0160	140	0,0160
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GCC Schichten / Cutting data finishing

GCC.050.00		GCC.050.99		GCC.060.00		GCC.060.99		GCC.070.00		GCC.070.99		GCC.080.00		GCC.080.99	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		7,00		7,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0200	220	0,0200	220	0,0350	220	0,0350	220	0,0350	220	0,0350	220	0,0480	220	0,0480
200	0,0200	200	0,0200	200	0,0350	200	0,0350	200	0,0350	200	0,0350	200	0,0480	200	0,0480
180	0,0200	180	0,0200	180	0,0350	180	0,0350	180	0,0350	180	0,0350	180	0,0480	180	0,0480
160	0,0200	160	0,0200	160	0,0350	160	0,0350	160	0,0350	160	0,0350	160	0,0480	160	0,0480
120	0,0120	120	0,0120	120	0,0200	120	0,0200	120	0,0200	120	0,0200	120	0,0350	120	0,0350
180	0,0200	180	0,0200	180	0,0350	180	0,0350	180	0,0350	180	0,0350	180	0,0480	180	0,0480
160	0,0200	160	0,0200	160	0,0350	160	0,0350	160	0,0350	160	0,0350	160	0,0480	160	0,0480
140	0,0160	140	0,0160	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0380	140	0,0380

Schnittdaten GCC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GCC.090.00		GCC.090.99		GCC.100.00		GCC.100.99	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	9,00		9,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	220	0,0480	220	0,0480	220	0,0630	220	0,0630
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	200	0,0480	200	0,0480	200	0,0630	200	0,0630
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0630	180	0,0630
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	160	0,0480	160	0,0480	160	0,0630	160	0,0630
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0350	120	0,0350	120	0,0480	120	0,0480
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0630	180	0,0630
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,0480	160	0,0480	160	0,0630	160	0,0630
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,0380	140	0,0380	140	0,0500	140	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GCC Schichten / Cutting data finishing

GCC.110.00		GCC.110.99		GCC.120.00		GCC.120.99		GCC.130.00		GCC.130.99		GCC.140.00		GCC.140.99	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,00		11,00		12,00		12,00		13,00		13,00		14,00		14,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0630	220	0,0630	220	0,0800	220	0,0800	220	0,0800	220	0,0800	220	0,0950	220	0,0950
200	0,0630	200	0,0630	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0950	200	0,0950
180	0,0630	180	0,0630	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0950	180	0,0950
160	0,0630	160	0,0630	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0950	160	0,0950
120	0,0480	120	0,0480	120	0,0630	120	0,0630	120	0,0630	120	0,0630	120	0,0800	120	0,0800
180	0,0630	180	0,0630	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0950	180	0,0950
160	0,0630	160	0,0630	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0950	160	0,0950
140	0,0500	140	0,0500	140	0,0640	140	0,0640	140	0,0640	140	0,0640	140	0,0760	140	0,0760

Schnittdaten GCC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GCC.160.00		GCC.160.99		GCC.180.00		GCC.180.99	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	16,00		16,00		18,00		18,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	220	0,0950	220	0,0950	220	0,1100	220	0,1100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	200	0,0950	200	0,0950	200	0,1100	200	0,1100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	180	0,0950	180	0,0950	180	0,1100	180	0,1100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	160	0,0950	160	0,0950	160	0,1100	160	0,1100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0800	120	0,0800	120	0,0950	120	0,0950
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0950	180	0,0950	180	0,1100	180	0,1100
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,0950	160	0,0950	160	0,1100	160	0,1100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,0760	140	0,0760	140	0,0880	140	0,0880
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GCC Schichten / Cutting data finishing

GCC.200.00		GCC.200.99		GCC.250.00		GCC.250.99	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
20,00		20,00		25,00		25,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----

220	0,1100	220	0,1100	220	0,1200	220	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,1100	200	0,1100	200	0,1200	200	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

180	0,1100	180	0,1100	180	0,1200	180	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,1100	160	0,1100	160	0,1200	160	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,0950	120	0,0950	120	0,1100	120	0,1100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

180	0,1100	180	0,1100	180	0,1200	180	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,1100	160	0,1100	160	0,1200	160	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,0880	140	0,0880	140	0,1000	140	0,1000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BCD Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCD.060.00		BCD.060.10		BCD.080.00		BCD.080.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	156	0,0269	156	0,0269	156	0,0350	156	0,0350
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,0269	153	0,0269	153	0,0350	153	0,0350
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	147	0,0269	147	0,0269	147	0,0350	147	0,0350
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	141	0,0269	141	0,0269	141	0,0350	141	0,0350
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	102	0,0215	102	0,0215	102	0,0269	102	0,0269
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,0269	136	0,0269	136	0,0350	136	0,0350
Temperguss	Malleable cast iron	113	0,0269	113	0,0269	113	0,0350	113	0,0350
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	102	0,0215	102	0,0215	102	0,0269	102	0,0269
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCD Schruppen / Cutting data roughing

BCD.100.00		BCD.100.10		BCD.120.00		BCD.120.10		BCD.160.00		BCD.160.10		BCD.200.00		BCD.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
156	0,0437	156	0,0437	156	0,0538	156	0,0538	156	0,0673	156	0,0673	156	0,0875	156	0,0875
153	0,0437	153	0,0437	153	0,0538	153	0,0538	153	0,0673	153	0,0673	153	0,0875	153	0,0875
147	0,0437	147	0,0437	147	0,0538	147	0,0538	147	0,0673	147	0,0673	147	0,0875	147	0,0875
141	0,0437	141	0,0437	141	0,0538	141	0,0538	141	0,0673	141	0,0673	141	0,0875	141	0,0875
102	0,0336	102	0,0336	102	0,0437	102	0,0437	102	0,0558	102	0,0558	102	0,0673	102	0,0673
136	0,0437	136	0,0437	136	0,0538	136	0,0538	136	0,0673	136	0,0673	136	0,0875	136	0,0875
113	0,0437	113	0,0437	113	0,0538	113	0,0538	113	0,0673	113	0,0673	113	0,0875	113	0,0875
102	0,0336	102	0,0336	102	0,0437	102	0,0437	102	0,0558	102	0,0558	102	0,0673	102	0,0673

Schnittdaten BCD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCD.060.00		BCD.060.10		BCD.080.00		BCD.080.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	220	0,0320	220	0,0320	220	0,0400	220	0,0400
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	216	0,0320	216	0,0320	216	0,0400	216	0,0400
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	208	0,0320	208	0,0320	208	0,0400	208	0,0400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	200	0,0320	200	0,0320	200	0,0400	200	0,0400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	144	0,0256	144	0,0256	144	0,0320	144	0,0320
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	176	0,0320	176	0,0320	176	0,0400	176	0,0400
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,0320	160	0,0320	160	0,0400	160	0,0400
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	144	0,0256	144	0,0256	144	0,0320	144	0,0320
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCD Schichten / Cutting data finishing

BCD.100.00		BCD.100.10		BCD.120.00		BCD.120.10		BCD.160.00		BCD.160.10		BCD.200.00		BCD.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0480	220	0,0480	220	0,0560	220	0,0560	220	0,0800	220	0,0800	220	0,1040	220	0,1040
216	0,0480	216	0,0480	216	0,0560	216	0,0560	216	0,0800	216	0,0800	216	0,1040	216	0,1040
208	0,0480	208	0,0480	208	0,0560	208	0,0560	208	0,0800	208	0,0800	208	0,1040	208	0,1040
200	0,0480	200	0,0480	200	0,0560	200	0,0560	200	0,0800	200	0,0800	200	0,1040	200	0,1040
144	0,0400	144	0,0400	144	0,0480	144	0,0480	144	0,0664	144	0,0664	144	0,0800	144	0,0800
176	0,0480	176	0,0480	176	0,0560	176	0,0560	176	0,0800	176	0,0800	176	0,1040	176	0,1040
160	0,0480	160	0,0480	160	0,0560	160	0,0560	160	0,0800	160	0,0800	160	0,1040	160	0,1040
144	0,0400	144	0,0400	144	0,0480	144	0,0480	144	0,0664	144	0,0664	144	0,0800	144	0,0800

Schnittdaten GBH Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GBH.050.00		GBH.051.10		GBH.060.00		GBH.061.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	5,00		5,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	124	0,0135	156	0,0168	124	0,0235	156	0,0294
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	113	0,0135	141	0,0168	113	0,0235	141	0,0294
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,0135	127	0,0168	102	0,0235	127	0,0294
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	91	0,0135	113	0,0168	91	0,0168	113	0,0210
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,0081	85	0,0101	68	0,0168	85	0,0210
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	102	0,0135	127	0,0168	102	0,0235	127	0,0294
Temperguss	Malleable cast iron	91	0,0135	113	0,0168	91	0,0235	113	0,0294
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	79	0,0108	99	0,0135	79	0,0202	99	0,0252
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,0108	64	0,0135	51	0,0202	64	0,0252
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GBH Schruppen / *Cutting data roughing*

GBH.080.00		GBH.081.10		GBH.100.00		GBH.101.10		GBH.120.00		GBH.121.10		GBH.140.00		GBH.141.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		10,00		10,00		12,00		12,00		14,00		14,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
124	0,0323	156	0,0404	124	0,0424	156	0,0530	124	0,0538	156	0,0673	124	0,0639	156	0,0799
113	0,0323	141	0,0404	113	0,0424	141	0,0530	113	0,0538	141	0,0673	113	0,0639	141	0,0799
102	0,0323	127	0,0404	102	0,0424	127	0,0530	102	0,0538	127	0,0673	102	0,0639	127	0,0799
91	0,0323	113	0,0404	91	0,0424	113	0,0530	91	0,0538	113	0,0673	91	0,0639	113	0,0799
68	0,0235	85	0,0294	68	0,0323	85	0,0404	68	0,0424	85	0,0530	68	0,0538	85	0,0673
102	0,0323	127	0,0404	102	0,0424	127	0,0530	102	0,0538	127	0,0673	102	0,0639	127	0,0799
91	0,0323	113	0,0404	91	0,0424	113	0,0530	91	0,0538	113	0,0673	91	0,0639	113	0,0799
79	0,0256	99	0,0320	79	0,0336	99	0,0420	79	0,0431	99	0,0538	79	0,0511	99	0,0639
51	0,0256	64	0,0320	51	0,0336	64	0,0420	51	0,0431	64	0,0538	51	0,0511	64	0,0639

Schnittdaten GBH Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GBH.160.00		GBH.161.10		GBH.200.00		GBH.201.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	16,00		16,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	124	0,0639	156	0,0799	124	0,0740	156	0,0925
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	113	0,0639	141	0,0799	113	0,0740	141	0,0925
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,0639	127	0,0799	102	0,0740	127	0,0925
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	91	0,0639	113	0,0799	91	0,0740	113	0,0925
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,0538	85	0,0673	68	0,0639	85	0,0799
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	102	0,0639	127	0,0799	102	0,0740	127	0,0925
Temperguss	Malleable cast iron	91	0,0639	113	0,0799	91	0,0740	113	0,0925
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	79	0,0511	99	0,0639	79	0,0592	99	0,0740
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,0511	64	0,0639	51	0,0592	64	0,0740
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GBH Schruppen / *Cutting data roughing*

GBH.250.00		GBH.251.10	
------------	--	------------	--

D1		D1	
25,00		25,00	

vc	fz	vc	fz
124	0,0807	156	0,1009

113	0,0807	141	0,1009
-----	--------	-----	--------

102	0,0807	127	0,1009
-----	--------	-----	--------

91	0,0807	113	0,1009
----	--------	-----	--------

68	0,0740	85	0,0925
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

102	0,0807	127	0,1009
-----	--------	-----	--------

91	0,0807	113	0,1009
----	--------	-----	--------

79	0,0673	99	0,0841
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

51	0,0673	64	0,0841
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten GBH Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GBH.050.00		GBH.051.10		GBH.060.00		GBH.061.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	5,00		5,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	176	0,0160	220	0,0200	176	0,0280	220	0,0350
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,0160	200	0,0200	160	0,0280	200	0,0350
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	144	0,0160	180	0,0200	144	0,0280	180	0,0350
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	128	0,0160	160	0,0200	128	0,0200	160	0,0250
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	96	0,0096	120	0,0120	96	0,0200	120	0,0250
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	144	0,0160	180	0,0200	144	0,0280	180	0,0350
Temperguss	Malleable cast iron	128	0,0160	160	0,0200	128	0,0280	160	0,0350
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	112	0,0128	140	0,0160	112	0,0240	140	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	72	0,0128	90	0,0160	72	0,0240	90	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GBH Schichten / Cutting data finishing

GBH.080.00		GBH.081.10		GBH.100.00		GBH.101.10		GBH.120.00		GBH.121.10		GBH.140.00		GBH.141.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		10,00		10,00		12,00		12,00		14,00		14,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
176	0,0384	220	0,0480	176	0,0504	220	0,0630	176	0,0640	220	0,0800	176	0,0760	220	0,0950
160	0,0384	200	0,0480	160	0,0504	200	0,0630	160	0,0640	200	0,0800	160	0,0760	200	0,0950
144	0,0384	180	0,0480	144	0,0504	180	0,0630	144	0,0640	180	0,0800	144	0,0760	180	0,0950
128	0,0384	160	0,0480	128	0,0504	160	0,0630	128	0,0640	160	0,0800	128	0,0760	160	0,0950
96	0,0280	120	0,0350	96	0,0384	120	0,0480	96	0,0504	120	0,0630	96	0,0640	120	0,0800
144	0,0384	180	0,0480	144	0,0504	180	0,0630	144	0,0640	180	0,0800	144	0,0760	180	0,0950
128	0,0384	160	0,0480	128	0,0504	160	0,0630	128	0,0640	160	0,0800	128	0,0760	160	0,0950
112	0,0304	140	0,0380	112	0,0400	140	0,0500	112	0,0512	140	0,0640	112	0,0608	140	0,0760
72	0,0304	90	0,0380	72	0,0400	90	0,0500	72	0,0512	90	0,0640	72	0,0608	90	0,0760

Schnittdaten GBH Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GBH.160.00		GBH.161.10		GBH.200.00		GBH.201.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	16,00		16,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	176	0,0760	220	0,0950	176	0,0880	220	0,1100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,0760	200	0,0950	160	0,0880	200	0,1100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	144	0,0760	180	0,0950	144	0,0880	180	0,1100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	128	0,0760	160	0,0950	128	0,0880	160	0,1100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	96	0,0640	120	0,0800	96	0,0760	120	0,0950
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	144	0,0760	180	0,0950	144	0,0880	180	0,1100
Temperguss	Malleable cast iron	128	0,0760	160	0,0950	128	0,0880	160	0,1100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	112	0,0608	140	0,0760	112	0,0704	140	0,0880
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	72	0,0608	90	0,0760	72	0,0704	90	0,0880
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GBH Schichten / *Cutting data finishing*

GBH.250.00	GBH.251.10
------------	------------

D1	D1
25,00	25,00

vc	fz	vc	fz
176	0,0960	220	0,1200

160	0,0960	200	0,1200
-----	--------	-----	--------

144	0,0960	180	0,1200
-----	--------	-----	--------

128	0,0960	160	0,1200
-----	--------	-----	--------

96	0,0880	120	0,1100
----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

144	0,0960	180	0,1200
-----	--------	-----	--------

128	0,0960	160	0,1200
-----	--------	-----	--------

112	0,0800	140	0,1000
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

72	0,0800	90	0,1000
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten BCO Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCO.031.00		BCO.031.10		BCO.041.00		BCO.041.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	146	0,0166	146	0,0166	146	0,0204	146	0,0204
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	143	0,0166	143	0,0166	143	0,0204	143	0,0204
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	138	0,0166	138	0,0166	138	0,0204	138	0,0204
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	133	0,0166	133	0,0166	133	0,0204	133	0,0204
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	95	0,0136	95	0,0136	95	0,0166	95	0,0166
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	127	0,0166	127	0,0166	127	0,0204	127	0,0204
Temperguss	Malleable cast iron	106	0,0166	106	0,0166	106	0,0204	106	0,0204
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	95	0,0136	95	0,0136	95	0,0166	95	0,0166
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCO Schruppen / *Cutting data roughing*

BCO.051.00		BCO.051.10		BCO.060.00		BCO.060.10		BCO.080.00		BCO.080.10		BCO.100.00		BCO.100.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
146	0,0242	146	0,0242	146	0,0303	146	0,0303	146	0,0394	146	0,0394	146	0,0492	146	0,0492
143	0,0242	143	0,0242	143	0,0303	143	0,0303	143	0,0394	143	0,0394	143	0,0492	143	0,0492
138	0,0242	138	0,0242	138	0,0303	138	0,0303	138	0,0394	138	0,0394	138	0,0492	138	0,0492
133	0,0242	133	0,0242	133	0,0303	133	0,0303	133	0,0394	133	0,0394	133	0,0492	133	0,0492
95	0,0204	95	0,0204	95	0,0242	95	0,0242	95	0,0303	95	0,0303	95	0,0378	95	0,0378
127	0,0242	127	0,0242	127	0,0303	127	0,0303	127	0,0394	127	0,0394	127	0,0492	127	0,0492
106	0,0242	106	0,0242	106	0,0303	106	0,0303	106	0,0394	106	0,0394	106	0,0492	106	0,0492
95	0,0204	95	0,0204	95	0,0242	95	0,0242	95	0,0303	95	0,0303	95	0,0378	95	0,0378

Schnittdaten BCO Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCO.120.00		BCO.120.10		BCO.160.00		BCO.160.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	146	0,0605	146	0,0605	146	0,0757	146	0,0757
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	143	0,0605	143	0,0605	143	0,0757	143	0,0757
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	138	0,0605	138	0,0605	138	0,0757	138	0,0757
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	133	0,0605	133	0,0605	133	0,0757	133	0,0757
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	95	0,0492	95	0,0492	95	0,0628	95	0,0628
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	127	0,0605	127	0,0605	127	0,0757	127	0,0757
Temperguss	Malleable cast iron	106	0,0605	106	0,0605	106	0,0757	106	0,0757
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	95	0,0492	95	0,0492	95	0,0628	95	0,0628
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCO Schruppen / *Cutting data roughing*

BCO.200.00	BCO.200.10
------------	------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	fz	vc	fz
146	0,0984	146	0,0984

143	0,0984	143	0,0984
-----	--------	-----	--------

138	0,0984	138	0,0984
-----	--------	-----	--------

133	0,0984	133	0,0984
-----	--------	-----	--------

95	0,0757	95	0,0757
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

127	0,0984	127	0,0984
-----	--------	-----	--------

106	0,0984	106	0,0984
-----	--------	-----	--------

95	0,0757	95	0,0757
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten BCO Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCO.031.00		BCO.031.10		BCO.041.00		BCO.041.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	206	0,0198	206	0,0198	206	0,0243	206	0,0243
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	203	0,0198	203	0,0198	203	0,0243	203	0,0243
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	195	0,0198	195	0,0198	195	0,0243	195	0,0243
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	188	0,0198	188	0,0198	188	0,0243	188	0,0243
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	135	0,0162	135	0,0162	135	0,0198	135	0,0198
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	165	0,0198	165	0,0198	165	0,0243	165	0,0243
Temperguss	Malleable cast iron	150	0,0198	150	0,0198	150	0,0243	150	0,0243
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	135	0,0162	135	0,0162	135	0,0198	135	0,0198
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCO Schichten / *Cutting data finishing*

BCO.051.00		BCO.051.10		BCO.060.00		BCO.060.10		BCO.080.00		BCO.080.10		BCO.100.00		BCO.100.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
206	0,0288	206	0,0288	206	0,0360	206	0,0360	206	0,0450	206	0,0450	206	0,0540	206	0,0540
203	0,0288	203	0,0288	203	0,0360	203	0,0360	203	0,0450	203	0,0450	203	0,0540	203	0,0540
195	0,0288	195	0,0288	195	0,0360	195	0,0360	195	0,0450	195	0,0450	195	0,0540	195	0,0540
188	0,0288	188	0,0288	188	0,0360	188	0,0360	188	0,0450	188	0,0450	188	0,0540	188	0,0540
135	0,0243	135	0,0243	135	0,0288	135	0,0288	135	0,0360	135	0,0360	135	0,0450	135	0,0450
165	0,0288	165	0,0288	165	0,0360	165	0,0360	165	0,0450	165	0,0450	165	0,0540	165	0,0540
150	0,0288	150	0,0288	150	0,0360	150	0,0360	150	0,0450	150	0,0450	150	0,0540	150	0,0540
135	0,0243	135	0,0243	135	0,0288	135	0,0288	135	0,0360	135	0,0360	135	0,0450	135	0,0450

Schnittdaten BCO Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCO.120.00		BCO.120.10		BCO.160.00		BCO.160.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	206	0,0630	206	0,0630	206	0,0900	206	0,0900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	203	0,0630	203	0,0630	203	0,0900	203	0,0900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	195	0,0630	195	0,0630	195	0,0900	195	0,0900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	188	0,0630	188	0,0630	188	0,0900	188	0,0900
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	135	0,0540	135	0,0540	135	0,0747	135	0,0747
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	165	0,0630	165	0,0630	165	0,0900	165	0,0900
Temperguss	Malleable cast iron	150	0,0630	150	0,0630	150	0,0900	150	0,0900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	135	0,0540	135	0,0540	135	0,0747	135	0,0747
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCO Schichten / Cutting data finishing

BCO.200.00	BCO.200.10
------------	------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	fz	vc	fz
206	0,1170	206	0,1170

203	0,1170	203	0,1170
-----	--------	-----	--------

195	0,1170	195	0,1170
-----	--------	-----	--------

188	0,1170	188	0,1170
-----	--------	-----	--------

135	0,0900	135	0,0900
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

165	0,1170	165	0,1170
-----	--------	-----	--------

150	0,1170	150	0,1170
-----	--------	-----	--------

135	0,0900	135	0,0900
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten BCE Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCE.060.00		BCE.060.10		BCE.080.00		BCE.080.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 3,00 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 3,00 x D1 ae: 0,30 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	175	0,0243	175	0,0243	175	0,0316	175	0,0316
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	171	0,0243	171	0,0243	171	0,0316	171	0,0316
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	165	0,0243	165	0,0243	165	0,0316	165	0,0316
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	159	0,0243	159	0,0243	159	0,0316	159	0,0316
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	114	0,0195	114	0,0195	114	0,0243	114	0,0243
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	152	0,0243	152	0,0243	152	0,0316	152	0,0316
Temperguss	Malleable cast iron	127	0,0243	127	0,0243	127	0,0316	127	0,0316
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	114	0,0195	114	0,0195	114	0,0243	114	0,0243
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCE Schruppen / Cutting data roughing

BCE.100.00		BCE.100.10		BCE.120.00		BCE.120.10		BCE.160.00		BCE.160.10		BCE.200.00		BCE.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
175	0,0395	175	0,0395	175	0,0486	175	0,0486	175	0,0608	175	0,0608	175	0,0790	175	0,0790
171	0,0395	171	0,0395	171	0,0486	171	0,0486	171	0,0608	171	0,0608	171	0,0790	171	0,0790
165	0,0395	165	0,0395	165	0,0486	165	0,0486	165	0,0608	165	0,0608	165	0,0790	165	0,0790
159	0,0395	159	0,0395	159	0,0486	159	0,0486	159	0,0608	159	0,0608	159	0,0790	159	0,0790
114	0,0304	114	0,0304	114	0,0395	114	0,0395	114	0,0505	114	0,0505	114	0,0608	114	0,0608
152	0,0395	152	0,0395	152	0,0486	152	0,0486	152	0,0608	152	0,0608	152	0,0790	152	0,0790
127	0,0395	127	0,0395	127	0,0486	127	0,0486	127	0,0608	127	0,0608	127	0,0790	127	0,0790
114	0,0304	114	0,0304	114	0,0395	114	0,0395	114	0,0505	114	0,0505	114	0,0608	114	0,0608

Schnittdaten BCE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BCE.060.00		BCE.060.10		BCE.080.00		BCE.080.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 3,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 3,00 x D1 ae: 0,10 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	303	0,0320	303	0,0320	303	0,0400	303	0,0400
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	297	0,0320	297	0,0320	297	0,0400	297	0,0400
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	286	0,0320	286	0,0320	286	0,0400	286	0,0400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	275	0,0320	275	0,0320	275	0,0400	275	0,0400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	198	0,0256	198	0,0256	198	0,0320	198	0,0320
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	242	0,0320	242	0,0320	242	0,0400	242	0,0400
Temperguss	Malleable cast iron	220	0,0320	220	0,0320	220	0,0400	220	0,0400
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	198	0,0256	198	0,0256	198	0,0320	198	0,0320
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BCE Schichten / Cutting data finishing

BCE.100.00		BCE.100.10		BCE.120.00		BCE.120.10		BCE.160.00		BCE.160.10		BCE.200.00		BCE.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
303	0,0480	303	0,0480	303	0,0560	303	0,0560	303	0,0800	303	0,0800	303	0,1040	303	0,1040
297	0,0480	297	0,0480	297	0,0560	297	0,0560	297	0,0800	297	0,0800	297	0,1040	297	0,1040
286	0,0480	286	0,0480	286	0,0560	286	0,0560	286	0,0800	286	0,0800	286	0,1040	286	0,1040
275	0,0480	275	0,0480	275	0,0560	275	0,0560	275	0,0800	275	0,0800	275	0,1040	275	0,1040
198	0,0400	198	0,0400	198	0,0480	198	0,0480	198	0,0664	198	0,0664	198	0,0800	198	0,0800
242	0,0480	242	0,0480	242	0,0560	242	0,0560	242	0,0800	242	0,0800	242	0,1040	242	0,1040
220	0,0480	220	0,0480	220	0,0560	220	0,0560	220	0,0800	220	0,0800	220	0,1040	220	0,1040
198	0,0400	198	0,0400	198	0,0480	198	0,0480	198	0,0664	198	0,0664	198	0,0800	198	0,0800

Schnittdaten BHG Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHG.030.00		BHG.030.10		BHG.040.00		BHG.040.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	92	0,0151	92	0,0151	92	0,0185	92	0,0185
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	71	0,0118	71	0,0118	71	0,0151	71	0,0151
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHG Schruppen / *Cutting data roughing*

BHG.050.00		BHG.050.10		BHG.060.00		BHG.060.10		BHG.080.00		BHG.080.10		BHG.100.00		BHG.100.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

92	0,0227	92	0,0227	92	0,0269	92	0,0269	92	0,0336	92	0,0336	92	0,0437	92	0,0437
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

71	0,0185	71	0,0185	71	0,0210	71	0,0210	71	0,0269	71	0,0269	71	0,0345	71	0,0345
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BHG Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHG.120.00		BHG.120.10		BHG.160.00		BHG.160.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	92	0,0547	92	0,0547	92	0,0631	92	0,0631
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	71	0,0437	71	0,0437	71	0,0505	71	0,0505
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHG Schruppen / *Cutting data roughing*

BHG.200.00	BHG.200.10
------------	------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	fz	vc	fz
----	----	----	----

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

92	0,0841	92	0,0841
----	--------	----	--------

71	0,0673	71	0,0673
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten BHG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHG.030.00		BHG.030.10		BHG.040.00		BHG.040.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	130	0,0180	130	0,0180	130	0,0220	130	0,0220
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	100	0,0140	100	0,0140	100	0,0180	100	0,0180
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHG Schichten / Cutting data finishing

BHG.050.00		BHG.050.10		BHG.060.00		BHG.060.10		BHG.080.00		BHG.080.10		BHG.100.00		BHG.100.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

130	0,0270	130	0,0270	130	0,0320	130	0,0320	130	0,0400	130	0,0400	130	0,0520	130	0,0520
100	0,0220	100	0,0220	100	0,0250	100	0,0250	100	0,0320	100	0,0320	100	0,0410	100	0,0410

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BHG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHG.120.00		BHG.120.10		BHG.160.00		BHG.160.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	130	0,0650	130	0,0650	130	0,0750	130	0,0750
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	100	0,0520	100	0,0520	100	0,0600	100	0,0600
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHG Schichten / *Cutting data finishing*

BHG.200.00	BHG.200.10
------------	------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	fz	vc	fz
----	----	----	----

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

130	0,1000	130	0,1000
-----	--------	-----	--------

100	0,0800	100	0,0800
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten A.CH8 Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	A.CH8.030.10	A.CH8.040.10	A.CH8.050.10	A.CH8.060.10				
Schruppen / Nuten	Roughing	D1	D1	D1	D1				
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00	4,00	5,00	6,00				
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	141	0,0101	141	0,0210	141	0,0294	141	0,0294
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	127	0,0101	127	0,0210	127	0,0294	127	0,0294
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	113	0,0101	113	0,0210	113	0,0294	113	0,0294
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	99	0,0076	99	0,0126	99	0,0210	99	0,0210
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	64	0,0076	64	0,0126	64	0,0210	64	0,0210
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	134	0,0101	134	0,0210	134	0,0294	134	0,0294
Temperguss	Malleable cast iron	99	0,0101	99	0,0210	99	0,0294	99	0,0294
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	99	0,0101	99	0,0210	99	0,0294	99	0,0294
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,0076	85	0,0126	85	0,0210	85	0,0210
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	71	0,0059	71	0,0084	71	0,0126	71	0,0126
Titan	Titanium	64	0,0059	64	0,0084	64	0,0126	64	0,0126
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	42	0,0059	42	0,0084	42	0,0126	42	0,0126
Universal	Universal								

Schnittdaten A.CH8 Schruppen / Cutting data roughing

A.CH8.080.10		A.CH8.100.10		A.CH8.120.10		A.CH8.160.10		A.CH8.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		10,00		12,00		16,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
141	0,0378	141	0,0631	141	0,0631	141	0,0841	141	0,1009
127	0,0378	127	0,0631	127	0,0631	127	0,0841	127	0,1009
113	0,0378	113	0,0631	113	0,0631	113	0,0841	113	0,1009
99	0,0269	99	0,0437	99	0,0437	99	0,0589	99	0,0706
64	0,0269	64	0,0437	64	0,0437	64	0,0589	64	0,0706
134	0,0378	134	0,0631	134	0,0631	134	0,0841	134	0,1009
99	0,0378	99	0,0631	99	0,0631	99	0,0841	99	0,1009
99	0,0378	99	0,0631	99	0,0631	99	0,0841	99	0,1009
85	0,0269	85	0,0437	85	0,0437	85	0,0589	85	0,0706
71	0,0210	71	0,0269	71	0,0269	71	0,0437	71	0,0589
64	0,0210	64	0,0269	64	0,0269	64	0,0437	64	0,0589
42	0,0210	42	0,0269	42	0,0269	42	0,0437	42	0,0589

Schnittdaten A.CH8 Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	A.CH8.030.10		A.CH8.040.10		A.CH8.050.10		A.CH8.060.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		4,00		5,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0120	200	0,0250	200	0,0350	200	0,0350
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0120	180	0,0250	180	0,0350	180	0,0350
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0120	160	0,0250	160	0,0350	160	0,0350
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	140	0,0090	140	0,0150	140	0,0250	140	0,0250
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	90	0,0090	90	0,0150	90	0,0250	90	0,0250
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	190	0,0120	190	0,0250	190	0,0350	190	0,0350
Temperguss	Malleable cast iron	140	0,0120	140	0,0250	140	0,0350	140	0,0350
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,0120	140	0,0250	140	0,0350	140	0,0350
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	120	0,0090	120	0,0150	120	0,0250	120	0,0250
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	100	0,0070	100	0,0100	100	0,0150	100	0,0150
Titan	Titanium	90	0,0070	90	0,0100	90	0,0150	90	0,0150
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	60	0,0070	60	0,0100	60	0,0150	60	0,0150
Universal	Universal								

Schnittdaten A.CH8 Schichten / Cutting data finishing

A.CH8.080.10		A.CH8.100.10		A.CH8.120.10		A.CH8.160.10		A.CH8.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		10,00		12,00		16,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0450	200	0,0750	200	0,0750	200	0,1000	200	0,1200
180	0,0450	180	0,0750	180	0,0750	180	0,1000	180	0,1200
160	0,0450	160	0,0750	160	0,0750	160	0,1000	160	0,1200
140	0,0320	140	0,0520	140	0,0520	140	0,0700	140	0,0840
90	0,0320	90	0,0520	90	0,0520	90	0,0700	90	0,0840
190	0,0450	190	0,0750	190	0,0750	190	0,1000	190	0,1200
140	0,0450	140	0,0750	140	0,0750	140	0,1000	140	0,1200
140	0,0450	140	0,0750	140	0,0750	140	0,1000	140	0,1200
120	0,0320	120	0,0520	120	0,0520	120	0,0700	120	0,0840
100	0,0250	100	0,0320	100	0,0320	100	0,0520	100	0,0700
90	0,0250	90	0,0320	90	0,0320	90	0,0520	90	0,0700
60	0,0250	60	0,0320	60	0,0320	60	0,0520	60	0,0700

Schnittdaten BHH Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHH.030.00		BHH.030.10		BHH.040.00		BHH.040.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	83	0,0136	83	0,0136	83	0,0166	83	0,0166
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	64	0,0106	64	0,0106	64	0,0136	64	0,0136
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHH Schruppen / *Cutting data roughing*

BHH.050.00		BHH.050.10		BHH.060.00		BHH.060.10		BHH.080.00		BHH.080.10		BHH.100.00		BHH.100.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

83	0,0204	83	0,0204	83	0,0242	83	0,0242	83	0,0303	83	0,0303	83	0,0394	83	0,0394
64	0,0166	64	0,0166	64	0,0189	64	0,0189	64	0,0242	64	0,0242	64	0,0310	64	0,0310

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BHH Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHH.120.00		BHH.120.10		BHH.160.00		BHH.160.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	83	0,0492	83	0,0492	83	0,0568	83	0,0568
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	64	0,0394	64	0,0394	64	0,0454	64	0,0454
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHH Schruppen / *Cutting data roughing*

BHH.200.00	BHH.200.10
------------	------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	fz	vc	fz
----	----	----	----

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

83	0,0757	83	0,0757
----	--------	----	--------

64	0,0605	64	0,0605
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten BHH Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHH.030.00		BHH.030.10		BHH.040.00		BHH.040.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	117	0,0162	117	0,0162	117	0,0198	117	0,0198
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0126	90	0,0126	90	0,0162	90	0,0162
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHH Schichten / Cutting data finishing

BHH.050.00		BHH.050.10		BHH.060.00		BHH.060.10		BHH.080.00		BHH.080.10		BHH.100.00		BHH.100.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

117	0,0243	117	0,0243	117	0,0288	117	0,0288	117	0,0360	117	0,0360	117	0,0468	117	0,0468
90	0,0198	90	0,0198	90	0,0225	90	0,0225	90	0,0288	90	0,0288	90	0,0369	90	0,0369

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BHH Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHH.120.00		BHH.120.10		BHH.160.00		BHH.160.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	117	0,0585	117	0,0585	117	0,0675	117	0,0675
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0468	90	0,0468	90	0,0540	90	0,0540
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHH Schichten / *Cutting data finishing*

BHH.200.00	BHH.200.10
------------	------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	fz	vc	fz
----	----	----	----

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

117	0,0900	117	0,0900
-----	--------	-----	--------

90	0,0720	90	0,0720
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten A.CIO Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	A.CIO.030.00		A.CIO.030.10		A.CIO.040.00		A.CIO.040.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	131	0,0101	131	0,0101	131	0,0210	131	0,0210
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	124	0,0101	124	0,0101	124	0,0210	124	0,0210
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	106	0,0101	106	0,0101	106	0,0210	106	0,0210
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	92	0,0076	92	0,0076	92	0,0126	92	0,0126
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	57	0,0076	57	0,0076	57	0,0126	57	0,0126
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	127	0,0101	127	0,0101	127	0,0210	127	0,0210
Temperguss	Malleable cast iron	92	0,0101	92	0,0101	92	0,0210	92	0,0210
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	92	0,0101	92	0,0101	92	0,0210	92	0,0210
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	78	0,0076	78	0,0076	78	0,0126	78	0,0126
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	64	0,0059	64	0,0059	64	0,0084	64	0,0084
Titan	Titanium	57	0,0059	57	0,0059	57	0,0084	57	0,0084
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0059	35	0,0059	35	0,0084	35	0,0084
Universal	Universal								

Schnittdaten A.CIO Schruppen / Cutting data roughing

A.CIO.050.00		A.CIO.050.10		A.CIO.060.00		A.CIO.060.10		A.CIO.070.00		A.CIO.070.10		A.CIO.080.00		A.CIO.080.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		7,00		7,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
131	0,0294	131	0,0294	131	0,0294	131	0,0294	131	0,0294	131	0,0294	131	0,0378	131	0,0378
124	0,0294	124	0,0294	124	0,0294	124	0,0294	124	0,0294	124	0,0294	124	0,0378	124	0,0378
106	0,0294	106	0,0294	106	0,0294	106	0,0294	106	0,0294	106	0,0294	106	0,0378	106	0,0378
92	0,0210	92	0,0210	92	0,0210	92	0,0210	92	0,0210	92	0,0210	92	0,0269	92	0,0269
57	0,0210	57	0,0210	57	0,0210	57	0,0210	57	0,0210	57	0,0210	57	0,0269	57	0,0269
127	0,0294	127	0,0294	127	0,0294	127	0,0294	127	0,0294	127	0,0294	127	0,0378	127	0,0378
92	0,0294	92	0,0294	92	0,0294	92	0,0294	92	0,0294	92	0,0294	92	0,0378	92	0,0378
92	0,0294	92	0,0294	92	0,0294	92	0,0294	92	0,0294	92	0,0294	92	0,0378	92	0,0378
78	0,0210	78	0,0210	78	0,0210	78	0,0210	78	0,0210	78	0,0210	78	0,0269	78	0,0269
64	0,0126	64	0,0126	64	0,0126	64	0,0126	64	0,0126	64	0,0126	64	0,0210	64	0,0210
57	0,0126	57	0,0126	57	0,0126	57	0,0126	57	0,0126	57	0,0126	57	0,0210	57	0,0210
35	0,0126	35	0,0126	35	0,0126	35	0,0126	35	0,0126	35	0,0126	35	0,0210	35	0,0210

Schnittdaten A.CIO Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	A.CIO.090.00		A.CIO.090.10		A.CIO.100.00		A.CIO.100.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	9,00		9,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	131	0,0378	131	0,0378	131	0,0631	131	0,0631
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	124	0,0378	124	0,0378	124	0,0631	124	0,0631
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	106	0,0378	106	0,0378	106	0,0631	106	0,0631
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	92	0,0269	92	0,0269	92	0,0437	92	0,0437
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	57	0,0269	57	0,0269	57	0,0437	57	0,0437
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	127	0,0378	127	0,0378	127	0,0631	127	0,0631
Temperguss	Malleable cast iron	92	0,0378	92	0,0378	92	0,0631	92	0,0631
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	92	0,0378	92	0,0378	92	0,0631	92	0,0631
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	78	0,0269	78	0,0269	78	0,0437	78	0,0437
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	64	0,0210	64	0,0210	64	0,0269	64	0,0269
Titan	Titanium	57	0,0210	57	0,0210	57	0,0269	57	0,0269
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0210	35	0,0210	35	0,0269	35	0,0269
Universal	Universal								

Schnittdaten A.CIO Schruppen / Cutting data roughing

A.CIO.110.00		A.CIO.110.10		A.CIO.120.00		A.CIO.120.10		A.CIO.130.00		A.CIO.130.10		A.CIO.140.00		A.CIO.140.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,00		11,00		12,00		12,00		13,00		13,00		14,00		14,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
131	0,0631	131	0,0631	131	0,0631	131	0,0631	131	0,0631	131	0,0631	131	0,0631	131	0,0631
124	0,0631	124	0,0631	124	0,0631	124	0,0631	124	0,0631	124	0,0631	124	0,0631	124	0,0631
106	0,0631	106	0,0631	106	0,0631	106	0,0631	106	0,0631	106	0,0631	106	0,0631	106	0,0631
92	0,0437	92	0,0437	92	0,0437	92	0,0437	92	0,0437	92	0,0437	92	0,0437	92	0,0437
57	0,0437	57	0,0437	57	0,0437	57	0,0437	57	0,0437	57	0,0437	57	0,0437	57	0,0437
78	0,0437	78	0,0437	78	0,0437	78	0,0437	78	0,0437	78	0,0437	78	0,0437	78	0,0437
64	0,0269	64	0,0269	64	0,0269	64	0,0269	64	0,0269	64	0,0269	64	0,0269	64	0,0269
57	0,0269	57	0,0269	57	0,0269	57	0,0269	57	0,0269	57	0,0269	57	0,0269	57	0,0269
35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269

Schnittdaten A.CIO Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	A.CIO.160.00	A.CIO.160.10	A.CIO.200.00	A.CIO.200.10				
Schruppen / Nuten	Roughing	D1	D1	D1	D1				
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	16,00	16,00	20,00	20,00				
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	131	0,0841	131	0,0841	131	0,1009	131	0,1009
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	124	0,0841	124	0,0841	124	0,1009	124	0,1009
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	106	0,0841	106	0,0841	106	0,1009	106	0,1009
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	92	0,0589	92	0,0589	92	0,0706	92	0,0706
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	57	0,0589	57	0,0589	57	0,0706	57	0,0706
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	127	0,0841	127	0,0841	127	0,1009	127	0,1009
Temperguss	Malleable cast iron	92	0,0841	92	0,0841	92	0,1009	92	0,1009
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	92	0,0841	92	0,0841	92	0,1009	92	0,1009
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	78	0,0589	78	0,0589	78	0,0706	78	0,0706
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	64	0,0437	64	0,0437	64	0,0589	64	0,0589
Titan	Titanium	57	0,0437	57	0,0437	57	0,0589	57	0,0589
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0437	35	0,0437	35	0,0589	35	0,0589
Universal	Universal								

Schnittdaten A.CIO Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	A.CIO.030.00		A.CIO.030.10		A.CIO.040.00		A.CIO.040.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	185	0,0120	185	0,0120	185	0,0250	185	0,0250
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	175	0,0120	175	0,0120	175	0,0250	175	0,0250
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	150	0,0120	150	0,0120	150	0,0250	150	0,0250
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	130	0,0090	130	0,0090	130	0,0150	130	0,0150
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,0090	80	0,0090	80	0,0150	80	0,0150
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0120	180	0,0120	180	0,0250	180	0,0250
Temperguss	Malleable cast iron	130	0,0120	130	0,0120	130	0,0250	130	0,0250
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	130	0,0120	130	0,0120	130	0,0250	130	0,0250
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0090	110	0,0090	110	0,0150	110	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0070	90	0,0070	90	0,0100	90	0,0100
Titan	Titanium	80	0,0070	80	0,0070	80	0,0100	80	0,0100
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,0070	50	0,0070	50	0,0100	50	0,0100
Universal	Universal								

Schnittdaten A.CIO Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	A.CIO.050.00		A.CIO.050.10		A.CIO.060.00		A.CIO.060.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	5,00		5,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	185	0,0350	185	0,0350	185	0,0350	185	0,0350
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	175	0,0350	175	0,0350	175	0,0350	175	0,0350
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	150	0,0350	150	0,0350	150	0,0350	150	0,0350
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	130	0,0250	130	0,0250	130	0,0250	130	0,0250
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,0250	80	0,0250	80	0,0250	80	0,0250
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0350	180	0,0350	180	0,0350	180	0,0350
Temperguss	Malleable cast iron	130	0,0350	130	0,0350	130	0,0350	130	0,0350
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	130	0,0350	130	0,0350	130	0,0350	130	0,0350
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0250	110	0,0250	110	0,0250	110	0,0250
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0150	90	0,0150	90	0,0150	90	0,0150
Titan	Titanium	80	0,0150	80	0,0150	80	0,0150	80	0,0150
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,0150	50	0,0150	50	0,0150	50	0,0150
Universal	Universal								

Schnittdaten A.CIO Schichten / Cutting data finishing

A.CIO.070.00		A.CIO.070.10		A.CIO.080.00		A.CIO.080.10		A.CIO.090.00		A.CIO.090.10		A.CIO.100.00		A.CIO.100.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,00		7,00		8,00		8,00		9,00		9,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
185	0,0350	185	0,0350	185	0,0450	185	0,0450	185	0,0450	185	0,0450	185	0,0750	185	0,0750
175	0,0350	175	0,0350	175	0,0450	175	0,0450	175	0,0450	175	0,0450	175	0,0750	175	0,0750
150	0,0350	150	0,0350	150	0,0450	150	0,0450	150	0,0450	150	0,0450	150	0,0750	150	0,0750
130	0,0250	130	0,0250	130	0,0320	130	0,0320	130	0,0320	130	0,0320	130	0,0520	130	0,0520
80	0,0250	80	0,0250	80	0,0320	80	0,0320	80	0,0320	80	0,0320	80	0,0520	80	0,0520
180	0,0350	180	0,0350	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0750	180	0,0750
130	0,0350	130	0,0350	130	0,0450	130	0,0450	130	0,0450	130	0,0450	130	0,0750	130	0,0750
130	0,0350	130	0,0350	130	0,0450	130	0,0450	130	0,0450	130	0,0450	130	0,0750	130	0,0750
110	0,0250	110	0,0250	110	0,0320	110	0,0320	110	0,0320	110	0,0320	110	0,0520	110	0,0520
90	0,0150	90	0,0150	90	0,0250	90	0,0250	90	0,0250	90	0,0250	90	0,0320	90	0,0320
80	0,0150	80	0,0150	80	0,0250	80	0,0250	80	0,0250	80	0,0250	80	0,0320	80	0,0320
50	0,0150	50	0,0150	50	0,0250	50	0,0250	50	0,0250	50	0,0250	50	0,0320	50	0,0320

Schnittdaten A.CIO Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	A.CIO.110.00		A.CIO.110.10		A.CIO.120.00		A.CIO.120.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	11,00		11,00		12,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	185	0,0750	185	0,0750	185	0,0750	185	0,0750
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	175	0,0750	175	0,0750	175	0,0750	175	0,0750
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	150	0,0750	150	0,0750	150	0,0750	150	0,0750
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	130	0,0520	130	0,0520	130	0,0520	130	0,0520
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,0520	80	0,0520	80	0,0520	80	0,0520
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0750	180	0,0750	180	0,0750	180	0,0750
Temperguss	Malleable cast iron	130	0,0750	130	0,0750	130	0,0750	130	0,0750
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	130	0,0750	130	0,0750	130	0,0750	130	0,0750
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0520	110	0,0520	110	0,0520	110	0,0520
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0320	90	0,0320	90	0,0320	90	0,0320
Titan	Titanium	80	0,0320	80	0,0320	80	0,0320	80	0,0320
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,0320	50	0,0320	50	0,0320	50	0,0320
Universal	Universal								

Schnittdaten A.CIO Schichten / Cutting data finishing

A.CIO.130.00		A.CIO.130.10		A.CIO.140.00		A.CIO.140.10		A.CIO.160.00		A.CIO.160.10		A.CIO.200.00		A.CIO.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
13,00		13,00		14,00		14,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
185	0,0750	185	0,0750	185	0,0750	185	0,0750	185	0,1000	185	0,1000	185	0,1200	185	0,1200
175	0,0750	175	0,0750	175	0,0750	175	0,0750	175	0,1000	175	0,1000	175	0,1200	175	0,1200
150	0,0750	150	0,0750	150	0,0750	150	0,0750	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1200	150	0,1200
130	0,0520	130	0,0520	130	0,0520	130	0,0520	130	0,0700	130	0,0700	130	0,0840	130	0,0840
80	0,0520	80	0,0520	80	0,0520	80	0,0520	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0840	80	0,0840
180	0,0750	180	0,0750	180	0,0750	180	0,0750	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1200	180	0,1200
130	0,0750	130	0,0750	130	0,0750	130	0,0750	130	0,1000	130	0,1000	130	0,1200	130	0,1200
130	0,0750	130	0,0750	130	0,0750	130	0,0750	130	0,1000	130	0,1000	130	0,1200	130	0,1200
110	0,0520	110	0,0520	110	0,0520	110	0,0520	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0840	110	0,0840
90	0,0320	90	0,0320	90	0,0320	90	0,0320	90	0,0520	90	0,0520	90	0,0700	90	0,0700
80	0,0320	80	0,0320	80	0,0320	80	0,0320	80	0,0520	80	0,0520	80	0,0700	80	0,0700
50	0,0320	50	0,0320	50	0,0320	50	0,0320	50	0,0520	50	0,0520	50	0,0700	50	0,0700

Schnittdaten A.CI5 Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	A.CI5.060.10	A.CI5.080.10	A.CI5.100.10	A.CI5.120.10				
Schruppen / Nuten	Roughing	D1	D1	D1	D1				
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	6,00	8,00	10,00	12,00				
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	105	0,0265	105	0,0341	105	0,0568	105	0,0568
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	99	0,0265	99	0,0341	99	0,0568	99	0,0568
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	85	0,0265	85	0,0341	85	0,0568	85	0,0568
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	74	0,0189	74	0,0242	74	0,0394	74	0,0394
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	45	0,0189	45	0,0242	45	0,0394	45	0,0394
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	102	0,0265	102	0,0341	102	0,0568	102	0,0568
Temperguss	Malleable cast iron	74	0,0265	74	0,0341	74	0,0568	74	0,0568
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	74	0,0265	74	0,0341	74	0,0568	74	0,0568
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	62	0,0189	62	0,0242	62	0,0394	62	0,0394
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,0114	51	0,0189	51	0,0242	51	0,0242
Titan	Titanium	45	0,0114	45	0,0189	45	0,0242	45	0,0242
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	28	0,0114	28	0,0189	28	0,0242	28	0,0242
Universal	Universal								

Schnittdaten A.CI5 Schruppen / *Cutting data roughing*

A.CI5.140.10		A.CI5.160.10		A.CI5.180.10		A.CI5.200.10	
--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--

D1		D1		D1		D1	
14,00		16,00		18,00		20,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----

105	0,0568	105	0,0757	105	0,0757	105	0,0908
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

99	0,0568	99	0,0757	99	0,0757	99	0,0908
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

85	0,0568	85	0,0757	85	0,0757	85	0,0908
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

74	0,0394	74	0,0530	74	0,0530	74	0,0636
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

45	0,0394	45	0,0530	45	0,0530	45	0,0636
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

102	0,0568	102	0,0757	102	0,0757	102	0,0908
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

74	0,0568	74	0,0757	74	0,0757	74	0,0908
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

74	0,0568	74	0,0757	74	0,0757	74	0,0908
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

62	0,0394	62	0,0530	62	0,0530	62	0,0636
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

51	0,0242	51	0,0394	51	0,0394	51	0,0530
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

45	0,0242	45	0,0394	45	0,0394	45	0,0530
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

28	0,0242	28	0,0394	28	0,0394	28	0,0530
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten A.CI5 Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	A.CI5.060.10		A.CI5.080.10		A.CI5.100.10		A.CI5.120.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	6,00		8,00		10,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	148	0,0315	148	0,0405	148	0,0675	148	0,0675
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	140	0,0315	140	0,0405	140	0,0675	140	0,0675
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,0315	120	0,0405	120	0,0675	120	0,0675
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	104	0,0225	104	0,0288	104	0,0468	104	0,0468
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	64	0,0225	64	0,0288	64	0,0468	64	0,0468
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	144	0,0315	144	0,0405	144	0,0675	144	0,0675
Temperguss	Malleable cast iron	104	0,0315	104	0,0405	104	0,0675	104	0,0675
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	104	0,0315	104	0,0405	104	0,0675	104	0,0675
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	88	0,0225	88	0,0288	88	0,0468	88	0,0468
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	72	0,0135	72	0,0225	72	0,0288	72	0,0288
Titan	Titanium	64	0,0135	64	0,0225	64	0,0288	64	0,0288
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,0135	40	0,0225	40	0,0288	40	0,0288
Universal	Universal								

Schnittdaten A.CI5 Schichten / Cutting data finishing

A.CI5.140.10		A.CI5.160.10		A.CI5.180.10		A.CI5.200.10	
--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--

D1		D1		D1		D1	
14,00		16,00		18,00		20,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----

148	0,0675	148	0,0900	148	0,0900	148	0,1080
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,0675	140	0,0900	140	0,0900	140	0,1080
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,0675	120	0,0900	120	0,0900	120	0,1080
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

104	0,0468	104	0,0630	104	0,0630	104	0,0756
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

64	0,0468	64	0,0630	64	0,0630	64	0,0756
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

144	0,0675	144	0,0900	144	0,0900	144	0,1080
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

104	0,0675	104	0,0900	104	0,0900	104	0,1080
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

104	0,0675	104	0,0900	104	0,0900	104	0,1080
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

88	0,0468	88	0,0630	88	0,0630	88	0,0756
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

72	0,0288	72	0,0468	72	0,0468	72	0,0630
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

64	0,0288	64	0,0468	64	0,0468	64	0,0630
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

40	0,0288	40	0,0468	40	0,0468	40	0,0630
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BIA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BIA.060.00		BIA.060.10		BIA.080.00		BIA.080.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 3,00 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 3,00 x D1 ae: 0,30 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	76	0,0176	76	0,0176	76	0,0219	76	0,0219
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	57	0,0140	57	0,0140	57	0,0176	57	0,0176
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BIA Schruppen / *Cutting data roughing*

BIA.100.00		BIA.100.10		BIA.120.00		BIA.120.10		BIA.160.00		BIA.160.10		BIA.200.00		BIA.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

76	0,0286	76	0,0286	76	0,0359	76	0,0359	76	0,0413	76	0,0413	76	0,0547	76	0,0547
57	0,0225	57	0,0225	57	0,0286	57	0,0286	57	0,0328	57	0,0328	57	0,0438	57	0,0438

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BIA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BIA.060.00		BIA.060.10		BIA.080.00		BIA.080.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 3,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 3,00 x D1 ae: 0,10 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	132	0,0232	132	0,0232	132	0,0288	132	0,0288
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	99	0,0184	99	0,0184	99	0,0232	99	0,0232
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BIA Schichten / Cutting data finishing

BIA.100.00		BIA.100.10		BIA.120.00		BIA.120.10		BIA.160.00		BIA.160.10		BIA.200.00		BIA.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

132	0,0376	132	0,0376	132	0,0472	132	0,0472	132	0,0544	132	0,0544	132	0,0720	132	0,0720
99	0,0296	99	0,0296	99	0,0376	99	0,0376	99	0,0432	99	0,0432	99	0,0576	99	0,0576

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BHE Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHE.031.00		BHE.031.10		BHE.041.00		BHE.041.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	64	0,0121	64	0,0121	64	0,0151	64	0,0151
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	48	0,0098	48	0,0098	48	0,0121	48	0,0121
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHE Schruppen / *Cutting data roughing*

BHE.051.00		BHE.051.10		BHE.060.00		BHE.060.10		BHE.080.00		BHE.080.10		BHE.100.00		BHE.100.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	-------	--	-------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

64	0,0182	64	0,0182	64	0,0219	64	0,0219	64	0,0272	64	0,0272	64	0,0356	64	0,0356
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

48	0,0151	48	0,0151	48	0,0174	48	0,0174	48	0,0219	48	0,0219	48	0,0280	48	0,0280
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BHE Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHE.120.00		BHE.120.10		BHE.160.00		BHE.160.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	64	0,0447	64	0,0447	64	0,0515	64	0,0515
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	48	0,0356	48	0,0356	48	0,0409	48	0,0409
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHE Schruppen / *Cutting data roughing*

BHE.200.00	BHE.200.10
------------	------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	fz	vc	fz
----	----	----	----

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

64	0,0681	64	0,0681
----	--------	----	--------

48	0,0545	48	0,0545
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten BHE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHE.031.00		BHE.031.10		BHE.041.00		BHE.041.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	90	0,0144	90	0,0144	90	0,0180	90	0,0180
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	68	0,0117	68	0,0117	68	0,0144	68	0,0144
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHE Schichten / Cutting data finishing

BHE.051.00		BHE.051.10		BHE.060.00		BHE.060.10		BHE.080.00		BHE.080.10		BHE.100.00		BHE.100.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

90	0,0216	90	0,0216	90	0,0261	90	0,0261	90	0,0324	90	0,0324	90	0,0423	90	0,0423
68	0,0180	68	0,0180	68	0,0207	68	0,0207	68	0,0261	68	0,0261	68	0,0333	68	0,0333

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BHE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHE.120.00		BHE.120.10		BHE.160.00		BHE.160.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	90	0,0531	90	0,0531	90	0,0612	90	0,0612
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	68	0,0423	68	0,0423	68	0,0486	68	0,0486
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHE Schichten / Cutting data finishing

BHE.200.00		BHE.200.10	
------------	--	------------	--

D1		D1	
20,00		20,00	

vc	fz	vc	fz
----	----	----	----

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

90	0,0810	90	0,0810
----	--------	----	--------

68	0,0648	68	0,0648
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten BHI Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHI.060.00		BHI.060.10		BHI.080.00		BHI.080.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,30 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	127	0,0219	127	0,0219	127	0,0272	127	0,0272
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	95	0,0174	95	0,0174	95	0,0219	95	0,0219
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHI Schruppen / Cutting data roughing

BHI.100.00		BHI.100.10		BHI.120.00		BHI.120.10		BHI.160.00		BHI.160.10		BHI.200.00		BHI.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

127	0,0356	127	0,0356	127	0,0447	127	0,0447	127	0,0515	127	0,0515	127	0,0681	127	0,0681
95	0,0280	95	0,0280	95	0,0356	95	0,0356	95	0,0409	95	0,0409	95	0,0545	95	0,0545

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BHI Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BHI.060.00		BHI.060.10		BHI.080.00		BHI.080.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,10 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0261	180	0,0261	180	0,0324	180	0,0324
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	135	0,0207	135	0,0207	135	0,0261	135	0,0261
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BHI Schichten / Cutting data finishing

BHI.100.00		BHI.100.10		BHI.120.00		BHI.120.10		BHI.160.00		BHI.160.10		BHI.200.00		BHI.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

180	0,0423	180	0,0423	180	0,0531	180	0,0531	180	0,0612	180	0,0612	180	0,0810	180	0,0810
135	0,0333	135	0,0333	135	0,0423	135	0,0423	135	0,0486	135	0,0486	135	0,0648	135	0,0648

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BIO Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BIO.081.00	BIO.081.10	BIO.082.00	BIO.082.10				
Schruppen / Nuten	Roughing	D1	D1	D1	D1				
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	8,00	8,00	8,00	8,00				
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,0303	85	0,0303	85	0,0303	85	0,0303
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	64	0,0244	64	0,0244	64	0,0244	64	0,0244
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BIO Schruppen / Cutting data roughing

BIO.083.00		BIO.083.10		BIO.084.00		BIO.084.10		BIO.101.00		BIO.101.10		BIO.102.00		BIO.102.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		8,00		8,00		10,00		10,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

85	0,0303	85	0,0303	85	0,0303	85	0,0303	85	0,0395	85	0,0395	85	0,0395	85	0,0395
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

64	0,0244	64	0,0244	64	0,0244	64	0,0244	64	0,0311	64	0,0311	64	0,0311	64	0,0311
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BIO Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BIO.103.00		BIO.103.10		BIO.104.00		BIO.104.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	10,00		10,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,0395	85	0,0395	85	0,0395	85	0,0395
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	64	0,0311	64	0,0311	64	0,0311	64	0,0311
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BIO Schruppen / Cutting data roughing

BIO.121.00		BIO.121.10		BIO.122.00		BIO.122.10		BIO.123.00		BIO.123.10		BIO.124.00		BIO.124.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

85	0,0496	85	0,0496	85	0,0496	85	0,0496	85	0,0496	85	0,0496	85	0,0496	85	0,0496
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

64	0,0395	64	0,0395	64	0,0395	64	0,0395	64	0,0395	64	0,0395	64	0,0395	64	0,0395
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BIO Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BIO.125.00		BIO.125.10		BIO.161.00		BIO.161.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,0496	85	0,0496	85	0,0572	85	0,0572
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	64	0,0395	64	0,0395	64	0,0454	64	0,0454
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BIO Schruppen / Cutting data roughing

BIO.162.00		BIO.162.10		BIO.163.00		BIO.163.10		BIO.164.00		BIO.164.10		BIO.165.00		BIO.165.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

85	0,0572	85	0,0572	85	0,0572	85	0,0572	85	0,0572	85	0,0572	85	0,0572	85	0,0572
64	0,0454	64	0,0454	64	0,0454	64	0,0454	64	0,0454	64	0,0454	64	0,0454	64	0,0454

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BIO Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BIO.166.00		BIO.166.10		BIO.201.00		BIO.201.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	16,00		16,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,0572	85	0,0572	85	0,0757	85	0,0757
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	64	0,0454	64	0,0454	64	0,0605	64	0,0605
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BIO Schruppen / Cutting data roughing

BIO.202.00		BIO.202.10		BIO.203.00		BIO.203.10		BIO.204.00		BIO.204.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1	
20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

85	0,0757	85	0,0757	85	0,0757	85	0,0757	85	0,0757	85	0,0757
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

64	0,0605	64	0,0605	64	0,0605	64	0,0605	64	0,0605	64	0,0605
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BIO Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BIO.081.00		BIO.081.10		BIO.082.00		BIO.082.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	8,00		8,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	120	0,0360	120	0,0360	120	0,0360	120	0,0360
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0290	90	0,0290	90	0,0290	90	0,0290
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BIO Schichten / Cutting data finishing

BIO.083.00		BIO.083.10		BIO.084.00		BIO.084.10		BIO.101.00		BIO.101.10		BIO.102.00		BIO.102.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		8,00		8,00		10,00		10,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,0360	120	0,0360	120	0,0360	120	0,0360	120	0,0470	120	0,0470	120	0,0470	120	0,0470
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

90	0,0290	90	0,0290	90	0,0290	90	0,0290	90	0,0370	90	0,0370	90	0,0370	90	0,0370
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BIO Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BIO.103.00		BIO.103.10		BIO.104.00		BIO.104.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	10,00		10,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	120	0,0470	120	0,0470	120	0,0470	120	0,0470
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0370	90	0,0370	90	0,0370	90	0,0370
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BIO Schichten / Cutting data finishing

BIO.121.00		BIO.121.10		BIO.122.00		BIO.122.10		BIO.123.00		BIO.123.10		BIO.124.00		BIO.124.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,0590	120	0,0590	120	0,0590	120	0,0590	120	0,0590	120	0,0590	120	0,0590	120	0,0590
90	0,0470	90	0,0470	90	0,0470	90	0,0470	90	0,0470	90	0,0470	90	0,0470	90	0,0470

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BIO Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BIO.125.00		BIO.125.10		BIO.161.00		BIO.161.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	120	0,0590	120	0,0590	120	0,0680	120	0,0680
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0470	90	0,0470	90	0,0540	90	0,0540
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BIO Schichten / Cutting data finishing

BIO.162.00		BIO.162.10		BIO.163.00		BIO.163.10		BIO.164.00		BIO.164.10		BIO.165.00		BIO.165.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,0680	120	0,0680	120	0,0680	120	0,0680	120	0,0680	120	0,0680	120	0,0680	120	0,0680
90	0,0540	90	0,0540	90	0,0540	90	0,0540	90	0,0540	90	0,0540	90	0,0540	90	0,0540

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BIO Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BIO.166.00		BIO.166.10		BIO.201.00		BIO.201.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	16,00		16,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	120	0,0680	120	0,0680	120	0,0900	120	0,0900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0540	90	0,0540	90	0,0720	90	0,0720
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BIO Schichten / Cutting data finishing

BIO.202.00		BIO.202.10		BIO.203.00		BIO.203.10		BIO.204.00		BIO.204.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1	
20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,0900	120	0,0900	120	0,0900	120	0,0900	120	0,0900	120	0,0900
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

90	0,0720	90	0,0720	90	0,0720	90	0,0720	90	0,0720	90	0,0720
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BDD Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BDD.030.00		BDD.030.10		BDD.040.00		BDD.040.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	389	0,0269	389	0,0269	389	0,0378	389	0,0378
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	368	0,0269	368	0,0269	368	0,0378	368	0,0378
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	212	0,0269	212	0,0269	212	0,0378	212	0,0378
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	156	0,0210	156	0,0210	156	0,0303	156	0,0303
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	212	0,0210	212	0,0210	212	0,0303	212	0,0303
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BDD Schruppen / *Cutting data roughing*

BDD.050.00		BDD.050.10		BDD.060.00		BDD.060.10		BDD.061.00		BDD.061.10		BDD.080.00		BDD.080.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

5,00		5,00		6,00		6,00		6,00		6,00		8,00		8,00	
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

389	0,0420	389	0,0420	389	0,0505	389	0,0505	272	0,0353	272	0,0353	389	0,0673	389	0,0673
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

368	0,0420	368	0,0420	368	0,0505	368	0,0505	257	0,0353	257	0,0353	368	0,0673	368	0,0673
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

212	0,0420	212	0,0420	212	0,0505	212	0,0505	148	0,0353	148	0,0353	212	0,0673	212	0,0673
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

156	0,0336	156	0,0336	156	0,0420	156	0,0420	109	0,0294	109	0,0294	156	0,0538	156	0,0538
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

212	0,0336	212	0,0336	212	0,0420	212	0,0420	148	0,0294	148	0,0294	212	0,0538	212	0,0538
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BDD Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BDD.081.00		BDD.081.10		BDD.100.00		BDD.100.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	8,00		8,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	272	0,0471	272	0,0471	389	0,0757	389	0,0757
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	257	0,0471	257	0,0471	368	0,0757	368	0,0757
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	148	0,0471	148	0,0471	212	0,0757	212	0,0757
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	109	0,0377	109	0,0377	156	0,0605	156	0,0605
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	148	0,0377	148	0,0377	212	0,0605	212	0,0605
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BDD Schruppen / *Cutting data roughing*

BDD.101.00		BDD.101.10		BDD.120.00		BDD.120.10		BDD.121.00		BDD.121.10		BDD.160.00		BDD.160.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		12,00		12,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

272	0,0530	272	0,0530	389	0,0841	389	0,0841	272	0,0589	272	0,0589	389	0,1093	389	0,1093
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

257	0,0530	257	0,0530	368	0,0841	368	0,0841	257	0,0589	257	0,0589	368	0,1093	368	0,1093
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

148	0,0530	148	0,0530	212	0,0841	212	0,0841	148	0,0589	148	0,0589	212	0,1093	212	0,1093
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

109	0,0424	109	0,0424	156	0,0673	156	0,0673	109	0,0471	109	0,0471	156	0,0841	156	0,0841
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

148	0,0424	148	0,0424	212	0,0673	212	0,0673	148	0,0471	148	0,0471	212	0,0841	212	0,0841
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BDD Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BDD.161.00		BDD.161.10		BDD.180.00		BDD.180.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	16,00		16,00		18,00		18,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	272	0,0765	272	0,0765	389	0,1177	389	0,1177
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	257	0,0765	257	0,0765	368	0,1177	368	0,1177
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	148	0,0765	148	0,0765	212	0,1177	212	0,1177
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	109	0,0589	109	0,0589	156	0,0925	156	0,0925
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	148	0,0589	148	0,0589	212	0,0925	212	0,0925
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BDD Schruppen / *Cutting data roughing*

BDD.181.00		BDD.181.10		BDD.200.00		BDD.200.10		BDD.201.00		BDD.201.10		BDD.250.00		BDD.250.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
18,00		18,00		20,00		20,00		20,00		20,00		25,00		25,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

389	0,1177	389	0,1177	389	0,1345	389	0,1345	272	0,0942	389	0,1345	389	0,1682	389	0,1682
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

368	0,1177	368	0,1177	368	0,1345	368	0,1345	257	0,0942	368	0,1345	368	0,1682	368	0,1682
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

212	0,1177	212	0,1177	212	0,1345	212	0,1345	148	0,0942	212	0,1345	212	0,1682	212	0,1682
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

156	0,0925	156	0,0925	156	0,1093	156	0,1093	109	0,0765	156	0,1093	156	0,1345	156	0,1345
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

212	0,0925	212	0,0925	212	0,1093	212	0,1093	148	0,0765	212	0,1093	212	0,1345	212	0,1345
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BDD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BDD.030.00		BDD.030.10		BDD.040.00		BDD.040.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	550	0,0320	550	0,0320	550	0,0450	550	0,0450
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	520	0,0320	520	0,0320	520	0,0450	520	0,0450
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	300	0,0320	300	0,0320	300	0,0450	300	0,0450
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0360	220	0,0360
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	300	0,0250	300	0,0250	300	0,0360	300	0,0360
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BDD Schichten / Cutting data finishing

BDD.050.00		BDD.050.10		BDD.060.00		BDD.060.10		BDD.061.00		BDD.061.10		BDD.080.00		BDD.080.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

5,00		5,00		6,00		6,00		6,00		6,00		8,00		8,00	
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

550	0,0500	550	0,0500	550	0,0600	550	0,0600	385	0,0420	385	0,0420	550	0,0800	550	0,0800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

520	0,0500	520	0,0500	520	0,0600	520	0,0600	364	0,0420	364	0,0420	520	0,0800	520	0,0800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,0500	300	0,0500	300	0,0600	300	0,0600	210	0,0420	210	0,0420	300	0,0800	300	0,0800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,0400	220	0,0400	220	0,0500	220	0,0500	154	0,0350	154	0,0350	220	0,0640	220	0,0640
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,0400	300	0,0400	300	0,0500	300	0,0500	210	0,0350	210	0,0350	300	0,0640	300	0,0640
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BDD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BDD.081.00		BDD.081.10		BDD.100.00		BDD.100.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	8,00		8,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	385	0,0560	385	0,0560	550	0,0900	550	0,0900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	364	0,0560	364	0,0560	520	0,0900	520	0,0900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	210	0,0560	210	0,0560	300	0,0900	300	0,0900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	154	0,0448	154	0,0448	220	0,0720	220	0,0720
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	210	0,0448	210	0,0448	300	0,0720	300	0,0720
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BDD Schichten / *Cutting data finishing*

BDD.101.00		BDD.101.10		BDD.120.00		BDD.120.10		BDD.121.00		BDD.121.10		BDD.160.00		BDD.160.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		12,00		12,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
385	0,0630	385	0,0630	550	0,1000	550	0,1000	385	0,0700	385	0,0700	550	0,1300	550	0,1300
364	0,0630	364	0,0630	520	0,1000	520	0,1000	364	0,0700	364	0,0700	520	0,1300	520	0,1300
210	0,0630	210	0,0630	300	0,1000	300	0,1000	210	0,0700	210	0,0700	300	0,1300	300	0,1300
154	0,0504	154	0,0504	220	0,0800	220	0,0800	154	0,0560	154	0,0560	220	0,1000	220	0,1000
210	0,0504	210	0,0504	300	0,0800	300	0,0800	210	0,0560	210	0,0560	300	0,1000	300	0,1000

Schnittdaten BDD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BDD.161.00		BDD.161.10		BDD.180.00		BDD.180.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	16,00		16,00		18,00		18,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	385	0,0910	385	0,0910	550	0,1400	550	0,1400
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	364	0,0910	364	0,0910	520	0,1400	520	0,1400
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	210	0,0910	210	0,0910	300	0,1400	300	0,1400
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	154	0,0700	154	0,0700	220	0,1100	220	0,1100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	210	0,0700	210	0,0700	300	0,1100	300	0,1100
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BDD Schichten / Cutting data finishing

BDD.181.00		BDD.181.10		BDD.200.00		BDD.200.10		BDD.201.00		BDD.201.10		BDD.250.00		BDD.250.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
18,00		18,00		20,00		20,00		20,00		20,00		25,00		25,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

550	0,1400	550	0,1400	550	0,1600	550	0,1600	385	0,1120	550	0,1600	550	0,2000	550	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

520	0,1400	520	0,1400	520	0,1600	520	0,1600	364	0,1120	520	0,1600	520	0,2000	520	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,1400	300	0,1400	300	0,1600	300	0,1600	210	0,1120	300	0,1600	300	0,2000	300	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,1100	220	0,1100	220	0,1300	220	0,1300	154	0,0910	220	0,1300	220	0,1600	220	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,1100	300	0,1100	300	0,1300	300	0,1300	210	0,0910	300	0,1300	300	0,1600	300	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BDG Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BDG.060.00		BDG.060.10		BDG.061.00		BDG.061.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	389	0,0505	389	0,0505	272	0,0353	272	0,0353
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	368	0,0505	368	0,0505	257	0,0353	257	0,0353
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	212	0,0505	212	0,0505	148	0,0353	148	0,0353
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	156	0,0420	156	0,0420	109	0,0294	109	0,0294
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	212	0,0420	212	0,0420	148	0,0294	148	0,0294
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BDG Schruppen / *Cutting data roughing*

BDG.080.00		BDG.080.10		BDG.081.00		BDG.081.10		BDG.100.00		BDG.100.10		BDG.101.00		BDG.101.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		8,00		8,00		10,00		10,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
389	0,0673	389	0,0673	272	0,0471	272	0,0471	389	0,0757	389	0,0757	272	0,0530	272	0,0530
368	0,0673	368	0,0673	257	0,0471	257	0,0471	368	0,0757	368	0,0757	257	0,0530	257	0,0530
212	0,0673	212	0,0673	148	0,0471	148	0,0471	212	0,0757	212	0,0757	148	0,0530	148	0,0530
156	0,0538	156	0,0538	109	0,0377	109	0,0377	156	0,0605	156	0,0605	109	0,0424	109	0,0424
212	0,0538	212	0,0538	148	0,0377	148	0,0377	212	0,0605	212	0,0605	148	0,0424	148	0,0424

Schnittdaten BDG Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BDG.120.00		BDG.120.10		BDG.121.00		BDG.121.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	12,00		12,00		12,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	389	0,0841	389	0,0841	272	0,0589	272	0,0589
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	368	0,0841	368	0,0841	257	0,0589	257	0,0589
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	212	0,0841	212	0,0841	148	0,0589	148	0,0589
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	156	0,0673	156	0,0673	109	0,0471	109	0,0471
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	212	0,0673	212	0,0673	148	0,0471	148	0,0471
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BDG Schruppen / *Cutting data roughing*

BDG.160.00		BDG.160.10		BDG.161.00		BDG.161.10		BDG.180.00		BDG.180.10		BDG.181.00		BDG.181.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,00		16,00		16,00		16,00		18,00		18,00		18,00		18,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

389	0,1093	389	0,1093	272	0,0765	272	0,0765	389	0,1177	389	0,1177	272	0,0824	272	0,0824
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

368	0,1093	368	0,1093	257	0,0765	257	0,0765	368	0,1177	368	0,1177	257	0,0824	257	0,0824
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

212	0,1093	212	0,1093	148	0,0765	148	0,0765	212	0,1177	212	0,1177	148	0,0824	148	0,0824
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

156	0,0841	156	0,0841	109	0,0589	109	0,0589	156	0,0925	156	0,0925	109	0,0647	109	0,0647
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

212	0,0841	212	0,0841	148	0,0589	148	0,0589	212	0,0925	212	0,0925	148	0,0647	148	0,0647
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BDG Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BDG.200.00		BDG.200.10		BDG.201.00		BDG.201.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	20,00		20,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	389	0,1345	389	0,1345	272	0,0942	272	0,0942
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	368	0,1345	368	0,1345	257	0,0942	257	0,0942
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	212	0,1345	212	0,1345	148	0,0942	148	0,0942
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	156	0,1093	156	0,1093	109	0,0765	109	0,0765
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	212	0,1093	212	0,1093	148	0,0765	148	0,0765
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BDG Schruppen / *Cutting data roughing*

BDG.250.00	BDG.250.10
------------	------------

D1		D1	
25,00		25,00	
vc	fz	vc	fz

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

389	0,1682	389	0,1682
-----	--------	-----	--------

368	0,1682	368	0,1682
-----	--------	-----	--------

212	0,1682	212	0,1682
-----	--------	-----	--------

156	0,1345	156	0,1345
-----	--------	-----	--------

212	0,1345	212	0,1345
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten BDG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BDG.060.00		BDG.060.10		BDG.061.00		BDG.061.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	550	0,0600	550	0,0600	385	0,0420	385	0,0420
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	520	0,0600	520	0,0600	364	0,0420	364	0,0420
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	300	0,0600	300	0,0600	210	0,0420	210	0,0420
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	220	0,0500	220	0,0500	154	0,0350	154	0,0350
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	300	0,0500	300	0,0500	210	0,0350	210	0,0350
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BDG Schichten / Cutting data finishing

BDG.080.00		BDG.080.10		BDG.081.00		BDG.081.10		BDG.100.00		BDG.100.10		BDG.101.00		BDG.101.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

8,00		8,00		8,00		8,00		10,00		10,00		10,00		10,00	
------	--	------	--	------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

550	0,0800	550	0,0800	385	0,0560	385	0,0560	550	0,0900	550	0,0900	385	0,0630	385	0,0630
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

520	0,0800	520	0,0800	364	0,0560	364	0,0560	520	0,0900	520	0,0900	364	0,0630	364	0,0630
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,0800	300	0,0800	210	0,0560	210	0,0560	300	0,0900	300	0,0900	210	0,0630	210	0,0630
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,0640	220	0,0640	154	0,0448	154	0,0448	220	0,0720	220	0,0720	154	0,0504	154	0,0504
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,0640	300	0,0640	210	0,0448	210	0,0448	300	0,0720	300	0,0720	210	0,0504	210	0,0504
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BDG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BDG.120.00		BDG.120.10		BDG.121.00		BDG.121.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	12,00		12,00		12,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	550	0,1000	550	0,1000	385	0,0700	385	0,0700
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	520	0,1000	520	0,1000	364	0,0700	364	0,0700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	300	0,1000	300	0,1000	210	0,0700	210	0,0700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	220	0,0800	220	0,0800	154	0,0560	154	0,0560
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	300	0,0800	300	0,0800	210	0,0560	210	0,0560
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BDG Schichten / Cutting data finishing

BDG.160.00		BDG.160.10		BDG.161.00		BDG.161.10		BDG.180.00		BDG.180.10		BDG.181.00		BDG.181.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,00		16,00		16,00		16,00		18,00		18,00		18,00		18,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

550	0,1300	550	0,1300	385	0,0910	385	0,0910	550	0,1400	550	0,1400	385	0,0980	385	0,0980
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

520	0,1300	520	0,1300	364	0,0910	364	0,0910	520	0,1400	520	0,1400	364	0,0980	364	0,0980
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,1300	300	0,1300	210	0,0910	210	0,0910	300	0,1400	300	0,1400	210	0,0980	210	0,0980
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,1000	220	0,1000	154	0,0700	154	0,0700	220	0,1100	220	0,1100	154	0,0770	154	0,0770
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,1000	300	0,1000	210	0,0700	210	0,0700	300	0,1100	300	0,1100	210	0,0770	210	0,0770
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BDG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BDG.200.00		BDG.200.10		BDG.201.00		BDG.201.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	20,00		20,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	550	0,1600	550	0,1600	385	0,1120	385	0,1120
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	520	0,1600	520	0,1600	364	0,1120	364	0,1120
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	300	0,1600	300	0,1600	210	0,1120	210	0,1120
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	220	0,1300	220	0,1300	154	0,0910	154	0,0910
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	300	0,1300	300	0,1300	210	0,0910	210	0,0910
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BDG Schichten / Cutting data finishing

BDG.250.00		BDG.250.10	
------------	--	------------	--

D1		D1	
25,00		25,00	
vc	fz	vc	fz

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

550	0,2000	550	0,2000
-----	--------	-----	--------

520	0,2000	520	0,2000
-----	--------	-----	--------

300	0,2000	300	0,2000
-----	--------	-----	--------

220	0,1600	220	0,1600
-----	--------	-----	--------

300	0,1600	300	0,1600
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten DAD Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DAD.030.00		DAD.030.10		DAD.040.00		DAD.040.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	389	0,0269	389	0,0269	389	0,0378	389	0,0378
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	368	0,0269	368	0,0269	368	0,0378	368	0,0378
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	212	0,0269	212	0,0269	212	0,0378	212	0,0378
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	156	0,0210	156	0,0210	156	0,0303	156	0,0303
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DAD Schruppen / Cutting data roughing

DAD.050.00		DAD.050.10		DAD.060.00		DAD.060.10		DAD.061.00		DAD.061.10		DAD.080.00		DAD.080.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		6,00		6,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

389	0,0420	389	0,0420	389	0,0505	389	0,0505	272	0,0353	272	0,0353	389	0,0673	389	0,0673
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

368	0,0420	368	0,0420	368	0,0505	368	0,0505	257	0,0353	257	0,0353	368	0,0673	368	0,0673
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

212	0,0420	212	0,0420	212	0,0505	212	0,0505	148	0,0353	148	0,0353	212	0,0673	212	0,0673
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

156	0,0336	156	0,0336	156	0,0420	156	0,0420	109	0,0294	109	0,0294	156	0,0538	156	0,0538
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten DAD Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DAD.081.00		DAD.081.10		DAD.100.00		DAD.100.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	8,00		8,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	272	0,0471	272	0,0471	389	0,0757	389	0,0757
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	257	0,0471	257	0,0471	368	0,0757	368	0,0757
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	148	0,0471	148	0,0471	212	0,0757	212	0,0757
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	109	0,0377	109	0,0377	156	0,0605	156	0,0605
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DAD Schruppen / *Cutting data roughing*

DAD.101.00		DAD.101.10		DAD.120.00		DAD.120.10		DAD.121.00		DAD.121.10		DAD.160.00		DAD.160.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		12,00		12,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

272	0,0530	272	0,0530	389	0,0841	389	0,0841	272	0,0589	272	0,0589	389	0,1093	389	0,1093
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

257	0,0530	257	0,0530	368	0,0841	368	0,0841	257	0,0589	257	0,0589	368	0,1093	368	0,1093
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

148	0,0530	148	0,0530	212	0,0841	212	0,0841	148	0,0589	148	0,0589	212	0,1093	212	0,1093
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

109	0,0424	109	0,0424	156	0,0673	156	0,0673	109	0,0471	109	0,0471	156	0,0841	156	0,0841
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten DAD Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DAD.161.00		DAD.161.10		DAD.200.00		DAD.200.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	16,00		16,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	272	0,0765	272	0,0765	389	0,1345	389	0,1345
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	257	0,0765	257	0,0765	368	0,1345	368	0,1345
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	148	0,0765	148	0,0765	212	0,1345	212	0,1345
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	109	0,0589	109	0,0589	156	0,1093	156	0,1093
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DAD Schruppen / *Cutting data roughing*

DAD.201.00		DAD.201.10		DAD.250.00		DAD.250.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
20,00		20,00		25,00		25,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

272	0,0942	272	0,0942	389	0,1682	389	0,1682
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

257	0,0942	257	0,0942	368	0,1682	368	0,1682
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

148	0,0942	148	0,0942	212	0,1682	212	0,1682
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

109	0,0765	109	0,0765	156	0,1345	156	0,1345
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten DAD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DAD.030.00		DAD.030.10		DAD.040.00		DAD.040.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	550	0,0320	550	0,0320	550	0,0450	550	0,0450
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	520	0,0320	520	0,0320	520	0,0450	520	0,0450
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	300	0,0320	300	0,0320	300	0,0450	300	0,0450
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0360	220	0,0360
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DAD Schichten / Cutting data finishing

DAD.050.00		DAD.050.10		DAD.060.00		DAD.060.10		DAD.061.00		DAD.061.10		DAD.080.00		DAD.080.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		6,00		6,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

550	0,0500	550	0,0500	550	0,0600	550	0,0600	385	0,0420	385	0,0420	550	0,0800	550	0,0800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

520	0,0500	520	0,0500	520	0,0600	520	0,0600	364	0,0420	364	0,0420	520	0,0800	520	0,0800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,0500	300	0,0500	300	0,0600	300	0,0600	210	0,0420	210	0,0420	300	0,0800	300	0,0800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,0400	220	0,0400	220	0,0500	220	0,0500	154	0,0350	154	0,0350	220	0,0640	220	0,0640
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten DAD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DAD.081.00		DAD.081.10		DAD.100.00		DAD.100.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	8,00		8,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	385	0,0560	385	0,0560	550	0,0900	550	0,0900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	364	0,0560	364	0,0560	520	0,0900	520	0,0900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	210	0,0560	210	0,0560	300	0,0900	300	0,0900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	154	0,0448	154	0,0448	220	0,0720	220	0,0720
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DAD Schichten / Cutting data finishing

DAD.101.00		DAD.101.10		DAD.120.00		DAD.120.10		DAD.121.00		DAD.121.10		DAD.160.00		DAD.160.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		12,00		12,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

385	0,0630	385	0,0630	550	0,1000	550	0,1000	385	0,0700	385	0,0700	550	0,1300	550	0,1300
364	0,0630	364	0,0630	520	0,1000	520	0,1000	364	0,0700	364	0,0700	520	0,1300	520	0,1300
210	0,0630	210	0,0630	300	0,1000	300	0,1000	210	0,0700	210	0,0700	300	0,1300	300	0,1300
154	0,0504	154	0,0504	220	0,0800	220	0,0800	154	0,0560	154	0,0560	220	0,1000	220	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten DAD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DAD.161.00		DAD.161.10		DAD.200.00		DAD.200.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	16,00		16,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	385	0,0910	385	0,0910	550	0,1600	550	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	364	0,0910	364	0,0910	520	0,1600	520	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	210	0,0910	210	0,0910	300	0,1600	300	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	154	0,0700	154	0,0700	220	0,1300	220	0,1300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DAD Schichten / Cutting data finishing

DAD.201.00		DAD.201.10		DAD.250.00		DAD.250.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
20,00		20,00		25,00		25,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

385	0,1120	385	0,1120	550	0,2000	550	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

364	0,1120	364	0,1120	520	0,2000	520	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

210	0,1120	210	0,1120	300	0,2000	300	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

154	0,0910	154	0,0910	220	0,1600	220	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten B.EAE Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	B.EAE.030.00		B.EAE.040.00		B.EAE.050.00		B.EAE.060.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		4,00		5,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	389	0,0269	389	0,0378	389	0,0420	389	0,0505
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	368	0,0269	368	0,0378	368	0,0420	368	0,0505
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	212	0,0269	212	0,0378	212	0,0420	212	0,0505
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	247	0,0210	247	0,0303	247	0,0336	247	0,0420
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	184	0,0210	184	0,0303	184	0,0336	184	0,0420
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten B.EAE Schruppen / Cutting data roughing

B.EAE.060.10		B.EAE.080.00		B.EAE.080.10		B.EAE.100.00		B.EAE.100.10		B.EAE.120.00		B.EAE.120.10		B.EAE.160.00	
--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		8,00		8,00		10,00		10,00		12,00		12,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

389	0,0505	389	0,0673	389	0,0673	389	0,0757	389	0,0757	389	0,0841	389	0,0841	389	0,1093
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

368	0,0505	368	0,0673	368	0,0673	368	0,0757	368	0,0757	368	0,0841	368	0,0841	368	0,1093
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

212	0,0505	212	0,0673	212	0,0673	212	0,0757	212	0,0757	212	0,0841	212	0,0841	212	0,1093
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

247	0,0420	247	0,0538	247	0,0538	247	0,0605	247	0,0605	247	0,0673	247	0,0673	247	0,0841
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

184	0,0420	184	0,0538	184	0,0538	184	0,0605	184	0,0605	184	0,0673	184	0,0673	184	0,0841
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten B.EAE Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	B.EAE.160.10		B.EAE.200.00		B.EAE.200.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	16,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)						
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)						
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)						
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)						
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)						
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)						
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)						
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC						
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB						
Temperguss	Malleable cast iron						
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite						
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast						
Graphit	Graphite						
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	389	0,1093	389	0,1345	389	0,1345
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	368	0,1093	368	0,1345	368	0,1345
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	212	0,1093	212	0,1345	212	0,1345
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass						
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	247	0,0841	247	0,1093	247	0,1093
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	184	0,0841	184	0,1093	184	0,1093
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)						
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)						
Titan	Titanium						
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel						
Universal	Universal						

Schnittdaten B.EAE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	B.EAE.030.00		B.EAE.040.00		B.EAE.050.00		B.EAE.060.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		4,00		5,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	550	0,0320	550	0,0450	550	0,0500	550	0,0600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	520	0,0320	520	0,0450	520	0,0500	520	0,0600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	300	0,0320	300	0,0450	300	0,0500	300	0,0600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	350	0,0250	350	0,0360	350	0,0400	350	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	260	0,0250	260	0,0360	260	0,0400	260	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0090	110	0,0090	110	0,0150	110	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0070	90	0,0070	90	0,0100	90	0,0100
Titan	Titanium	80	0,0070	80	0,0070	80	0,0100	80	0,0100
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,0070	50	0,0070	50	0,0100	50	0,0100
Universal	Universal								

Schnittdaten B.EAE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	B.EAE.060.10		B.EAE.080.00		B.EAE.080.10		B.EAE.100.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	6,00		8,00		8,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	550	0,0600	550	0,0800	550	0,0800	550	0,0900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	520	0,0600	520	0,0800	520	0,0800	520	0,0900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	300	0,0600	300	0,0800	300	0,0800	300	0,0900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	350	0,0500	350	0,0640	350	0,0640	350	0,0720
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	260	0,0500	260	0,0640	260	0,0640	260	0,0720
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0090	110	0,0090	110	0,0150	110	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	90	0,0070	90	0,0070	90	0,0100	90	0,0100
Titan	Titanium	80	0,0070	80	0,0070	80	0,0100	80	0,0100
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,0070	50	0,0070	50	0,0100	50	0,0100
Universal	Universal								

Schnittdaten B.EAE Schichten / Cutting data finishing

B.EAE.100.10		B.EAE.120.00		B.EAE.120.10		B.EAE.160.00		B.EAE.160.10		B.EAE.200.00		B.EAE.200.10	
--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

550	0,0900	550	0,1000	550	0,1000	550	0,1300	550	0,1300	550	0,1600	550	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

520	0,0900	520	0,1000	520	0,1000	520	0,1300	520	0,1300	520	0,1600	520	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,0900	300	0,1000	300	0,1000	300	0,1300	300	0,1300	300	0,1600	300	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

350	0,0720	350	0,0800	350	0,0800	350	0,1000	350	0,1000	350	0,1300	350	0,1300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,0720	260	0,0800	260	0,0800	260	0,1000	260	0,1000	260	0,1300	260	0,1300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten B.EAF Schrappen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	B.EAF.050.00		B.EAF.050.10		B.EAF.051.00		B.EAF.051.10	
Schrappen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	5,00		5,00		5,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	389	0,0420	389	0,0420	389	0,0420	389	0,0420
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	368	0,0420	368	0,0420	368	0,0420	368	0,0420
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	212	0,0420	212	0,0420	212	0,0420	212	0,0420
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	247	0,0336	247	0,0336	247	0,0336	247	0,0336
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	184	0,0336	184	0,0336	184	0,0336	184	0,0336
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten B.EAF Schruppen / Cutting data roughing

B.EAF.060.00		B.EAF.060.10		B.EAF.061.00		B.EAF.061.10		B.EAF.080.00		B.EAF.080.10		B.EAF.081.00		B.EAF.081.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,00		6,00		8,00		8,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
389	0,0505	389	0,0505	389	0,0505	389	0,0505	389	0,0673	389	0,0673	389	0,0673	389	0,0673
368	0,0505	368	0,0505	368	0,0505	368	0,0505	368	0,0673	368	0,0673	368	0,0673	368	0,0673
212	0,0505	212	0,0505	212	0,0505	212	0,0505	212	0,0673	212	0,0673	212	0,0673	212	0,0673
247	0,0420	247	0,0420	247	0,0420	247	0,0420	247	0,0538	247	0,0538	247	0,0538	247	0,0538
184	0,0420	184	0,0420	184	0,0420	184	0,0420	184	0,0538	184	0,0538	184	0,0538	184	0,0538

Schnittdaten B.EAF Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	B.EAF.100.00		B.EAF.100.10		B.EAF.101.00		B.EAF.101.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	10,00		10,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	389	0,0757	389	0,0757	389	0,0757	389	0,0757
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	368	0,0757	368	0,0757	368	0,0757	368	0,0757
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	212	0,0757	212	0,0757	212	0,0757	212	0,0757
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	247	0,0605	247	0,0605	247	0,0605	247	0,0605
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	184	0,0605	184	0,0605	184	0,0605	184	0,0605
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten B.EAF Schruppen / Cutting data roughing

B.EAF.120.00		B.EAF.120.10		B.EAF.121.00		B.EAF.121.10		B.EAF.122.00		B.EAF.122.10		B.EAF.160.00		B.EAF.160.10	
--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--	--------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

389	0,0841	389	0,0841	389	0,0841	389	0,0841	389	0,0841	389	0,0841	389	0,1093	389	0,1093
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

368	0,0841	368	0,0841	368	0,0841	368	0,0841	368	0,0841	368	0,0841	368	0,1093	368	0,1093
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

212	0,0841	212	0,0841	212	0,0841	212	0,0841	212	0,0841	212	0,0841	212	0,1093	212	0,1093
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

247	0,0673	247	0,0673	247	0,0673	247	0,0673	247	0,0673	247	0,0673	247	0,0841	247	0,0841
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

184	0,0673	184	0,0673	184	0,0673	184	0,0673	184	0,0673	184	0,0673	184	0,0841	184	0,0841
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten B.EAF Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	B.EAF.161.00		B.EAF.161.10		B.EAF.200.00		B.EAF.200.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	16,00		16,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	389	0,1093	389	0,1093	389	0,1345	389	0,1345
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	368	0,1093	368	0,1093	368	0,1345	368	0,1345
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	212	0,1093	212	0,1093	212	0,1345	212	0,1345
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	247	0,0841	247	0,0841	247	0,1093	247	0,1093
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	184	0,0841	184	0,0841	184	0,1093	184	0,1093
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten B.EAF Schruppen / Cutting data roughing

B.EAF.201.00	B.EAF.201.10
--------------	--------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	fz	vc	fz
----	----	----	----

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

389	0,1345	389	0,1345
-----	--------	-----	--------

368	0,1345	368	0,1345
-----	--------	-----	--------

212	0,1345	212	0,1345
-----	--------	-----	--------

247	0,1093	247	0,1093
-----	--------	-----	--------

184	0,1093	184	0,1093
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten B.EAF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	B.EAF.050.00		B.EAF.050.10		B.EAF.051.00		B.EAF.051.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	5,00		5,00		5,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	550	0,0500	550	0,0500	550	0,0500	550	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	520	0,0500	520	0,0500	520	0,0500	520	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	300	0,0500	300	0,0500	300	0,0500	300	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	350	0,0400	350	0,0400	350	0,0400	350	0,0400
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	260	0,0400	260	0,0400	260	0,0400	260	0,0400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten B.EAF Schichten / Cutting data finishing

B.EAF.060.00	B.EAF.060.10	B.EAF.061.00	B.EAF.061.10	B.EAF.080.00	B.EAF.080.10	B.EAF.081.00	B.EAF.081.10
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

6,00		6,00		6,00		6,00		8,00		8,00		8,00		8,00	
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

550	0,0600	550	0,0600	550	0,0600	550	0,0600	550	0,0800	550	0,0800	550	0,0800	550	0,0800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

520	0,0600	520	0,0600	520	0,0600	520	0,0600	520	0,0800	520	0,0800	520	0,0800	520	0,0800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,0600	300	0,0600	300	0,0600	300	0,0600	300	0,0800	300	0,0800	300	0,0800	300	0,0800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

350	0,0500	350	0,0500	350	0,0500	350	0,0500	350	0,0640	350	0,0640	350	0,0640	350	0,0640
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,0500	260	0,0500	260	0,0500	260	0,0500	260	0,0640	260	0,0640	260	0,0640	260	0,0640
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten B.EAF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	B.EAF.100.00		B.EAF.100.10		B.EAF.101.00		B.EAF.101.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	10,00		10,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	550	0,0900	550	0,0900	550	0,0900	550	0,0900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	520	0,0900	520	0,0900	520	0,0900	520	0,0900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	300	0,0900	300	0,0900	300	0,0900	300	0,0900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	350	0,0720	350	0,0720	350	0,0720	350	0,0720
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	260	0,0720	260	0,0720	260	0,0720	260	0,0720
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten B.EAF Schichten / Cutting data finishing

B.EAF.120.00		B.EAF.120.10		B.EAF.121.00		B.EAF.121.10		B.EAF.122.00		B.EAF.122.10		B.EAF.160.00		B.EAF.160.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

550	0,1000	550	0,1000	550	0,1000	550	0,1000	550	0,1000	550	0,1000	550	0,1300	550	0,1300
520	0,1000	520	0,1000	520	0,1000	520	0,1000	520	0,1000	520	0,1000	520	0,1300	520	0,1300
300	0,1000	300	0,1000	300	0,1000	300	0,1000	300	0,1000	300	0,1000	300	0,1300	300	0,1300

350	0,0800	350	0,0800	350	0,0800	350	0,0800	350	0,0800	350	0,0800	350	0,1000	350	0,1000
260	0,0800	260	0,0800	260	0,0800	260	0,0800	260	0,0800	260	0,0800	260	0,1000	260	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten B.EAF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	B.EAF.161.00		B.EAF.161.10		B.EAF.200.00		B.EAF.200.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	16,00		16,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	550	0,1300	550	0,1300	550	0,1600	550	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	520	0,1300	520	0,1300	520	0,1600	520	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	300	0,1300	300	0,1300	300	0,1600	300	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	350	0,1000	350	0,1000	350	0,1300	350	0,1300
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	260	0,1000	260	0,1000	260	0,1300	260	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten B.EAF Schichten / *Cutting data finishing*

B.EAF.201.00	B.EAF.201.10
--------------	--------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	fz	vc	fz
----	----	----	----

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

550	0,1600	550	0,1600
-----	--------	-----	--------

520	0,1600	520	0,1600
-----	--------	-----	--------

300	0,1600	300	0,1600
-----	--------	-----	--------

350	0,1300	350	0,1300
-----	--------	-----	--------

260	0,1300	260	0,1300
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten CAB Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAB.010.00		CAB.020.00		CAB.030.00		CAB.040.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,00		2,00		3,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	197	0,0052	197	0,0111	197	0,0259	197	0,0444
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	192	0,0052	192	0,0111	192	0,0259	192	0,0444
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	181	0,0052	181	0,0111	181	0,0259	181	0,0444
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	175	0,0037	175	0,0074	175	0,0185	175	0,0296
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	153	0,0037	153	0,0074	153	0,0185	153	0,0296
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0037	110	0,0074	110	0,0185	110	0,0296
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	63	0,0037	63	0,0074	63	0,0185	63	0,0296
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	55	0,0037	55	0,0074	55	0,0185	55	0,0296
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	181	0,0052	181	0,0111	181	0,0259	181	0,0444
Temperguss	Malleable cast iron	164	0,0052	164	0,0111	164	0,0259	164	0,0444
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	164	0,0052	164	0,0111	164	0,0259	164	0,0444
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAB Schruppen / *Cutting data roughing*

CAB.050.00		CAB.060.00		CAB.080.00		CAB.100.00		CAB.120.00		CAB.160.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		6,00		8,00		10,00		12,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
197	0,0518	197	0,0518	197	0,0666	197	0,0740	197	0,0740	197	0,0888
192	0,0518	192	0,0518	192	0,0666	192	0,0740	192	0,0740	192	0,0888
181	0,0518	181	0,0518	181	0,0666	181	0,0740	181	0,0740	181	0,0888
175	0,0370	175	0,0370	175	0,0481	175	0,0518	175	0,0518	175	0,0629
153	0,0370	153	0,0370	153	0,0481	153	0,0518	153	0,0518	153	0,0629
110	0,0370	110	0,0370	110	0,0481	110	0,0518	110	0,0518	110	0,0629
63	0,0370	63	0,0370	63	0,0481	63	0,0518	63	0,0518	63	0,0629
55	0,0370	55	0,0370	55	0,0481	55	0,0518	55	0,0518	55	0,0629
181	0,0518	181	0,0518	181	0,0666	181	0,0740	181	0,0740	181	0,0888
164	0,0518	164	0,0518	164	0,0666	164	0,0740	164	0,0740	164	0,0888
164	0,0518	164	0,0518	164	0,0666	164	0,0740	164	0,0740	164	0,0888

Schnittdaten CAB Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAB.010.00		CAB.020.00		CAB.030.00		CAB.040.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,03 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,03 x D1	1,00		2,00		3,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	360	0,0070	360	0,0150	360	0,0350	360	0,0600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	350	0,0070	350	0,0150	350	0,0350	350	0,0600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	330	0,0070	330	0,0150	330	0,0350	330	0,0600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	320	0,0050	320	0,0100	320	0,0250	320	0,0400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	280	0,0050	280	0,0100	280	0,0250	280	0,0400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	200	0,0050	200	0,0100	200	0,0250	200	0,0400
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	115	0,0050	115	0,0100	115	0,0250	115	0,0400
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	100	0,0050	100	0,0100	100	0,0250	100	0,0400
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	330	0,0070	330	0,0150	330	0,0350	330	0,0600
Temperguss	Malleable cast iron	300	0,0070	300	0,0150	300	0,0350	300	0,0600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	300	0,0070	300	0,0150	300	0,0350	300	0,0600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAB Schichten / Cutting data finishing

CAB.050.00		CAB.060.00		CAB.080.00		CAB.100.00		CAB.120.00		CAB.160.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		6,00		8,00		10,00		12,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
360	0,0700	360	0,0700	360	0,0900	360	0,1000	360	0,1000	360	0,1200
350	0,0700	350	0,0700	350	0,0900	350	0,1000	350	0,1000	350	0,1200
330	0,0700	330	0,0700	330	0,0900	330	0,1000	330	0,1000	330	0,1200
320	0,0500	320	0,0500	320	0,0650	320	0,0700	320	0,0700	320	0,0850
280	0,0500	280	0,0500	280	0,0650	280	0,0700	280	0,0700	280	0,0850
200	0,0500	200	0,0500	200	0,0650	200	0,0700	200	0,0700	200	0,0850
115	0,0500	115	0,0500	115	0,0650	115	0,0700	115	0,0700	115	0,0850
100	0,0500	100	0,0500	100	0,0650	100	0,0700	100	0,0700	100	0,0850
330	0,0700	330	0,0700	330	0,0900	330	0,1000	330	0,1000	330	0,1200
300	0,0700	300	0,0700	300	0,0900	300	0,1000	300	0,1000	300	0,1200
300	0,0700	300	0,0700	300	0,0900	300	0,1000	300	0,1000	300	0,1200

Schnittdaten CAZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAZ.025.00		CAZ.025.10		CAZ.030.00		CAZ.030.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	2,50		2,50		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	99	0,0126	99	0,0126	99	0,0126	99	0,0126
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	106	0,0126	106	0,0126	106	0,0126	106	0,0126
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	120	0,0084	120	0,0084	120	0,0084	120	0,0084
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	103	0,0084	103	0,0084	103	0,0084	103	0,0084
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	53	0,0059	53	0,0059	53	0,0059	53	0,0059
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	42	0,0059	42	0,0059	42	0,0059	42	0,0059
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	35	0,0059	35	0,0059	35	0,0059	35	0,0059
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	106	0,0084	106	0,0084	106	0,0084	106	0,0084
Temperguss	Malleable cast iron	85	0,0084	85	0,0084	85	0,0084	85	0,0084
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,0084	85	0,0084	85	0,0084	85	0,0084
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAZ Schruppen / *Cutting data roughing*

CAZ.040.00		CAZ.040.10		CAZ.050.00		CAZ.050.10		CAZ.060.00		CAZ.060.10		CAZ.080.00		CAZ.080.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
99	0,0168	99	0,0168	99	0,0294	99	0,0294	99	0,0294	99	0,0294	99	0,0378	99	0,0378
106	0,0168	106	0,0168	106	0,0294	106	0,0294	106	0,0294	106	0,0294	106	0,0378	106	0,0378
120	0,0126	120	0,0126	120	0,0210	120	0,0210	120	0,0210	120	0,0210	120	0,0269	120	0,0269
103	0,0126	103	0,0126	103	0,0210	103	0,0210	103	0,0210	103	0,0210	103	0,0269	103	0,0269
53	0,0084	53	0,0084	53	0,0151	53	0,0151	53	0,0151	53	0,0151	53	0,0193	53	0,0193
42	0,0084	42	0,0084	42	0,0151	42	0,0151	42	0,0151	42	0,0151	42	0,0193	42	0,0193
35	0,0084	35	0,0084	35	0,0151	35	0,0151	35	0,0151	35	0,0151	35	0,0193	35	0,0193
106	0,0126	106	0,0126	106	0,0210	106	0,0210	106	0,0210	106	0,0210	106	0,0269	106	0,0269
85	0,0126	85	0,0126	85	0,0210	85	0,0210	85	0,0210	85	0,0210	85	0,0269	85	0,0269
85	0,0126	85	0,0126	85	0,0210	85	0,0210	85	0,0210	85	0,0210	85	0,0269	85	0,0269

Schnittdaten CAZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAZ.100.00		CAZ.100.10		CAZ.120.00		CAZ.120.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	10,00		10,00		12,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	99	0,0505	99	0,0505	99	0,0505	99	0,0505
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	106	0,0505	106	0,0505	106	0,0505	106	0,0505
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	120	0,0437	120	0,0437	120	0,0437	120	0,0437
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	103	0,0437	103	0,0437	103	0,0437	103	0,0437
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	53	0,0311	53	0,0311	53	0,0311	53	0,0311
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	42	0,0311	42	0,0311	42	0,0311	42	0,0311
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	35	0,0311	35	0,0311	35	0,0311	35	0,0311
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	106	0,0437	106	0,0437	106	0,0437	106	0,0437
Temperguss	Malleable cast iron	85	0,0437	85	0,0437	85	0,0437	85	0,0437
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,0437	85	0,0437	85	0,0437	85	0,0437
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAZ Schruppen / *Cutting data roughing*

CAZ.140.00		CAZ.140.10		CAZ.160.00		CAZ.160.10		CAZ.180.00		CAZ.180.10		CAZ.200.00		CAZ.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
14,00		14,00		16,00		16,00		18,00		18,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
99	0,0673	99	0,0673	99	0,0673	99	0,0673	99	0,0673	99	0,0673	99	0,0841	99	0,0841
106	0,0673	106	0,0673	106	0,0673	106	0,0673	106	0,0673	106	0,0673	106	0,0841	106	0,0841
120	0,0589	120	0,0589	120	0,0589	120	0,0589	120	0,0589	120	0,0589	120	0,0706	120	0,0706
103	0,0589	103	0,0589	103	0,0589	103	0,0589	103	0,0589	103	0,0589	103	0,0706	103	0,0706
53	0,0420	53	0,0420	53	0,0420	53	0,0420	53	0,0420	53	0,0420	53	0,0505	53	0,0505
42	0,0420	42	0,0420	42	0,0420	42	0,0420	42	0,0420	42	0,0420	42	0,0505	42	0,0505
35	0,0420	35	0,0420	35	0,0420	35	0,0420	35	0,0420	35	0,0420	35	0,0505	35	0,0505
106	0,0589	106	0,0589	106	0,0589	106	0,0589	106	0,0589	106	0,0589	106	0,0706	106	0,0706
85	0,0589	85	0,0589	85	0,0589	85	0,0589	85	0,0589	85	0,0589	85	0,0706	85	0,0706
85	0,0589	85	0,0589	85	0,0589	85	0,0589	85	0,0589	85	0,0589	85	0,0706	85	0,0706

Schnittdaten CAZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAZ.025.00		CAZ.025.10		CAZ.030.00		CAZ.030.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	2,50		2,50		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	140	0,0150	140	0,0150	140	0,0150	140	0,0150
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	150	0,0150	150	0,0150	150	0,0150	150	0,0150
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	170	0,0100	170	0,0100	170	0,0100	170	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	145	0,0100	145	0,0100	145	0,0100	145	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	75	0,0070	75	0,0070	75	0,0070	75	0,0070
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	60	0,0070	60	0,0070	60	0,0070	60	0,0070
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0070	50	0,0070	50	0,0070	50	0,0070
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,0100	150	0,0100	150	0,0100	150	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAZ Schichten / Cutting data finishing

CAZ.040.00		CAZ.040.10		CAZ.050.00		CAZ.050.10		CAZ.060.00		CAZ.060.10		CAZ.080.00		CAZ.080.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
140	0,0200	140	0,0200	140	0,0350	140	0,0350	140	0,0350	140	0,0350	140	0,0450	140	0,0450
150	0,0200	150	0,0200	150	0,0350	150	0,0350	150	0,0350	150	0,0350	150	0,0450	150	0,0450
170	0,0150	170	0,0150	170	0,0250	170	0,0250	170	0,0250	170	0,0250	170	0,0320	170	0,0320
145	0,0150	145	0,0150	145	0,0250	145	0,0250	145	0,0250	145	0,0250	145	0,0320	145	0,0320
75	0,0100	75	0,0100	75	0,0180	75	0,0180	75	0,0180	75	0,0180	75	0,0230	75	0,0230
60	0,0100	60	0,0100	60	0,0180	60	0,0180	60	0,0180	60	0,0180	60	0,0230	60	0,0230
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0180	50	0,0180	50	0,0180	50	0,0180	50	0,0230	50	0,0230
150	0,0150	150	0,0150	150	0,0250	150	0,0250	150	0,0250	150	0,0250	150	0,0320	150	0,0320
120	0,0150	120	0,0150	120	0,0250	120	0,0250	120	0,0250	120	0,0250	120	0,0320	120	0,0320
120	0,0150	120	0,0150	120	0,0250	120	0,0250	120	0,0250	120	0,0250	120	0,0320	120	0,0320

Schnittdaten CAZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAZ.100.00		CAZ.100.10		CAZ.120.00		CAZ.120.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	10,00		10,00		12,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	140	0,0600	140	0,0600	140	0,0600	140	0,0600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	170	0,0520	170	0,0520	170	0,0520	170	0,0520
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	145	0,0520	145	0,0520	145	0,0520	145	0,0520
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	75	0,0370	75	0,0370	75	0,0370	75	0,0370
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	60	0,0370	60	0,0370	60	0,0370	60	0,0370
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0370	50	0,0370	50	0,0370	50	0,0370
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,0520	150	0,0520	150	0,0520	150	0,0520
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,0520	120	0,0520	120	0,0520	120	0,0520
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	120	0,0520	120	0,0520	120	0,0520	120	0,0520
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAZ Schichten / Cutting data finishing

CAZ.140.00		CAZ.140.10		CAZ.160.00		CAZ.160.10		CAZ.180.00		CAZ.180.10		CAZ.200.00		CAZ.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
14,00		14,00		16,00		16,00		18,00		18,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
140	0,0800	140	0,0800	140	0,0800	140	0,0800	140	0,0800	140	0,0800	140	0,1000	140	0,1000
150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,1000	150	0,1000
170	0,0700	170	0,0700	170	0,0700	170	0,0700	170	0,0700	170	0,0700	170	0,0840	170	0,0840
145	0,0700	145	0,0700	145	0,0700	145	0,0700	145	0,0700	145	0,0700	145	0,0840	145	0,0840
75	0,0500	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0600	75	0,0600
60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0600	60	0,0600
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0600	50	0,0600
150	0,0700	150	0,0700	150	0,0700	150	0,0700	150	0,0700	150	0,0700	150	0,0840	150	0,0840
120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0840	120	0,0840
120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0840	120	0,0840

Schnittdaten CAE Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAE.031.00		CAE.031.10		CAE.032.00		CAE.032.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,0101	95	0,0101	95	0,0101	95	0,0101
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	103	0,0101	103	0,0101	103	0,0101	103	0,0101
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	117	0,0076	117	0,0076	117	0,0076	117	0,0076
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	99	0,0076	99	0,0076	99	0,0076	99	0,0076
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	48	0,0050	48	0,0050	48	0,0050	48	0,0050
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	39	0,0050	39	0,0050	39	0,0050	39	0,0050
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	35	0,0050	35	0,0050	35	0,0050	35	0,0050
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	103	0,0101	103	0,0101	103	0,0101	103	0,0101
Temperguss	Malleable cast iron	81	0,0101	81	0,0101	81	0,0101	81	0,0101
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	81	0,0101	81	0,0101	81	0,0101	81	0,0101
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAE Schruppen / *Cutting data roughing*

CAE.041.00		CAE.041.10		CAE.042.00		CAE.042.10		CAE.043.00		CAE.043.10		CAE.051.00		CAE.051.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		5,00		5,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
95	0,0168	95	0,0168	95	0,0168	95	0,0168	95	0,0168	95	0,0168	95	0,0294	95	0,0294
103	0,0168	103	0,0168	103	0,0168	103	0,0168	103	0,0168	103	0,0168	103	0,0294	103	0,0294
117	0,0126	117	0,0126	117	0,0126	117	0,0126	117	0,0126	117	0,0126	117	0,0210	117	0,0210
99	0,0126	99	0,0126	99	0,0126	99	0,0126	99	0,0126	99	0,0126	99	0,0210	99	0,0210
48	0,0084	48	0,0084	48	0,0084	48	0,0084	48	0,0084	48	0,0084	48	0,0151	48	0,0151
39	0,0084	39	0,0084	39	0,0084	39	0,0084	39	0,0084	39	0,0084	39	0,0151	39	0,0151
35	0,0084	35	0,0084	35	0,0084	35	0,0084	35	0,0084	35	0,0084	35	0,0151	35	0,0151
103	0,0168	103	0,0168	103	0,0168	103	0,0168	103	0,0168	103	0,0168	103	0,0294	103	0,0294
81	0,0168	81	0,0168	81	0,0168	81	0,0168	81	0,0168	81	0,0168	81	0,0294	81	0,0294
81	0,0168	81	0,0168	81	0,0168	81	0,0168	81	0,0168	81	0,0168	81	0,0294	81	0,0294

Schnittdaten CAE Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAE.052.00		CAE.052.10		CAE.053.00		CAE.053.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	5,00		5,00		5,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,0294	95	0,0294	95	0,0294	95	0,0294
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	117	0,0210	117	0,0210	117	0,0210	117	0,0210
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	99	0,0210	99	0,0210	99	0,0210	99	0,0210
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	48	0,0151	48	0,0151	48	0,0151	48	0,0151
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	39	0,0151	39	0,0151	39	0,0151	39	0,0151
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	35	0,0151	35	0,0151	35	0,0151	35	0,0151
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294
Temperguss	Malleable cast iron	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAE Schruppen / *Cutting data roughing*

CAE.061.00		CAE.061.10		CAE.062.00		CAE.062.10		CAE.063.00		CAE.063.10		CAE.064.00		CAE.064.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
95	0,0294	95	0,0294	95	0,0294	95	0,0294	95	0,0294	95	0,0294	95	0,0294	95	0,0294
103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294
117	0,0210	117	0,0210	117	0,0210	117	0,0210	117	0,0210	117	0,0210	117	0,0210	117	0,0210
99	0,0210	99	0,0210	99	0,0210	99	0,0210	99	0,0210	99	0,0210	99	0,0210	99	0,0210
48	0,0151	48	0,0151	48	0,0151	48	0,0151	48	0,0151	48	0,0151	48	0,0151	48	0,0151
39	0,0151	39	0,0151	39	0,0151	39	0,0151	39	0,0151	39	0,0151	39	0,0151	39	0,0151
35	0,0151	35	0,0151	35	0,0151	35	0,0151	35	0,0151	35	0,0151	35	0,0151	35	0,0151
103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0294
81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294
81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0294

Schnittdaten CAE Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAE.065.00		CAE.065.10		CAE.081.00		CAE.081.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,0294	95	0,0294	95	0,0378	95	0,0378
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0378	103	0,0378
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	117	0,0210	117	0,0210	117	0,0269	117	0,0269
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	99	0,0210	99	0,0210	99	0,0269	99	0,0269
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	48	0,0151	48	0,0151	48	0,0193	48	0,0193
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	39	0,0151	39	0,0151	39	0,0193	39	0,0193
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	35	0,0151	35	0,0151	35	0,0193	35	0,0193
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	103	0,0294	103	0,0294	103	0,0378	103	0,0378
Temperguss	Malleable cast iron	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0378	81	0,0378
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	81	0,0294	81	0,0294	81	0,0378	81	0,0378
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAE Schruppen / *Cutting data roughing*

CAE.082.00		CAE.082.10		CAE.083.00		CAE.083.10		CAE.084.00		CAE.084.10		CAE.101.00		CAE.101.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		8,00		8,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
95	0,0378	95	0,0378	95	0,0378	95	0,0378	95	0,0378	95	0,0378	95	0,0505	95	0,0505
103	0,0378	103	0,0378	103	0,0378	103	0,0378	103	0,0378	103	0,0378	103	0,0505	103	0,0505
117	0,0269	117	0,0269	117	0,0269	117	0,0269	117	0,0269	117	0,0269	117	0,0437	117	0,0437
99	0,0269	99	0,0269	99	0,0269	99	0,0269	99	0,0269	99	0,0269	99	0,0437	99	0,0437
48	0,0193	48	0,0193	48	0,0193	48	0,0193	48	0,0193	48	0,0193	48	0,0269	48	0,0269
39	0,0193	39	0,0193	39	0,0193	39	0,0193	39	0,0193	39	0,0193	39	0,0269	39	0,0269
35	0,0193	35	0,0193	35	0,0193	35	0,0193	35	0,0193	35	0,0193	35	0,0269	35	0,0269
103	0,0378	103	0,0378	103	0,0378	103	0,0378	103	0,0378	103	0,0378	103	0,0505	103	0,0505
81	0,0378	81	0,0378	81	0,0378	81	0,0378	81	0,0378	81	0,0378	81	0,0505	81	0,0505
81	0,0378	81	0,0378	81	0,0378	81	0,0378	81	0,0378	81	0,0378	81	0,0505	81	0,0505

Schnittdaten CAE Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAE.102.00		CAE.102.10		CAE.103.00		CAE.103.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	10,00		10,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,0505	95	0,0505	95	0,0505	95	0,0505
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	117	0,0437	117	0,0437	117	0,0437	117	0,0437
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	99	0,0437	99	0,0437	99	0,0437	99	0,0437
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	48	0,0269	48	0,0269	48	0,0269	48	0,0269
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	39	0,0269	39	0,0269	39	0,0269	39	0,0269
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505
Temperguss	Malleable cast iron	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAE Schruppen / Cutting data roughing

CAE.104.00		CAE.104.10		CAE.121.00		CAE.121.10		CAE.122.00		CAE.122.10		CAE.123.00		CAE.123.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
95	0,0505	95	0,0505	95	0,0505	95	0,0505	95	0,0505	95	0,0505	95	0,0505	95	0,0505
103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505
117	0,0437	117	0,0437	117	0,0437	117	0,0437	117	0,0437	117	0,0437	117	0,0437	117	0,0437
99	0,0437	99	0,0437	99	0,0437	99	0,0437	99	0,0437	99	0,0437	99	0,0437	99	0,0437
48	0,0269	48	0,0269	48	0,0269	48	0,0269	48	0,0269	48	0,0269	48	0,0269	48	0,0269
39	0,0269	39	0,0269	39	0,0269	39	0,0269	39	0,0269	39	0,0269	39	0,0269	39	0,0269
35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0269
103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0505
81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505
81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0505

Schnittdaten CAE Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAE.124.00		CAE.124.10		CAE.161.00		CAE.161.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,0505	95	0,0505	95	0,0673	95	0,0673
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0673	103	0,0673
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	117	0,0437	117	0,0437	117	0,0589	117	0,0589
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	99	0,0437	99	0,0437	99	0,0589	99	0,0589
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	48	0,0269	48	0,0269	48	0,0378	48	0,0378
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	39	0,0269	39	0,0269	39	0,0378	39	0,0378
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	35	0,0269	35	0,0269	35	0,0378	35	0,0378
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	103	0,0505	103	0,0505	103	0,0673	103	0,0673
Temperguss	Malleable cast iron	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0673	81	0,0673
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	81	0,0505	81	0,0505	81	0,0673	81	0,0673
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAE Schruppen / *Cutting data roughing*

CAE.162.00		CAE.162.10		CAE.163.00		CAE.163.10		CAE.164.00		CAE.164.10		CAE.165.00		CAE.165.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
95	0,0673	95	0,0673	95	0,0673	95	0,0673	95	0,0673	95	0,0673	95	0,0673	95	0,0673
103	0,0673	103	0,0673	103	0,0673	103	0,0673	103	0,0673	103	0,0673	103	0,0673	103	0,0673
117	0,0589	117	0,0589	117	0,0589	117	0,0589	117	0,0589	117	0,0589	117	0,0589	117	0,0589
99	0,0589	99	0,0589	99	0,0589	99	0,0589	99	0,0589	99	0,0589	99	0,0589	99	0,0589
48	0,0378	48	0,0378	48	0,0378	48	0,0378	48	0,0378	48	0,0378	48	0,0378	48	0,0378
39	0,0378	39	0,0378	39	0,0378	39	0,0378	39	0,0378	39	0,0378	39	0,0378	39	0,0378
35	0,0378	35	0,0378	35	0,0378	35	0,0378	35	0,0378	35	0,0378	35	0,0378	35	0,0378
103	0,0673	103	0,0673	103	0,0673	103	0,0673	103	0,0673	103	0,0673	103	0,0673	103	0,0673
81	0,0673	81	0,0673	81	0,0673	81	0,0673	81	0,0673	81	0,0673	81	0,0673	81	0,0673
81	0,0673	81	0,0673	81	0,0673	81	0,0673	81	0,0673	81	0,0673	81	0,0673	81	0,0673

Schnittdaten CAE Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAE.201.00		CAE.201.10		CAE.202.00		CAE.202.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	20,00		20,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,0841	95	0,0841	95	0,0841	95	0,0841
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	103	0,1009	103	0,1009	103	0,1009	103	0,1009
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	117	0,0706	117	0,0706	117	0,0706	117	0,0706
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	99	0,0706	99	0,0706	99	0,0706	99	0,0706
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	48	0,0420	48	0,0420	48	0,0420	48	0,0420
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	39	0,0420	39	0,0420	39	0,0420	39	0,0420
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	35	0,0420	35	0,0420	35	0,0420	35	0,0420
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	103	0,0841	103	0,0841	103	0,0841	103	0,0841
Temperguss	Malleable cast iron	81	0,0841	81	0,0841	81	0,0841	81	0,0841
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	81	0,0841	81	0,0841	81	0,0841	81	0,0841
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAE Schruppen / Cutting data roughing

CAE.203.00		CAE.203.10		CAE.204.00		CAE.204.10		CAE.205.00		CAE.205.10		CAE.206.00		CAE.206.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		25,00		25,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
95	0,0841	95	0,0841	95	0,0841	95	0,0841	95	0,0841	95	0,0841	95	0,1009	95	0,1009
103	0,1009	103	0,1009	103	0,1009	103	0,1009	103	0,1009	103	0,1009	103	0,1093	103	0,1093
117	0,0706	117	0,0706	117	0,0706	117	0,0706	117	0,0706	117	0,0706	117	0,0765	117	0,0765
99	0,0706	99	0,0706	99	0,0706	99	0,0706	99	0,0706	99	0,0706	99	0,0765	99	0,0765
48	0,0420	48	0,0420	48	0,0420	48	0,0420	48	0,0420	48	0,0420	48	0,0505	48	0,0505
39	0,0420	39	0,0420	39	0,0420	39	0,0420	39	0,0420	39	0,0420	39	0,0505	39	0,0505
35	0,0420	35	0,0420	35	0,0420	35	0,0420	35	0,0420	35	0,0420	35	0,0505	35	0,0505
103	0,0841	103	0,0841	103	0,0841	103	0,0841	103	0,0841	103	0,0841	103	0,1009	103	0,1009
81	0,0841	81	0,0841	81	0,0841	81	0,0841	81	0,0841	81	0,0841	81	0,1009	81	0,1009
81	0,0841	81	0,0841	81	0,0841	81	0,0841	81	0,0841	81	0,0841	81	0,1009	81	0,1009

Schnittdaten CAE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAE.031.00		CAE.031.10		CAE.032.00		CAE.032.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	135	0,0120	135	0,0120	135	0,0120	135	0,0120
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	145	0,0120	145	0,0120	145	0,0120	145	0,0120
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	165	0,0090	165	0,0090	165	0,0090	165	0,0090
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	140	0,0090	140	0,0090	140	0,0090	140	0,0090
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	68	0,0060	68	0,0060	68	0,0060	68	0,0060
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	55	0,0060	55	0,0060	55	0,0060	55	0,0060
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0060	50	0,0060	50	0,0060	50	0,0060
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	145	0,0120	145	0,0120	145	0,0120	145	0,0120
Temperguss	Malleable cast iron	115	0,0120	115	0,0120	115	0,0120	115	0,0120
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	115	0,0120	115	0,0120	115	0,0120	115	0,0120
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAE Schichten / Cutting data finishing

CAE.041.00		CAE.041.10		CAE.042.00		CAE.042.10		CAE.043.00		CAE.043.10		CAE.051.00		CAE.051.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		5,00		5,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
135	0,0200	135	0,0200	135	0,0200	135	0,0200	135	0,0200	135	0,0200	135	0,0350	135	0,0350
145	0,0200	145	0,0200	145	0,0200	145	0,0200	145	0,0200	145	0,0200	145	0,0350	145	0,0350
165	0,0150	165	0,0150	165	0,0150	165	0,0150	165	0,0150	165	0,0150	165	0,0250	165	0,0250
140	0,0150	140	0,0150	140	0,0150	140	0,0150	140	0,0150	140	0,0150	140	0,0250	140	0,0250
68	0,0100	68	0,0100	68	0,0100	68	0,0100	68	0,0100	68	0,0100	68	0,0180	68	0,0180
55	0,0100	55	0,0100	55	0,0100	55	0,0100	55	0,0100	55	0,0100	55	0,0180	55	0,0180
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0180	50	0,0180
145	0,0200	145	0,0200	145	0,0200	145	0,0200	145	0,0200	145	0,0200	145	0,0350	145	0,0350
115	0,0200	115	0,0200	115	0,0200	115	0,0200	115	0,0200	115	0,0200	115	0,0350	115	0,0350
115	0,0200	115	0,0200	115	0,0200	115	0,0200	115	0,0200	115	0,0200	115	0,0350	115	0,0350

Schnittdaten CAE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAE.052.00		CAE.052.10		CAE.053.00		CAE.053.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	5,00		5,00		5,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	135	0,0350	135	0,0350	135	0,0350	135	0,0350
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	165	0,0250	165	0,0250	165	0,0250	165	0,0250
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	140	0,0250	140	0,0250	140	0,0250	140	0,0250
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	68	0,0180	68	0,0180	68	0,0180	68	0,0180
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	55	0,0180	55	0,0180	55	0,0180	55	0,0180
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0180	50	0,0180	50	0,0180	50	0,0180
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350
Temperguss	Malleable cast iron	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAE Schichten / Cutting data finishing

CAE.061.00		CAE.061.10		CAE.062.00		CAE.062.10		CAE.063.00		CAE.063.10		CAE.064.00		CAE.064.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
135	0,0350	135	0,0350	135	0,0350	135	0,0350	135	0,0350	135	0,0350	135	0,0350	135	0,0350
145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350
165	0,0250	165	0,0250	165	0,0250	165	0,0250	165	0,0250	165	0,0250	165	0,0250	165	0,0250
140	0,0250	140	0,0250	140	0,0250	140	0,0250	140	0,0250	140	0,0250	140	0,0250	140	0,0250
68	0,0180	68	0,0180	68	0,0180	68	0,0180	68	0,0180	68	0,0180	68	0,0180	68	0,0180
55	0,0180	55	0,0180	55	0,0180	55	0,0180	55	0,0180	55	0,0180	55	0,0180	55	0,0180
50	0,0180	50	0,0180	50	0,0180	50	0,0180	50	0,0180	50	0,0180	50	0,0180	50	0,0180
145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0350
115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350
115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0350

Schnittdaten CAE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAE.065.00		CAE.065.10		CAE.081.00		CAE.081.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	135	0,0350	135	0,0350	135	0,0450	135	0,0450
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0450	145	0,0450
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	165	0,0250	165	0,0250	165	0,0320	165	0,0320
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	140	0,0250	140	0,0250	140	0,0320	140	0,0320
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	68	0,0180	68	0,0180	68	0,0230	68	0,0230
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	55	0,0180	55	0,0180	55	0,0230	55	0,0230
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0180	50	0,0180	50	0,0230	50	0,0230
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	145	0,0350	145	0,0350	145	0,0450	145	0,0450
Temperguss	Malleable cast iron	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0450	115	0,0450
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	115	0,0350	115	0,0350	115	0,0450	115	0,0450
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAE.102.00		CAE.102.10		CAE.103.00		CAE.103.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	10,00		10,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	135	0,0600	135	0,0600	135	0,0600	135	0,0600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	165	0,0520	165	0,0520	165	0,0520	165	0,0520
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	140	0,0520	140	0,0520	140	0,0520	140	0,0520
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	68	0,0320	68	0,0320	68	0,0320	68	0,0320
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	55	0,0320	55	0,0320	55	0,0320	55	0,0320
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0320	50	0,0320	50	0,0320	50	0,0320
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600
Temperguss	Malleable cast iron	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAE Schichten / Cutting data finishing

CAE.104.00		CAE.104.10		CAE.121.00		CAE.121.10		CAE.122.00		CAE.122.10		CAE.123.00		CAE.123.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
135	0,0600	135	0,0600	135	0,0600	135	0,0600	135	0,0600	135	0,0600	135	0,0600	135	0,0600
145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600
165	0,0520	165	0,0520	165	0,0520	165	0,0520	165	0,0520	165	0,0520	165	0,0520	165	0,0520
140	0,0520	140	0,0520	140	0,0520	140	0,0520	140	0,0520	140	0,0520	140	0,0520	140	0,0520
68	0,0320	68	0,0320	68	0,0320	68	0,0320	68	0,0320	68	0,0320	68	0,0320	68	0,0320
55	0,0320	55	0,0320	55	0,0320	55	0,0320	55	0,0320	55	0,0320	55	0,0320	55	0,0320
50	0,0320	50	0,0320	50	0,0320	50	0,0320	50	0,0320	50	0,0320	50	0,0320	50	0,0320
145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0600
115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600
115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0600

Schnittdaten CAE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAE.124.00		CAE.124.10		CAE.161.00		CAE.161.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	135	0,0600	135	0,0600	135	0,0800	135	0,0800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0800	145	0,0800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	165	0,0520	165	0,0520	165	0,0700	165	0,0700
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	140	0,0520	140	0,0520	140	0,0700	140	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	68	0,0320	68	0,0320	68	0,0450	68	0,0450
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	55	0,0320	55	0,0320	55	0,0450	55	0,0450
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0320	50	0,0320	50	0,0450	50	0,0450
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0800	145	0,0800
Temperguss	Malleable cast iron	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0800	115	0,0800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	115	0,0600	115	0,0600	115	0,0800	115	0,0800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAE Schichten / Cutting data finishing

CAE.162.00		CAE.162.10		CAE.163.00		CAE.163.10		CAE.164.00		CAE.164.10		CAE.165.00		CAE.165.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
135	0,0800	135	0,0800	135	0,0800	135	0,0800	135	0,0800	135	0,0800	135	0,0800	135	0,0800
145	0,0800	145	0,0800	145	0,0800	145	0,0800	145	0,0800	145	0,0800	145	0,0800	145	0,0800
165	0,0700	165	0,0700	165	0,0700	165	0,0700	165	0,0700	165	0,0700	165	0,0700	165	0,0700
140	0,0700	140	0,0700	140	0,0700	140	0,0700	140	0,0700	140	0,0700	140	0,0700	140	0,0700
68	0,0450	68	0,0450	68	0,0450	68	0,0450	68	0,0450	68	0,0450	68	0,0450	68	0,0450
55	0,0450	55	0,0450	55	0,0450	55	0,0450	55	0,0450	55	0,0450	55	0,0450	55	0,0450
50	0,0450	50	0,0450	50	0,0450	50	0,0450	50	0,0450	50	0,0450	50	0,0450	50	0,0450
145	0,0800	145	0,0800	145	0,0800	145	0,0800	145	0,0800	145	0,0800	145	0,0800	145	0,0800
115	0,0800	115	0,0800	115	0,0800	115	0,0800	115	0,0800	115	0,0800	115	0,0800	115	0,0800
115	0,0800	115	0,0800	115	0,0800	115	0,0800	115	0,0800	115	0,0800	115	0,0800	115	0,0800

Schnittdaten CAE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAE.201.00		CAE.201.10		CAE.202.00		CAE.202.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	20,00		20,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	135	0,1000	135	0,1000	135	0,1000	135	0,1000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	145	0,1200	145	0,1200	145	0,1200	145	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	165	0,0840	165	0,0840	165	0,0840	165	0,0840
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	140	0,0840	140	0,0840	140	0,0840	140	0,0840
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	68	0,0500	68	0,0500	68	0,0500	68	0,0500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	55	0,0500	55	0,0500	55	0,0500	55	0,0500
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	145	0,1000	145	0,1000	145	0,1000	145	0,1000
Temperguss	Malleable cast iron	115	0,1000	115	0,1000	115	0,1000	115	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	115	0,1000	115	0,1000	115	0,1000	115	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAE Schichten / Cutting data finishing

CAE.203.00		CAE.203.10		CAE.204.00		CAE.204.10		CAE.205.00		CAE.205.10		CAE.206.00		CAE.206.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		25,00		25,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
135	0,1000	135	0,1000	135	0,1000	135	0,1000	135	0,1000	135	0,1000	135	0,1200	135	0,1200
145	0,1200	145	0,1200	145	0,1200	145	0,1200	145	0,1200	145	0,1200	145	0,1300	145	0,1300
165	0,0840	165	0,0840	165	0,0840	165	0,0840	165	0,0840	165	0,0840	165	0,0910	165	0,0910
140	0,0840	140	0,0840	140	0,0840	140	0,0840	140	0,0840	140	0,0840	140	0,0910	140	0,0910
68	0,0500	68	0,0500	68	0,0500	68	0,0500	68	0,0500	68	0,0500	68	0,0600	68	0,0600
55	0,0500	55	0,0500	55	0,0500	55	0,0500	55	0,0500	55	0,0500	55	0,0600	55	0,0600
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0600	50	0,0600
145	0,1000	145	0,1000	145	0,1000	145	0,1000	145	0,1000	145	0,1000	145	0,1200	145	0,1200
115	0,1000	115	0,1000	115	0,1000	115	0,1000	115	0,1000	115	0,1000	115	0,1200	115	0,1200
115	0,1000	115	0,1000	115	0,1000	115	0,1000	115	0,1000	115	0,1000	115	0,1200	115	0,1200

Schnittdaten BFF Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BFF.031.00		BFF.031.10		BFF.041.00		BFF.041.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium	62	0,0150	62	0,0150	62	0,0176	62	0,0176
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BFF Schruppen / Cutting data roughing

BFF.051.00		BFF.051.10		BFF.060.00		BFF.060.10		BFF.080.00		BFF.080.10		BFF.100.00		BFF.100.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	-------	--	-------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

62	0,0220	62	0,0220	62	0,0264	62	0,0264	62	0,0352	62	0,0352	62	0,0422	62	0,0422
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BFF Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BFF.120.00		BFF.120.10		BFF.160.00		BFF.160.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium	62	0,0528	62	0,0528	62	0,0678	62	0,0678
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BFF Schruppen / Cutting data roughing

BFF.200.00	BFF.200.10
------------	------------

D1		D1	
20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

62	0,0792	62	0,0792
----	--------	----	--------

--	--	--	--

Schnittdaten BFF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BFF.031.00		BFF.031.10		BFF.041.00		BFF.041.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium	80	0,0170	80	0,0170	80	0,0200	80	0,0200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BFF Schichten / *Cutting data finishing*

BFF.051.00		BFF.051.10		BFF.060.00		BFF.060.10		BFF.080.00		BFF.080.10		BFF.100.00		BFF.100.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	-------	--	-------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,0250	80	0,0250	80	0,0300	80	0,0300	80	0,0400	80	0,0400	80	0,0480	80	0,0480
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BFF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BFF.120.00		BFF.120.10		BFF.160.00		BFF.160.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium	80	0,0600	80	0,0600	80	0,0770	80	0,0770
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BFF Schichten / *Cutting data finishing*

BFF.200.00	BFF.200.10
------------	------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	fz	vc	fz
----	----	----	----

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

80	0,0900	80	0,0900
----	--------	----	--------

--	--	--	--

Schnittdaten BEA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BEA.060.00		BEA.060.10		BEA.080.00		BEA.080.10	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 1,00 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	530	0,0925	530	0,0925	530	0,1177	530	0,1177
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	495	0,0925	495	0,0925	495	0,1177	495	0,1177
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	247	0,0547	247	0,0547	247	0,0715	247	0,0715
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	177	0,0378	177	0,0378	177	0,0420	177	0,0420
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	283	0,0378	283	0,0378	283	0,0462	283	0,0462
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BEA Schruppen / Cutting data roughing

BEA.100.00		BEA.100.10		BEA.120.00		BEA.120.10		BEA.160.00		BEA.160.10		BEA.200.00		BEA.200.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

530	0,1514	530	0,1514	530	0,1850	530	0,1850	530	0,2355	530	0,2355	530	0,2943	530	0,2943
495	0,1514	495	0,1514	495	0,1850	495	0,1850	495	0,2355	495	0,2355	495	0,2943	495	0,2943
247	0,0841	247	0,0841	247	0,1009	247	0,1009	247	0,1261	247	0,1261	247	0,1682	247	0,1682
177	0,0462	177	0,0462	177	0,0505	177	0,0505	177	0,0631	177	0,0631	177	0,0757	177	0,0757
283	0,0589	283	0,0589	283	0,0631	283	0,0631	283	0,0757	283	0,0757	283	0,1009	283	0,1009

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten BEA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BEA.060.00		BEA.060.10		BEA.080.00		BEA.080.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	750	0,1100	750	0,1100	750	0,1400	750	0,1400
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	700	0,1100	700	0,1100	700	0,1400	700	0,1400
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	350	0,0650	350	0,0650	350	0,0850	350	0,0850
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	250	0,0450	250	0,0450	250	0,0500	250	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	400	0,0450	400	0,0450	400	0,0550	400	0,0550
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BEA Schichten / Cutting data finishing

BEA.100.00		BEA.100.10		BEA.120.00		BEA.120.10		BEA.160.00		BEA.160.10		BEA.200.00		BEA.200.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

750	0,1800	750	0,1800	750	0,2200	750	0,2200	750	0,2800	750	0,2800	750	0,3500	750	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

700	0,1800	700	0,1800	700	0,2200	700	0,2200	700	0,2800	700	0,2800	700	0,3500	700	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

350	0,1000	350	0,1000	350	0,1200	350	0,1200	350	0,1500	350	0,1500	350	0,2000	350	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

250	0,0550	250	0,0550	250	0,0600	250	0,0600	250	0,0750	250	0,0750	250	0,0900	250	0,0900
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

400	0,0700	400	0,0700	400	0,0750	400	0,0750	400	0,0900	400	0,0900	400	0,1200	400	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EIE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EIE.060.00		EIE.060.10		EIE.061.00		EIE.061.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 2,00 x D1 ae: 0,15 x D1	ap: 2,00 x D1 ae: 0,15 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	437	0,0715	437	0,0715	361	0,0715	361	0,0715
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	397	0,0715	397	0,0715	328	0,0715	328	0,0715
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	351	0,0715	351	0,0715	290	0,0715	290	0,0715
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	270	0,0605	270	0,0605	223	0,0605	223	0,0605
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	178	0,0605	178	0,0605	147	0,0605	147	0,0605
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	63	0,0550	63	0,0550	52	0,0550	52	0,0550
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	345	0,0715	345	0,0715	285	0,0715	285	0,0715
Temperguss	Malleable cast iron	299	0,0715	299	0,0715	247	0,0715	247	0,0715
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	299	0,0715	299	0,0715	247	0,0715	247	0,0715
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	184	0,0605	184	0,0605	152	0,0605	152	0,0605
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	150	0,0484	150	0,0484	124	0,0484	124	0,0484
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EIE Schichten / Cutting data finishing

EIE.063.00		EIE.063.10		EIE.080.00		EIE.080.10		EIE.081.00		EIE.081.10		EIE.083.00		EIE.083.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		8,00		8,00		8,00		8,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
380	0,0650	380	0,0650	437	0,0825	437	0,0825	361	0,0825	361	0,0825	380	0,0750	380	0,0750
345	0,0650	345	0,0650	397	0,0825	397	0,0825	328	0,0825	328	0,0825	345	0,0750	345	0,0750
305	0,0650	305	0,0650	351	0,0825	351	0,0825	290	0,0825	290	0,0825	305	0,0750	305	0,0750
235	0,0550	235	0,0550	270	0,0715	270	0,0715	223	0,0715	223	0,0715	235	0,0650	235	0,0650
155	0,0550	155	0,0550	178	0,0715	178	0,0715	147	0,0715	147	0,0715	155	0,0650	155	0,0650
55	0,0500	55	0,0500	63	0,0660	63	0,0660	52	0,0660	52	0,0660	55	0,0600	55	0,0600

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

300	0,0650	300	0,0650	345	0,0825	345	0,0825	285	0,0825	285	0,0825	300	0,0750	300	0,0750
260	0,0650	260	0,0650	299	0,0825	299	0,0825	247	0,0825	247	0,0825	260	0,0750	260	0,0750
260	0,0650	260	0,0650	299	0,0825	299	0,0825	247	0,0825	247	0,0825	260	0,0750	260	0,0750

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

160	0,0550	160	0,0550	184	0,0715	184	0,0715	152	0,0715	152	0,0715	160	0,0650	160	0,0650
130	0,0440	130	0,0440	150	0,0572	150	0,0572	124	0,0572	124	0,0572	130	0,0520	130	0,0520

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EIE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EIE.100.00		EIE.100.10		EIE.101.00		EIE.101.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 2,00 x D1 ae: 0,15 x D1	ap: 2,00 x D1 ae: 0,15 x D1	10,00		10,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	437	0,1100	437	0,1100	361	0,1100	361	0,1100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	397	0,1100	397	0,1100	328	0,1100	328	0,1100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	351	0,1100	351	0,1100	290	0,1100	290	0,1100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	270	0,0880	270	0,0880	223	0,0880	223	0,0880
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	178	0,0880	178	0,0880	147	0,0880	147	0,0880
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	63	0,0770	63	0,0770	52	0,0770	52	0,0770
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	345	0,1100	345	0,1100	285	0,1100	285	0,1100
Temperguss	Malleable cast iron	299	0,1100	299	0,1100	247	0,1100	247	0,1100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	299	0,1100	299	0,1100	247	0,1100	247	0,1100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	184	0,0880	184	0,0880	152	0,0880	152	0,0880
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	150	0,0704	150	0,0704	124	0,0704	124	0,0704
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EIE Schichten / Cutting data finishing

EIE.103.00		EIE.103.10		EIE.120.00		EIE.120.10		EIE.121.00		EIE.121.10		EIE.123.00		EIE.123.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
380	0,1000	380	0,1000	437	0,1320	437	0,1320	361	0,1320	361	0,1320	380	0,1200	380	0,1200
345	0,1000	345	0,1000	397	0,1320	397	0,1320	328	0,1320	328	0,1320	345	0,1200	345	0,1200
305	0,1000	305	0,1000	351	0,1320	351	0,1320	290	0,1320	290	0,1320	305	0,1200	305	0,1200
235	0,0800	235	0,0800	270	0,1100	270	0,1100	223	0,1100	223	0,1100	235	0,1000	235	0,1000
155	0,0800	155	0,0800	178	0,1100	178	0,1100	147	0,1100	147	0,1100	155	0,1000	155	0,1000
55	0,0700	55	0,0700	63	0,0990	63	0,0990	52	0,0990	52	0,0990	55	0,0900	55	0,0900

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

300	0,1000	300	0,1000	345	0,1320	345	0,1320	285	0,1320	285	0,1320	300	0,1200	300	0,1200
260	0,1000	260	0,1000	299	0,1320	299	0,1320	247	0,1320	247	0,1320	260	0,1200	260	0,1200
260	0,1000	260	0,1000	299	0,1320	299	0,1320	247	0,1320	247	0,1320	260	0,1200	260	0,1200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

160	0,0800	160	0,0800	184	0,1100	184	0,1100	152	0,1100	152	0,1100	160	0,1000	160	0,1000
130	0,0640	130	0,0640	150	0,0880	150	0,0880	124	0,0880	124	0,0880	130	0,0800	130	0,0800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EIE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EIE.160.00		EIE.160.10		EIE.161.00		EIE.161.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 2,00 x D1 ae: 0,15 x D1	ap: 2,00 x D1 ae: 0,15 x D1	16,00		16,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	437	0,1650	437	0,1650	361	0,1650	361	0,1650
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	397	0,1650	397	0,1650	328	0,1650	328	0,1650
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	351	0,1650	351	0,1650	290	0,1650	290	0,1650
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	270	0,1430	270	0,1430	223	0,1430	223	0,1430
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	178	0,1430	178	0,1430	147	0,1430	147	0,1430
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	63	0,1210	63	0,1210	52	0,1210	52	0,1210
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	345	0,1650	345	0,1650	285	0,1650	285	0,1650
Temperguss	Malleable cast iron	299	0,1650	299	0,1650	247	0,1650	247	0,1650
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	299	0,1650	299	0,1650	247	0,1650	247	0,1650
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	184	0,1430	184	0,1430	152	0,1430	152	0,1430
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	150	0,1100	150	0,1100	124	0,1100	124	0,1100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EIE Schichten / Cutting data finishing

EIE.163.00		EIE.163.10		EIE.200.00		EIE.200.10		EIE.201.00		EIE.201.10		EIE.203.00		EIE.203.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,00		16,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
380	0,1500	380	0,1500	437	0,2200	437	0,2200	361	0,2200	361	0,2200	380	0,2000	380	0,2000
345	0,1500	345	0,1500	397	0,2200	397	0,2200	328	0,2200	328	0,2200	345	0,2000	345	0,2000
305	0,1500	305	0,1500	351	0,2200	351	0,2200	290	0,2200	290	0,2200	305	0,2000	305	0,2000
235	0,1300	235	0,1300	270	0,1870	270	0,1870	223	0,1870	223	0,1870	235	0,1700	235	0,1700
155	0,1300	155	0,1300	178	0,1870	178	0,1870	147	0,1870	147	0,1870	155	0,1700	155	0,1700
55	0,1100	55	0,1100	63	0,1430	63	0,1430	52	0,1430	52	0,1430	55	0,1300	55	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

300	0,1500	300	0,1500	345	0,2200	345	0,2200	285	0,2200	285	0,2200	300	0,2000	300	0,2000
260	0,1500	260	0,1500	299	0,2200	299	0,2200	247	0,2200	247	0,2200	260	0,2000	260	0,2000
260	0,1500	260	0,1500	299	0,2200	299	0,2200	247	0,2200	247	0,2200	260	0,2000	260	0,2000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

160	0,1300	160	0,1300	184	0,1870	184	0,1870	152	0,1870	152	0,1870	160	0,1700	160	0,1700
130	0,1000	130	0,1000	150	0,1430	150	0,1430	124	0,1430	124	0,1430	130	0,1300	130	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EIA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EIA.060.00		EIA.060.10		EIA.080.00		EIA.080.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 2,50 x D1 ae: 0,20 x D1	ap: 2,50 x D1 ae: 0,20 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	380	0,0650	380	0,0650	380	0,0750	380	0,0750
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	345	0,0650	345	0,0650	345	0,0750	345	0,0750
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	305	0,0650	305	0,0650	305	0,0750	305	0,0750
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	235	0,0550	235	0,0550	235	0,0650	235	0,0650
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	155	0,0550	155	0,0550	155	0,0650	155	0,0650
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	55	0,0500	55	0,0500	55	0,0600	55	0,0600
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	300	0,0650	300	0,0650	300	0,0750	300	0,0750
Temperguss	Malleable cast iron	260	0,0650	260	0,0650	260	0,0750	260	0,0750
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	260	0,0650	260	0,0650	260	0,0750	260	0,0750
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EIA Schichten / Cutting data finishing

EIA.100.00		EIA.100.10		EIA.120.00		EIA.120.10		EIA.160.00		EIA.160.10		EIA.200.00		EIA.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
380	0,1000	380	0,1000	380	0,1200	380	0,1200	380	0,1500	380	0,1500	380	0,2000	380	0,2000
345	0,1000	345	0,1000	345	0,1200	345	0,1200	345	0,1500	345	0,1500	345	0,2000	345	0,2000
305	0,1000	305	0,1000	305	0,1200	305	0,1200	305	0,1500	305	0,1500	305	0,2000	305	0,2000
235	0,0800	235	0,0800	235	0,1000	235	0,1000	235	0,1300	235	0,1300	235	0,1700	235	0,1700
155	0,0800	155	0,0800	155	0,1000	155	0,1000	155	0,1300	155	0,1300	155	0,1700	155	0,1700
55	0,0700	55	0,0700	55	0,0900	55	0,0900	55	0,1100	55	0,1100	55	0,1300	55	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

300	0,1000	300	0,1000	300	0,1200	300	0,1200	300	0,1500	300	0,1500	300	0,2000	300	0,2000
260	0,1000	260	0,1000	260	0,1200	260	0,1200	260	0,1500	260	0,1500	260	0,2000	260	0,2000
260	0,1000	260	0,1000	260	0,1200	260	0,1200	260	0,1500	260	0,1500	260	0,2000	260	0,2000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EIB Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EIB.060.00		EIB.060.10		EIB.080.00		EIB.080.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 2,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 2,50 x D1 ae: 0,10 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	380	0,0650	380	0,0650	380	0,0750	380	0,0750
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	345	0,0650	345	0,0650	345	0,0750	345	0,0750
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	295	0,0550	295	0,0550	295	0,0650	295	0,0650
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	225	0,0550	225	0,0550	225	0,0650	225	0,0650
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	145	0,0450	145	0,0450	145	0,0500	145	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0700	200	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	130	0,0600	130	0,0600	130	0,0700	130	0,0700
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EIB Schichten / Cutting data finishing

EIB.100.00		EIB.100.10		EIB.120.00		EIB.120.10		EIB.160.00		EIB.160.10		EIB.200.00		EIB.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
380	0,1000	380	0,1000	380	0,1200	380	0,1200	380	0,1500	380	0,1500	380	0,2000	380	0,2000
345	0,1000	345	0,1000	345	0,1200	345	0,1200	345	0,1500	345	0,1500	345	0,2000	345	0,2000
295	0,0800	295	0,0800	295	0,1000	295	0,1000	295	0,1300	295	0,1300	295	0,1700	295	0,1700
225	0,0800	225	0,0800	225	0,1000	225	0,1000	225	0,1300	225	0,1300	225	0,1700	225	0,1700
145	0,0700	145	0,0700	145	0,0850	145	0,0850	145	0,1000	145	0,1000	145	0,1200	145	0,1200
200	0,0850	200	0,0850	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1300	200	0,1300	200	0,1700	200	0,1700
130	0,0850	130	0,0850	130	0,1000	130	0,1000	130	0,1300	130	0,1300	130	0,1700	130	0,1700

Schnittdaten EIC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EIC.060.10		EIC.080.10		EIC.100.10		EIC.120.10	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 2,50 x D1 ae: 0,06 x D1	ap: 2,50 x D1 ae: 0,06 x D1	6,00		8,00		10,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0600	180	0,0700	180	0,0850	180	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	120	0,0550	120	0,0600	120	0,0700	120	0,0850
Titan	Titanium	130	0,0600	130	0,0700	130	0,0850	130	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	90	0,0550	90	0,0600	90	0,0700	90	0,0850
Universal	Universal								

Schnittdaten EIC Schichten / Cutting data finishing

EIC.160.10		EIC.200.10	
------------	--	------------	--

D1		D1	
16,00		20,00	
vc	fz	vc	fz

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

180	0,1300	180	0,1700
-----	--------	-----	--------

120	0,1000	120	0,1300
-----	--------	-----	--------

130	0,1300	130	0,1700
-----	--------	-----	--------

90	0,1000	90	0,1300
----	--------	----	--------

--	--	--	--

Schnittdaten BBZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BBZ.030.00		BBZ.031.00		BBZ.040.00		BBZ.041.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	180	0,0370	180	0,0370	180	0,4700	180	0,4700
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	170	0,0350	170	0,0350	170	0,0450	170	0,0450
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	130	0,0350	130	0,0350	130	0,0450	130	0,0450
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0350	110	0,0350	110	0,0450	110	0,0450
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	65	0,0300	65	0,0300	65	0,0400	65	0,0400
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0400	50	0,0400
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,0370	160	0,0370	160	0,0400	160	0,0400
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	160	0,0370	160	0,0370	160	0,0400	160	0,0400
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BBZ Schichten / Cutting data finishing

BBZ.050.00		BBZ.051.00		BBZ.060.00		BBZ.061.00		BBZ.080.00		BBZ.081.00		BBZ.100.00		BBZ.101.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
180	0,4700	180	0,4700	180	0,0570	180	0,0570	180	0,0740	180	0,0740	180	0,0810	180	0,0810
170	0,0450	170	0,0450	170	0,0550	170	0,0550	170	0,0710	170	0,0710	170	0,0780	170	0,0780
130	0,0450	130	0,0450	130	0,0550	130	0,0550	130	0,0710	130	0,0710	130	0,0780	130	0,0780
110	0,0450	110	0,0450	110	0,0550	110	0,0550	110	0,0710	110	0,0710	110	0,0780	110	0,0780
65	0,0400	65	0,0400	65	0,0500	65	0,0500	65	0,0660	65	0,0660	65	0,0730	65	0,0730
50	0,0400	50	0,0400	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0660	50	0,0660	50	0,0730	50	0,0730
160	0,0400	160	0,0400	160	0,0570	160	0,0570	160	0,0740	160	0,0740	160	0,0810	160	0,0810
160	0,0400	160	0,0400	160	0,0570	160	0,0570	160	0,0740	160	0,0740	160	0,0810	160	0,0810

Schnittdaten BBZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BBZ.120.00		BBZ.121.00		BBZ.160.00		BBZ.161.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	12,00		12,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	180	0,0810	180	0,0810	180	0,1000	180	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	170	0,0810	170	0,0810	170	0,1000	170	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	130	0,0810	130	0,0810	130	0,1000	130	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0810	110	0,0810	110	0,1000	110	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	65	0,0810	65	0,0810	65	0,1000	65	0,1000
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0810	50	0,0810	50	0,1000	50	0,1000
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,0810	160	0,0810	160	0,1000	160	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	160	0,0810	160	0,0810	160	0,1000	160	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BBZ Schichten / Cutting data finishing

BBZ.200.00		BBZ.201.00	
------------	--	------------	--

D1		D1	
20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz

--	--	--	--

180 0,1200 180 0,1200

170	0,1200	170	0,1200
-----	--------	-----	--------

130 0,1200 130 0,1200

110	0,1200	110	0,1200
-----	--------	-----	--------

65 0,1200 65 0,1200

50	0,1200	50	0,1200
----	--------	----	--------

160	0,1200	160	0,1200
-----	--------	-----	--------

160 0,1200 160 0,1200

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten BBA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	BBA.060.00		BBA.080.00		BBA.100.00		BBA.120.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	6,00		8,00		10,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	162	0,0513	162	0,0666	162	0,0729	162	0,0729
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	153	0,0495	153	0,0639	153	0,0702	153	0,0729
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	117	0,0495	117	0,0639	117	0,0702	117	0,0729
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	99	0,0495	99	0,0639	99	0,0702	99	0,0729
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	59	0,0450	59	0,0594	59	0,0657	59	0,0729
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	45	0,0450	45	0,0594	45	0,0657	45	0,0729
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron	144	0,0513	144	0,0666	144	0,0729	144	0,0729
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	144	0,0513	144	0,0666	144	0,0729	144	0,0729
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten BBA Schichten / Cutting data finishing

BBA.120.02		BBA.160.00		BBA.160.02		BBA.200.00		BBA.200.02	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

162	0,0729	162	0,0900	162	0,0900	162	0,1080	162	0,1080
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

153	0,0729	153	0,0900	153	0,0900	153	0,1080	153	0,1080
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

117	0,0729	117	0,0900	117	0,0900	117	0,1080	117	0,1080
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

99	0,0729	99	0,0900	99	0,0900	99	0,1080	99	0,1080
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

59	0,0729	59	0,0900	59	0,0900	59	0,1080	59	0,1080
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

45	0,0729	45	0,0900	45	0,0900	45	0,1080	45	0,1080
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

144	0,0729	144	0,0900	144	0,0900	144	0,1080	144	0,1080
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

144	0,0729	144	0,0900	144	0,0900	144	0,1080	144	0,1080
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten CZH Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZH.060.05		CZH.060.10		CZH.080.05		CZH.080.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	180	0,0570	180	0,0570	180	0,0740	180	0,0740
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	170	0,0550	170	0,0550	170	0,0710	170	0,0710
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	130	0,0550	130	0,0550	130	0,0710	130	0,0710
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0550	110	0,0550	110	0,0710	110	0,0710
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	65	0,0500	65	0,0500	65	0,0660	65	0,0660
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0660	50	0,0660
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,0570	160	0,0570	160	0,0740	160	0,0740
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	160	0,0570	160	0,0570	160	0,0740	160	0,0740
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CZH Schichten / Cutting data finishing

CZH.100.05		CZH.100.10		CZH.120.05		CZH.120.10		CZH.120.15		CZH.120.20		CZH.120.25		CZH.160.05	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,1000
170	0,0780	170	0,0780	170	0,0810	170	0,0810	170	0,0810	170	0,0810	170	0,0810	170	0,1000
130	0,0780	130	0,0780	130	0,0810	130	0,0810	130	0,0810	130	0,0810	130	0,0810	130	0,1000
110	0,0780	110	0,0780	110	0,0810	110	0,0810	110	0,0810	110	0,0810	110	0,0810	110	0,1000
65	0,0730	65	0,0730	65	0,0810	65	0,0810	65	0,0810	65	0,0810	65	0,0810	65	0,1000
50	0,0730	50	0,0730	50	0,0810	50	0,0810	50	0,0810	50	0,0810	50	0,0810	50	0,1000
160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,1000
160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,1000

Schnittdaten CZH Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZH.160.10		CZH.160.20		CZH.200.20	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	16,00		16,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)						
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)						
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	170	0,1000	170	0,1000	170	0,1200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	130	0,1000	130	0,1000	130	0,1200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,1000	110	0,1000	110	0,1200
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1200
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1200
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB						
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast						
Graphit	Graphite						
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping						
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping						
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S						
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass						
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast						
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)						
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)						
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)						
Titan	Titanium						
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel						
Universal	Universal						

Schnittdaten CZI Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZI.060.05		CZI.061.05		CZI.080.05		CZI.080.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	6,00		6,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	180	0,0570	180	0,0570	180	0,0740	180	0,0740
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	170	0,0550	170	0,0550	170	0,0710	170	0,0710
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	130	0,0550	130	0,0550	130	0,0710	130	0,0710
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0550	110	0,0550	110	0,0710	110	0,0710
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	65	0,0500	65	0,0500	65	0,0660	65	0,0660
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0660	50	0,0660
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,0570	160	0,0570	160	0,0740	160	0,0740
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	160	0,0570	160	0,0570	160	0,0740	160	0,0740
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CZI Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZI.081.05		CZI.081.10		CZI.100.05		CZI.100.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	8,00		8,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	180	0,0740	180	0,0740	180	0,0810	180	0,0810
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	170	0,0710	170	0,0710	170	0,0780	170	0,0780
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	130	0,0710	130	0,0710	130	0,0780	130	0,0780
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0710	110	0,0710	110	0,0780	110	0,0780
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	65	0,0660	65	0,0660	65	0,0730	65	0,0730
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0660	50	0,0660	50	0,0730	50	0,0730
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,0740	160	0,0740	160	0,0810	160	0,0810
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	160	0,0740	160	0,0740	160	0,0810	160	0,0810
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CZI Schichten / Cutting data finishing

CZI.100.15		CZI.101.05		CZI.101.10		CZI.101.15		CZI.120.05		CZI.120.10		CZI.120.15		CZI.120.20	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		10,00		10,00		12,00		12,00		12,00		12,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810
170	0,0780	170	0,0780	170	0,0780	170	0,0780	170	0,0810	170	0,0810	170	0,0810	170	0,0810
130	0,0780	130	0,0780	130	0,0780	130	0,0780	130	0,0810	130	0,0810	130	0,0810	130	0,0810
110	0,0780	110	0,0780	110	0,0780	110	0,0780	110	0,0810	110	0,0810	110	0,0810	110	0,0810
65	0,0730	65	0,0730	65	0,0730	65	0,0730	65	0,0810	65	0,0810	65	0,0810	65	0,0810
50	0,0730	50	0,0730	50	0,0730	50	0,0730	50	0,0810	50	0,0810	50	0,0810	50	0,0810

160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810
160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten CZI Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZI.121.05		CZI.121.10		CZI.121.15		CZI.121.20	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	12,00		12,00		12,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	170	0,0810	170	0,0810	170	0,0810	170	0,0810
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	130	0,0810	130	0,0810	130	0,0810	130	0,0810
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0810	110	0,0810	110	0,0810	110	0,0810
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	65	0,0810	65	0,0810	65	0,0810	65	0,0810
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,0810	50	0,0810	50	0,0810	50	0,0810
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CZI Schichten / Cutting data finishing

CZI.160.05		CZI.160.10		CZI.160.15		CZI.160.20		CZI.161.05		CZI.161.10		CZI.161.15		CZI.161.20	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000
170	0,1000	170	0,1000	170	0,1000	170	0,1000	170	0,1000	170	0,1000	170	0,1000	170	0,1000
130	0,1000	130	0,1000	130	0,1000	130	0,1000	130	0,1000	130	0,1000	130	0,1000	130	0,1000
110	0,1000	110	0,1000	110	0,1000	110	0,1000	110	0,1000	110	0,1000	110	0,1000	110	0,1000
65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000
50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000

160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000
160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten CZI Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZI.200.20		CZI.201.20	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,02 x D1	20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)				
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)				
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	180	0,1200	180	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	170	0,1200	170	0,1200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	130	0,1200	130	0,1200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,1200	110	0,1200
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	65	0,1200	65	0,1200
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	50	0,1200	50	0,1200
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB				
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,1200	160	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	160	0,1200	160	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast				
Graphit	Graphite				
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping				
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping				
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si				
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass				
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast				
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)				
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)				
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)				
Titan	Titanium				
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel				
Universal	Universal				

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEG.041.09		EEG.041.55		EEG.042.09		EEG.042.55	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,40		0,40		0,40		0,40	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
Temperguss	Malleable cast iron	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	88	0,0007	126	0,0010	88	0,0007	126	0,0010
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEG.051.09		EEG.051.55		EEG.052.09		EEG.052.55	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,50		0,50		0,50		0,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
Temperguss	Malleable cast iron	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0007	157	0,0010	110	0,0007	157	0,0010
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

EEG.062.09		EEG.062.55		EEG.063.09		EEG.063.55		EEG.081.09		EEG.081.55		EEG.082.09		EEG.082.55	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,60		0,60		0,60		0,60		0,80		0,80		0,80		0,80	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
132	0,0014	188	0,0020	132	0,0014	188	0,0020	176	0,0014	251	0,0020	176	0,0014	251	0,0020
132	0,0014	188	0,0020	132	0,0014	188	0,0020	176	0,0014	251	0,0020	176	0,0014	251	0,0020
132	0,0014	188	0,0020	132	0,0014	188	0,0020	176	0,0014	251	0,0020	176	0,0014	251	0,0020
132	0,0007	188	0,0010	132	0,0007	188	0,0010	176	0,0007	251	0,0010	176	0,0007	251	0,0010

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

132	0,0014	188	0,0020	132	0,0014	188	0,0020	176	0,0014	251	0,0020	176	0,0014	251	0,0020
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

132	0,0014	188	0,0020	132	0,0014	188	0,0020	176	0,0014	251	0,0020	176	0,0014	251	0,0020
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

132	0,0014	188	0,0020	132	0,0014	188	0,0020	176	0,0014	251	0,0020	176	0,0014	251	0,0020
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

132	0,0014	188	0,0020	132	0,0014	188	0,0020	176	0,0014	251	0,0020	176	0,0014	251	0,0020
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

132	0,0014	188	0,0020	132	0,0014	188	0,0020	176	0,0014	251	0,0020	176	0,0014	251	0,0020
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

132	0,0014	188	0,0020	132	0,0014	188	0,0020	176	0,0014	251	0,0020	176	0,0014	251	0,0020
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

132	0,0014	188	0,0020	132	0,0014	188	0,0020	176	0,0014	251	0,0020	176	0,0014	251	0,0020
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

132	0,0014	188	0,0020	132	0,0014	188	0,0020	176	0,0014	251	0,0020	176	0,0014	251	0,0020
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

132	0,0014	188	0,0020	132	0,0014	188	0,0020	176	0,0014	251	0,0020	176	0,0014	251	0,0020
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

132	0,0007	188	0,0010	132	0,0007	188	0,0010	140	0,0007	200	0,0010	140	0,0007	200	0,0010
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEG.083.55		EEG.084.09		EEG.084.55		EEG.101.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,80		0,80		0,80		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	251	0,0020	251	0,0020	251	0,0020	220	0,0035
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	251	0,0020	251	0,0020	251	0,0020	220	0,0035
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	251	0,0020	251	0,0020	251	0,0020	220	0,0035
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	251	0,0010	251	0,0010	251	0,0010	196	0,0021
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	251	0,0020	251	0,0020	251	0,0020	220	0,0035
Temperguss	Malleable cast iron	251	0,0020	251	0,0020	251	0,0020	210	0,0035
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	251	0,0020	251	0,0020	251	0,0020	210	0,0035
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	251	0,0020	251	0,0020	251	0,0020	220	0,0035
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	251	0,0020	251	0,0020	251	0,0020	220	0,0035
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	251	0,0020	251	0,0020	251	0,0020	220	0,0035
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	251	0,0020	251	0,0020	251	0,0020	220	0,0035
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	251	0,0020	251	0,0020	251	0,0020	220	0,0035
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	200	0,0010	200	0,0010	200	0,0010	140	0,0021
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

EEG.101.55		EEG.102.09		EEG.102.55		EEG.103.09		EEG.103.55		EEG.104.09		EEG.104.55		EEG.105.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	314	0,0050
314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	314	0,0050
314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	314	0,0050
280	0,0030	196	0,0021	280	0,0030	196	0,0021	280	0,0030	196	0,0021	280	0,0030	280	0,0030

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	314	0,0050
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,0050	210	0,0035	300	0,0050	210	0,0035	300	0,0050	210	0,0035	300	0,0050	300	0,0050
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,0050	210	0,0035	300	0,0050	210	0,0035	300	0,0050	210	0,0035	300	0,0050	300	0,0050
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	314	0,0050
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	314	0,0050
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	314	0,0050
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	314	0,0050
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	314	0,0050
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	220	0,0035	314	0,0050	314	0,0050
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

200	0,0030	140	0,0021	200	0,0030	140	0,0021	200	0,0030	140	0,0021	200	0,0030	200	0,0030
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEG.105.55		EEG.121.09		EEG.121.55		EEG.122.55	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,00		1,20		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	314	0,0050	350	0,0050	350	0,0050	350	0,0050
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	314	0,0050	340	0,0050	340	0,0050	340	0,0050
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	314	0,0050	320	0,0050	320	0,0050	320	0,0050
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	280	0,0030	280	0,0030	280	0,0030	280	0,0030
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	314	0,0050	330	0,0050	330	0,0050	330	0,0050
Temperguss	Malleable cast iron	300	0,0050	300	0,0050	300	0,0050	300	0,0050
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	300	0,0050	300	0,0050	300	0,0050	300	0,0050
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	314	0,0050	377	0,0050	377	0,0050	377	0,0050
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	314	0,0050	377	0,0050	377	0,0050	377	0,0050
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	314	0,0050	377	0,0050	377	0,0050	377	0,0050
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	314	0,0050	350	0,0050	350	0,0050	350	0,0050
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	314	0,0050	377	0,0050	377	0,0050	377	0,0050
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	200	0,0030	200	0,0030	200	0,0030	200	0,0030
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

EEG.151.09		EEG.151.55		EEG.152.09		EEG.152.55		EEG.153.09		EEG.153.55		EEG.154.09		EEG.154.55	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
245	0,0035	350	0,0050	350	0,0050	350	0,0050	245	0,0035	350	0,0050	245	0,0035	350	0,0050
238	0,0035	340	0,0050	340	0,0050	340	0,0050	238	0,0035	340	0,0050	238	0,0035	340	0,0050
224	0,0035	320	0,0050	320	0,0050	320	0,0050	224	0,0035	320	0,0050	224	0,0035	320	0,0050
196	0,0021	280	0,0030	280	0,0030	280	0,0030	196	0,0021	280	0,0030	196	0,0021	280	0,0030

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

231	0,0035	330	0,0050	330	0,0050	330	0,0050	231	0,0035	330	0,0050	231	0,0035	330	0,0050
210	0,0035	300	0,0050	300	0,0050	300	0,0050	210	0,0035	300	0,0050	210	0,0035	300	0,0050
210	0,0035	300	0,0050	300	0,0050	300	0,0050	210	0,0035	300	0,0050	210	0,0035	300	0,0050

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

330	0,0035	471	0,0050	471	0,0050	471	0,0050	330	0,0035	471	0,0050	330	0,0035	471	0,0050
330	0,0035	471	0,0050	471	0,0050	471	0,0050	330	0,0035	471	0,0050	330	0,0035	471	0,0050
266	0,0035	380	0,0050	380	0,0050	380	0,0050	266	0,0035	380	0,0050	266	0,0035	380	0,0050
245	0,0035	350	0,0050	350	0,0050	350	0,0050	245	0,0035	350	0,0050	245	0,0035	350	0,0050
330	0,0035	471	0,0050	471	0,0050	471	0,0050	330	0,0035	471	0,0050	330	0,0035	471	0,0050

140	0,0021	200	0,0030	200	0,0030	200	0,0030	140	0,0021	200	0,0030	140	0,0021	200	0,0030
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEG.155.09		EEG.155.55		EEG.156.09		EEG.156.55	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,50		1,50		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	350	0,0050	350	0,0050	245	0,0035	350	0,0050
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	340	0,0050	340	0,0050	238	0,0035	340	0,0050
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	320	0,0050	320	0,0050	224	0,0035	320	0,0050
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	280	0,0030	280	0,0030	196	0,0021	280	0,0030
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	330	0,0050	330	0,0050	231	0,0035	330	0,0050
Temperguss	Malleable cast iron	300	0,0050	300	0,0050	210	0,0035	300	0,0050
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	300	0,0050	300	0,0050	210	0,0035	300	0,0050
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	471	0,0050	471	0,0050	330	0,0035	471	0,0050
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	471	0,0050	471	0,0050	330	0,0035	471	0,0050
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	380	0,0050	380	0,0050	266	0,0035	380	0,0050
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	350	0,0050	350	0,0050	245	0,0035	350	0,0050
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	471	0,0050	471	0,0050	330	0,0035	471	0,0050
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	200	0,0030	200	0,0030	140	0,0021	200	0,0030
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

EEG.201.09		EEG.201.55		EEG.202.09		EEG.202.55		EEG.203.09		EEG.203.55		EEG.204.09		EEG.204.55	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100
238	0,0070	340	0,0100	238	0,0070	340	0,0100	238	0,0070	340	0,0100	238	0,0070	340	0,0100
224	0,0070	320	0,0100	224	0,0070	320	0,0100	224	0,0070	320	0,0100	224	0,0070	320	0,0100
196	0,0049	280	0,0070	196	0,0049	280	0,0070	196	0,0049	280	0,0070	196	0,0049	280	0,0070

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

231	0,0070	330	0,0100	231	0,0070	330	0,0100	231	0,0070	330	0,0100	231	0,0070	330	0,0100
210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100
210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

440	0,0070	628	0,0100	440	0,0070	628	0,0100	440	0,0070	628	0,0100	440	0,0070	628	0,0100
385	0,0070	550	0,0100	385	0,0070	550	0,0100	385	0,0070	550	0,0100	385	0,0070	550	0,0100
266	0,0070	380	0,0100	266	0,0070	380	0,0100	266	0,0070	380	0,0100	266	0,0070	380	0,0100
245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100
350	0,0070	500	0,0100	350	0,0070	500	0,0100	350	0,0070	500	0,0100	350	0,0070	500	0,0100

140	0,0049	200	0,0070	140	0,0049	200	0,0070	140	0,0049	200	0,0070	140	0,0049	200	0,0070
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEG.205.09		EEG.205.55		EEG.206.09		EEG.206.55	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	350	0,0100	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	340	0,0100	340	0,0100	238	0,0070	340	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	320	0,0100	320	0,0100	224	0,0070	320	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	280	0,0070	280	0,0070	196	0,0049	280	0,0070
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	330	0,0100	330	0,0100	231	0,0070	330	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	300	0,0100	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	300	0,0100	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	628	0,0100	628	0,0100	440	0,0070	628	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	550	0,0100	550	0,0100	385	0,0070	550	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	380	0,0100	380	0,0100	266	0,0070	380	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	350	0,0100	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	500	0,0100	500	0,0100	350	0,0070	500	0,0100
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	200	0,0070	200	0,0070	140	0,0049	200	0,0070
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

EEG.301.09		EEG.301.55		EEG.302.09		EEG.302.55		EEG.303.09		EEG.303.55		EEG.304.09		EEG.304.55	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100
238	0,0070	340	0,0100	238	0,0070	340	0,0100	238	0,0070	340	0,0100	238	0,0070	340	0,0100
224	0,0070	320	0,0100	224	0,0070	320	0,0100	224	0,0070	320	0,0100	224	0,0070	320	0,0100
196	0,0049	280	0,0070	196	0,0049	280	0,0070	196	0,0049	280	0,0070	196	0,0049	280	0,0070

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

231	0,0070	330	0,0100	231	0,0070	330	0,0100	231	0,0070	330	0,0100	231	0,0070	330	0,0100
210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100
210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

546	0,0070	780	0,0100	546	0,0070	780	0,0100	546	0,0070	780	0,0100	546	0,0070	780	0,0100
385	0,0070	550	0,0100	385	0,0070	550	0,0100	385	0,0070	550	0,0100	385	0,0070	550	0,0100
266	0,0070	380	0,0100	266	0,0070	380	0,0100	266	0,0070	380	0,0100	266	0,0070	380	0,0100
245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100
350	0,0070	500	0,0100	350	0,0070	500	0,0100	350	0,0070	500	0,0100	350	0,0070	500	0,0100

140	0,0049	200	0,0070	140	0,0049	200	0,0070	140	0,0049	200	0,0070	140	0,0049	200	0,0070
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEG.305.09		EEG.305.55		EEG.306.09		EEG.306.55	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	238	0,0070	340	0,0100	238	0,0070	340	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	224	0,0070	320	0,0100	224	0,0070	320	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	196	0,0049	280	0,0070	196	0,0049	280	0,0070
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	231	0,0070	330	0,0100	231	0,0070	330	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	210	0,0070	300	0,0100	210	0,0070	300	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	546	0,0070	780	0,0100	546	0,0070	780	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	385	0,0070	550	0,0100	385	0,0070	550	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	266	0,0070	380	0,0100	266	0,0070	380	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	245	0,0070	350	0,0100	245	0,0070	350	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	350	0,0070	500	0,0100	350	0,0070	500	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	140	0,0049	200	0,0070	140	0,0049	200	0,0070
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

EEG.401.55		EEG.402.09		EEG.402.55		EEG.403.09		EEG.403.55		EEG.404.55		EEG.405.09		EEG.405.55	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
350	0,0180	350	0,0180	350	0,0180	245	0,0126	350	0,0180	350	0,0180	245	0,0126	350	0,0180
340	0,0180	340	0,0180	340	0,0180	238	0,0126	340	0,0180	340	0,0180	238	0,0126	340	0,0180
320	0,0180	320	0,0180	320	0,0180	224	0,0126	320	0,0180	320	0,0180	224	0,0126	320	0,0180
280	0,0180	280	0,0180	280	0,0180	196	0,0126	280	0,0180	280	0,0180	196	0,0126	280	0,0180

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

330	0,0180	330	0,0180	330	0,0180	231	0,0126	330	0,0180	330	0,0180	231	0,0126	330	0,0180
300	0,0180	300	0,0180	300	0,0180	210	0,0126	300	0,0180	300	0,0180	210	0,0126	300	0,0180
300	0,0180	300	0,0180	300	0,0180	210	0,0126	300	0,0180	300	0,0180	210	0,0126	300	0,0180

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

780	0,0180	780	0,0180	780	0,0180	546	0,0126	780	0,0180	780	0,0180	546	0,0126	780	0,0180
550	0,0180	550	0,0180	550	0,0180	385	0,0126	550	0,0180	550	0,0180	385	0,0126	550	0,0180
380	0,0180	380	0,0180	380	0,0180	266	0,0126	380	0,0180	380	0,0180	266	0,0126	380	0,0180
350	0,0180	350	0,0180	350	0,0180	245	0,0126	350	0,0180	350	0,0180	245	0,0126	350	0,0180
500	0,0180	500	0,0180	500	0,0180	350	0,0126	500	0,0180	500	0,0180	350	0,0126	500	0,0180

200	0,0130	200	0,0130	200	0,0130	140	0,0091	200	0,0130	200	0,0130	140	0,0091	200	0,0130
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEG.501.55		EEG.502.09		EEG.502.55		EEG.503.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	5,00		5,00		5,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	350	0,0180	245	0,0126	350	0,0180	245	0,0126
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	340	0,0180	238	0,0126	340	0,0180	238	0,0126
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	320	0,0180	224	0,0126	320	0,0180	224	0,0126
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	280	0,0180	196	0,0126	280	0,0180	196	0,0126
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	330	0,0180	231	0,0126	330	0,0180	231	0,0126
Temperguss	Malleable cast iron	300	0,0180	210	0,0126	300	0,0180	210	0,0126
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	300	0,0180	210	0,0126	300	0,0180	210	0,0126
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	780	0,0180	546	0,0126	780	0,0180	546	0,0126
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	550	0,0180	385	0,0126	550	0,0180	385	0,0126
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	380	0,0180	266	0,0126	380	0,0180	266	0,0126
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	350	0,0180	245	0,0126	350	0,0180	245	0,0126
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	500	0,0180	350	0,0126	500	0,0180	350	0,0126
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	200	0,0130	140	0,0091	200	0,0130	140	0,0091
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

EEG.503.55		EEG.504.09		EEG.504.55		EEG.602.09		EEG.602.55		EEG.603.09		EEG.603.55		EEG.604.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		5,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
350	0,0180	245	0,0126	350	0,0180	350	0,0300	350	0,0300	350	0,0300	350	0,0300	350	0,0300
340	0,0180	238	0,0126	340	0,0180	340	0,0300	340	0,0300	340	0,0300	340	0,0300	340	0,0300
320	0,0180	224	0,0126	320	0,0180	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300
280	0,0180	196	0,0126	280	0,0180	280	0,0300	280	0,0300	280	0,0300	280	0,0300	280	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

330	0,0180	231	0,0126	330	0,0180	330	0,0300	330	0,0300	330	0,0300	330	0,0300	330	0,0300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,0180	210	0,0126	300	0,0180	300	0,0300	300	0,0300	300	0,0300	300	0,0300	300	0,0300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,0180	210	0,0126	300	0,0180	300	0,0300	300	0,0300	300	0,0300	300	0,0300	300	0,0300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

780	0,0180	546	0,0126	780	0,0180	780	0,0300	780	0,0300	780	0,0300	780	0,0300	780	0,0300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

550	0,0180	385	0,0126	550	0,0180	550	0,0300	550	0,0300	550	0,0300	550	0,0300	550	0,0300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

380	0,0180	266	0,0126	380	0,0180	380	0,0300	380	0,0300	380	0,0300	380	0,0300	380	0,0300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

350	0,0180	245	0,0126	350	0,0180	350	0,0300	350	0,0300	350	0,0300	350	0,0300	350	0,0300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

500	0,0180	350	0,0126	500	0,0180	500	0,0300	500	0,0300	500	0,0300	500	0,0300	500	0,0300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

200	0,0130	140	0,0091	200	0,0130	200	0,0210	200	0,0210	200	0,0210	200	0,0210	200	0,0210
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEG.604.55		EEG.605.09		EEG.605.55	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	350	0,0300	350	0,0300	350	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	340	0,0300	340	0,0300	340	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	280	0,0300	280	0,0300	280	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)						
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)						
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)						
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC						
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	330	0,0300	330	0,0300	330	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	300	0,0300	300	0,0300	300	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	300	0,0300	300	0,0300	300	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast						
Graphit	Graphite						
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	780	0,0300	780	0,0300	780	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	550	0,0300	550	0,0300	550	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	380	0,0300	380	0,0300	380	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	350	0,0300	350	0,0300	350	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	500	0,0300	500	0,0300	500	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)						
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	200	0,0210	200	0,0210	200	0,0210
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)						
Titan	Titanium						
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel						
Universal	Universal						

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEF.041.09		EEF.041.55		EEF.042.09		EEF.042.55	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	0,40		0,40		0,40		0,40	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	235	0,0021	335	0,0030	235	0,0021	335	0,0030
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	186	0,0021	265	0,0030	186	0,0021	265	0,0030
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	144	0,0021	205	0,0030	144	0,0021	205	0,0030
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	123	0,0021	175	0,0030	123	0,0021	175	0,0030
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	228	0,0021	325	0,0030	228	0,0021	325	0,0030
Temperguss	Malleable cast iron	207	0,0021	295	0,0030	207	0,0021	295	0,0030
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	207	0,0021	295	0,0030	207	0,0021	295	0,0030
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	312	0,0021	445	0,0030	312	0,0021	445	0,0030
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	249	0,0021	355	0,0030	249	0,0021	355	0,0030
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	207	0,0021	295	0,0030	207	0,0021	295	0,0030
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	291	0,0021	415	0,0030	291	0,0021	415	0,0030
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	88	0,0007	125	0,0010	88	0,0007	125	0,0010
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEF.051.09		EEF.051.55		EEF.052.09		EEF.052.55	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	0,50		0,50		0,50		0,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	235	0,0021	335	0,0030	235	0,0021	335	0,0030
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	186	0,0021	265	0,0030	186	0,0021	265	0,0030
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	144	0,0021	205	0,0030	144	0,0021	205	0,0030
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	123	0,0021	175	0,0030	123	0,0021	175	0,0030
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	228	0,0021	325	0,0030	228	0,0021	325	0,0030
Temperguss	Malleable cast iron	207	0,0021	295	0,0030	207	0,0021	295	0,0030
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	207	0,0021	295	0,0030	207	0,0021	295	0,0030
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	312	0,0021	445	0,0030	312	0,0021	445	0,0030
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	249	0,0021	355	0,0030	249	0,0021	355	0,0030
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	207	0,0021	295	0,0030	207	0,0021	295	0,0030
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	291	0,0021	415	0,0030	291	0,0021	415	0,0030
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	88	0,0007	125	0,0010	88	0,0007	125	0,0010
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

EEF.061.09		EEF.061.55		EEF.062.09		EEF.062.55		EEF.063.09		EEF.063.55		EEF.081.09		EEF.081.55	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,80		0,80	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
235	0,0035	335	0,0050	235	0,0035	335	0,0050	235	0,0035	335	0,0050	235	0,0035	335	0,0050
186	0,0035	265	0,0050	186	0,0035	265	0,0050	186	0,0035	265	0,0050	186	0,0035	265	0,0050
144	0,0035	205	0,0050	144	0,0035	205	0,0050	144	0,0035	205	0,0050	144	0,0035	205	0,0050
123	0,0035	175	0,0050	123	0,0035	175	0,0050	123	0,0035	175	0,0050	123	0,0035	175	0,0050

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

228	0,0035	325	0,0050	228	0,0035	325	0,0050	228	0,0035	325	0,0050	228	0,0035	325	0,0050
207	0,0035	295	0,0050	207	0,0035	295	0,0050	207	0,0035	295	0,0050	207	0,0035	295	0,0050
207	0,0035	295	0,0050	207	0,0035	295	0,0050	207	0,0035	295	0,0050	207	0,0035	295	0,0050

312	0,0035	445	0,0050	312	0,0035	445	0,0050	312	0,0035	445	0,0050	312	0,0035	445	0,0050
249	0,0035	355	0,0050	249	0,0035	355	0,0050	249	0,0035	355	0,0050	249	0,0035	355	0,0050
207	0,0035	295	0,0050	207	0,0035	295	0,0050	207	0,0035	295	0,0050	207	0,0035	295	0,0050
291	0,0035	415	0,0050	291	0,0035	415	0,0050	291	0,0035	415	0,0050	291	0,0035	415	0,0050

88	0,0021	125	0,0030	88	0,0021	125	0,0030	88	0,0021	125	0,0030	88	0,0021	125	0,0030
----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEF.082.55		EEF.083.55		EEF.084.09		EEF.084.55	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	0,80		0,80		0,80		0,80	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	335	0,0050	335	0,0050	335	0,0050	335	0,0050
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	265	0,0050	265	0,0050	265	0,0050	265	0,0050
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	205	0,0050	205	0,0050	205	0,0050	205	0,0050
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	175	0,0050	175	0,0050	175	0,0050	175	0,0050
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	325	0,0050	325	0,0050	325	0,0050	325	0,0050
Temperguss	Malleable cast iron	295	0,0050	295	0,0050	295	0,0050	295	0,0050
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	295	0,0050	295	0,0050	295	0,0050	295	0,0050
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	445	0,0050	445	0,0050	445	0,0050	445	0,0050
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	355	0,0050	355	0,0050	355	0,0050	355	0,0050
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	295	0,0050	295	0,0050	295	0,0050	295	0,0050
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	415	0,0050	415	0,0050	415	0,0050	415	0,0050
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	125	0,0030	125	0,0030	125	0,0030	125	0,0030
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

EEF.101.09		EEF.101.55		EEF.102.09		EEF.102.55		EEF.103.09		EEF.103.55		EEF.104.09		EEF.104.55	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
235	0,0049	335	0,0070	235	0,0049	335	0,0070	235	0,0049	335	0,0070	235	0,0049	335	0,0070
186	0,0049	265	0,0070	186	0,0049	265	0,0070	186	0,0049	265	0,0070	186	0,0049	265	0,0070
144	0,0049	205	0,0070	144	0,0049	205	0,0070	144	0,0049	205	0,0070	144	0,0049	205	0,0070
123	0,0049	175	0,0070	123	0,0049	175	0,0070	123	0,0049	175	0,0070	123	0,0049	175	0,0070

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

228	0,0049	325	0,0070	228	0,0049	325	0,0070	228	0,0049	325	0,0070	228	0,0049	325	0,0070
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

312	0,0049	445	0,0070	312	0,0049	445	0,0070	312	0,0049	445	0,0070	312	0,0049	445	0,0070
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

249	0,0049	355	0,0070	249	0,0049	355	0,0070	249	0,0049	355	0,0070	249	0,0049	355	0,0070
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

291	0,0049	415	0,0070	291	0,0049	415	0,0070	291	0,0049	415	0,0070	291	0,0049	415	0,0070
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

88	0,0035	125	0,0050	88	0,0035	125	0,0050	88	0,0035	125	0,0050	88	0,0035	125	0,0050
----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEF.105.09		EEF.105.55		EEF.121.55		EEF.122.55	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	1,00		1,00		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	235	0,0049	335	0,0070	335	0,0070	335	0,0070
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	186	0,0049	265	0,0070	265	0,0070	265	0,0070
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	144	0,0049	205	0,0070	205	0,0070	205	0,0070
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	123	0,0049	175	0,0070	175	0,0070	175	0,0070
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	228	0,0049	325	0,0070	325	0,0070	325	0,0070
Temperguss	Malleable cast iron	207	0,0049	295	0,0070	295	0,0070	295	0,0070
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	207	0,0049	295	0,0070	295	0,0070	295	0,0070
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	312	0,0049	445	0,0070	445	0,0070	445	0,0070
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	249	0,0049	355	0,0070	355	0,0070	355	0,0070
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	207	0,0049	295	0,0070	295	0,0070	295	0,0070
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	291	0,0049	415	0,0070	415	0,0070	415	0,0070
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	88	0,0035	125	0,0050	125	0,0050	125	0,0050
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

EEF.123.55		EEF.151.09		EEF.151.55		EEF.152.09		EEF.152.55		EEF.153.09		EEF.153.55		EEF.154.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
335	0,0070	335	0,0070	335	0,0070	235	0,0049	335	0,0070	235	0,0049	335	0,0070	235	0,0049
265	0,0070	265	0,0070	265	0,0070	186	0,0049	265	0,0070	186	0,0049	265	0,0070	186	0,0049
205	0,0070	205	0,0070	205	0,0070	144	0,0049	205	0,0070	144	0,0049	205	0,0070	144	0,0049
175	0,0070	175	0,0070	175	0,0070	123	0,0049	175	0,0070	123	0,0049	175	0,0070	123	0,0049

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

325	0,0070	325	0,0070	325	0,0070	228	0,0049	325	0,0070	228	0,0049	325	0,0070	228	0,0049
295	0,0070	295	0,0070	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049
295	0,0070	295	0,0070	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

445	0,0070	445	0,0070	445	0,0070	312	0,0049	445	0,0070	312	0,0049	445	0,0070	312	0,0049
355	0,0070	355	0,0070	355	0,0070	249	0,0049	355	0,0070	249	0,0049	355	0,0070	249	0,0049
295	0,0070	295	0,0070	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	207	0,0049
415	0,0070	415	0,0070	415	0,0070	291	0,0049	415	0,0070	291	0,0049	415	0,0070	291	0,0049

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

125	0,0050	125	0,0050	125	0,0050	88	0,0035	125	0,0050	88	0,0035	125	0,0050	88	0,0035
-----	--------	-----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEF.154.55	EEF.155.09	EEF.155.55	EEF.156.09				
Besäumen/Schichten	Finishing	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	1,50	1,50	1,50	1,50				
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	335	0,0070	235	0,0049	335	0,0070	335	0,0070
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	265	0,0070	186	0,0049	265	0,0070	265	0,0070
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	205	0,0070	144	0,0049	205	0,0070	205	0,0070
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	175	0,0070	123	0,0049	175	0,0070	175	0,0070
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	325	0,0070	228	0,0049	325	0,0070	325	0,0070
Temperguss	Malleable cast iron	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	295	0,0070
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	295	0,0070
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	445	0,0070	312	0,0049	445	0,0070	445	0,0070
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	355	0,0070	249	0,0049	355	0,0070	355	0,0070
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	295	0,0070	207	0,0049	295	0,0070	295	0,0070
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	415	0,0070	291	0,0049	415	0,0070	415	0,0070
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	125	0,0050	88	0,0035	125	0,0050	125	0,0050
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

EEF.156.55		EEF.201.09		EEF.201.55		EEF.202.09		EEF.202.55		EEF.203.09		EEF.203.55		EEF.204.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
335	0,0070	235	0,0077	335	0,0110	235	0,0077	335	0,0110	235	0,0077	335	0,0110	235	0,0077
265	0,0070	186	0,0077	265	0,0110	186	0,0077	265	0,0110	186	0,0077	265	0,0110	186	0,0077
205	0,0070	144	0,0077	205	0,0110	144	0,0077	205	0,0110	144	0,0077	205	0,0110	144	0,0077
175	0,0070	123	0,0077	175	0,0110	123	0,0077	175	0,0110	123	0,0077	175	0,0110	123	0,0077

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

325	0,0070	228	0,0077	325	0,0110	228	0,0077	325	0,0110	228	0,0077	325	0,0110	228	0,0077
295	0,0070	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077
295	0,0070	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

445	0,0070	312	0,0077	445	0,0110	312	0,0077	445	0,0110	312	0,0077	445	0,0110	312	0,0077
355	0,0070	249	0,0077	355	0,0110	249	0,0077	355	0,0110	249	0,0077	355	0,0110	249	0,0077
295	0,0070	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077
415	0,0070	291	0,0077	415	0,0110	291	0,0077	415	0,0110	291	0,0077	415	0,0110	291	0,0077

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

125	0,0050	88	0,0049	125	0,0070	88	0,0049	125	0,0070	88	0,0049	125	0,0070	88	0,0049
-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEF.204.55	EEF.205.09	EEF.205.55	EEF.206.09				
Besäumen/Schichten	Finishing	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	2,00	2,00	2,00	2,00				
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	335	0,0110	235	0,0077	335	0,0110	235	0,0077
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	265	0,0110	186	0,0077	265	0,0110	186	0,0077
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	205	0,0110	144	0,0077	205	0,0110	144	0,0077
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	175	0,0110	123	0,0077	175	0,0110	123	0,0077
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	325	0,0110	228	0,0077	325	0,0110	228	0,0077
Temperguss	Malleable cast iron	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	445	0,0110	312	0,0077	445	0,0110	312	0,0077
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	355	0,0110	249	0,0077	355	0,0110	249	0,0077
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	415	0,0110	291	0,0077	415	0,0110	291	0,0077
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	125	0,0070	88	0,0049	125	0,0070	88	0,0049
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

EEF.206.55		EEF.301.55		EEF.302.09		EEF.302.55		EEF.303.09		EEF.303.55		EEF.304.09		EEF.304.55	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
335	0,0110	335	0,0110	335	0,0110	335	0,0110	235	0,0077	335	0,0110	235	0,0077	335	0,0110
265	0,0110	265	0,0110	265	0,0110	265	0,0110	186	0,0077	265	0,0110	186	0,0077	265	0,0110
205	0,0110	205	0,0110	205	0,0110	205	0,0110	144	0,0077	205	0,0110	144	0,0077	205	0,0110
175	0,0110	175	0,0110	175	0,0110	175	0,0110	123	0,0077	175	0,0110	123	0,0077	175	0,0110

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

325	0,0110	325	0,0110	325	0,0110	325	0,0110	228	0,0077	325	0,0110	228	0,0077	325	0,0110
295	0,0110	295	0,0110	295	0,0110	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110
295	0,0110	295	0,0110	295	0,0110	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

445	0,0110	445	0,0110	445	0,0110	445	0,0110	312	0,0077	445	0,0110	312	0,0077	445	0,0110
355	0,0110	355	0,0110	355	0,0110	355	0,0110	249	0,0077	355	0,0110	249	0,0077	355	0,0110
295	0,0110	295	0,0110	295	0,0110	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110
415	0,0110	415	0,0110	415	0,0110	415	0,0110	291	0,0077	415	0,0110	291	0,0077	415	0,0110

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

125	0,0070	125	0,0070	125	0,0070	125	0,0070	88	0,0049	125	0,0070	88	0,0049	125	0,0070
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEF.305.09		EEF.305.55		EEF.306.09		EEF.306.55	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	235	0,0077	335	0,0110	235	0,0077	335	0,0110
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	186	0,0077	265	0,0110	186	0,0077	265	0,0110
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	144	0,0077	205	0,0110	144	0,0077	205	0,0110
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	123	0,0077	175	0,0110	123	0,0077	175	0,0110
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	228	0,0077	325	0,0110	228	0,0077	325	0,0110
Temperguss	Malleable cast iron	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	312	0,0077	445	0,0110	312	0,0077	445	0,0110
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	249	0,0077	355	0,0110	249	0,0077	355	0,0110
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	207	0,0077	295	0,0110	207	0,0077	295	0,0110
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	291	0,0077	415	0,0110	291	0,0077	415	0,0110
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	88	0,0049	125	0,0070	88	0,0049	125	0,0070
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

EEF.401.55		EEF.402.09		EEF.402.55		EEF.403.09		EEF.403.55		EEF.404.09		EEF.404.55		EEF.405.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
335	0,0350	235	0,0245	335	0,0350	235	0,0245	335	0,0350	235	0,0245	335	0,0350	235	0,0245
265	0,0350	186	0,0245	265	0,0350	186	0,0245	265	0,0350	186	0,0245	265	0,0350	186	0,0245
205	0,0350	144	0,0245	205	0,0350	144	0,0245	205	0,0350	144	0,0245	205	0,0350	144	0,0245
175	0,0350	123	0,0245	175	0,0350	123	0,0245	175	0,0350	123	0,0245	175	0,0350	123	0,0245

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

325	0,0350	228	0,0245	325	0,0350	228	0,0245	325	0,0350	228	0,0245	325	0,0350	228	0,0245
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	207	0,0245
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	207	0,0245
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

445	0,0350	312	0,0245	445	0,0350	312	0,0245	445	0,0350	312	0,0245	445	0,0350	312	0,0245
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

355	0,0350	249	0,0245	355	0,0350	249	0,0245	355	0,0350	249	0,0245	355	0,0350	249	0,0245
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	207	0,0245
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

415	0,0350	291	0,0245	415	0,0350	291	0,0245	415	0,0350	291	0,0245	415	0,0350	291	0,0245
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

125	0,0090	88	0,0063	125	0,0090	88	0,0063	125	0,0090	88	0,0063	125	0,0090	88	0,0063
-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEF.405.55		EEF.501.09		EEF.501.55		EEF.502.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	4,00		5,00		5,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	335	0,0350	235	0,0245	335	0,0350	235	0,0245
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	265	0,0350	186	0,0245	265	0,0350	186	0,0245
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	205	0,0350	144	0,0245	205	0,0350	144	0,0245
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	175	0,0350	123	0,0245	175	0,0350	123	0,0245
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	325	0,0350	228	0,0245	325	0,0350	228	0,0245
Temperguss	Malleable cast iron	295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	207	0,0245
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	207	0,0245
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	445	0,0350	312	0,0245	445	0,0350	312	0,0245
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	355	0,0350	249	0,0245	355	0,0350	249	0,0245
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	207	0,0245
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	415	0,0350	291	0,0245	415	0,0350	291	0,0245
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	125	0,0090	88	0,0063	125	0,0090	88	0,0063
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

EEF.502.55		EEF.503.09		EEF.503.55		EEF.601.09		EEF.601.55		EEF.602.09		EEF.602.55		EEF.603.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		5,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
335	0,0350	235	0,0245	335	0,0350	335	0,0450	335	0,0450	235	0,0315	335	0,0450	235	0,0315
265	0,0350	186	0,0245	265	0,0350	265	0,0450	265	0,0450	186	0,0315	265	0,0450	186	0,0315
205	0,0350	144	0,0245	205	0,0350	205	0,0450	205	0,0450	144	0,0315	205	0,0450	144	0,0315
175	0,0350	123	0,0245	175	0,0350	175	0,0450	175	0,0450	123	0,0315	175	0,0450	123	0,0315

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

325	0,0350	228	0,0245	325	0,0350	325	0,0450	325	0,0450	228	0,0315	325	0,0450	228	0,0315
295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	295	0,0450	295	0,0450	207	0,0315	295	0,0450	207	0,0315
295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	295	0,0450	295	0,0450	207	0,0315	295	0,0450	207	0,0315

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

445	0,0350	312	0,0245	445	0,0350	445	0,0450	445	0,0450	312	0,0315	445	0,0450	312	0,0315
355	0,0350	249	0,0245	355	0,0350	355	0,0450	355	0,0450	249	0,0315	355	0,0450	249	0,0315
295	0,0350	207	0,0245	295	0,0350	295	0,0450	295	0,0450	207	0,0315	295	0,0450	207	0,0315
415	0,0350	291	0,0245	415	0,0350	415	0,0450	415	0,0450	291	0,0315	415	0,0450	291	0,0315

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

125	0,0090	88	0,0063	125	0,0090	125	0,0110	125	0,0110	88	0,0077	125	0,0110	88	0,0077
-----	--------	----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	----	--------	-----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EEF.603.55	EEF.604.09	EEF.604.55	EEF.605.09				
Besäumen/Schichten	Finishing	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	6,00	6,00	6,00	6,00				
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	335	0,0450	235	0,0315	335	0,0450	335	0,0450
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	265	0,0450	186	0,0315	265	0,0450	265	0,0450
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	205	0,0450	144	0,0315	205	0,0450	205	0,0450
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	175	0,0450	123	0,0315	175	0,0450	175	0,0450
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	325	0,0450	228	0,0315	325	0,0450	325	0,0450
Temperguss	Malleable cast iron	295	0,0450	207	0,0315	295	0,0450	295	0,0450
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	295	0,0450	207	0,0315	295	0,0450	295	0,0450
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	445	0,0450	312	0,0315	445	0,0450	445	0,0450
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	355	0,0450	249	0,0315	355	0,0450	355	0,0450
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	295	0,0450	207	0,0315	295	0,0450	295	0,0450
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	415	0,0450	291	0,0315	415	0,0450	415	0,0450
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	125	0,0110	88	0,0077	125	0,0110	125	0,0110
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EEF Schichten / Cutting data finishing

EEF.605.55

D1

6,00

vc

fz

335 0,0450

265 0,0450

205 0,0450

175 0,0450

325 0,0450

295 0,0450

295 0,0450

445 0,0450

355 0,0450

295 0,0450

415 0,0450

125 0,0110

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.010.01		EGA.010.02		EGA.020.01		EGA.020.02	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	0,10		0,10		0,20		0,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	30	0,0031	28	0,0028	62	0,0038	55	0,0035
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	30	0,0031	28	0,0028	62	0,0038	55	0,0035
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	30	0,0031	28	0,0028	62	0,0038	55	0,0035
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	30	0,0031	28	0,0028	62	0,0038	55	0,0035
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	30	0,0025	28	0,0023	62	0,0033	55	0,0029
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	30	0,0025	28	0,0023	62	0,0033	55	0,0029
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	30	0,0021	28	0,0019	62	0,0027	55	0,0024
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	30	0,0021	28	0,0019	62	0,0027	55	0,0024
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	30	0,0031	28	0,0028	62	0,0038	55	0,0035
Temperguss	Malleable cast iron	30	0,0031	28	0,0028	62	0,0038	55	0,0035
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	30	0,0031	28	0,0028	62	0,0038	55	0,0035
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / *Cutting data roughing*

EGA.020.03		EGA.020.04		EGA.020.05		EGA.020.06		EGA.030.01		EGA.030.02		EGA.030.03		EGA.030.04	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,20		0,20		0,20		0,20		0,30		0,30		0,30		0,30	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
49	0,0031	43	0,0027	37	0,0023	31	0,0019	90	0,0049	83	0,0045	77	0,0042	71	0,0038
49	0,0031	43	0,0027	37	0,0023	31	0,0019	90	0,0049	83	0,0045	77	0,0042	71	0,0038
49	0,0031	43	0,0027	37	0,0023	31	0,0019	90	0,0049	83	0,0045	77	0,0042	71	0,0038
49	0,0031	43	0,0027	37	0,0023	31	0,0019	90	0,0049	83	0,0045	77	0,0042	71	0,0038
49	0,0026	43	0,0023	37	0,0020	31	0,0016	90	0,0041	83	0,0038	77	0,0035	71	0,0032
49	0,0026	43	0,0023	37	0,0020	31	0,0016	90	0,0041	83	0,0038	77	0,0035	71	0,0032
49	0,0021	43	0,0019	37	0,0016	31	0,0013	90	0,0034	83	0,0031	77	0,0029	71	0,0027
49	0,0021	43	0,0019	37	0,0016	31	0,0013	74	0,0034	68	0,0031	64	0,0029	58	0,0027
49	0,0031	43	0,0027	37	0,0023	31	0,0019	90	0,0049	83	0,0045	77	0,0042	71	0,0038
49	0,0031	43	0,0027	37	0,0023	31	0,0019	90	0,0049	83	0,0045	77	0,0042	71	0,0038
49	0,0031	43	0,0027	37	0,0023	31	0,0019	90	0,0049	83	0,0045	77	0,0042	71	0,0038
49	0,0031	43	0,0027	37	0,0023	31	0,0019	90	0,0049	83	0,0045	77	0,0042	71	0,0038

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.030.05		EGA.030.06		EGA.030.07		EGA.040.01	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	0,30		0,30		0,30		0,40	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	65	0,0035	58	0,0032	53	0,0029	123	0,0058
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	65	0,0035	58	0,0032	53	0,0029	123	0,0058
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	65	0,0035	58	0,0032	53	0,0029	123	0,0058
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	65	0,0035	58	0,0032	53	0,0029	123	0,0058
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,0030	58	0,0027	53	0,0024	123	0,0049
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	65	0,0030	58	0,0027	53	0,0024	123	0,0049
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	65	0,0025	58	0,0022	53	0,0020	97	0,0041
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	54	0,0025	48	0,0022	44	0,0020	76	0,0041
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	65	0,0035	58	0,0032	53	0,0029	123	0,0058
Temperguss	Malleable cast iron	65	0,0035	58	0,0032	53	0,0029	123	0,0058
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	65	0,0035	58	0,0032	53	0,0029	123	0,0058
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / *Cutting data roughing*

EGA.040.02		EGA.040.03		EGA.040.04		EGA.040.05		EGA.040.06		EGA.040.07		EGA.040.08		EGA.040.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
117	0,0055	111	0,0052	104	0,0049	98	0,0046	93	0,0044	87	0,0041	74	0,0035	62	0,0029
117	0,0055	111	0,0052	104	0,0049	98	0,0046	93	0,0044	87	0,0041	74	0,0035	62	0,0029
117	0,0055	111	0,0052	104	0,0049	98	0,0046	93	0,0044	87	0,0041	74	0,0035	62	0,0029
117	0,0055	111	0,0052	104	0,0049	98	0,0046	93	0,0044	87	0,0041	74	0,0035	62	0,0029
117	0,0046	111	0,0044	104	0,0041	98	0,0039	93	0,0037	87	0,0034	74	0,0029	62	0,0024
117	0,0046	111	0,0044	104	0,0041	98	0,0039	93	0,0037	87	0,0034	74	0,0029	62	0,0024
92	0,0039	87	0,0037	82	0,0035	77	0,0032	73	0,0031	68	0,0029	58	0,0025	49	0,0020
72	0,0039	68	0,0037	65	0,0035	61	0,0032	58	0,0031	54	0,0029	46	0,0025	38	0,0020
117	0,0055	111	0,0052	104	0,0049	98	0,0046	93	0,0044	87	0,0041	74	0,0035	62	0,0029
117	0,0055	111	0,0052	104	0,0049	98	0,0046	93	0,0044	87	0,0041	74	0,0035	62	0,0029
117	0,0055	111	0,0052	104	0,0049	98	0,0046	93	0,0044	87	0,0041	74	0,0035	62	0,0029

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.040.10		EGA.050.01		EGA.050.02		EGA.050.03	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	0,40		0,50		0,50		0,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	38	0,0018	157	0,0071	145	0,0066	132	0,0060
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	38	0,0018	157	0,0071	145	0,0066	132	0,0060
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	38	0,0018	157	0,0071	145	0,0066	132	0,0060
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	38	0,0018	157	0,0071	145	0,0066	132	0,0060
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	38	0,0015	157	0,0059	145	0,0055	132	0,0050
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,0015	157	0,0059	145	0,0055	132	0,0050
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	30	0,0012	99	0,0050	91	0,0046	83	0,0042
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	23	0,0012	78	0,0050	72	0,0046	65	0,0042
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	38	0,0018	157	0,0071	145	0,0066	132	0,0060
Temperguss	Malleable cast iron	38	0,0018	157	0,0071	145	0,0066	132	0,0060
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	38	0,0018	157	0,0071	145	0,0066	132	0,0060
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / *Cutting data roughing*

EGA.050.04		EGA.050.05		EGA.050.06		EGA.050.07		EGA.050.08		EGA.060.01		EGA.060.02		EGA.060.03	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,60		0,60		0,60	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	71	0,0032	47	0,0021	188	0,0089	179	0,0085	166	0,0078
121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	71	0,0032	47	0,0021	188	0,0089	179	0,0085	166	0,0078
121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	71	0,0032	47	0,0021	188	0,0089	179	0,0085	166	0,0078
121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	71	0,0032	47	0,0021	188	0,0089	179	0,0085	166	0,0078
121	0,0046	108	0,0041	96	0,0036	71	0,0027	47	0,0018	188	0,0074	179	0,0070	166	0,0065
121	0,0046	108	0,0041	96	0,0036	71	0,0027	47	0,0018	170	0,0074	161	0,0070	149	0,0065
76	0,0038	68	0,0034	60	0,0030	45	0,0022	30	0,0015	99	0,0062	94	0,0059	87	0,0054
60	0,0038	54	0,0034	47	0,0030	35	0,0022	23	0,0015	78	0,0062	74	0,0059	68	0,0054
121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	71	0,0032	47	0,0021	188	0,0089	179	0,0085	166	0,0078
121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	71	0,0032	47	0,0021	188	0,0089	179	0,0085	166	0,0078
121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	71	0,0032	47	0,0021	188	0,0089	179	0,0085	166	0,0078

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.060.04		EGA.060.05		EGA.060.06		EGA.060.07	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	0,60		0,60		0,60		0,60	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	155	0,0073	141	0,0067	130	0,0062	106	0,0050
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	155	0,0073	141	0,0067	130	0,0062	106	0,0050
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	155	0,0073	141	0,0067	130	0,0062	106	0,0050
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	155	0,0073	141	0,0067	130	0,0062	106	0,0050
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	155	0,0060	141	0,0055	130	0,0051	106	0,0041
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	139	0,0060	127	0,0055	117	0,0051	95	0,0041
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	81	0,0051	74	0,0046	68	0,0043	55	0,0035
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	64	0,0051	58	0,0046	54	0,0043	44	0,0035
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	155	0,0073	141	0,0067	130	0,0062	106	0,0050
Temperguss	Malleable cast iron	155	0,0073	141	0,0067	130	0,0062	106	0,0050
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	155	0,0073	141	0,0067	130	0,0062	106	0,0050
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

EGA.060.08		EGA.070.01		EGA.070.02		EGA.070.03		EGA.070.04		EGA.070.05		EGA.080.01		EGA.080.02	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,60		0,70		0,70		0,70		0,70		0,70		0,80		0,80	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
81	0,0038	213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	139	0,0056	114	0,0046	251	0,0107	246	0,0105
81	0,0038	213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	139	0,0056	114	0,0046	251	0,0107	246	0,0105
81	0,0038	213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	139	0,0056	114	0,0046	251	0,0107	246	0,0105
81	0,0038	213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	139	0,0056	114	0,0046	251	0,0107	246	0,0105
81	0,0032	213	0,0072	187	0,0063	163	0,0055	139	0,0046	114	0,0038	251	0,0089	246	0,0087
73	0,0032	165	0,0072	144	0,0063	126	0,0055	107	0,0046	88	0,0038	170	0,0089	166	0,0087
43	0,0027	96	0,0060	84	0,0053	73	0,0046	62	0,0039	51	0,0032	99	0,0074	97	0,0072
33	0,0027	75	0,0060	66	0,0053	58	0,0046	49	0,0039	40	0,0032	78	0,0074	76	0,0072
81	0,0038	213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	139	0,0056	114	0,0046	251	0,0107	246	0,0105
81	0,0038	213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	139	0,0056	114	0,0046	251	0,0107	246	0,0105
81	0,0038	213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	139	0,0056	114	0,0046	226	0,0107	222	0,0105

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.080.03		EGA.080.04		EGA.080.05		EGA.080.06	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	0,80		0,80		0,80		0,80	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	234	0,0100	221	0,0094	209	0,0089	196	0,0083
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	234	0,0100	221	0,0094	209	0,0089	196	0,0083
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	234	0,0100	221	0,0094	209	0,0089	196	0,0083
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	234	0,0100	221	0,0094	209	0,0089	196	0,0083
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	234	0,0083	221	0,0078	209	0,0074	196	0,0070
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	158	0,0083	149	0,0078	141	0,0074	132	0,0070
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	92	0,0069	87	0,0065	82	0,0061	77	0,0058
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	72	0,0069	68	0,0065	65	0,0061	61	0,0058
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	234	0,0100	221	0,0094	209	0,0089	196	0,0083
Temperguss	Malleable cast iron	234	0,0100	221	0,0094	209	0,0089	196	0,0083
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	210	0,0100	199	0,0094	188	0,0089	176	0,0083
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / *Cutting data roughing*

EGA.080.07		EGA.080.08		EGA.080.09		EGA.090.01		EGA.090.02		EGA.090.03		EGA.090.04		EGA.100.01	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,80		0,80		0,80		0,90		0,90		0,90		0,90		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
173	0,0074	148	0,0063	123	0,0052	254	0,0096	232	0,0088	206	0,0078	181	0,0068	314	0,0119
173	0,0074	148	0,0063	123	0,0052	254	0,0096	232	0,0088	206	0,0078	181	0,0068	311	0,0119
173	0,0074	148	0,0063	123	0,0052	254	0,0096	232	0,0088	206	0,0078	181	0,0068	297	0,0119
173	0,0074	148	0,0063	123	0,0052	254	0,0096	232	0,0088	206	0,0078	181	0,0068	283	0,0119
173	0,0062	148	0,0053	123	0,0044	242	0,0080	220	0,0073	196	0,0065	172	0,0057	269	0,0107
117	0,0062	100	0,0053	83	0,0044	153	0,0080	139	0,0073	124	0,0065	109	0,0057	170	0,0107
68	0,0051	58	0,0044	49	0,0036	89	0,0066	81	0,0060	72	0,0054	63	0,0047	99	0,0089
54	0,0051	46	0,0044	38	0,0036	70	0,0066	64	0,0060	57	0,0054	50	0,0047	78	0,0089
173	0,0074	148	0,0063	123	0,0052	254	0,0096	232	0,0088	206	0,0078	181	0,0068	311	0,0119
173	0,0074	148	0,0063	123	0,0052	229	0,0096	209	0,0088	186	0,0078	163	0,0068	255	0,0119
156	0,0074	134	0,0063	111	0,0052	204	0,0096	186	0,0088	165	0,0078	145	0,0068	226	0,0119

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.100.02		EGA.100.03		EGA.100.04		EGA.100.05	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,00		1,00		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	302	0,0114	289	0,0109	276	0,0105	264	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	299	0,0114	286	0,0109	274	0,0105	261	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	285	0,0114	273	0,0109	261	0,0105	249	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	272	0,0114	260	0,0109	249	0,0105	238	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	258	0,0103	247	0,0098	236	0,0094	226	0,0090
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	163	0,0103	156	0,0098	149	0,0094	143	0,0090
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	95	0,0086	91	0,0082	87	0,0078	83	0,0075
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	75	0,0086	72	0,0082	68	0,0078	65	0,0075
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	299	0,0114	286	0,0109	274	0,0105	261	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	244	0,0114	234	0,0109	224	0,0105	214	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	217	0,0114	208	0,0109	199	0,0105	190	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / *Cutting data roughing*

EGA.100.06		EGA.100.07		EGA.100.08		EGA.100.09		EGA.100.10		EGA.100.11		EGA.100.12		EGA.100.13	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
242	0,0092	217	0,0082	192	0,0073	167	0,0063	141	0,0054	116	0,0044	110	0,0042	104	0,0039
240	0,0092	215	0,0082	190	0,0073	165	0,0063	140	0,0054	115	0,0044	109	0,0042	103	0,0039
229	0,0092	205	0,0082	181	0,0073	157	0,0063	134	0,0054	110	0,0044	104	0,0042	98	0,0039
218	0,0092	195	0,0082	173	0,0073	150	0,0063	127	0,0054	105	0,0044	99	0,0042	93	0,0039
207	0,0082	185	0,0074	164	0,0065	142	0,0057	121	0,0048	99	0,0040	94	0,0037	89	0,0035
131	0,0082	117	0,0074	104	0,0065	90	0,0057	76	0,0048	63	0,0040	59	0,0037	56	0,0035
76	0,0069	68	0,0062	60	0,0054	52	0,0047	45	0,0040	37	0,0033	35	0,0031	33	0,0029
60	0,0069	54	0,0062	47	0,0054	41	0,0047	35	0,0040	29	0,0033	27	0,0031	26	0,0029
240	0,0092	215	0,0082	190	0,0073	165	0,0063	140	0,0054	115	0,0044	109	0,0042	103	0,0039
196	0,0092	176	0,0082	155	0,0073	135	0,0063	115	0,0054	94	0,0044	89	0,0042	84	0,0039
174	0,0092	156	0,0082	138	0,0073	120	0,0063	102	0,0054	84	0,0044	79	0,0042	75	0,0039

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.100.14		EGA.120.01		EGA.120.02		EGA.120.03	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,00		1,20		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	94	0,0036	302	0,0113	280	0,0105	261	0,0098
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	93	0,0036	296	0,0113	274	0,0105	255	0,0098
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	89	0,0036	282	0,0113	261	0,0105	244	0,0098
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	85	0,0036	269	0,0113	249	0,0105	232	0,0098
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	81	0,0032	255	0,0102	236	0,0094	220	0,0088
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	51	0,0032	161	0,0102	149	0,0094	139	0,0088
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	30	0,0027	94	0,0085	87	0,0078	81	0,0073
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	23	0,0027	74	0,0085	68	0,0078	64	0,0073
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	93	0,0036	296	0,0113	274	0,0105	255	0,0098
Temperguss	Malleable cast iron	76	0,0036	242	0,0113	224	0,0105	209	0,0098
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,0036	215	0,0113	199	0,0105	186	0,0098
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

EGA.120.04		EGA.120.05		EGA.120.06		EGA.120.07		EGA.120.08		EGA.140.01		EGA.140.02		EGA.140.03	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,40		1,40		1,40	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
239	0,0089	220	0,0082	178	0,0067	137	0,0051	83	0,0031	270	0,0101	255	0,0095	220	0,0082
233	0,0089	215	0,0082	174	0,0067	134	0,0051	81	0,0031	264	0,0101	249	0,0095	215	0,0082
223	0,0089	205	0,0082	166	0,0067	128	0,0051	77	0,0031	252	0,0101	238	0,0095	205	0,0082
212	0,0089	195	0,0082	158	0,0067	122	0,0051	74	0,0031	240	0,0101	226	0,0095	195	0,0082
202	0,0080	185	0,0074	150	0,0060	116	0,0046	70	0,0028	228	0,0091	215	0,0086	185	0,0074
127	0,0080	117	0,0074	95	0,0060	73	0,0046	44	0,0028	144	0,0091	136	0,0086	117	0,0074
74	0,0067	68	0,0062	55	0,0050	43	0,0038	26	0,0023	84	0,0076	79	0,0071	68	0,0062
58	0,0067	54	0,0062	44	0,0050	33	0,0038	20	0,0023	66	0,0076	62	0,0071	54	0,0062
233	0,0089	215	0,0082	174	0,0067	134	0,0051	81	0,0031	264	0,0101	249	0,0095	215	0,0082
191	0,0089	176	0,0082	143	0,0067	109	0,0051	66	0,0031	216	0,0101	204	0,0095	176	0,0082
170	0,0089	156	0,0082	127	0,0067	97	0,0051	59	0,0031	192	0,0101	181	0,0095	156	0,0082

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.140.04		EGA.140.05		EGA.150.01		EGA.150.02	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,40		1,40		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0075	165	0,0062	309	0,0208	293	0,0197
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	196	0,0075	162	0,0062	302	0,0208	286	0,0197
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	187	0,0075	154	0,0062	288	0,0208	273	0,0197
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	178	0,0075	147	0,0062	274	0,0208	260	0,0197
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	169	0,0067	140	0,0056	261	0,0173	247	0,0164
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	107	0,0067	88	0,0056	165	0,0173	156	0,0164
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	62	0,0056	51	0,0046	96	0,0144	91	0,0137
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	49	0,0056	40	0,0046	75	0,0144	72	0,0137
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	196	0,0075	162	0,0062	302	0,0208	286	0,0197
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,0075	132	0,0062	247	0,0208	234	0,0197
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	143	0,0075	118	0,0062	219	0,0208	208	0,0197
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / *Cutting data roughing*

EGA.150.03		EGA.150.04		EGA.150.05		EGA.150.06		EGA.150.07		EGA.150.08		EGA.150.09		EGA.150.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
277	0,0186	261	0,0176	245	0,0165	226	0,0152	210	0,0141	194	0,0131	178	0,0120	159	0,0107
271	0,0186	255	0,0176	240	0,0165	221	0,0152	205	0,0141	190	0,0131	174	0,0120	156	0,0107
258	0,0186	244	0,0176	229	0,0165	211	0,0152	196	0,0141	181	0,0131	166	0,0120	148	0,0107
246	0,0186	232	0,0176	218	0,0165	201	0,0152	187	0,0141	173	0,0131	158	0,0120	141	0,0107
234	0,0155	220	0,0146	207	0,0137	191	0,0127	177	0,0118	164	0,0109	150	0,0100	134	0,0089
148	0,0155	139	0,0146	131	0,0137	120	0,0127	112	0,0118	104	0,0109	95	0,0100	85	0,0089
86	0,0129	81	0,0122	76	0,0114	70	0,0106	65	0,0098	60	0,0091	55	0,0083	49	0,0074
68	0,0129	64	0,0122	60	0,0114	55	0,0106	51	0,0098	47	0,0091	44	0,0083	39	0,0074
271	0,0186	255	0,0176	240	0,0165	221	0,0152	205	0,0141	190	0,0131	174	0,0120	156	0,0107
221	0,0186	209	0,0176	196	0,0165	181	0,0152	168	0,0141	155	0,0131	143	0,0120	127	0,0107
197	0,0186	186	0,0176	174	0,0165	161	0,0152	149	0,0141	138	0,0131	127	0,0120	113	0,0107

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.150.11		EGA.160.01		EGA.160.02		EGA.160.03	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,50		1,60		1,60		1,60	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	137	0,0092	296	0,0199	264	0,0178	235	0,0158
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	134	0,0092	289	0,0199	258	0,0178	230	0,0158
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	128	0,0092	276	0,0199	246	0,0178	220	0,0158
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	122	0,0092	263	0,0199	235	0,0178	209	0,0158
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	116	0,0077	250	0,0166	223	0,0148	199	0,0132
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	73	0,0077	158	0,0166	141	0,0148	126	0,0132
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	43	0,0064	92	0,0138	82	0,0123	73	0,0110
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	33	0,0064	72	0,0138	65	0,0123	58	0,0110
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	134	0,0092	289	0,0199	258	0,0178	230	0,0158
Temperguss	Malleable cast iron	109	0,0092	237	0,0199	211	0,0178	188	0,0158
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	97	0,0092	210	0,0199	188	0,0178	167	0,0158
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / *Cutting data roughing*

EGA.160.04		EGA.180.01		EGA.180.02		EGA.180.03		EGA.200.01		EGA.200.02		EGA.200.03		EGA.200.04	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,60		1,80		1,80		1,80		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
204	0,0137	274	0,0184	245	0,0165	220	0,0148	305	0,0228	293	0,0219	280	0,0209	267	0,0200
199	0,0137	268	0,0184	240	0,0165	215	0,0148	299	0,0228	286	0,0219	274	0,0209	261	0,0200
190	0,0137	255	0,0184	229	0,0165	205	0,0148	285	0,0228	273	0,0219	261	0,0209	249	0,0200
181	0,0137	243	0,0184	218	0,0165	195	0,0148	272	0,0228	260	0,0219	249	0,0209	238	0,0200
172	0,0114	231	0,0153	207	0,0137	185	0,0123	258	0,0199	247	0,0190	236	0,0182	226	0,0174
109	0,0114	146	0,0153	131	0,0137	117	0,0123	163	0,0199	156	0,0190	149	0,0182	143	0,0174
63	0,0095	85	0,0128	76	0,0114	68	0,0103	95	0,0166	91	0,0159	87	0,0152	83	0,0145
50	0,0095	67	0,0128	60	0,0114	54	0,0103	75	0,0166	72	0,0159	68	0,0152	65	0,0145
199	0,0137	268	0,0184	240	0,0165	215	0,0148	299	0,0228	286	0,0219	274	0,0209	261	0,0200
163	0,0137	219	0,0184	196	0,0165	176	0,0148	244	0,0228	234	0,0219	224	0,0209	214	0,0200
145	0,0137	195	0,0184	174	0,0165	156	0,0148	217	0,0228	208	0,0219	199	0,0209	190	0,0200

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.200.05		EGA.200.06		EGA.200.07		EGA.200.08	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	255	0,0190	245	0,0183	232	0,0174	220	0,0164
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	249	0,0190	240	0,0183	227	0,0174	215	0,0164
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	238	0,0190	229	0,0183	217	0,0174	205	0,0164
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	226	0,0190	218	0,0183	206	0,0174	195	0,0164
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	215	0,0166	207	0,0159	196	0,0151	185	0,0143
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	136	0,0166	131	0,0159	124	0,0151	117	0,0143
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	79	0,0138	76	0,0133	72	0,0126	68	0,0119
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	62	0,0138	60	0,0133	57	0,0126	54	0,0119
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	249	0,0190	240	0,0183	227	0,0174	215	0,0164
Temperguss	Malleable cast iron	204	0,0190	196	0,0183	186	0,0174	176	0,0164
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	181	0,0190	174	0,0183	165	0,0174	156	0,0164
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / *Cutting data roughing*

EGA.200.09		EGA.200.10		EGA.200.11		EGA.200.12		EGA.200.13		EGA.250.01		EGA.250.02		EGA.250.03	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,50		2,50		2,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
207	0,0155	188	0,0140	156	0,0117	124	0,0093	95	0,0071	293	0,0219	283	0,0212	264	0,0197
202	0,0155	184	0,0140	152	0,0117	121	0,0093	93	0,0071	286	0,0219	277	0,0212	258	0,0197
193	0,0155	175	0,0140	146	0,0117	116	0,0093	89	0,0071	273	0,0219	264	0,0212	246	0,0197
184	0,0155	167	0,0140	139	0,0117	110	0,0093	85	0,0071	260	0,0219	252	0,0212	235	0,0197
175	0,0134	159	0,0122	132	0,0101	105	0,0081	81	0,0062	247	0,0190	239	0,0184	223	0,0172
110	0,0134	100	0,0122	83	0,0101	66	0,0081	51	0,0062	156	0,0190	151	0,0184	141	0,0172
64	0,0112	58	0,0102	49	0,0084	39	0,0067	30	0,0052	91	0,0159	88	0,0153	82	0,0143
51	0,0112	46	0,0102	38	0,0084	30	0,0067	23	0,0052	72	0,0159	69	0,0153	65	0,0143
202	0,0155	184	0,0140	152	0,0117	121	0,0093	93	0,0071	286	0,0219	277	0,0212	258	0,0197
165	0,0155	150	0,0140	125	0,0117	99	0,0093	76	0,0071	234	0,0219	227	0,0212	211	0,0197
147	0,0155	134	0,0140	111	0,0117	88	0,0093	68	0,0071	208	0,0219	201	0,0212	188	0,0197

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.250.04		EGA.250.05		EGA.250.06		EGA.250.07	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	2,50		2,50		2,50		2,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	245	0,0183	220	0,0164	194	0,0145	169	0,0126
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	240	0,0183	215	0,0164	190	0,0145	165	0,0126
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	229	0,0183	205	0,0164	181	0,0145	157	0,0126
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	218	0,0183	195	0,0164	173	0,0145	150	0,0126
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	207	0,0159	185	0,0143	164	0,0126	142	0,0110
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	131	0,0159	117	0,0143	104	0,0126	90	0,0110
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	76	0,0133	68	0,0119	60	0,0105	52	0,0091
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	60	0,0133	54	0,0119	47	0,0105	41	0,0091
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	240	0,0183	215	0,0164	190	0,0145	165	0,0126
Temperguss	Malleable cast iron	196	0,0183	176	0,0164	155	0,0145	135	0,0126
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	174	0,0183	156	0,0164	138	0,0145	120	0,0126
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

EGA.250.08		EGA.300.01		EGA.300.02		EGA.300.03		EGA.300.04		EGA.300.05		EGA.300.06		EGA.300.07	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,50		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
143	0,0107	318	0,0274	309	0,0265	302	0,0260	293	0,0252	277	0,0238	261	0,0224	239	0,0205
140	0,0107	311	0,0274	302	0,0265	296	0,0260	286	0,0252	271	0,0238	255	0,0224	233	0,0205
134	0,0107	297	0,0274	288	0,0265	282	0,0260	273	0,0252	258	0,0238	244	0,0224	223	0,0205
127	0,0107	283	0,0274	274	0,0265	269	0,0260	260	0,0252	246	0,0238	232	0,0224	212	0,0205
121	0,0093	269	0,0226	261	0,0219	255	0,0215	247	0,0208	234	0,0197	220	0,0185	202	0,0169
76	0,0093	170	0,0226	165	0,0219	161	0,0215	156	0,0208	148	0,0197	139	0,0185	127	0,0169
45	0,0078	99	0,0190	96	0,0185	94	0,0181	91	0,0175	86	0,0166	81	0,0156	74	0,0143
35	0,0078	78	0,0190	75	0,0185	74	0,0181	72	0,0175	68	0,0166	64	0,0156	58	0,0143
140	0,0107	311	0,0274	302	0,0265	296	0,0260	286	0,0252	271	0,0238	255	0,0224	233	0,0205
115	0,0107	255	0,0274	247	0,0265	242	0,0260	234	0,0252	221	0,0238	209	0,0224	191	0,0205
102	0,0107	226	0,0274	219	0,0265	215	0,0260	208	0,0252	197	0,0238	186	0,0224	170	0,0205

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.300.08		EGA.300.09		EGA.300.10		EGA.300.11	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	220	0,0189	197	0,0170	178	0,0153	156	0,0134
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	215	0,0189	193	0,0170	174	0,0153	152	0,0134
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	205	0,0189	184	0,0170	166	0,0153	146	0,0134
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	195	0,0189	175	0,0170	158	0,0153	139	0,0134
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	185	0,0156	167	0,0140	150	0,0127	132	0,0111
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	117	0,0156	105	0,0140	95	0,0127	83	0,0111
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	68	0,0131	61	0,0118	55	0,0107	49	0,0093
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	54	0,0131	48	0,0118	44	0,0107	38	0,0093
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	215	0,0189	193	0,0170	174	0,0153	152	0,0134
Temperguss	Malleable cast iron	176	0,0189	158	0,0170	143	0,0153	125	0,0134
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	156	0,0189	140	0,0170	127	0,0153	111	0,0134
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / *Cutting data roughing*

EGA.300.12		EGA.400.01		EGA.400.02		EGA.400.03		EGA.400.04		EGA.400.05		EGA.400.06		EGA.400.07	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
137	0,0118	318	0,0321	312	0,0315	305	0,0308	293	0,0295	280	0,0283	264	0,0267	248	0,0250
134	0,0118	311	0,0321	305	0,0315	299	0,0308	286	0,0295	274	0,0283	258	0,0267	243	0,0250
128	0,0118	297	0,0321	291	0,0315	285	0,0308	273	0,0295	261	0,0283	246	0,0267	232	0,0250
122	0,0118	283	0,0321	277	0,0315	272	0,0308	260	0,0295	249	0,0283	235	0,0267	221	0,0250
116	0,0097	269	0,0274	263	0,0268	258	0,0263	247	0,0252	236	0,0241	223	0,0227	210	0,0213
73	0,0097	170	0,0274	166	0,0268	163	0,0263	156	0,0252	149	0,0241	141	0,0227	132	0,0213
43	0,0082	99	0,0226	97	0,0221	95	0,0217	91	0,0208	87	0,0199	82	0,0188	77	0,0176
33	0,0082	78	0,0226	76	0,0221	75	0,0217	72	0,0208	68	0,0199	65	0,0188	61	0,0176
134	0,0118	311	0,0321	305	0,0315	299	0,0308	286	0,0295	274	0,0283	258	0,0267	243	0,0250
109	0,0118	255	0,0321	249	0,0315	244	0,0308	234	0,0295	224	0,0283	211	0,0267	199	0,0250
97	0,0118	226	0,0321	222	0,0315	217	0,0308	208	0,0295	199	0,0283	188	0,0267	176	0,0250

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.400.08		EGA.400.09		EGA.400.10		EGA.400.11	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	4,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	235	0,0238	220	0,0222	204	0,0205	188	0,0189
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	230	0,0238	215	0,0222	199	0,0205	184	0,0189
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	220	0,0238	205	0,0222	190	0,0205	175	0,0189
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	209	0,0238	195	0,0222	181	0,0205	167	0,0189
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	199	0,0202	185	0,0189	172	0,0175	159	0,0161
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	126	0,0202	117	0,0189	109	0,0175	100	0,0161
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	73	0,0167	68	0,0156	63	0,0145	58	0,0133
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	58	0,0167	54	0,0156	50	0,0145	46	0,0133
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	230	0,0238	215	0,0222	199	0,0205	184	0,0189
Temperguss	Malleable cast iron	188	0,0238	176	0,0222	163	0,0205	150	0,0189
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	167	0,0238	156	0,0222	145	0,0205	134	0,0189
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schruppen / *Cutting data roughing*

EGA.500.01		EGA.500.02		EGA.500.03		EGA.500.04		EGA.500.05		EGA.500.06		EGA.500.07		EGA.600.01	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
302	0,0373	293	0,0361	280	0,0345	267	0,0330	255	0,0314	245	0,0302	220	0,0271	302	0,0486
296	0,0373	286	0,0361	274	0,0345	261	0,0330	249	0,0314	240	0,0302	215	0,0271	296	0,0486
282	0,0373	273	0,0361	261	0,0345	249	0,0330	238	0,0314	229	0,0302	205	0,0271	282	0,0486
269	0,0373	260	0,0361	249	0,0345	238	0,0330	226	0,0314	218	0,0302	195	0,0271	269	0,0486
255	0,0316	247	0,0306	236	0,0293	226	0,0280	215	0,0266	207	0,0256	185	0,0230	255	0,0407
161	0,0316	156	0,0306	149	0,0293	143	0,0280	136	0,0266	131	0,0256	117	0,0230	161	0,0407
94	0,0260	91	0,0252	87	0,0241	83	0,0230	79	0,0219	76	0,0211	68	0,0189	94	0,0339
74	0,0260	72	0,0252	68	0,0241	65	0,0230	62	0,0219	60	0,0211	54	0,0189	74	0,0339
296	0,0373	286	0,0361	274	0,0345	261	0,0330	249	0,0314	240	0,0302	215	0,0271	296	0,0486
242	0,0373	234	0,0361	224	0,0345	214	0,0330	204	0,0314	196	0,0302	176	0,0271	242	0,0486
215	0,0373	208	0,0361	199	0,0345	190	0,0330	181	0,0314	174	0,0302	156	0,0271	215	0,0486

Schnittdaten EGA Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.600.02		EGA.600.03		EGA.600.04		EGA.600.05	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	280	0,0450	261	0,0419	239	0,0384	220	0,0353
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	274	0,0450	255	0,0419	233	0,0384	215	0,0353
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	261	0,0450	244	0,0419	223	0,0384	205	0,0353
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	249	0,0450	232	0,0419	212	0,0384	195	0,0353
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	236	0,0377	220	0,0351	202	0,0321	185	0,0295
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	149	0,0377	139	0,0351	127	0,0321	117	0,0295
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	87	0,0314	81	0,0293	74	0,0268	68	0,0246
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	68	0,0314	64	0,0293	58	0,0268	54	0,0246
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	274	0,0450	255	0,0419	233	0,0384	215	0,0353
Temperguss	Malleable cast iron	224	0,0450	209	0,0419	191	0,0384	176	0,0353
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	199	0,0450	186	0,0419	170	0,0384	156	0,0353
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.010.01		EGA.010.02		EGA.020.01		EGA.020.02	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,10		0,10		0,20		0,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	216	0,0026	198	0,0024	221	0,0032	198	0,0029
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	211	0,0026	194	0,0024	216	0,0032	194	0,0029
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	202	0,0026	185	0,0024	206	0,0032	185	0,0029
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	192	0,0026	176	0,0024	196	0,0032	176	0,0029
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	182	0,0021	167	0,0019	186	0,0027	167	0,0025
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	115	0,0021	106	0,0019	118	0,0027	106	0,0025
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	67	0,0017	62	0,0016	69	0,0023	62	0,0020
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	53	0,0017	48	0,0016	54	0,0023	48	0,0020
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	211	0,0026	194	0,0024	216	0,0032	194	0,0029
Temperguss	Malleable cast iron	173	0,0026	158	0,0024	176	0,0032	158	0,0029
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	154	0,0026	141	0,0024	157	0,0032	141	0,0029
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.020.03		EGA.020.04		EGA.020.05		EGA.020.06	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,20		0,20		0,20		0,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	176	0,0026	155	0,0023	133	0,0019	110	0,0016
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	172	0,0026	152	0,0023	130	0,0019	108	0,0016
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	164	0,0026	145	0,0023	124	0,0019	103	0,0016
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	156	0,0026	138	0,0023	118	0,0019	98	0,0016
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	148	0,0022	131	0,0019	112	0,0017	93	0,0014
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	94	0,0022	83	0,0019	71	0,0017	59	0,0014
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	55	0,0018	48	0,0016	41	0,0014	34	0,0011
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	43	0,0018	38	0,0016	32	0,0014	27	0,0011
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	172	0,0026	152	0,0023	130	0,0019	108	0,0016
Temperguss	Malleable cast iron	140	0,0026	124	0,0023	106	0,0019	88	0,0016
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	125	0,0026	110	0,0023	94	0,0019	78	0,0016
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

EGA.030.01		EGA.030.02		EGA.030.03		EGA.030.04		EGA.030.05		EGA.030.06		EGA.030.07		EGA.040.01	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		0,40	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
214	0,0041	198	0,0038	185	0,0035	169	0,0032	155	0,0030	140	0,0027	126	0,0024	221	0,0049
209	0,0041	194	0,0038	180	0,0035	165	0,0032	152	0,0030	136	0,0027	123	0,0024	216	0,0049
200	0,0041	185	0,0038	172	0,0035	158	0,0032	145	0,0030	130	0,0027	118	0,0024	206	0,0049
190	0,0041	176	0,0038	164	0,0035	150	0,0032	138	0,0030	124	0,0027	112	0,0024	196	0,0049
181	0,0034	167	0,0032	156	0,0030	143	0,0027	131	0,0025	118	0,0022	106	0,0020	186	0,0041
114	0,0034	106	0,0032	98	0,0030	90	0,0027	83	0,0025	74	0,0022	67	0,0020	118	0,0041
67	0,0029	62	0,0026	57	0,0025	53	0,0023	48	0,0021	43	0,0019	39	0,0017	69	0,0034
52	0,0029	48	0,0026	45	0,0025	41	0,0023	38	0,0021	34	0,0019	31	0,0017	54	0,0034
209	0,0041	194	0,0038	180	0,0035	165	0,0032	152	0,0030	136	0,0027	123	0,0024	216	0,0049
171	0,0041	158	0,0038	148	0,0035	135	0,0032	124	0,0030	112	0,0027	101	0,0024	176	0,0049
152	0,0041	141	0,0038	131	0,0035	120	0,0032	110	0,0030	99	0,0027	90	0,0024	157	0,0049

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.040.02		EGA.040.03		EGA.040.04		EGA.040.05	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,40		0,40		0,40		0,40	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	209	0,0047	198	0,0044	187	0,0042	176	0,0039
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	205	0,0047	194	0,0044	183	0,0042	172	0,0039
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	195	0,0047	185	0,0044	174	0,0042	164	0,0039
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	186	0,0047	176	0,0044	166	0,0042	156	0,0039
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	177	0,0039	167	0,0037	158	0,0035	148	0,0033
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	112	0,0039	106	0,0037	100	0,0035	94	0,0033
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	65	0,0033	62	0,0031	58	0,0029	55	0,0027
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	51	0,0033	48	0,0031	46	0,0029	43	0,0027
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	205	0,0047	194	0,0044	183	0,0042	172	0,0039
Temperguss	Malleable cast iron	167	0,0047	158	0,0044	149	0,0042	140	0,0039
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	149	0,0047	141	0,0044	133	0,0042	125	0,0039
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

EGA.040.06		EGA.040.07		EGA.040.08		EGA.040.09		EGA.040.10		EGA.050.01		EGA.050.02		EGA.050.03	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,50		0,50		0,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
167	0,0037	155	0,0035	133	0,0030	110	0,0025	68	0,0015	225	0,0060	207	0,0055	189	0,0050
163	0,0037	152	0,0035	130	0,0030	108	0,0025	66	0,0015	220	0,0060	202	0,0055	185	0,0050
155	0,0037	145	0,0035	124	0,0030	103	0,0025	63	0,0015	210	0,0060	193	0,0055	176	0,0050
148	0,0037	138	0,0035	118	0,0030	98	0,0025	60	0,0015	200	0,0060	184	0,0055	168	0,0050
141	0,0031	131	0,0029	112	0,0025	93	0,0021	57	0,0013	190	0,0050	175	0,0046	160	0,0042
89	0,0031	83	0,0029	71	0,0025	59	0,0021	36	0,0013	120	0,0050	110	0,0046	101	0,0042
52	0,0026	48	0,0024	41	0,0021	34	0,0017	21	0,0011	70	0,0042	64	0,0039	59	0,0035
41	0,0026	38	0,0024	32	0,0021	27	0,0017	17	0,0011	55	0,0042	51	0,0039	46	0,0035
163	0,0037	152	0,0035	130	0,0030	108	0,0025	66	0,0015	220	0,0060	202	0,0055	185	0,0050
133	0,0037	124	0,0035	106	0,0030	88	0,0025	54	0,0015	180	0,0060	166	0,0055	151	0,0050
118	0,0037	110	0,0035	94	0,0030	78	0,0025	48	0,0015	160	0,0060	147	0,0055	134	0,0050

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.050.04		EGA.050.05		EGA.050.06		EGA.050.07	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,50		0,50		0,50		0,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	173	0,0046	155	0,0041	137	0,0037	101	0,0027
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	169	0,0046	152	0,0041	134	0,0037	99	0,0027
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	162	0,0046	145	0,0041	128	0,0037	95	0,0027
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	154	0,0046	138	0,0041	122	0,0037	90	0,0027
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	146	0,0039	131	0,0035	116	0,0031	86	0,0023
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	92	0,0039	83	0,0035	73	0,0031	54	0,0023
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	54	0,0032	48	0,0029	43	0,0026	32	0,0019
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	42	0,0032	38	0,0029	34	0,0026	25	0,0019
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	169	0,0046	152	0,0041	134	0,0037	99	0,0027
Temperguss	Malleable cast iron	139	0,0046	124	0,0041	110	0,0037	81	0,0027
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	123	0,0046	110	0,0041	98	0,0037	72	0,0027
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

EGA.050.08		EGA.060.01		EGA.060.02		EGA.060.03		EGA.060.04		EGA.060.05		EGA.060.06		EGA.060.07	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,50		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
68	0,0018	225	0,0075	214	0,0071	198	0,0066	185	0,0062	169	0,0056	155	0,0052	126	0,0042
66	0,0018	220	0,0075	209	0,0071	194	0,0066	180	0,0062	165	0,0056	152	0,0052	123	0,0042
63	0,0018	210	0,0075	200	0,0071	185	0,0066	172	0,0062	158	0,0056	145	0,0052	118	0,0042
60	0,0018	200	0,0075	190	0,0071	176	0,0066	164	0,0062	150	0,0056	138	0,0052	112	0,0042
57	0,0015	190	0,0062	181	0,0059	167	0,0055	156	0,0051	143	0,0047	131	0,0043	106	0,0035
36	0,0015	120	0,0062	114	0,0059	106	0,0055	98	0,0051	90	0,0047	83	0,0043	67	0,0035
21	0,0013	70	0,0052	67	0,0049	62	0,0046	57	0,0043	53	0,0039	48	0,0036	39	0,0029
17	0,0013	55	0,0052	52	0,0049	48	0,0046	45	0,0043	41	0,0039	38	0,0036	31	0,0029
66	0,0018	220	0,0075	209	0,0071	194	0,0066	180	0,0062	165	0,0056	152	0,0052	123	0,0042
54	0,0018	180	0,0075	171	0,0071	158	0,0066	148	0,0062	135	0,0056	124	0,0052	101	0,0042
48	0,0018	160	0,0075	152	0,0071	141	0,0066	131	0,0062	120	0,0056	110	0,0052	90	0,0042

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.060.08		EGA.070.01		EGA.070.02		EGA.070.03	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,60		0,70		0,70		0,70	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	97	0,0032	218	0,0073	191	0,0064	167	0,0056
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,0032	213	0,0073	187	0,0064	163	0,0056
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	90	0,0032	204	0,0073	179	0,0064	155	0,0056
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	86	0,0032	194	0,0073	170	0,0064	148	0,0056
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	82	0,0027	184	0,0060	162	0,0053	141	0,0046
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	52	0,0027	116	0,0060	102	0,0053	89	0,0046
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	30	0,0022	68	0,0050	60	0,0044	52	0,0038
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	24	0,0022	53	0,0050	47	0,0044	41	0,0038
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	95	0,0032	213	0,0073	187	0,0064	163	0,0056
Temperguss	Malleable cast iron	77	0,0032	175	0,0073	153	0,0064	133	0,0056
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	69	0,0032	155	0,0073	136	0,0064	118	0,0056
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.080.07		EGA.080.08		EGA.080.09		EGA.090.01	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,80		0,80		0,80		0,90	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	155	0,0062	133	0,0053	110	0,0044	203	0,0081
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	152	0,0062	130	0,0053	108	0,0044	198	0,0081
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	145	0,0062	124	0,0053	103	0,0044	189	0,0081
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	138	0,0062	118	0,0053	98	0,0044	180	0,0081
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	131	0,0052	112	0,0044	93	0,0037	171	0,0068
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	83	0,0052	71	0,0044	59	0,0037	108	0,0068
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	48	0,0043	41	0,0037	34	0,0030	63	0,0056
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	38	0,0043	32	0,0037	27	0,0030	50	0,0056
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	152	0,0062	130	0,0053	108	0,0044	198	0,0081
Temperguss	Malleable cast iron	124	0,0062	106	0,0053	88	0,0044	162	0,0081
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	110	0,0062	94	0,0053	78	0,0044	144	0,0081
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

EGA.090.02		EGA.090.03		EGA.090.04		EGA.100.01		EGA.100.02		EGA.100.03		EGA.100.04		EGA.100.05	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,90		0,90		0,90		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
185	0,0074	164	0,0066	144	0,0058	225	0,0100	216	0,0096	207	0,0092	198	0,0088	189	0,0084
180	0,0074	161	0,0066	141	0,0058	220	0,0100	211	0,0096	202	0,0092	194	0,0088	185	0,0084
172	0,0074	153	0,0066	134	0,0058	210	0,0100	202	0,0096	193	0,0092	185	0,0088	176	0,0084
164	0,0074	146	0,0066	128	0,0058	200	0,0100	192	0,0096	184	0,0092	176	0,0088	168	0,0084
156	0,0062	139	0,0055	122	0,0048	190	0,0090	182	0,0086	175	0,0083	167	0,0079	160	0,0076
98	0,0062	88	0,0055	77	0,0048	120	0,0090	115	0,0086	110	0,0083	106	0,0079	101	0,0076
57	0,0051	51	0,0045	45	0,0040	70	0,0075	67	0,0072	64	0,0069	62	0,0066	59	0,0063
45	0,0051	40	0,0045	35	0,0040	55	0,0075	53	0,0072	51	0,0069	48	0,0066	46	0,0063
180	0,0074	161	0,0066	141	0,0058	220	0,0100	211	0,0096	202	0,0092	194	0,0088	185	0,0084
148	0,0074	131	0,0066	115	0,0058	180	0,0100	173	0,0096	166	0,0092	158	0,0088	151	0,0084
131	0,0074	117	0,0066	102	0,0058	160	0,0100	154	0,0096	147	0,0092	141	0,0088	134	0,0084

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.100.06		EGA.100.07		EGA.100.08		EGA.100.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,00		1,00		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	173	0,0077	155	0,0069	137	0,0061	119	0,0053
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	169	0,0077	152	0,0069	134	0,0061	117	0,0053
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	162	0,0077	145	0,0069	128	0,0061	111	0,0053
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	154	0,0077	138	0,0069	122	0,0061	106	0,0053
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	146	0,0069	131	0,0062	116	0,0055	101	0,0048
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	92	0,0069	83	0,0062	73	0,0055	64	0,0048
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	54	0,0058	48	0,0052	43	0,0046	37	0,0040
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	42	0,0058	38	0,0052	34	0,0046	29	0,0040
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	169	0,0077	152	0,0069	134	0,0061	117	0,0053
Temperguss	Malleable cast iron	139	0,0077	124	0,0069	110	0,0061	95	0,0053
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	123	0,0077	110	0,0069	98	0,0061	85	0,0053
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

EGA.100.10		EGA.100.11		EGA.100.12		EGA.100.13		EGA.100.14		EGA.120.01		EGA.120.02		EGA.120.03	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,20		1,20		1,20	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
101	0,0045	83	0,0037	79	0,0035	74	0,0033	68	0,0030	214	0,0095	198	0,0088	185	0,0082
99	0,0045	81	0,0037	77	0,0035	73	0,0033	66	0,0030	209	0,0095	194	0,0088	180	0,0082
95	0,0045	78	0,0037	74	0,0035	69	0,0033	63	0,0030	200	0,0095	185	0,0088	172	0,0082
90	0,0045	74	0,0037	70	0,0035	66	0,0033	60	0,0030	190	0,0095	176	0,0088	164	0,0082
86	0,0041	70	0,0033	67	0,0032	63	0,0030	57	0,0027	181	0,0086	167	0,0079	156	0,0074
54	0,0041	44	0,0033	42	0,0032	40	0,0030	36	0,0027	114	0,0086	106	0,0079	98	0,0074
32	0,0034	26	0,0028	25	0,0026	23	0,0025	21	0,0023	67	0,0071	62	0,0066	57	0,0062
25	0,0034	20	0,0028	19	0,0026	18	0,0025	17	0,0023	52	0,0071	48	0,0066	45	0,0062
99	0,0045	81	0,0037	77	0,0035	73	0,0033	66	0,0030	209	0,0095	194	0,0088	180	0,0082
81	0,0045	67	0,0037	63	0,0035	59	0,0033	54	0,0030	171	0,0095	158	0,0088	148	0,0082
72	0,0045	59	0,0037	56	0,0035	53	0,0033	48	0,0030	152	0,0095	141	0,0088	131	0,0082

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.120.04		EGA.120.05		EGA.120.06		EGA.120.07	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,20		1,20		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	169	0,0075	155	0,0069	126	0,0056	97	0,0043
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	165	0,0075	152	0,0069	123	0,0056	95	0,0043
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	158	0,0075	145	0,0069	118	0,0056	90	0,0043
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0075	138	0,0069	112	0,0056	86	0,0043
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	143	0,0068	131	0,0062	106	0,0050	82	0,0039
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	90	0,0068	83	0,0062	67	0,0050	52	0,0039
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	53	0,0056	48	0,0052	39	0,0042	30	0,0032
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	41	0,0056	38	0,0052	31	0,0042	24	0,0032
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	165	0,0075	152	0,0069	123	0,0056	95	0,0043
Temperguss	Malleable cast iron	135	0,0075	124	0,0069	101	0,0056	77	0,0043
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	120	0,0075	110	0,0069	90	0,0056	69	0,0043
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

EGA.120.08		EGA.140.01		EGA.140.02		EGA.140.03		EGA.140.04		EGA.140.05		EGA.150.01		EGA.150.02	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,40		1,40		1,40		1,40		1,40		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
59	0,0026	191	0,0085	180	0,0080	155	0,0069	142	0,0063	117	0,0052	218	0,0175	207	0,0166
57	0,0026	187	0,0085	176	0,0080	152	0,0069	139	0,0063	114	0,0052	213	0,0175	202	0,0166
55	0,0026	179	0,0085	168	0,0080	145	0,0069	132	0,0063	109	0,0052	204	0,0175	193	0,0166
52	0,0026	170	0,0085	160	0,0080	138	0,0069	126	0,0063	104	0,0052	194	0,0175	184	0,0166
49	0,0023	162	0,0077	152	0,0072	131	0,0062	120	0,0057	99	0,0047	184	0,0146	175	0,0138
31	0,0023	102	0,0077	96	0,0072	83	0,0062	76	0,0057	62	0,0047	116	0,0146	110	0,0138
18	0,0020	60	0,0064	56	0,0060	48	0,0052	44	0,0047	36	0,0039	68	0,0121	64	0,0115
14	0,0020	47	0,0064	44	0,0060	38	0,0052	35	0,0047	29	0,0039	53	0,0121	51	0,0115
57	0,0026	187	0,0085	176	0,0080	152	0,0069	139	0,0063	114	0,0052	213	0,0175	202	0,0166
47	0,0026	153	0,0085	144	0,0080	124	0,0069	113	0,0063	94	0,0052	175	0,0175	166	0,0166
42	0,0026	136	0,0085	128	0,0080	110	0,0069	101	0,0063	83	0,0052	155	0,0175	147	0,0166

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.150.03		EGA.150.04		EGA.150.05		EGA.150.06	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,50		1,50		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	196	0,0157	185	0,0148	173	0,0139	160	0,0128
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	191	0,0157	180	0,0148	169	0,0139	156	0,0128
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	183	0,0157	172	0,0148	162	0,0139	149	0,0128
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	174	0,0157	164	0,0148	154	0,0139	142	0,0128
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	165	0,0131	156	0,0123	146	0,0116	135	0,0107
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	104	0,0131	98	0,0123	92	0,0116	85	0,0107
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	61	0,0109	57	0,0103	54	0,0096	50	0,0089
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	48	0,0109	45	0,0103	42	0,0096	39	0,0089
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	191	0,0157	180	0,0148	169	0,0139	156	0,0128
Temperguss	Malleable cast iron	157	0,0157	148	0,0148	139	0,0139	128	0,0128
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	139	0,0157	131	0,0148	123	0,0139	114	0,0128
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

EGA.150.07		EGA.150.08		EGA.150.09		EGA.150.10		EGA.150.11		EGA.160.01		EGA.160.02		EGA.160.03	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,60		1,60		1,60	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
149	0,0119	137	0,0110	126	0,0101	113	0,0090	97	0,0077	209	0,0167	187	0,0149	167	0,0133
145	0,0119	134	0,0110	123	0,0101	110	0,0090	95	0,0077	205	0,0167	183	0,0149	163	0,0133
139	0,0119	128	0,0110	118	0,0101	105	0,0090	90	0,0077	195	0,0167	174	0,0149	155	0,0133
132	0,0119	122	0,0110	112	0,0101	100	0,0090	86	0,0077	186	0,0167	166	0,0149	148	0,0133
125	0,0099	116	0,0092	106	0,0084	95	0,0075	82	0,0065	177	0,0140	158	0,0125	141	0,0111
79	0,0099	73	0,0092	67	0,0084	60	0,0075	52	0,0065	112	0,0140	100	0,0125	89	0,0111
46	0,0083	43	0,0076	39	0,0070	35	0,0063	30	0,0054	65	0,0116	58	0,0104	52	0,0093
36	0,0083	34	0,0076	31	0,0070	28	0,0063	24	0,0054	51	0,0116	46	0,0104	41	0,0093
145	0,0119	134	0,0110	123	0,0101	110	0,0090	95	0,0077	205	0,0167	183	0,0149	163	0,0133
119	0,0119	110	0,0110	101	0,0101	90	0,0090	77	0,0077	167	0,0167	149	0,0149	133	0,0133
106	0,0119	98	0,0110	90	0,0101	80	0,0090	69	0,0077	149	0,0167	133	0,0149	118	0,0133

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.160.04		EGA.180.01		EGA.180.02		EGA.180.03	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,60		1,80		1,80		1,80	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	144	0,0115	194	0,0155	173	0,0139	155	0,0124
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	141	0,0115	189	0,0155	169	0,0139	152	0,0124
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	134	0,0115	181	0,0155	162	0,0139	145	0,0124
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	128	0,0115	172	0,0155	154	0,0139	138	0,0124
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	122	0,0096	163	0,0129	146	0,0116	131	0,0104
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	77	0,0096	103	0,0129	92	0,0116	83	0,0104
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	45	0,0080	60	0,0108	54	0,0096	48	0,0086
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	35	0,0080	47	0,0108	42	0,0096	38	0,0086
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	141	0,0115	189	0,0155	169	0,0139	152	0,0124
Temperguss	Malleable cast iron	115	0,0115	155	0,0155	139	0,0139	124	0,0124
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	102	0,0115	138	0,0155	123	0,0139	110	0,0124
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

EGA.200.01		EGA.200.02		EGA.200.03		EGA.200.04		EGA.200.05		EGA.200.06		EGA.200.07		EGA.200.08	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
216	0,0192	207	0,0184	198	0,0176	189	0,0168	180	0,0160	173	0,0154	164	0,0146	155	0,0138
211	0,0192	202	0,0184	194	0,0176	185	0,0168	176	0,0160	169	0,0154	161	0,0146	152	0,0138
202	0,0192	193	0,0184	185	0,0176	176	0,0168	168	0,0160	162	0,0154	153	0,0146	145	0,0138
192	0,0192	184	0,0184	176	0,0176	168	0,0168	160	0,0160	154	0,0154	146	0,0146	138	0,0138
182	0,0167	175	0,0160	167	0,0153	160	0,0146	152	0,0139	146	0,0134	139	0,0127	131	0,0120
115	0,0167	110	0,0160	106	0,0153	101	0,0146	96	0,0139	92	0,0134	88	0,0127	83	0,0120
67	0,0139	64	0,0133	62	0,0128	59	0,0122	56	0,0116	54	0,0112	51	0,0106	48	0,0100
53	0,0139	51	0,0133	48	0,0128	46	0,0122	44	0,0116	42	0,0112	40	0,0106	38	0,0100
211	0,0192	202	0,0184	194	0,0176	185	0,0168	176	0,0160	169	0,0154	161	0,0146	152	0,0138
173	0,0192	166	0,0184	158	0,0176	151	0,0168	144	0,0160	139	0,0154	131	0,0146	124	0,0138
154	0,0192	147	0,0184	141	0,0176	134	0,0168	128	0,0160	123	0,0154	117	0,0146	110	0,0138

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.200.09		EGA.200.10		EGA.200.11		EGA.200.12	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	146	0,0130	133	0,0118	110	0,0098	88	0,0078
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	143	0,0130	130	0,0118	108	0,0098	86	0,0078
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	137	0,0130	124	0,0118	103	0,0098	82	0,0078
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	130	0,0130	118	0,0118	98	0,0098	78	0,0078
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	124	0,0113	112	0,0103	93	0,0085	74	0,0068
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	78	0,0113	71	0,0103	59	0,0085	47	0,0068
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	46	0,0094	41	0,0086	34	0,0071	27	0,0057
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	36	0,0094	32	0,0086	27	0,0071	21	0,0057
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	143	0,0130	130	0,0118	108	0,0098	86	0,0078
Temperguss	Malleable cast iron	117	0,0130	106	0,0118	88	0,0098	70	0,0078
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	104	0,0130	94	0,0118	78	0,0098	62	0,0078
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

EGA.200.13		EGA.250.01		EGA.250.02		EGA.250.03		EGA.250.04		EGA.250.05		EGA.250.06		EGA.250.07	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,50		2,50		2,50		2,50		2,50		2,50		2,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
68	0,0060	207	0,0184	200	0,0178	187	0,0166	173	0,0154	155	0,0138	137	0,0122	119	0,0106
66	0,0060	202	0,0184	196	0,0178	183	0,0166	169	0,0154	152	0,0138	134	0,0122	117	0,0106
63	0,0060	193	0,0184	187	0,0178	174	0,0166	162	0,0154	145	0,0138	128	0,0122	111	0,0106
60	0,0060	184	0,0184	178	0,0178	166	0,0166	154	0,0154	138	0,0138	122	0,0122	106	0,0106
57	0,0052	175	0,0160	169	0,0155	158	0,0144	146	0,0134	131	0,0120	116	0,0106	101	0,0092
36	0,0052	110	0,0160	107	0,0155	100	0,0144	92	0,0134	83	0,0120	73	0,0106	64	0,0092
21	0,0044	64	0,0133	62	0,0129	58	0,0120	54	0,0112	48	0,0100	43	0,0088	37	0,0077
17	0,0044	51	0,0133	49	0,0129	46	0,0120	42	0,0112	38	0,0100	34	0,0088	29	0,0077
66	0,0060	202	0,0184	196	0,0178	183	0,0166	169	0,0154	152	0,0138	134	0,0122	117	0,0106
54	0,0060	166	0,0184	160	0,0178	149	0,0166	139	0,0154	124	0,0138	110	0,0122	95	0,0106
48	0,0060	147	0,0184	142	0,0178	133	0,0166	123	0,0154	110	0,0138	98	0,0122	85	0,0106

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.250.08		EGA.300.01		EGA.300.02		EGA.300.03	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	2,50		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	101	0,0090	225	0,0230	218	0,0223	214	0,0219
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	99	0,0090	220	0,0230	213	0,0223	209	0,0219
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	95	0,0090	210	0,0230	204	0,0223	200	0,0219
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	90	0,0090	200	0,0230	194	0,0223	190	0,0219
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	86	0,0078	190	0,0190	184	0,0184	181	0,0181
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	54	0,0078	120	0,0190	116	0,0184	114	0,0181
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	32	0,0065	70	0,0160	68	0,0155	67	0,0152
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	25	0,0065	55	0,0160	53	0,0155	52	0,0152
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	99	0,0090	220	0,0230	213	0,0223	209	0,0219
Temperguss	Malleable cast iron	81	0,0090	180	0,0230	175	0,0223	171	0,0219
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,0090	160	0,0230	155	0,0223	152	0,0219
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

EGA.300.04		EGA.300.05		EGA.300.06		EGA.300.07		EGA.300.08		EGA.300.09		EGA.300.10		EGA.300.11	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
207	0,0212	196	0,0200	185	0,0189	169	0,0173	155	0,0159	140	0,0143	126	0,0129	110	0,0113
202	0,0212	191	0,0200	180	0,0189	165	0,0173	152	0,0159	136	0,0143	123	0,0129	108	0,0113
193	0,0212	183	0,0200	172	0,0189	158	0,0173	145	0,0159	130	0,0143	118	0,0129	103	0,0113
184	0,0212	174	0,0200	164	0,0189	150	0,0173	138	0,0159	124	0,0143	112	0,0129	98	0,0113
175	0,0175	165	0,0165	156	0,0156	143	0,0143	131	0,0131	118	0,0118	106	0,0106	93	0,0093
110	0,0175	104	0,0165	98	0,0156	90	0,0143	83	0,0131	74	0,0118	67	0,0106	59	0,0093
64	0,0147	61	0,0139	57	0,0131	53	0,0120	48	0,0110	43	0,0099	39	0,0090	34	0,0078
51	0,0147	48	0,0139	45	0,0131	41	0,0120	38	0,0110	34	0,0099	31	0,0090	27	0,0078
202	0,0212	191	0,0200	180	0,0189	165	0,0173	152	0,0159	136	0,0143	123	0,0129	108	0,0113
166	0,0212	157	0,0200	148	0,0189	135	0,0173	124	0,0159	112	0,0143	101	0,0129	88	0,0113
147	0,0212	139	0,0200	131	0,0189	120	0,0173	110	0,0159	99	0,0143	90	0,0129	78	0,0113

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.300.12		EGA.400.01		EGA.400.02		EGA.400.03	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	3,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	97	0,0099	225	0,0270	221	0,0265	216	0,0259
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,0099	220	0,0270	216	0,0265	211	0,0259
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	90	0,0099	210	0,0270	206	0,0265	202	0,0259
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	86	0,0099	200	0,0270	196	0,0265	192	0,0259
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	82	0,0082	190	0,0230	186	0,0225	182	0,0221
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	52	0,0082	120	0,0230	118	0,0225	115	0,0221
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	30	0,0069	70	0,0190	69	0,0186	67	0,0182
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	24	0,0069	55	0,0190	54	0,0186	53	0,0182
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	95	0,0099	220	0,0270	216	0,0265	211	0,0259
Temperguss	Malleable cast iron	77	0,0099	180	0,0270	176	0,0265	173	0,0259
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	69	0,0099	160	0,0270	157	0,0265	154	0,0259
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

EGA.400.04		EGA.400.05		EGA.400.06		EGA.400.07		EGA.400.08		EGA.400.09		EGA.400.10		EGA.400.11	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
207	0,0248	198	0,0238	187	0,0224	176	0,0211	167	0,0200	155	0,0186	144	0,0173	133	0,0159
202	0,0248	194	0,0238	183	0,0224	172	0,0211	163	0,0200	152	0,0186	141	0,0173	130	0,0159
193	0,0248	185	0,0238	174	0,0224	164	0,0211	155	0,0200	145	0,0186	134	0,0173	124	0,0159
184	0,0248	176	0,0238	166	0,0224	156	0,0211	148	0,0200	138	0,0186	128	0,0173	118	0,0159
175	0,0212	167	0,0202	158	0,0191	148	0,0179	141	0,0170	131	0,0159	122	0,0147	112	0,0136
110	0,0212	106	0,0202	100	0,0191	94	0,0179	89	0,0170	83	0,0159	77	0,0147	71	0,0136
64	0,0175	62	0,0167	58	0,0158	55	0,0148	52	0,0141	48	0,0131	45	0,0122	41	0,0112
51	0,0175	48	0,0167	46	0,0158	43	0,0148	41	0,0141	38	0,0131	35	0,0122	32	0,0112
202	0,0248	194	0,0238	183	0,0224	172	0,0211	163	0,0200	152	0,0186	141	0,0173	130	0,0159
166	0,0248	158	0,0238	149	0,0224	140	0,0211	133	0,0200	124	0,0186	115	0,0173	106	0,0159
147	0,0248	141	0,0238	133	0,0224	125	0,0211	118	0,0200	110	0,0186	102	0,0173	94	0,0159

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGA.500.01		EGA.500.02		EGA.500.03		EGA.500.04	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	5,00		5,00		5,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	214	0,0314	207	0,0304	198	0,0290	189	0,0277
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	209	0,0314	202	0,0304	194	0,0290	185	0,0277
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	200	0,0314	193	0,0304	185	0,0290	176	0,0277
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	190	0,0314	184	0,0304	176	0,0290	168	0,0277
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	181	0,0266	175	0,0258	167	0,0246	160	0,0235
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	114	0,0266	110	0,0258	106	0,0246	101	0,0235
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	67	0,0219	64	0,0212	62	0,0202	59	0,0193
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	52	0,0219	51	0,0212	48	0,0202	46	0,0193
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	209	0,0314	202	0,0304	194	0,0290	185	0,0277
Temperguss	Malleable cast iron	171	0,0314	166	0,0304	158	0,0290	151	0,0277
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	152	0,0314	147	0,0304	141	0,0290	134	0,0277
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGA Schichten / Cutting data finishing

EGA.500.05		EGA.500.06		EGA.500.07		EGA.600.01		EGA.600.02		EGA.600.03		EGA.600.04		EGA.600.05	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		5,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
180	0,0264	173	0,0254	155	0,0228	214	0,0409	198	0,0378	185	0,0353	169	0,0323	155	0,0297
176	0,0264	169	0,0254	152	0,0228	209	0,0409	194	0,0378	180	0,0353	165	0,0323	152	0,0297
168	0,0264	162	0,0254	145	0,0228	200	0,0409	185	0,0378	172	0,0353	158	0,0323	145	0,0297
160	0,0264	154	0,0254	138	0,0228	190	0,0409	176	0,0378	164	0,0353	150	0,0323	138	0,0297
152	0,0224	146	0,0216	131	0,0193	181	0,0342	167	0,0317	156	0,0295	143	0,0270	131	0,0248
96	0,0224	92	0,0216	83	0,0193	114	0,0342	106	0,0317	98	0,0295	90	0,0270	83	0,0248
56	0,0184	54	0,0177	48	0,0159	67	0,0285	62	0,0264	57	0,0246	53	0,0225	48	0,0207
44	0,0184	42	0,0177	38	0,0159	52	0,0285	48	0,0264	45	0,0246	41	0,0225	38	0,0207
176	0,0264	169	0,0254	152	0,0228	209	0,0409	194	0,0378	180	0,0353	165	0,0323	152	0,0297
144	0,0264	139	0,0254	124	0,0228	171	0,0409	158	0,0378	148	0,0353	135	0,0323	124	0,0297
128	0,0264	123	0,0254	110	0,0228	152	0,0409	141	0,0378	131	0,0353	120	0,0323	110	0,0297

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.020.01		EGZ.020.02		EGZ.020.03		EGZ.020.04	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	0,20		0,20		0,20		0,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	62	0,0038	55	0,0035	49	0,0031	62	0,0038
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	62	0,0038	55	0,0035	49	0,0031	62	0,0038
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	62	0,0038	55	0,0035	49	0,0031	62	0,0038
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	62	0,0038	55	0,0035	49	0,0031	62	0,0038
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	62	0,0033	55	0,0029	49	0,0026	62	0,0033
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	62	0,0033	55	0,0029	49	0,0026	62	0,0033
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	62	0,0027	55	0,0024	49	0,0021	62	0,0027
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	62	0,0027	55	0,0024	49	0,0021	62	0,0027
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	62	0,0038	55	0,0035	49	0,0031	62	0,0038
Temperguss	Malleable cast iron	62	0,0038	55	0,0035	49	0,0031	62	0,0038
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	62	0,0038	55	0,0035	49	0,0031	62	0,0038
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.020.05		EGZ.020.06		EGZ.030.01		EGZ.030.02		EGZ.030.03		EGZ.030.04		EGZ.030.05		EGZ.030.06	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,20		0,20		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
55	0,0035	49	0,0031	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035
55	0,0035	49	0,0031	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035
55	0,0035	49	0,0031	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035
55	0,0035	49	0,0031	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035
55	0,0029	49	0,0026	90	0,0041	77	0,0035	65	0,0030	90	0,0041	77	0,0035	65	0,0030
55	0,0029	49	0,0026	90	0,0041	77	0,0035	65	0,0030	90	0,0041	77	0,0035	65	0,0030
55	0,0024	49	0,0021	90	0,0034	77	0,0029	65	0,0025	90	0,0034	77	0,0029	65	0,0025
55	0,0024	49	0,0021	74	0,0034	64	0,0029	54	0,0025	74	0,0034	64	0,0029	54	0,0025
55	0,0035	49	0,0031	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035
55	0,0035	49	0,0031	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035
55	0,0035	49	0,0031	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035	90	0,0049	77	0,0042	65	0,0035

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.040.01		EGZ.040.02		EGZ.040.03		EGZ.040.04	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	0,40		0,40		0,40		0,40	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	123	0,0049	111	0,0044	98	0,0039	87	0,0034
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	123	0,0049	111	0,0044	98	0,0039	87	0,0034
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	97	0,0041	87	0,0037	77	0,0032	68	0,0029
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	76	0,0041	68	0,0037	61	0,0032	54	0,0029
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041
Temperguss	Malleable cast iron	123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

EGZ.040.05		EGZ.040.06		EGZ.040.07		EGZ.040.08		EGZ.040.09		EGZ.040.10		EGZ.040.11		EGZ.040.12	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041	123	0,0058	117	0,0055	111	0,0052	98	0,0046
123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041	123	0,0058	117	0,0055	111	0,0052	98	0,0046
123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041	123	0,0058	117	0,0055	111	0,0052	98	0,0046
123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041	123	0,0058	117	0,0055	111	0,0052	98	0,0046
123	0,0049	111	0,0044	98	0,0039	87	0,0034	123	0,0049	117	0,0046	111	0,0044	98	0,0039
123	0,0049	111	0,0044	98	0,0039	87	0,0034	123	0,0049	117	0,0046	111	0,0044	98	0,0039
97	0,0041	87	0,0037	77	0,0032	68	0,0029	97	0,0041	92	0,0039	87	0,0037	77	0,0032
76	0,0041	68	0,0037	61	0,0032	54	0,0029	76	0,0041	72	0,0039	68	0,0037	61	0,0032
123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041	123	0,0058	117	0,0055	111	0,0052	98	0,0046
123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041	123	0,0058	117	0,0055	111	0,0052	98	0,0046
123	0,0058	111	0,0052	98	0,0046	87	0,0041	123	0,0058	117	0,0055	111	0,0052	98	0,0046

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.040.13	EGZ.050.01	EGZ.050.02	EGZ.050.03				
Schruppen / Nuten	Roughing	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	0,40	0,50	0,50	0,50				
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	87	0,0041	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	87	0,0041	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	87	0,0041	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	87	0,0041	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	87	0,0034	157	0,0059	151	0,0057	145	0,0055
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	87	0,0034	157	0,0059	151	0,0057	145	0,0055
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	68	0,0029	99	0,0050	95	0,0048	91	0,0046
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	54	0,0029	78	0,0050	75	0,0048	72	0,0046
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	87	0,0041	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
Temperguss	Malleable cast iron	87	0,0041	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	87	0,0041	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

EGZ.050.04		EGZ.050.05		EGZ.050.06		EGZ.050.07		EGZ.050.08		EGZ.050.09		EGZ.050.10		EGZ.050.11	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
138	0,0052	132	0,0050	121	0,0046	108	0,0041	96	0,0036	157	0,0059	151	0,0057	145	0,0055
138	0,0052	132	0,0050	121	0,0046	108	0,0041	96	0,0036	157	0,0059	151	0,0057	145	0,0055
87	0,0044	83	0,0042	76	0,0038	68	0,0034	60	0,0030	99	0,0050	95	0,0048	91	0,0046
68	0,0044	65	0,0042	60	0,0038	54	0,0034	47	0,0030	78	0,0050	75	0,0048	72	0,0046
138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066
138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049	96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.050.12		EGZ.050.13		EGZ.050.14		EGZ.050.15	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	0,50		0,50		0,50		0,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	138	0,0052	132	0,0050	121	0,0046	108	0,0041
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	138	0,0052	132	0,0050	121	0,0046	108	0,0041
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	87	0,0044	83	0,0042	76	0,0038	68	0,0034
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	68	0,0044	65	0,0042	60	0,0038	54	0,0034
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
Temperguss	Malleable cast iron	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.050.16		EGZ.050.17		EGZ.050.18		EGZ.050.19		EGZ.050.20		EGZ.050.21		EGZ.050.22		EGZ.050.23	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
96	0,0036	157	0,0059	151	0,0057	145	0,0055	138	0,0052	132	0,0050	121	0,0046	108	0,0041
96	0,0036	157	0,0059	151	0,0057	145	0,0055	138	0,0052	132	0,0050	121	0,0046	108	0,0041
60	0,0030	99	0,0050	95	0,0048	91	0,0046	87	0,0044	83	0,0042	76	0,0038	68	0,0034
47	0,0030	78	0,0050	75	0,0048	72	0,0046	68	0,0044	65	0,0042	60	0,0038	54	0,0034
96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049
96	0,0044	157	0,0071	151	0,0068	145	0,0066	138	0,0063	132	0,0060	121	0,0055	108	0,0049

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.050.24	EGZ.060.00	EGZ.060.01	EGZ.060.02				
Schruppen / Nuten	Roughing	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	0,50	0,60	0,60	0,60				
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	96	0,0044	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	96	0,0044	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	96	0,0044	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	96	0,0044	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	96	0,0036	179	0,0070	166	0,0065	155	0,0060
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	96	0,0036	161	0,0070	149	0,0065	139	0,0060
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	60	0,0030	94	0,0059	87	0,0054	81	0,0051
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	47	0,0030	74	0,0059	68	0,0054	64	0,0051
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	96	0,0044	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,0044	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	96	0,0044	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.060.03		EGZ.060.04		EGZ.060.05		EGZ.060.06		EGZ.060.07		EGZ.060.08		EGZ.060.09		EGZ.060.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085
130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085
130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085
130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085
130	0,0051	106	0,0041	179	0,0070	166	0,0065	155	0,0060	130	0,0051	106	0,0041	179	0,0070
117	0,0051	95	0,0041	161	0,0070	149	0,0065	139	0,0060	117	0,0051	95	0,0041	161	0,0070
68	0,0043	55	0,0035	94	0,0059	87	0,0054	81	0,0051	68	0,0043	55	0,0035	94	0,0059
54	0,0043	44	0,0035	74	0,0059	68	0,0054	64	0,0051	54	0,0043	44	0,0035	74	0,0059
130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085
130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085
130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050	179	0,0085

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.060.11		EGZ.060.12		EGZ.060.13		EGZ.060.14	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	0,60		0,60		0,60		0,60	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	166	0,0065	155	0,0060	130	0,0051	106	0,0041
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	149	0,0065	139	0,0060	117	0,0051	95	0,0041
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	87	0,0054	81	0,0051	68	0,0043	55	0,0035
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	68	0,0054	64	0,0051	54	0,0043	44	0,0035
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050
Temperguss	Malleable cast iron	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	166	0,0078	155	0,0073	130	0,0062	106	0,0050
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.070.00		EGZ.070.01		EGZ.070.02		EGZ.080.00		EGZ.080.01		EGZ.080.02		EGZ.080.03		EGZ.080.04	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,70		0,70		0,70		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	246	0,0105	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105
213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	246	0,0105	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105
213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	246	0,0105	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105
213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	246	0,0105	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105
213	0,0072	187	0,0063	163	0,0055	246	0,0087	221	0,0078	196	0,0070	173	0,0062	246	0,0087
165	0,0072	144	0,0063	126	0,0055	166	0,0087	149	0,0078	132	0,0070	117	0,0062	166	0,0087
96	0,0060	84	0,0053	73	0,0046	97	0,0072	87	0,0065	77	0,0058	68	0,0051	97	0,0072
75	0,0060	66	0,0053	58	0,0046	76	0,0072	68	0,0065	61	0,0058	54	0,0051	76	0,0072
213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	246	0,0105	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105
213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	246	0,0105	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105
213	0,0087	187	0,0076	163	0,0066	222	0,0105	199	0,0094	176	0,0083	156	0,0074	222	0,0105

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.080.05		EGZ.080.06		EGZ.080.07		EGZ.080.08	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	0,80		0,80		0,80		0,80	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	221	0,0078	196	0,0070	173	0,0062	246	0,0087
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	149	0,0078	132	0,0070	117	0,0062	166	0,0087
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	87	0,0065	77	0,0058	68	0,0051	97	0,0072
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	68	0,0065	61	0,0058	54	0,0051	76	0,0072
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105
Temperguss	Malleable cast iron	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	199	0,0094	176	0,0083	156	0,0074	222	0,0105
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

EGZ.080.09		EGZ.080.10		EGZ.080.11		EGZ.080.12		EGZ.080.13		EGZ.080.14		EGZ.080.15		EGZ.100.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	289	0,0109
221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	286	0,0109
221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	273	0,0109
221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	260	0,0109
221	0,0078	196	0,0070	173	0,0062	246	0,0087	221	0,0078	196	0,0070	173	0,0062	247	0,0098
149	0,0078	132	0,0070	117	0,0062	166	0,0087	149	0,0078	132	0,0070	117	0,0062	156	0,0098
87	0,0065	77	0,0058	68	0,0051	97	0,0072	87	0,0065	77	0,0058	68	0,0051	91	0,0082
68	0,0065	61	0,0058	54	0,0051	76	0,0072	68	0,0065	61	0,0058	54	0,0051	72	0,0082
221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	286	0,0109
221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	246	0,0105	221	0,0094	196	0,0083	173	0,0074	234	0,0109
199	0,0094	176	0,0083	156	0,0074	222	0,0105	199	0,0094	176	0,0083	156	0,0074	208	0,0109

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.100.01		EGZ.100.02		EGZ.100.03		EGZ.100.04	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,00		1,00		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	264	0,0100	242	0,0092	217	0,0082	192	0,0073
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	261	0,0100	240	0,0092	215	0,0082	190	0,0073
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	249	0,0100	229	0,0092	205	0,0082	181	0,0073
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	238	0,0100	218	0,0092	195	0,0082	173	0,0073
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	226	0,0090	207	0,0082	185	0,0074	164	0,0065
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	143	0,0090	131	0,0082	117	0,0074	104	0,0065
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	83	0,0075	76	0,0069	68	0,0062	60	0,0054
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	65	0,0075	60	0,0069	54	0,0062	47	0,0054
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	261	0,0100	240	0,0092	215	0,0082	190	0,0073
Temperguss	Malleable cast iron	214	0,0100	196	0,0092	176	0,0082	155	0,0073
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	190	0,0100	174	0,0092	156	0,0082	138	0,0073
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.100.05		EGZ.100.06		EGZ.100.07		EGZ.100.08		EGZ.100.09		EGZ.100.10		EGZ.100.11		EGZ.100.12	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
141	0,0054	94	0,0036	289	0,0109	264	0,0100	242	0,0092	217	0,0082	192	0,0073	141	0,0054
140	0,0054	93	0,0036	286	0,0109	261	0,0100	240	0,0092	215	0,0082	190	0,0073	140	0,0054
134	0,0054	89	0,0036	273	0,0109	249	0,0100	229	0,0092	205	0,0082	181	0,0073	134	0,0054
127	0,0054	85	0,0036	260	0,0109	238	0,0100	218	0,0092	195	0,0082	173	0,0073	127	0,0054
121	0,0048	81	0,0032	247	0,0098	226	0,0090	207	0,0082	185	0,0074	164	0,0065	121	0,0048
76	0,0048	51	0,0032	156	0,0098	143	0,0090	131	0,0082	117	0,0074	104	0,0065	76	0,0048
45	0,0040	30	0,0027	91	0,0082	83	0,0075	76	0,0069	68	0,0062	60	0,0054	45	0,0040
35	0,0040	23	0,0027	72	0,0082	65	0,0075	60	0,0069	54	0,0062	47	0,0054	35	0,0040
140	0,0054	93	0,0036	286	0,0109	261	0,0100	240	0,0092	215	0,0082	190	0,0073	140	0,0054
115	0,0054	76	0,0036	234	0,0109	214	0,0100	196	0,0092	176	0,0082	155	0,0073	115	0,0054
102	0,0054	68	0,0036	208	0,0109	190	0,0100	174	0,0092	156	0,0082	138	0,0073	102	0,0054

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.100.13		EGZ.100.14		EGZ.100.15		EGZ.100.16	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,00		1,00		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	94	0,0036	289	0,0109	264	0,0100	242	0,0092
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	93	0,0036	286	0,0109	261	0,0100	240	0,0092
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	89	0,0036	273	0,0109	249	0,0100	229	0,0092
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	85	0,0036	260	0,0109	238	0,0100	218	0,0092
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	81	0,0032	247	0,0098	226	0,0090	207	0,0082
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	51	0,0032	156	0,0098	143	0,0090	131	0,0082
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	30	0,0027	91	0,0082	83	0,0075	76	0,0069
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	23	0,0027	72	0,0082	65	0,0075	60	0,0069
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	93	0,0036	286	0,0109	261	0,0100	240	0,0092
Temperguss	Malleable cast iron	76	0,0036	234	0,0109	214	0,0100	196	0,0092
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,0036	208	0,0109	190	0,0100	174	0,0092
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

EGZ.100.17		EGZ.100.18		EGZ.100.19		EGZ.100.20		EGZ.100.21		EGZ.100.22		EGZ.100.23		EGZ.100.24	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
217	0,0082	192	0,0073	141	0,0054	94	0,0036	289	0,0109	264	0,0100	242	0,0092	217	0,0082
215	0,0082	190	0,0073	140	0,0054	93	0,0036	286	0,0109	261	0,0100	240	0,0092	215	0,0082
205	0,0082	181	0,0073	134	0,0054	89	0,0036	273	0,0109	249	0,0100	229	0,0092	205	0,0082
195	0,0082	173	0,0073	127	0,0054	85	0,0036	260	0,0109	238	0,0100	218	0,0092	195	0,0082
185	0,0074	164	0,0065	121	0,0048	81	0,0032	247	0,0098	226	0,0090	207	0,0082	185	0,0074
117	0,0074	104	0,0065	76	0,0048	51	0,0032	156	0,0098	143	0,0090	131	0,0082	117	0,0074
68	0,0062	60	0,0054	45	0,0040	30	0,0027	91	0,0082	83	0,0075	76	0,0069	68	0,0062
54	0,0062	47	0,0054	35	0,0040	23	0,0027	72	0,0082	65	0,0075	60	0,0069	54	0,0062
215	0,0082	190	0,0073	140	0,0054	93	0,0036	286	0,0109	261	0,0100	240	0,0092	215	0,0082
176	0,0082	155	0,0073	115	0,0054	76	0,0036	234	0,0109	214	0,0100	196	0,0092	176	0,0082
156	0,0082	138	0,0073	102	0,0054	68	0,0036	208	0,0109	190	0,0100	174	0,0092	156	0,0082

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.100.25		EGZ.100.26		EGZ.100.27		EGZ.100.28	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,00		1,00		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	192	0,0073	141	0,0054	94	0,0036	289	0,0109
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	190	0,0073	140	0,0054	93	0,0036	286	0,0109
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	181	0,0073	134	0,0054	89	0,0036	273	0,0109
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	173	0,0073	127	0,0054	85	0,0036	260	0,0109
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	164	0,0065	121	0,0048	81	0,0032	247	0,0098
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	104	0,0065	76	0,0048	51	0,0032	156	0,0098
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	60	0,0054	45	0,0040	30	0,0027	91	0,0082
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	47	0,0054	35	0,0040	23	0,0027	72	0,0082
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	190	0,0073	140	0,0054	93	0,0036	286	0,0109
Temperguss	Malleable cast iron	155	0,0073	115	0,0054	76	0,0036	234	0,0109
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	138	0,0073	102	0,0054	68	0,0036	208	0,0109
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.100.29		EGZ.100.30		EGZ.100.31		EGZ.100.32		EGZ.100.33		EGZ.100.34		EGZ.120.00		EGZ.120.01	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,20		1,20	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
264	0,0100	242	0,0092	217	0,0082	192	0,0073	141	0,0054	94	0,0036	302	0,0113	280	0,0105
261	0,0100	240	0,0092	215	0,0082	190	0,0073	140	0,0054	93	0,0036	296	0,0113	274	0,0105
249	0,0100	229	0,0092	205	0,0082	181	0,0073	134	0,0054	89	0,0036	282	0,0113	261	0,0105
238	0,0100	218	0,0092	195	0,0082	173	0,0073	127	0,0054	85	0,0036	269	0,0113	249	0,0105
226	0,0090	207	0,0082	185	0,0074	164	0,0065	121	0,0048	81	0,0032	255	0,0102	236	0,0094
143	0,0090	131	0,0082	117	0,0074	104	0,0065	76	0,0048	51	0,0032	161	0,0102	149	0,0094
83	0,0075	76	0,0069	68	0,0062	60	0,0054	45	0,0040	30	0,0027	94	0,0085	87	0,0078
65	0,0075	60	0,0069	54	0,0062	47	0,0054	35	0,0040	23	0,0027	74	0,0085	68	0,0078
261	0,0100	240	0,0092	215	0,0082	190	0,0073	140	0,0054	93	0,0036	296	0,0113	274	0,0105
214	0,0100	196	0,0092	176	0,0082	155	0,0073	115	0,0054	76	0,0036	242	0,0113	224	0,0105
190	0,0100	174	0,0092	156	0,0082	138	0,0073	102	0,0054	68	0,0036	215	0,0113	199	0,0105

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.120.02		EGZ.120.03		EGZ.120.04		EGZ.120.05	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,20		1,20		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	261	0,0098	239	0,0089	220	0,0082	178	0,0067
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	255	0,0098	233	0,0089	215	0,0082	174	0,0067
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	244	0,0098	223	0,0089	205	0,0082	166	0,0067
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	232	0,0098	212	0,0089	195	0,0082	158	0,0067
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	220	0,0088	202	0,0080	185	0,0074	150	0,0060
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	139	0,0088	127	0,0080	117	0,0074	95	0,0060
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	81	0,0073	74	0,0067	68	0,0062	55	0,0050
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	64	0,0073	58	0,0067	54	0,0062	44	0,0050
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	255	0,0098	233	0,0089	215	0,0082	174	0,0067
Temperguss	Malleable cast iron	209	0,0098	191	0,0089	176	0,0082	143	0,0067
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	186	0,0098	170	0,0089	156	0,0082	127	0,0067
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.120.06		EGZ.120.07		EGZ.120.08		EGZ.120.09		EGZ.120.10		EGZ.120.11		EGZ.120.12		EGZ.120.13	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
137	0,0051	302	0,0113	280	0,0105	261	0,0098	239	0,0089	220	0,0082	178	0,0067	137	0,0051
134	0,0051	296	0,0113	274	0,0105	255	0,0098	233	0,0089	215	0,0082	174	0,0067	134	0,0051
128	0,0051	282	0,0113	261	0,0105	244	0,0098	223	0,0089	205	0,0082	166	0,0067	128	0,0051
122	0,0051	269	0,0113	249	0,0105	232	0,0098	212	0,0089	195	0,0082	158	0,0067	122	0,0051
116	0,0046	255	0,0102	236	0,0094	220	0,0088	202	0,0080	185	0,0074	150	0,0060	116	0,0046
73	0,0046	161	0,0102	149	0,0094	139	0,0088	127	0,0080	117	0,0074	95	0,0060	73	0,0046
43	0,0038	94	0,0085	87	0,0078	81	0,0073	74	0,0067	68	0,0062	55	0,0050	43	0,0038
33	0,0038	74	0,0085	68	0,0078	64	0,0073	58	0,0067	54	0,0062	44	0,0050	33	0,0038
134	0,0051	296	0,0113	274	0,0105	255	0,0098	233	0,0089	215	0,0082	174	0,0067	134	0,0051
109	0,0051	242	0,0113	224	0,0105	209	0,0098	191	0,0089	176	0,0082	143	0,0067	109	0,0051
97	0,0051	215	0,0113	199	0,0105	186	0,0098	170	0,0089	156	0,0082	127	0,0067	97	0,0051

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.120.14		EGZ.120.15		EGZ.120.16		EGZ.120.17	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,20		1,20		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	302	0,0113	280	0,0105	261	0,0098	239	0,0089
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	296	0,0113	274	0,0105	255	0,0098	233	0,0089
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	282	0,0113	261	0,0105	244	0,0098	223	0,0089
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	269	0,0113	249	0,0105	232	0,0098	212	0,0089
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	255	0,0102	236	0,0094	220	0,0088	202	0,0080
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	161	0,0102	149	0,0094	139	0,0088	127	0,0080
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	94	0,0085	87	0,0078	81	0,0073	74	0,0067
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	74	0,0085	68	0,0078	64	0,0073	58	0,0067
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	296	0,0113	274	0,0105	255	0,0098	233	0,0089
Temperguss	Malleable cast iron	242	0,0113	224	0,0105	209	0,0098	191	0,0089
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	215	0,0113	199	0,0105	186	0,0098	170	0,0089
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

EGZ.120.18		EGZ.120.19		EGZ.120.20		EGZ.120.21		EGZ.120.22		EGZ.120.23		EGZ.120.24		EGZ.120.25	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0082	178	0,0067	137	0,0051	302	0,0113	280	0,0105	261	0,0098	239	0,0089	220	0,0082
215	0,0082	174	0,0067	134	0,0051	296	0,0113	274	0,0105	255	0,0098	233	0,0089	215	0,0082
205	0,0082	166	0,0067	128	0,0051	282	0,0113	261	0,0105	244	0,0098	223	0,0089	205	0,0082
195	0,0082	158	0,0067	122	0,0051	269	0,0113	249	0,0105	232	0,0098	212	0,0089	195	0,0082
185	0,0074	150	0,0060	116	0,0046	255	0,0102	236	0,0094	220	0,0088	202	0,0080	185	0,0074
117	0,0074	95	0,0060	73	0,0046	161	0,0102	149	0,0094	139	0,0088	127	0,0080	117	0,0074
68	0,0062	55	0,0050	43	0,0038	94	0,0085	87	0,0078	81	0,0073	74	0,0067	68	0,0062
54	0,0062	44	0,0050	33	0,0038	74	0,0085	68	0,0078	64	0,0073	58	0,0067	54	0,0062
215	0,0082	174	0,0067	134	0,0051	296	0,0113	274	0,0105	255	0,0098	233	0,0089	215	0,0082
176	0,0082	143	0,0067	109	0,0051	242	0,0113	224	0,0105	209	0,0098	191	0,0089	176	0,0082
156	0,0082	127	0,0067	97	0,0051	215	0,0113	199	0,0105	186	0,0098	170	0,0089	156	0,0082

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.120.26		EGZ.120.27		EGZ.120.28		EGZ.120.29	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,20		1,20		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	178	0,0067	137	0,0051	302	0,0113	280	0,0105
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	174	0,0067	134	0,0051	296	0,0113	274	0,0105
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	166	0,0067	128	0,0051	282	0,0113	261	0,0105
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	158	0,0067	122	0,0051	269	0,0113	249	0,0105
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	150	0,0060	116	0,0046	255	0,0102	236	0,0094
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	95	0,0060	73	0,0046	161	0,0102	149	0,0094
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	55	0,0050	43	0,0038	94	0,0085	87	0,0078
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	44	0,0050	33	0,0038	74	0,0085	68	0,0078
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	174	0,0067	134	0,0051	296	0,0113	274	0,0105
Temperguss	Malleable cast iron	143	0,0067	109	0,0051	242	0,0113	224	0,0105
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	127	0,0067	97	0,0051	215	0,0113	199	0,0105
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

EGZ.120.30		EGZ.120.31		EGZ.120.32		EGZ.120.33		EGZ.120.34		EGZ.150.00		EGZ.150.01		EGZ.150.02	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
261	0,0098	239	0,0089	220	0,0082	178	0,0067	137	0,0051	309	0,0208	293	0,0197	277	0,0186
255	0,0098	233	0,0089	215	0,0082	174	0,0067	134	0,0051	302	0,0208	286	0,0197	271	0,0186
244	0,0098	223	0,0089	205	0,0082	166	0,0067	128	0,0051	288	0,0208	273	0,0197	258	0,0186
232	0,0098	212	0,0089	195	0,0082	158	0,0067	122	0,0051	274	0,0208	260	0,0197	246	0,0186
220	0,0088	202	0,0080	185	0,0074	150	0,0060	116	0,0046	261	0,0173	247	0,0164	234	0,0155
139	0,0088	127	0,0080	117	0,0074	95	0,0060	73	0,0046	165	0,0173	156	0,0164	148	0,0155
81	0,0073	74	0,0067	68	0,0062	55	0,0050	43	0,0038	96	0,0144	91	0,0137	86	0,0129
64	0,0073	58	0,0067	54	0,0062	44	0,0050	33	0,0038	75	0,0144	72	0,0137	68	0,0129
255	0,0098	233	0,0089	215	0,0082	174	0,0067	134	0,0051	302	0,0208	286	0,0197	271	0,0186
209	0,0098	191	0,0089	176	0,0082	143	0,0067	109	0,0051	247	0,0208	234	0,0197	221	0,0186
186	0,0098	170	0,0089	156	0,0082	127	0,0067	97	0,0051	219	0,0208	208	0,0197	197	0,0186

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.150.03		EGZ.150.04		EGZ.150.05		EGZ.150.06	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,50		1,50		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	261	0,0176	245	0,0165	210	0,0141	178	0,0120
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	255	0,0176	240	0,0165	205	0,0141	174	0,0120
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	244	0,0176	229	0,0165	196	0,0141	166	0,0120
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	232	0,0176	218	0,0165	187	0,0141	158	0,0120
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	220	0,0146	207	0,0137	177	0,0118	150	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	139	0,0146	131	0,0137	112	0,0118	95	0,0100
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	81	0,0122	76	0,0114	65	0,0098	55	0,0083
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	64	0,0122	60	0,0114	51	0,0098	44	0,0083
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	255	0,0176	240	0,0165	205	0,0141	174	0,0120
Temperguss	Malleable cast iron	209	0,0176	196	0,0165	168	0,0141	143	0,0120
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	186	0,0176	174	0,0165	149	0,0141	127	0,0120
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.150.07		EGZ.150.08		EGZ.150.09		EGZ.150.10		EGZ.150.11		EGZ.150.12		EGZ.150.13		EGZ.150.14	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
309	0,0208	293	0,0197	277	0,0186	261	0,0176	245	0,0165	210	0,0141	178	0,0120	309	0,0208
302	0,0208	286	0,0197	271	0,0186	255	0,0176	240	0,0165	205	0,0141	174	0,0120	302	0,0208
288	0,0208	273	0,0197	258	0,0186	244	0,0176	229	0,0165	196	0,0141	166	0,0120	288	0,0208
274	0,0208	260	0,0197	246	0,0186	232	0,0176	218	0,0165	187	0,0141	158	0,0120	274	0,0208
261	0,0173	247	0,0164	234	0,0155	220	0,0146	207	0,0137	177	0,0118	150	0,0100	261	0,0173
165	0,0173	156	0,0164	148	0,0155	139	0,0146	131	0,0137	112	0,0118	95	0,0100	165	0,0173
96	0,0144	91	0,0137	86	0,0129	81	0,0122	76	0,0114	65	0,0098	55	0,0083	96	0,0144
75	0,0144	72	0,0137	68	0,0129	64	0,0122	60	0,0114	51	0,0098	44	0,0083	75	0,0144
302	0,0208	286	0,0197	271	0,0186	255	0,0176	240	0,0165	205	0,0141	174	0,0120	302	0,0208
247	0,0208	234	0,0197	221	0,0186	209	0,0176	196	0,0165	168	0,0141	143	0,0120	247	0,0208
219	0,0208	208	0,0197	197	0,0186	186	0,0176	174	0,0165	149	0,0141	127	0,0120	219	0,0208

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.150.15		EGZ.150.16		EGZ.150.17		EGZ.150.18	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,50		1,50		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	293	0,0197	277	0,0186	261	0,0176	245	0,0165
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	286	0,0197	271	0,0186	255	0,0176	240	0,0165
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	273	0,0197	258	0,0186	244	0,0176	229	0,0165
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	260	0,0197	246	0,0186	232	0,0176	218	0,0165
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	247	0,0164	234	0,0155	220	0,0146	207	0,0137
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	156	0,0164	148	0,0155	139	0,0146	131	0,0137
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	91	0,0137	86	0,0129	81	0,0122	76	0,0114
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	72	0,0137	68	0,0129	64	0,0122	60	0,0114
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	286	0,0197	271	0,0186	255	0,0176	240	0,0165
Temperguss	Malleable cast iron	234	0,0197	221	0,0186	209	0,0176	196	0,0165
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	208	0,0197	197	0,0186	186	0,0176	174	0,0165
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

EGZ.150.19		EGZ.150.20		EGZ.150.21		EGZ.150.22		EGZ.150.23		EGZ.150.24		EGZ.150.25		EGZ.150.26	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
210	0,0141	178	0,0120	309	0,0208	293	0,0197	277	0,0186	261	0,0176	245	0,0165	210	0,0141
205	0,0141	174	0,0120	302	0,0208	286	0,0197	271	0,0186	255	0,0176	240	0,0165	205	0,0141
196	0,0141	166	0,0120	288	0,0208	273	0,0197	258	0,0186	244	0,0176	229	0,0165	196	0,0141
187	0,0141	158	0,0120	274	0,0208	260	0,0197	246	0,0186	232	0,0176	218	0,0165	187	0,0141
177	0,0118	150	0,0100	261	0,0173	247	0,0164	234	0,0155	220	0,0146	207	0,0137	177	0,0118
112	0,0118	95	0,0100	165	0,0173	156	0,0164	148	0,0155	139	0,0146	131	0,0137	112	0,0118
65	0,0098	55	0,0083	96	0,0144	91	0,0137	86	0,0129	81	0,0122	76	0,0114	65	0,0098
51	0,0098	44	0,0083	75	0,0144	72	0,0137	68	0,0129	64	0,0122	60	0,0114	51	0,0098
205	0,0141	174	0,0120	302	0,0208	286	0,0197	271	0,0186	255	0,0176	240	0,0165	205	0,0141
168	0,0141	143	0,0120	247	0,0208	234	0,0197	221	0,0186	209	0,0176	196	0,0165	168	0,0141
149	0,0141	127	0,0120	219	0,0208	208	0,0197	197	0,0186	186	0,0176	174	0,0165	149	0,0141

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.150.27		EGZ.150.28		EGZ.150.29		EGZ.150.30	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,50		1,50		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	178	0,0120	309	0,0208	293	0,0197	277	0,0186
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	174	0,0120	302	0,0208	286	0,0197	271	0,0186
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	166	0,0120	288	0,0208	273	0,0197	258	0,0186
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	158	0,0120	274	0,0208	260	0,0197	246	0,0186
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	150	0,0100	261	0,0173	247	0,0164	234	0,0155
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	95	0,0100	165	0,0173	156	0,0164	148	0,0155
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	55	0,0083	96	0,0144	91	0,0137	86	0,0129
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	44	0,0083	75	0,0144	72	0,0137	68	0,0129
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	174	0,0120	302	0,0208	286	0,0197	271	0,0186
Temperguss	Malleable cast iron	143	0,0120	247	0,0208	234	0,0197	221	0,0186
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	127	0,0120	219	0,0208	208	0,0197	197	0,0186
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.150.31		EGZ.150.32		EGZ.150.33		EGZ.150.34		EGZ.150.35		EGZ.150.36		EGZ.150.37		EGZ.150.38	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
261	0,0176	245	0,0165	210	0,0141	178	0,0120	309	0,0208	293	0,0197	277	0,0186	261	0,0176
255	0,0176	240	0,0165	205	0,0141	174	0,0120	302	0,0208	286	0,0197	271	0,0186	255	0,0176
244	0,0176	229	0,0165	196	0,0141	166	0,0120	288	0,0208	273	0,0197	258	0,0186	244	0,0176
232	0,0176	218	0,0165	187	0,0141	158	0,0120	274	0,0208	260	0,0197	246	0,0186	232	0,0176
220	0,0146	207	0,0137	177	0,0118	150	0,0100	261	0,0173	247	0,0164	234	0,0155	220	0,0146
139	0,0146	131	0,0137	112	0,0118	95	0,0100	165	0,0173	156	0,0164	148	0,0155	139	0,0146
81	0,0122	76	0,0114	65	0,0098	55	0,0083	96	0,0144	91	0,0137	86	0,0129	81	0,0122
64	0,0122	60	0,0114	51	0,0098	44	0,0083	75	0,0144	72	0,0137	68	0,0129	64	0,0122
255	0,0176	240	0,0165	205	0,0141	174	0,0120	302	0,0208	286	0,0197	271	0,0186	255	0,0176
209	0,0176	196	0,0165	168	0,0141	143	0,0120	247	0,0208	234	0,0197	221	0,0186	209	0,0176
186	0,0176	174	0,0165	149	0,0141	127	0,0120	219	0,0208	208	0,0197	197	0,0186	186	0,0176

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.150.39		EGZ.150.40		EGZ.150.41		EGZ.200.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	1,50		1,50		1,50		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	245	0,0165	210	0,0141	178	0,0120	305	0,0228
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	240	0,0165	205	0,0141	174	0,0120	299	0,0228
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	229	0,0165	196	0,0141	166	0,0120	285	0,0228
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	218	0,0165	187	0,0141	158	0,0120	272	0,0228
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	207	0,0137	177	0,0118	150	0,0100	258	0,0199
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	131	0,0137	112	0,0118	95	0,0100	163	0,0199
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	76	0,0114	65	0,0098	55	0,0083	95	0,0166
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	60	0,0114	51	0,0098	44	0,0083	75	0,0166
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	240	0,0165	205	0,0141	174	0,0120	299	0,0228
Temperguss	Malleable cast iron	196	0,0165	168	0,0141	143	0,0120	244	0,0228
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	174	0,0165	149	0,0141	127	0,0120	217	0,0228
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

EGZ.200.01		EGZ.200.02		EGZ.200.03		EGZ.200.04		EGZ.200.05		EGZ.200.06		EGZ.200.07		EGZ.200.08	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
293	0,0195	280	0,0209	267	0,0200	245	0,0183	220	0,0164	188	0,0140	305	0,0228	293	0,0219
286	0,0195	274	0,0209	261	0,0200	240	0,0183	215	0,0164	184	0,0140	299	0,0228	286	0,0219
273	0,0195	261	0,0209	249	0,0200	229	0,0183	205	0,0164	175	0,0140	285	0,0228	273	0,0219
260	0,0195	249	0,0209	238	0,0200	218	0,0183	195	0,0164	167	0,0140	272	0,0228	260	0,0219
247	0,0170	236	0,0182	226	0,0174	207	0,0159	185	0,0143	159	0,0122	258	0,0199	247	0,0190
156	0,0170	149	0,0182	143	0,0174	131	0,0159	117	0,0143	100	0,0122	163	0,0199	156	0,0190
91	0,0141	87	0,0152	83	0,0145	76	0,0133	68	0,0119	58	0,0102	95	0,0166	91	0,0159
72	0,0141	68	0,0152	65	0,0145	60	0,0133	54	0,0119	46	0,0102	75	0,0166	72	0,0159
286	0,0195	274	0,0209	261	0,0200	240	0,0183	215	0,0164	184	0,0140	299	0,0228	286	0,0219
234	0,0195	224	0,0209	214	0,0200	196	0,0183	176	0,0164	150	0,0140	244	0,0228	234	0,0219
208	0,0195	199	0,0209	190	0,0200	174	0,0183	156	0,0164	134	0,0140	217	0,0228	208	0,0219

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.200.09		EGZ.200.10		EGZ.200.11		EGZ.200.12	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	280	0,0209	267	0,0200	245	0,0183	220	0,0164
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	274	0,0209	261	0,0200	240	0,0183	215	0,0164
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	261	0,0209	249	0,0200	229	0,0183	205	0,0164
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	249	0,0209	238	0,0200	218	0,0183	195	0,0164
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	236	0,0182	226	0,0174	207	0,0159	185	0,0143
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	149	0,0182	143	0,0174	131	0,0159	117	0,0143
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	87	0,0152	83	0,0145	76	0,0133	68	0,0119
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	68	0,0152	65	0,0145	60	0,0133	54	0,0119
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	274	0,0209	261	0,0200	240	0,0183	215	0,0164
Temperguss	Malleable cast iron	224	0,0209	214	0,0200	196	0,0183	176	0,0164
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	199	0,0209	190	0,0200	174	0,0183	156	0,0164
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.200.13		EGZ.200.14		EGZ.200.15		EGZ.200.16		EGZ.200.17		EGZ.200.18		EGZ.200.19		EGZ.200.20	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
188	0,0140	305	0,0228	293	0,0219	280	0,0209	267	0,0200	245	0,0183	220	0,0164	188	0,0140
184	0,0140	299	0,0228	286	0,0219	274	0,0209	261	0,0200	240	0,0183	215	0,0164	184	0,0140
175	0,0140	285	0,0228	273	0,0219	261	0,0209	249	0,0200	229	0,0183	205	0,0164	175	0,0140
167	0,0140	272	0,0228	260	0,0219	249	0,0209	238	0,0200	218	0,0183	195	0,0164	167	0,0140
159	0,0122	258	0,0199	247	0,0190	236	0,0182	226	0,0174	207	0,0159	185	0,0143	159	0,0122
100	0,0122	163	0,0199	156	0,0190	149	0,0182	143	0,0174	131	0,0159	117	0,0143	100	0,0122
58	0,0102	95	0,0166	91	0,0159	87	0,0152	83	0,0145	76	0,0133	68	0,0119	58	0,0102
46	0,0102	75	0,0166	72	0,0159	68	0,0152	65	0,0145	60	0,0133	54	0,0119	46	0,0102
184	0,0140	299	0,0228	286	0,0219	274	0,0209	261	0,0200	240	0,0183	215	0,0164	184	0,0140
150	0,0140	244	0,0228	234	0,0219	224	0,0209	214	0,0200	196	0,0183	176	0,0164	150	0,0140
134	0,0140	217	0,0228	208	0,0219	199	0,0209	190	0,0200	174	0,0183	156	0,0164	134	0,0140

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.200.21		EGZ.200.22		EGZ.200.23		EGZ.200.24	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	305	0,0228	293	0,0219	280	0,0209	267	0,0200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	299	0,0228	286	0,0219	274	0,0209	261	0,0200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	285	0,0228	273	0,0219	261	0,0209	249	0,0200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	272	0,0228	260	0,0219	249	0,0209	238	0,0200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	258	0,0199	247	0,0190	236	0,0182	226	0,0174
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	163	0,0199	156	0,0190	149	0,0182	143	0,0174
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	95	0,0166	91	0,0159	87	0,0152	83	0,0145
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	75	0,0166	72	0,0159	68	0,0152	65	0,0145
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	299	0,0228	286	0,0219	274	0,0209	261	0,0200
Temperguss	Malleable cast iron	244	0,0228	234	0,0219	224	0,0209	214	0,0200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	217	0,0228	208	0,0219	199	0,0209	190	0,0200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.200.25		EGZ.200.26		EGZ.200.27		EGZ.200.28		EGZ.200.29		EGZ.200.30		EGZ.200.31		EGZ.200.32	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
245	0,0183	220	0,0164	188	0,0140	305	0,0228	293	0,0219	280	0,0209	267	0,0200	245	0,0183
240	0,0183	215	0,0164	184	0,0140	299	0,0228	286	0,0219	274	0,0209	261	0,0200	240	0,0183
229	0,0183	205	0,0164	175	0,0140	285	0,0228	273	0,0219	261	0,0209	249	0,0200	229	0,0183
218	0,0183	195	0,0164	167	0,0140	272	0,0228	260	0,0219	249	0,0209	238	0,0200	218	0,0183
207	0,0159	185	0,0143	159	0,0122	258	0,0199	247	0,0190	236	0,0182	226	0,0174	207	0,0159
131	0,0159	117	0,0143	100	0,0122	163	0,0199	156	0,0190	149	0,0182	143	0,0174	131	0,0159
76	0,0133	68	0,0119	58	0,0102	95	0,0166	91	0,0159	87	0,0152	83	0,0145	76	0,0133
60	0,0133	54	0,0119	46	0,0102	75	0,0166	72	0,0159	68	0,0152	65	0,0145	60	0,0133
240	0,0183	215	0,0164	184	0,0140	299	0,0228	286	0,0219	274	0,0209	261	0,0200	240	0,0183
196	0,0183	176	0,0164	150	0,0140	244	0,0228	234	0,0219	224	0,0209	214	0,0200	196	0,0183
174	0,0183	156	0,0164	134	0,0140	217	0,0228	208	0,0219	199	0,0209	190	0,0200	174	0,0183

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.200.33		EGZ.200.34		EGZ.200.35		EGZ.200.36	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	220	0,0164	188	0,0140	305	0,0228	293	0,0219
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	215	0,0164	184	0,0140	299	0,0228	286	0,0219
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	205	0,0164	175	0,0140	285	0,0228	273	0,0219
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	195	0,0164	167	0,0140	272	0,0228	260	0,0219
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	185	0,0143	159	0,0122	258	0,0199	247	0,0190
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	117	0,0143	100	0,0122	163	0,0199	156	0,0190
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	68	0,0119	58	0,0102	95	0,0166	91	0,0159
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	54	0,0119	46	0,0102	75	0,0166	72	0,0159
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	215	0,0164	184	0,0140	299	0,0228	286	0,0219
Temperguss	Malleable cast iron	176	0,0164	150	0,0140	244	0,0228	234	0,0219
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	156	0,0164	134	0,0140	217	0,0228	208	0,0219
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.200.37		EGZ.200.38		EGZ.200.39		EGZ.200.40		EGZ.200.41		EGZ.250.00		EGZ.250.01		EGZ.250.02	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,50		2,50		2,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
280	0,0209	267	0,0200	245	0,0183	220	0,0164	188	0,0140	293	0,0219	264	0,0197	245	0,0183
274	0,0209	261	0,0200	240	0,0183	215	0,0164	184	0,0140	286	0,0219	258	0,0197	240	0,0183
261	0,0209	249	0,0200	229	0,0183	205	0,0164	175	0,0140	273	0,0219	246	0,0197	229	0,0183
249	0,0209	238	0,0200	218	0,0183	195	0,0164	167	0,0140	260	0,0219	235	0,0197	218	0,0183
236	0,0182	226	0,0174	207	0,0159	185	0,0143	159	0,0122	247	0,0190	223	0,0172	207	0,0159
149	0,0182	143	0,0174	131	0,0159	117	0,0143	100	0,0122	156	0,0190	141	0,0172	131	0,0159
87	0,0152	83	0,0145	76	0,0133	68	0,0119	58	0,0102	91	0,0159	82	0,0143	76	0,0133
68	0,0152	65	0,0145	60	0,0133	54	0,0119	46	0,0102	72	0,0159	65	0,0143	60	0,0133
274	0,0209	261	0,0200	240	0,0183	215	0,0164	184	0,0140	286	0,0219	258	0,0197	240	0,0183
224	0,0209	214	0,0200	196	0,0183	176	0,0164	150	0,0140	234	0,0219	211	0,0197	196	0,0183
199	0,0209	190	0,0200	174	0,0183	156	0,0164	134	0,0140	208	0,0219	188	0,0197	174	0,0183

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.250.03		EGZ.250.04		EGZ.250.05		EGZ.250.06	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	2,50		2,50		2,50		2,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	293	0,0219	264	0,0197	245	0,0183	293	0,0219
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	286	0,0219	258	0,0197	240	0,0183	286	0,0219
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	273	0,0219	246	0,0197	229	0,0183	273	0,0219
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	260	0,0219	235	0,0197	218	0,0183	260	0,0219
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	247	0,0190	223	0,0172	207	0,0159	247	0,0190
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	156	0,0190	141	0,0172	131	0,0159	156	0,0190
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	91	0,0159	82	0,0143	76	0,0133	91	0,0159
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	72	0,0159	65	0,0143	60	0,0133	72	0,0159
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	286	0,0219	258	0,0197	240	0,0183	286	0,0219
Temperguss	Malleable cast iron	234	0,0219	211	0,0197	196	0,0183	234	0,0219
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	208	0,0219	188	0,0197	174	0,0183	208	0,0219
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.250.07		EGZ.250.08		EGZ.250.09		EGZ.250.10		EGZ.250.11		EGZ.300.00		EGZ.300.01		EGZ.300.02	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,50		2,50		2,50		2,50		2,50		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
264	0,0197	245	0,0183	293	0,0219	264	0,0197	245	0,0183	302	0,0260	293	0,0252	277	0,0238
258	0,0197	240	0,0183	286	0,0219	258	0,0197	240	0,0183	296	0,0260	286	0,0252	271	0,0238
246	0,0197	229	0,0183	273	0,0219	246	0,0197	229	0,0183	282	0,0260	273	0,0252	258	0,0238
235	0,0197	218	0,0183	260	0,0219	235	0,0197	218	0,0183	269	0,0260	260	0,0252	246	0,0238
223	0,0172	207	0,0159	247	0,0190	223	0,0172	207	0,0159	255	0,0215	247	0,0208	234	0,0197
141	0,0172	131	0,0159	156	0,0190	141	0,0172	131	0,0159	161	0,0215	156	0,0208	148	0,0197
82	0,0143	76	0,0133	91	0,0159	82	0,0143	76	0,0133	94	0,0181	91	0,0175	86	0,0166
65	0,0143	60	0,0133	72	0,0159	65	0,0143	60	0,0133	74	0,0181	72	0,0175	68	0,0166
258	0,0197	240	0,0183	286	0,0219	258	0,0197	240	0,0183	296	0,0260	286	0,0252	271	0,0238
211	0,0197	196	0,0183	234	0,0219	211	0,0197	196	0,0183	242	0,0260	234	0,0252	221	0,0238
188	0,0197	174	0,0183	208	0,0219	188	0,0197	174	0,0183	215	0,0260	208	0,0252	197	0,0238

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.300.03		EGZ.300.04		EGZ.300.05		EGZ.300.06	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	261	0,0224	239	0,0205	220	0,0189	197	0,0170
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	255	0,0224	233	0,0205	215	0,0189	193	0,0170
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	244	0,0224	223	0,0205	205	0,0189	184	0,0170
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	232	0,0224	212	0,0205	195	0,0189	175	0,0170
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	220	0,0185	202	0,0169	185	0,0156	167	0,0140
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	139	0,0185	127	0,0169	117	0,0156	105	0,0140
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	81	0,0156	74	0,0143	68	0,0131	61	0,0118
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	64	0,0156	58	0,0143	54	0,0131	48	0,0118
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	255	0,0224	233	0,0205	215	0,0189	193	0,0170
Temperguss	Malleable cast iron	209	0,0224	191	0,0205	176	0,0189	158	0,0170
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	186	0,0224	170	0,0205	156	0,0189	140	0,0170
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.300.07		EGZ.300.08		EGZ.300.09		EGZ.300.10		EGZ.300.11		EGZ.300.12		EGZ.300.13		EGZ.300.14	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
178	0,0153	302	0,0260	293	0,0252	277	0,0238	261	0,0224	239	0,0205	220	0,0189	197	0,0170
174	0,0153	296	0,0260	286	0,0252	271	0,0238	255	0,0224	233	0,0205	215	0,0189	193	0,0170
166	0,0153	282	0,0260	273	0,0252	258	0,0238	244	0,0224	223	0,0205	205	0,0189	184	0,0170
158	0,0153	269	0,0260	260	0,0252	246	0,0238	232	0,0224	212	0,0205	195	0,0189	175	0,0170
150	0,0127	255	0,0215	247	0,0208	234	0,0197	220	0,0185	202	0,0169	185	0,0156	167	0,0140
95	0,0127	161	0,0215	156	0,0208	148	0,0197	139	0,0185	127	0,0169	117	0,0156	105	0,0140
55	0,0107	94	0,0181	91	0,0175	86	0,0166	81	0,0156	74	0,0143	68	0,0131	61	0,0118
44	0,0107	74	0,0181	72	0,0175	68	0,0166	64	0,0156	58	0,0143	54	0,0131	48	0,0118
174	0,0153	296	0,0260	286	0,0252	271	0,0238	255	0,0224	233	0,0205	215	0,0189	193	0,0170
143	0,0153	242	0,0260	234	0,0252	221	0,0238	209	0,0224	191	0,0205	176	0,0189	158	0,0170
127	0,0153	215	0,0260	208	0,0252	197	0,0238	186	0,0224	170	0,0205	156	0,0189	140	0,0170

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.300.15		EGZ.300.16		EGZ.300.17		EGZ.300.18	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	178	0,0153	302	0,0260	293	0,0252	277	0,0238
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	174	0,0153	296	0,0260	286	0,0252	271	0,0238
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	166	0,0153	282	0,0260	273	0,0252	258	0,0238
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	158	0,0153	269	0,0260	260	0,0252	246	0,0238
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	150	0,0127	255	0,0215	247	0,0208	234	0,0197
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	95	0,0127	161	0,0215	156	0,0208	148	0,0197
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	55	0,0107	94	0,0181	91	0,0175	86	0,0166
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	44	0,0107	74	0,0181	72	0,0175	68	0,0166
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	174	0,0153	296	0,0260	286	0,0252	271	0,0238
Temperguss	Malleable cast iron	143	0,0153	242	0,0260	234	0,0252	221	0,0238
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	127	0,0153	215	0,0260	208	0,0252	197	0,0238
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.300.19		EGZ.300.20		EGZ.300.21		EGZ.300.22		EGZ.300.23		EGZ.300.24		EGZ.300.25		EGZ.300.26	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
261	0,0224	239	0,0205	220	0,0189	197	0,0170	178	0,0153	302	0,0260	293	0,0252	277	0,0238
255	0,0224	233	0,0205	215	0,0189	193	0,0170	174	0,0153	296	0,0260	286	0,0252	271	0,0238
244	0,0224	223	0,0205	205	0,0189	184	0,0170	166	0,0153	282	0,0260	273	0,0252	258	0,0238
232	0,0224	212	0,0205	195	0,0189	175	0,0170	158	0,0153	269	0,0260	260	0,0252	246	0,0238
220	0,0185	202	0,0169	185	0,0156	167	0,0140	150	0,0127	255	0,0215	247	0,0208	234	0,0197
139	0,0185	127	0,0169	117	0,0156	105	0,0140	95	0,0127	161	0,0215	156	0,0208	148	0,0197
81	0,0156	74	0,0143	68	0,0131	61	0,0118	55	0,0107	94	0,0181	91	0,0175	86	0,0166
64	0,0156	58	0,0143	54	0,0131	48	0,0118	44	0,0107	74	0,0181	72	0,0175	68	0,0166
255	0,0224	233	0,0205	215	0,0189	193	0,0170	174	0,0153	296	0,0260	286	0,0252	271	0,0238
209	0,0224	191	0,0205	176	0,0189	158	0,0170	143	0,0153	242	0,0260	234	0,0252	221	0,0238
186	0,0224	170	0,0205	156	0,0189	140	0,0170	127	0,0153	215	0,0260	208	0,0252	197	0,0238

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.300.27		EGZ.300.28		EGZ.300.29		EGZ.300.30	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	261	0,0224	239	0,0205	220	0,0189	197	0,0170
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	255	0,0224	233	0,0205	215	0,0189	193	0,0170
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	244	0,0224	223	0,0205	205	0,0189	184	0,0170
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	232	0,0224	212	0,0205	195	0,0189	175	0,0170
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	220	0,0185	202	0,0169	185	0,0156	167	0,0140
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	139	0,0185	127	0,0169	117	0,0156	105	0,0140
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	81	0,0156	74	0,0143	68	0,0131	61	0,0118
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	64	0,0156	58	0,0143	54	0,0131	48	0,0118
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	255	0,0224	233	0,0205	215	0,0189	193	0,0170
Temperguss	Malleable cast iron	209	0,0224	191	0,0205	176	0,0189	158	0,0170
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	186	0,0224	170	0,0205	156	0,0189	140	0,0170
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.300.31		EGZ.300.32		EGZ.300.33		EGZ.300.34		EGZ.300.35		EGZ.300.36		EGZ.300.37		EGZ.300.38	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
178	0,0153	302	0,0260	293	0,0252	277	0,0238	261	0,0224	239	0,0205	220	0,0189	197	0,0170
174	0,0153	296	0,0260	286	0,0252	271	0,0238	255	0,0224	233	0,0205	215	0,0189	193	0,0170
166	0,0153	282	0,0260	273	0,0252	258	0,0238	244	0,0224	223	0,0205	205	0,0189	184	0,0170
158	0,0153	269	0,0260	260	0,0252	246	0,0238	232	0,0224	212	0,0205	195	0,0189	175	0,0170
150	0,0127	255	0,0215	247	0,0208	234	0,0197	220	0,0185	202	0,0169	185	0,0156	167	0,0140
95	0,0127	161	0,0215	156	0,0208	148	0,0197	139	0,0185	127	0,0169	117	0,0156	105	0,0140
55	0,0107	94	0,0181	91	0,0175	86	0,0166	81	0,0156	74	0,0143	68	0,0131	61	0,0118
44	0,0107	74	0,0181	72	0,0175	68	0,0166	64	0,0156	58	0,0143	54	0,0131	48	0,0118
174	0,0153	296	0,0260	286	0,0252	271	0,0238	255	0,0224	233	0,0205	215	0,0189	193	0,0170
143	0,0153	242	0,0260	234	0,0252	221	0,0238	209	0,0224	191	0,0205	176	0,0189	158	0,0170
127	0,0153	215	0,0260	208	0,0252	197	0,0238	186	0,0224	170	0,0205	156	0,0189	140	0,0170

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.300.39		EGZ.400.00		EGZ.400.01		EGZ.400.02	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	3,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	178	0,0153	305	0,0308	293	0,0295	280	0,0283
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	174	0,0153	299	0,0308	286	0,0295	274	0,0283
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	166	0,0153	285	0,0308	273	0,0295	261	0,0283
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	158	0,0153	272	0,0308	260	0,0295	249	0,0283
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	150	0,0127	258	0,0263	247	0,0252	236	0,0241
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	95	0,0127	163	0,0263	156	0,0252	149	0,0241
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	55	0,0107	95	0,0217	91	0,0208	87	0,0199
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	44	0,0107	75	0,0217	72	0,0208	68	0,0199
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	174	0,0153	299	0,0308	286	0,0295	274	0,0283
Temperguss	Malleable cast iron	143	0,0153	244	0,0308	234	0,0295	224	0,0283
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	127	0,0153	217	0,0308	208	0,0295	199	0,0283
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.400.03		EGZ.400.04		EGZ.400.05		EGZ.400.06		EGZ.400.07		EGZ.400.08		EGZ.400.09		EGZ.400.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
264	0,0267	248	0,0250	235	0,0238	220	0,0222	305	0,0308	293	0,0295	280	0,0283	264	0,0267
258	0,0267	243	0,0250	230	0,0238	215	0,0222	299	0,0308	286	0,0295	274	0,0283	258	0,0267
246	0,0267	232	0,0250	220	0,0238	205	0,0222	285	0,0308	273	0,0295	261	0,0283	246	0,0267
235	0,0267	221	0,0250	209	0,0238	195	0,0222	272	0,0308	260	0,0295	249	0,0283	235	0,0267
223	0,0227	210	0,0213	199	0,0202	185	0,0189	258	0,0263	247	0,0252	236	0,0241	223	0,0227
141	0,0227	132	0,0213	126	0,0202	117	0,0189	163	0,0263	156	0,0252	149	0,0241	141	0,0227
82	0,0188	77	0,0176	73	0,0167	68	0,0156	95	0,0217	91	0,0208	87	0,0199	82	0,0188
65	0,0188	61	0,0176	58	0,0167	54	0,0156	75	0,0217	72	0,0208	68	0,0199	65	0,0188
258	0,0267	243	0,0250	230	0,0238	215	0,0222	299	0,0308	286	0,0295	274	0,0283	258	0,0267
211	0,0267	199	0,0250	188	0,0238	176	0,0222	244	0,0308	234	0,0295	224	0,0283	211	0,0267
188	0,0267	176	0,0250	167	0,0238	156	0,0222	217	0,0308	208	0,0295	199	0,0283	188	0,0267

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.400.11		EGZ.400.12		EGZ.400.13		EGZ.400.14	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	4,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	248	0,0250	235	0,0238	220	0,0222	305	0,0308
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	243	0,0250	230	0,0238	215	0,0222	299	0,0308
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	232	0,0250	220	0,0238	205	0,0222	285	0,0308
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	221	0,0250	209	0,0238	195	0,0222	272	0,0308
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	210	0,0213	199	0,0202	185	0,0189	258	0,0263
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	132	0,0213	126	0,0202	117	0,0189	163	0,0263
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	77	0,0176	73	0,0167	68	0,0156	95	0,0217
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	61	0,0176	58	0,0167	54	0,0156	75	0,0217
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	243	0,0250	230	0,0238	215	0,0222	299	0,0308
Temperguss	Malleable cast iron	199	0,0250	188	0,0238	176	0,0222	244	0,0308
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	176	0,0250	167	0,0238	156	0,0222	217	0,0308
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.400.15		EGZ.400.16		EGZ.400.17		EGZ.400.18		EGZ.400.19		EGZ.400.20		EGZ.400.21		EGZ.400.22	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
293	0,0295	280	0,0283	264	0,0267	248	0,0250	235	0,0238	220	0,0222	305	0,0308	293	0,0295
286	0,0295	274	0,0283	258	0,0267	243	0,0250	230	0,0238	215	0,0222	299	0,0308	286	0,0295
273	0,0295	261	0,0283	246	0,0267	232	0,0250	220	0,0238	205	0,0222	285	0,0308	273	0,0295
260	0,0295	249	0,0283	235	0,0267	221	0,0250	209	0,0238	195	0,0222	272	0,0308	260	0,0295
247	0,0252	236	0,0241	223	0,0227	210	0,0213	199	0,0202	185	0,0189	258	0,0263	247	0,0252
156	0,0252	149	0,0241	141	0,0227	132	0,0213	126	0,0202	117	0,0189	163	0,0263	156	0,0252
91	0,0208	87	0,0199	82	0,0188	77	0,0176	73	0,0167	68	0,0156	95	0,0217	91	0,0208
72	0,0208	68	0,0199	65	0,0188	61	0,0176	58	0,0167	54	0,0156	75	0,0217	72	0,0208
286	0,0295	274	0,0283	258	0,0267	243	0,0250	230	0,0238	215	0,0222	299	0,0308	286	0,0295
234	0,0295	224	0,0283	211	0,0267	199	0,0250	188	0,0238	176	0,0222	244	0,0308	234	0,0295
208	0,0295	199	0,0283	188	0,0267	176	0,0250	167	0,0238	156	0,0222	217	0,0308	208	0,0295

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.400.23		EGZ.400.24		EGZ.400.25		EGZ.400.26	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	4,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	280	0,0283	264	0,0267	248	0,0250	235	0,0238
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	274	0,0283	258	0,0267	243	0,0250	230	0,0238
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	261	0,0283	246	0,0267	232	0,0250	220	0,0238
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	249	0,0283	235	0,0267	221	0,0250	209	0,0238
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	236	0,0241	223	0,0227	210	0,0213	199	0,0202
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	149	0,0241	141	0,0227	132	0,0213	126	0,0202
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	87	0,0199	82	0,0188	77	0,0176	73	0,0167
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	68	0,0199	65	0,0188	61	0,0176	58	0,0167
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	274	0,0283	258	0,0267	243	0,0250	230	0,0238
Temperguss	Malleable cast iron	224	0,0283	211	0,0267	199	0,0250	188	0,0238
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	199	0,0283	188	0,0267	176	0,0250	167	0,0238
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.400.27		EGZ.400.28		EGZ.400.29		EGZ.400.30		EGZ.400.31		EGZ.400.32		EGZ.400.33		EGZ.400.34	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0222	305	0,0308	293	0,0295	280	0,0283	264	0,0267	248	0,0250	235	0,0238	220	0,0222
215	0,0222	299	0,0308	286	0,0295	274	0,0283	258	0,0267	243	0,0250	230	0,0238	215	0,0222
205	0,0222	285	0,0308	273	0,0295	261	0,0283	246	0,0267	232	0,0250	220	0,0238	205	0,0222
195	0,0222	272	0,0308	260	0,0295	249	0,0283	235	0,0267	221	0,0250	209	0,0238	195	0,0222
185	0,0189	258	0,0263	247	0,0252	236	0,0241	223	0,0227	210	0,0213	199	0,0202	185	0,0189
117	0,0189	163	0,0263	156	0,0252	149	0,0241	141	0,0227	132	0,0213	126	0,0202	117	0,0189
68	0,0156	95	0,0217	91	0,0208	87	0,0199	82	0,0188	77	0,0176	73	0,0167	68	0,0156
54	0,0156	75	0,0217	72	0,0208	68	0,0199	65	0,0188	61	0,0176	58	0,0167	54	0,0156
215	0,0222	299	0,0308	286	0,0295	274	0,0283	258	0,0267	243	0,0250	230	0,0238	215	0,0222
176	0,0222	244	0,0308	234	0,0295	224	0,0283	211	0,0267	199	0,0250	188	0,0238	176	0,0222
156	0,0222	217	0,0308	208	0,0295	199	0,0283	188	0,0267	176	0,0250	167	0,0238	156	0,0222

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.500.00		EGZ.500.01		EGZ.500.02		EGZ.500.03	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	5,00		5,00		5,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	305	0,0377	280	0,0345	267	0,0330	245	0,0302
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	299	0,0377	274	0,0345	261	0,0330	240	0,0302
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	285	0,0377	261	0,0345	249	0,0330	229	0,0302
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	272	0,0377	249	0,0345	238	0,0330	218	0,0302
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	258	0,0320	236	0,0293	226	0,0280	207	0,0256
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	163	0,0320	149	0,0293	143	0,0280	131	0,0256
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	95	0,0263	87	0,0241	83	0,0230	76	0,0211
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	75	0,0263	68	0,0241	65	0,0230	60	0,0211
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	299	0,0377	274	0,0345	261	0,0330	240	0,0302
Temperguss	Malleable cast iron	244	0,0377	224	0,0345	214	0,0330	196	0,0302
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	217	0,0377	199	0,0345	190	0,0330	174	0,0302
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.500.04		EGZ.500.05		EGZ.500.06		EGZ.500.07		EGZ.500.08		EGZ.500.09		EGZ.500.10		EGZ.500.11	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
305	0,0377	280	0,0345	267	0,0330	245	0,0302	305	0,0377	280	0,0345	267	0,0330	245	0,0302
299	0,0377	274	0,0345	261	0,0330	240	0,0302	299	0,0377	274	0,0345	261	0,0330	240	0,0302
285	0,0377	261	0,0345	249	0,0330	229	0,0302	285	0,0377	261	0,0345	249	0,0330	229	0,0302
272	0,0377	249	0,0345	238	0,0330	218	0,0302	272	0,0377	249	0,0345	238	0,0330	218	0,0302
258	0,0320	236	0,0293	226	0,0280	207	0,0256	258	0,0320	236	0,0293	226	0,0280	207	0,0256
163	0,0320	149	0,0293	143	0,0280	131	0,0256	163	0,0320	149	0,0293	143	0,0280	131	0,0256
95	0,0263	87	0,0241	83	0,0230	76	0,0211	95	0,0263	87	0,0241	83	0,0230	76	0,0211
75	0,0263	68	0,0241	65	0,0230	60	0,0211	75	0,0263	68	0,0241	65	0,0230	60	0,0211
299	0,0377	274	0,0345	261	0,0330	240	0,0302	299	0,0377	274	0,0345	261	0,0330	240	0,0302
244	0,0377	224	0,0345	214	0,0330	196	0,0302	244	0,0377	224	0,0345	214	0,0330	196	0,0302
217	0,0377	199	0,0345	190	0,0330	174	0,0302	217	0,0377	199	0,0345	190	0,0330	174	0,0302

Schnittdaten EGZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.600.00		EGZ.600.01		EGZ.600.02		EGZ.600.03	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 1,00 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	261	0,0419	261	0,0419	302	0,0486	261	0,0419
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	255	0,0419	255	0,0419	296	0,0486	255	0,0419
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	244	0,0419	244	0,0419	282	0,0486	244	0,0419
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	232	0,0419	232	0,0419	269	0,0486	232	0,0419
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	220	0,0351	220	0,0351	255	0,0407	220	0,0351
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	139	0,0351	139	0,0351	161	0,0407	139	0,0351
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	81	0,0293	81	0,0293	94	0,0339	81	0,0293
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	64	0,0293	64	0,0293	74	0,0339	64	0,0293
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	255	0,0419	255	0,0419	296	0,0486	255	0,0419
Temperguss	Malleable cast iron	209	0,0419	209	0,0419	242	0,0486	209	0,0419
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	186	0,0419	186	0,0419	215	0,0486	186	0,0419
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EGZ.600.04		EGZ.600.05		EGZ.600.06		EGZ.600.07		EGZ.600.08		EGZ.600.09		EGZ.600.10		EGZ.600.11	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
302	0,0486	261	0,0419	302	0,0486	261	0,0419	302	0,0486	261	0,0419	302	0,0486	261	0,0419
296	0,0486	255	0,0419	296	0,0486	255	0,0419	296	0,0486	255	0,0419	296	0,0486	255	0,0419
282	0,0486	244	0,0419	282	0,0486	244	0,0419	282	0,0486	244	0,0419	282	0,0486	244	0,0419
269	0,0486	232	0,0419	269	0,0486	232	0,0419	269	0,0486	232	0,0419	269	0,0486	232	0,0419
255	0,0407	220	0,0351	255	0,0407	220	0,0351	255	0,0407	220	0,0351	255	0,0407	220	0,0351
161	0,0407	139	0,0351	161	0,0407	139	0,0351	161	0,0407	139	0,0351	161	0,0407	139	0,0351
94	0,0339	81	0,0293	94	0,0339	81	0,0293	94	0,0339	81	0,0293	94	0,0339	81	0,0293
74	0,0339	64	0,0293	74	0,0339	64	0,0293	74	0,0339	64	0,0293	74	0,0339	64	0,0293
296	0,0486	255	0,0419	296	0,0486	255	0,0419	296	0,0486	255	0,0419	296	0,0486	255	0,0419
242	0,0486	209	0,0419	242	0,0486	209	0,0419	242	0,0486	209	0,0419	242	0,0486	209	0,0419
215	0,0486	186	0,0419	215	0,0486	186	0,0419	215	0,0486	186	0,0419	215	0,0486	186	0,0419

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.020.01		EGZ.020.02		EGZ.020.03		EGZ.020.04	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,20		0,20		0,20		0,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	221	0,0032	198	0,0029	176	0,0026	221	0,0032
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	216	0,0032	194	0,0029	172	0,0026	216	0,0032
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	206	0,0032	185	0,0029	164	0,0026	206	0,0032
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	196	0,0032	176	0,0029	156	0,0026	196	0,0032
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	186	0,0027	167	0,0025	148	0,0022	186	0,0027
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	118	0,0027	106	0,0025	94	0,0022	118	0,0027
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	69	0,0023	62	0,0020	55	0,0018	69	0,0023
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	54	0,0023	48	0,0020	43	0,0018	54	0,0023
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	216	0,0032	194	0,0029	172	0,0026	216	0,0032
Temperguss	Malleable cast iron	176	0,0032	158	0,0029	140	0,0026	176	0,0032
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	157	0,0032	141	0,0029	125	0,0026	157	0,0032
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.020.05		EGZ.020.06		EGZ.030.01		EGZ.030.02		EGZ.030.03		EGZ.030.04		EGZ.030.05		EGZ.030.06	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,20		0,20		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
198	0,0029	176	0,0026	214	0,0041	185	0,0035	155	0,0030	214	0,0041	185	0,0035	155	0,0030
194	0,0029	172	0,0026	209	0,0041	180	0,0035	152	0,0030	209	0,0041	180	0,0035	152	0,0030
185	0,0029	164	0,0026	200	0,0041	172	0,0035	145	0,0030	200	0,0041	172	0,0035	145	0,0030
176	0,0029	156	0,0026	190	0,0041	164	0,0035	138	0,0030	190	0,0041	164	0,0035	138	0,0030
167	0,0025	148	0,0022	181	0,0034	156	0,0030	131	0,0025	181	0,0034	156	0,0030	131	0,0025
106	0,0025	94	0,0022	114	0,0034	98	0,0030	83	0,0025	114	0,0034	98	0,0030	83	0,0025
62	0,0020	55	0,0018	67	0,0029	57	0,0025	48	0,0021	67	0,0029	57	0,0025	48	0,0021
48	0,0020	43	0,0018	52	0,0029	45	0,0025	38	0,0021	52	0,0029	45	0,0025	38	0,0021
194	0,0029	172	0,0026	209	0,0041	180	0,0035	152	0,0030	209	0,0041	180	0,0035	152	0,0030
158	0,0029	140	0,0026	171	0,0041	148	0,0035	124	0,0030	171	0,0041	148	0,0035	124	0,0030
141	0,0029	125	0,0026	152	0,0041	131	0,0035	110	0,0030	152	0,0041	131	0,0035	110	0,0030

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.040.01		EGZ.040.02		EGZ.040.03		EGZ.040.04	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,40		0,40		0,40		0,40	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	221	0,0049	198	0,0044	176	0,0039	155	0,0035
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	216	0,0049	194	0,0044	172	0,0039	152	0,0035
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	206	0,0049	185	0,0044	164	0,0039	145	0,0035
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	196	0,0049	176	0,0044	156	0,0039	138	0,0035
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	186	0,0041	167	0,0037	148	0,0033	131	0,0029
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	118	0,0041	106	0,0037	94	0,0033	83	0,0029
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	69	0,0034	62	0,0031	55	0,0027	48	0,0024
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	54	0,0034	48	0,0031	43	0,0027	38	0,0024
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	216	0,0049	194	0,0044	172	0,0039	152	0,0035
Temperguss	Malleable cast iron	176	0,0049	158	0,0044	140	0,0039	124	0,0035
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	157	0,0049	141	0,0044	125	0,0039	110	0,0035
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.040.05		EGZ.040.06		EGZ.040.07		EGZ.040.08		EGZ.040.09		EGZ.040.10		EGZ.040.11		EGZ.040.12	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
221	0,0049	198	0,0044	176	0,0039	155	0,0035	221	0,0049	209	0,0047	198	0,0044	176	0,0039
216	0,0049	194	0,0044	172	0,0039	152	0,0035	216	0,0049	205	0,0047	194	0,0044	172	0,0039
206	0,0049	185	0,0044	164	0,0039	145	0,0035	206	0,0049	195	0,0047	185	0,0044	164	0,0039
196	0,0049	176	0,0044	156	0,0039	138	0,0035	196	0,0049	186	0,0047	176	0,0044	156	0,0039
186	0,0041	167	0,0037	148	0,0033	131	0,0029	186	0,0041	177	0,0039	167	0,0037	148	0,0033
118	0,0041	106	0,0037	94	0,0033	83	0,0029	118	0,0041	112	0,0039	106	0,0037	94	0,0033
69	0,0034	62	0,0031	55	0,0027	48	0,0024	69	0,0034	65	0,0033	62	0,0031	55	0,0027
54	0,0034	48	0,0031	43	0,0027	38	0,0024	54	0,0034	51	0,0033	48	0,0031	43	0,0027
216	0,0049	194	0,0044	172	0,0039	152	0,0035	216	0,0049	205	0,0047	194	0,0044	172	0,0039
176	0,0049	158	0,0044	140	0,0039	124	0,0035	176	0,0049	167	0,0047	158	0,0044	140	0,0039
157	0,0049	141	0,0044	125	0,0039	110	0,0035	157	0,0049	149	0,0047	141	0,0044	125	0,0039

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.040.13		EGZ.050.01		EGZ.050.02		EGZ.050.03	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,40		0,50		0,50		0,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	155	0,0035	225	0,0060	216	0,0058	207	0,0055
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	152	0,0035	220	0,0060	211	0,0058	202	0,0055
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	145	0,0035	210	0,0060	202	0,0058	193	0,0055
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	138	0,0035	200	0,0060	192	0,0058	184	0,0055
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	131	0,0029	190	0,0050	182	0,0048	175	0,0046
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	83	0,0029	120	0,0050	115	0,0048	110	0,0046
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	48	0,0024	70	0,0042	67	0,0040	64	0,0039
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	38	0,0024	55	0,0042	53	0,0040	51	0,0039
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	152	0,0035	220	0,0060	211	0,0058	202	0,0055
Temperguss	Malleable cast iron	124	0,0035	180	0,0060	173	0,0058	166	0,0055
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	110	0,0035	160	0,0060	154	0,0058	147	0,0055
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.050.04		EGZ.050.05		EGZ.050.06		EGZ.050.07		EGZ.050.08		EGZ.050.09		EGZ.050.10		EGZ.050.11	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
198	0,0053	189	0,0050	173	0,0046	155	0,0041	137	0,0037	225	0,0060	216	0,0058	207	0,0055
194	0,0053	185	0,0050	169	0,0046	152	0,0041	134	0,0037	220	0,0060	211	0,0058	202	0,0055
185	0,0053	176	0,0050	162	0,0046	145	0,0041	128	0,0037	210	0,0060	202	0,0058	193	0,0055
176	0,0053	168	0,0050	154	0,0046	138	0,0041	122	0,0037	200	0,0060	192	0,0058	184	0,0055
167	0,0044	160	0,0042	146	0,0039	131	0,0035	116	0,0031	190	0,0050	182	0,0048	175	0,0046
106	0,0044	101	0,0042	92	0,0039	83	0,0035	73	0,0031	120	0,0050	115	0,0048	110	0,0046
62	0,0037	59	0,0035	54	0,0032	48	0,0029	43	0,0026	70	0,0042	67	0,0040	64	0,0039
48	0,0037	46	0,0035	42	0,0032	38	0,0029	34	0,0026	55	0,0042	53	0,0040	51	0,0039
194	0,0053	185	0,0050	169	0,0046	152	0,0041	134	0,0037	220	0,0060	211	0,0058	202	0,0055
158	0,0053	151	0,0050	139	0,0046	124	0,0041	110	0,0037	180	0,0060	173	0,0058	166	0,0055
141	0,0053	134	0,0050	123	0,0046	110	0,0041	98	0,0037	160	0,0060	154	0,0058	147	0,0055

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.050.12		EGZ.050.13		EGZ.050.14		EGZ.050.15	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,50		0,50		0,50		0,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	198	0,0053	189	0,0050	173	0,0046	155	0,0041
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	194	0,0053	185	0,0050	169	0,0046	152	0,0041
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	185	0,0053	176	0,0050	162	0,0046	145	0,0041
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	176	0,0053	168	0,0050	154	0,0046	138	0,0041
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	167	0,0044	160	0,0042	146	0,0039	131	0,0035
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	106	0,0044	101	0,0042	92	0,0039	83	0,0035
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	62	0,0037	59	0,0035	54	0,0032	48	0,0029
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	48	0,0037	46	0,0035	42	0,0032	38	0,0029
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	194	0,0053	185	0,0050	169	0,0046	152	0,0041
Temperguss	Malleable cast iron	158	0,0053	151	0,0050	139	0,0046	124	0,0041
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	141	0,0053	134	0,0050	123	0,0046	110	0,0041
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.050.16		EGZ.050.17		EGZ.050.18		EGZ.050.19		EGZ.050.20		EGZ.050.21		EGZ.050.22		EGZ.050.23	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
137	0,0037	225	0,0060	216	0,0058	207	0,0055	198	0,0053	189	0,0050	173	0,0046	155	0,0041
134	0,0037	220	0,0060	211	0,0058	202	0,0055	194	0,0053	185	0,0050	169	0,0046	152	0,0041
128	0,0037	210	0,0060	202	0,0058	193	0,0055	185	0,0053	176	0,0050	162	0,0046	145	0,0041
122	0,0037	200	0,0060	192	0,0058	184	0,0055	176	0,0053	168	0,0050	154	0,0046	138	0,0041
116	0,0031	190	0,0050	182	0,0048	175	0,0046	167	0,0044	160	0,0042	146	0,0039	131	0,0035
73	0,0031	120	0,0050	115	0,0048	110	0,0046	106	0,0044	101	0,0042	92	0,0039	83	0,0035
43	0,0026	70	0,0042	67	0,0040	64	0,0039	62	0,0037	59	0,0035	54	0,0032	48	0,0029
34	0,0026	55	0,0042	53	0,0040	51	0,0039	48	0,0037	46	0,0035	42	0,0032	38	0,0029
134	0,0037	220	0,0060	211	0,0058	202	0,0055	194	0,0053	185	0,0050	169	0,0046	152	0,0041
110	0,0037	180	0,0060	173	0,0058	166	0,0055	158	0,0053	151	0,0050	139	0,0046	124	0,0041
98	0,0037	160	0,0060	154	0,0058	147	0,0055	141	0,0053	134	0,0050	123	0,0046	110	0,0041

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.050.24		EGZ.060.00		EGZ.060.01		EGZ.060.02	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,50		0,60		0,60		0,60	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	137	0,0037	214	0,0071	198	0,0066	185	0,0062
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	134	0,0037	209	0,0071	194	0,0066	180	0,0062
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	128	0,0037	200	0,0071	185	0,0066	172	0,0062
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	122	0,0037	190	0,0071	176	0,0066	164	0,0062
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	116	0,0031	181	0,0059	167	0,0055	156	0,0051
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	73	0,0031	114	0,0059	106	0,0055	98	0,0051
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	43	0,0026	67	0,0049	62	0,0046	57	0,0043
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	34	0,0026	52	0,0049	48	0,0046	45	0,0043
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	134	0,0037	209	0,0071	194	0,0066	180	0,0062
Temperguss	Malleable cast iron	110	0,0037	171	0,0071	158	0,0066	148	0,0062
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	98	0,0037	152	0,0071	141	0,0066	131	0,0062
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.060.03		EGZ.060.04		EGZ.060.05		EGZ.060.06		EGZ.060.07		EGZ.060.08		EGZ.060.09		EGZ.060.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
155	0,0052	126	0,0042	214	0,0071	198	0,0066	185	0,0062	155	0,0052	126	0,0042	214	0,0071
152	0,0052	123	0,0042	209	0,0071	194	0,0066	180	0,0062	152	0,0052	123	0,0042	209	0,0071
145	0,0052	118	0,0042	200	0,0071	185	0,0066	172	0,0062	145	0,0052	118	0,0042	200	0,0071
138	0,0052	112	0,0042	190	0,0071	176	0,0066	164	0,0062	138	0,0052	112	0,0042	190	0,0071
131	0,0043	106	0,0035	181	0,0059	167	0,0055	156	0,0051	131	0,0043	106	0,0035	181	0,0059
83	0,0043	67	0,0035	114	0,0059	106	0,0055	98	0,0051	83	0,0043	67	0,0035	114	0,0059
48	0,0036	39	0,0029	67	0,0049	62	0,0046	57	0,0043	48	0,0036	39	0,0029	67	0,0049
38	0,0036	31	0,0029	52	0,0049	48	0,0046	45	0,0043	38	0,0036	31	0,0029	52	0,0049
152	0,0052	123	0,0042	209	0,0071	194	0,0066	180	0,0062	152	0,0052	123	0,0042	209	0,0071
124	0,0052	101	0,0042	171	0,0071	158	0,0066	148	0,0062	124	0,0052	101	0,0042	171	0,0071
110	0,0052	90	0,0042	152	0,0071	141	0,0066	131	0,0062	110	0,0052	90	0,0042	152	0,0071

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.060.11		EGZ.060.12		EGZ.060.13		EGZ.060.14	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,60		0,60		0,60		0,60	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	198	0,0066	185	0,0062	155	0,0052	126	0,0042
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	194	0,0066	180	0,0062	152	0,0052	123	0,0042
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	185	0,0066	172	0,0062	145	0,0052	118	0,0042
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	176	0,0066	164	0,0062	138	0,0052	112	0,0042
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	167	0,0055	156	0,0051	131	0,0043	106	0,0035
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	106	0,0055	98	0,0051	83	0,0043	67	0,0035
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	62	0,0046	57	0,0043	48	0,0036	39	0,0029
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	48	0,0046	45	0,0043	38	0,0036	31	0,0029
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	194	0,0066	180	0,0062	152	0,0052	123	0,0042
Temperguss	Malleable cast iron	158	0,0066	148	0,0062	124	0,0052	101	0,0042
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	141	0,0066	131	0,0062	110	0,0052	90	0,0042
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.070.00		EGZ.070.01		EGZ.070.02		EGZ.080.00		EGZ.080.01		EGZ.080.02		EGZ.080.03		EGZ.080.04	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,70		0,70		0,70		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
218	0,0073	191	0,0064	167	0,0056	221	0,0088	198	0,0079	176	0,0070	155	0,0062	221	0,0088
213	0,0073	187	0,0064	163	0,0056	216	0,0088	194	0,0079	172	0,0070	152	0,0062	216	0,0088
204	0,0073	179	0,0064	155	0,0056	206	0,0088	185	0,0079	164	0,0070	145	0,0062	206	0,0088
194	0,0073	170	0,0064	148	0,0056	196	0,0088	176	0,0079	156	0,0070	138	0,0062	196	0,0088
184	0,0060	162	0,0053	141	0,0046	186	0,0074	167	0,0066	148	0,0059	131	0,0052	186	0,0074
116	0,0060	102	0,0053	89	0,0046	118	0,0074	106	0,0066	94	0,0059	83	0,0052	118	0,0074
68	0,0050	60	0,0044	52	0,0038	69	0,0061	62	0,0055	55	0,0048	48	0,0043	69	0,0061
53	0,0050	47	0,0044	41	0,0038	54	0,0061	48	0,0055	43	0,0048	38	0,0043	54	0,0061
213	0,0073	187	0,0064	163	0,0056	216	0,0088	194	0,0079	172	0,0070	152	0,0062	216	0,0088
175	0,0073	153	0,0064	133	0,0056	176	0,0088	158	0,0079	140	0,0070	124	0,0062	176	0,0088
155	0,0073	136	0,0064	118	0,0056	157	0,0088	141	0,0079	125	0,0070	110	0,0062	157	0,0088

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.080.05		EGZ.080.06		EGZ.080.07		EGZ.080.08	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	0,80		0,80		0,80		0,80	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	198	0,0079	176	0,0070	155	0,0062	221	0,0088
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	194	0,0079	172	0,0070	152	0,0062	216	0,0088
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	185	0,0079	164	0,0070	145	0,0062	206	0,0088
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	176	0,0079	156	0,0070	138	0,0062	196	0,0088
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	167	0,0066	148	0,0059	131	0,0052	186	0,0074
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	106	0,0066	94	0,0059	83	0,0052	118	0,0074
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	62	0,0055	55	0,0048	48	0,0043	69	0,0061
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	48	0,0055	43	0,0048	38	0,0043	54	0,0061
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	194	0,0079	172	0,0070	152	0,0062	216	0,0088
Temperguss	Malleable cast iron	158	0,0079	140	0,0070	124	0,0062	176	0,0088
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	141	0,0079	125	0,0070	110	0,0062	157	0,0088
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.080.09		EGZ.080.10		EGZ.080.11		EGZ.080.12		EGZ.080.13		EGZ.080.14		EGZ.080.15		EGZ.100.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
198	0,0079	176	0,0070	155	0,0062	221	0,0088	198	0,0079	176	0,0070	155	0,0062	207	0,0092
194	0,0079	172	0,0070	152	0,0062	216	0,0088	194	0,0079	172	0,0070	152	0,0062	202	0,0092
185	0,0079	164	0,0070	145	0,0062	206	0,0088	185	0,0079	164	0,0070	145	0,0062	193	0,0092
176	0,0079	156	0,0070	138	0,0062	196	0,0088	176	0,0079	156	0,0070	138	0,0062	184	0,0092
167	0,0066	148	0,0059	131	0,0052	186	0,0074	167	0,0066	148	0,0059	131	0,0052	175	0,0083
106	0,0066	94	0,0059	83	0,0052	118	0,0074	106	0,0066	94	0,0059	83	0,0052	110	0,0083
62	0,0055	55	0,0048	48	0,0043	69	0,0061	62	0,0055	55	0,0048	48	0,0043	64	0,0069
48	0,0055	43	0,0048	38	0,0043	54	0,0061	48	0,0055	43	0,0048	38	0,0043	51	0,0069
194	0,0079	172	0,0070	152	0,0062	216	0,0088	194	0,0079	172	0,0070	152	0,0062	202	0,0092
158	0,0079	140	0,0070	124	0,0062	176	0,0088	158	0,0079	140	0,0070	124	0,0062	166	0,0092
141	0,0079	125	0,0070	110	0,0062	157	0,0088	141	0,0079	125	0,0070	110	0,0062	147	0,0092

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.100.01		EGZ.100.02		EGZ.100.03		EGZ.100.04	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,00		1,00		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	189	0,0084	173	0,0077	155	0,0069	137	0,0061
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	185	0,0084	169	0,0077	152	0,0069	134	0,0061
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	176	0,0084	162	0,0077	145	0,0069	128	0,0061
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	168	0,0084	154	0,0077	138	0,0069	122	0,0061
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	160	0,0076	146	0,0069	131	0,0062	116	0,0055
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	101	0,0076	92	0,0069	83	0,0062	73	0,0055
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	59	0,0063	54	0,0058	48	0,0052	43	0,0046
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	46	0,0063	42	0,0058	38	0,0052	34	0,0046
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	185	0,0084	169	0,0077	152	0,0069	134	0,0061
Temperguss	Malleable cast iron	151	0,0084	139	0,0077	124	0,0069	110	0,0061
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	134	0,0084	123	0,0077	110	0,0069	98	0,0061
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.100.05		EGZ.100.06		EGZ.100.07		EGZ.100.08		EGZ.100.09		EGZ.100.10		EGZ.100.11		EGZ.100.12	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
101	0,0045	68	0,0030	207	0,0092	189	0,0084	173	0,0077	155	0,0069	137	0,0061	101	0,0045
99	0,0045	66	0,0030	202	0,0092	185	0,0084	169	0,0077	152	0,0069	134	0,0061	99	0,0045
95	0,0045	63	0,0030	193	0,0092	176	0,0084	162	0,0077	145	0,0069	128	0,0061	95	0,0045
90	0,0045	60	0,0030	184	0,0092	168	0,0084	154	0,0077	138	0,0069	122	0,0061	90	0,0045
86	0,0041	57	0,0027	175	0,0083	160	0,0076	146	0,0069	131	0,0062	116	0,0055	86	0,0041
54	0,0041	36	0,0027	110	0,0083	101	0,0076	92	0,0069	83	0,0062	73	0,0055	54	0,0041
32	0,0034	21	0,0023	64	0,0069	59	0,0063	54	0,0058	48	0,0052	43	0,0046	32	0,0034
25	0,0034	17	0,0023	51	0,0069	46	0,0063	42	0,0058	38	0,0052	34	0,0046	25	0,0034
99	0,0045	66	0,0030	202	0,0092	185	0,0084	169	0,0077	152	0,0069	134	0,0061	99	0,0045
81	0,0045	54	0,0030	166	0,0092	151	0,0084	139	0,0077	124	0,0069	110	0,0061	81	0,0045
72	0,0045	48	0,0030	147	0,0092	134	0,0084	123	0,0077	110	0,0069	98	0,0061	72	0,0045

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.100.13		EGZ.100.14		EGZ.100.15		EGZ.100.16	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,00		1,00		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	68	0,0030	207	0,0092	189	0,0084	173	0,0077
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	66	0,0030	202	0,0092	185	0,0084	169	0,0077
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	63	0,0030	193	0,0092	176	0,0084	162	0,0077
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0030	184	0,0092	168	0,0084	154	0,0077
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	57	0,0027	175	0,0083	160	0,0076	146	0,0069
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	36	0,0027	110	0,0083	101	0,0076	92	0,0069
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	21	0,0023	64	0,0069	59	0,0063	54	0,0058
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	17	0,0023	51	0,0069	46	0,0063	42	0,0058
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	66	0,0030	202	0,0092	185	0,0084	169	0,0077
Temperguss	Malleable cast iron	54	0,0030	166	0,0092	151	0,0084	139	0,0077
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	48	0,0030	147	0,0092	134	0,0084	123	0,0077
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.100.17		EGZ.100.18		EGZ.100.19		EGZ.100.20		EGZ.100.21		EGZ.100.22		EGZ.100.23		EGZ.100.24	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
155	0,0069	137	0,0061	101	0,0045	68	0,0030	207	0,0092	189	0,0084	173	0,0077	155	0,0069
152	0,0069	134	0,0061	99	0,0045	66	0,0030	202	0,0092	185	0,0084	169	0,0077	152	0,0069
145	0,0069	128	0,0061	95	0,0045	63	0,0030	193	0,0092	176	0,0084	162	0,0077	145	0,0069
138	0,0069	122	0,0061	90	0,0045	60	0,0030	184	0,0092	168	0,0084	154	0,0077	138	0,0069
131	0,0062	116	0,0055	86	0,0041	57	0,0027	175	0,0083	160	0,0076	146	0,0069	131	0,0062
83	0,0062	73	0,0055	54	0,0041	36	0,0027	110	0,0083	101	0,0076	92	0,0069	83	0,0062
48	0,0052	43	0,0046	32	0,0034	21	0,0023	64	0,0069	59	0,0063	54	0,0058	48	0,0052
38	0,0052	34	0,0046	25	0,0034	17	0,0023	51	0,0069	46	0,0063	42	0,0058	38	0,0052
152	0,0069	134	0,0061	99	0,0045	66	0,0030	202	0,0092	185	0,0084	169	0,0077	152	0,0069
124	0,0069	110	0,0061	81	0,0045	54	0,0030	166	0,0092	151	0,0084	139	0,0077	124	0,0069
110	0,0069	98	0,0061	72	0,0045	48	0,0030	147	0,0092	134	0,0084	123	0,0077	110	0,0069

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.100.25		EGZ.100.26		EGZ.100.27		EGZ.100.28	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,00		1,00		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	137	0,0061	101	0,0045	68	0,0030	207	0,0092
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	134	0,0061	99	0,0045	66	0,0030	202	0,0092
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	128	0,0061	95	0,0045	63	0,0030	193	0,0092
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	122	0,0061	90	0,0045	60	0,0030	184	0,0092
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	116	0,0055	86	0,0041	57	0,0027	175	0,0083
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	73	0,0055	54	0,0041	36	0,0027	110	0,0083
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	43	0,0046	32	0,0034	21	0,0023	64	0,0069
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	34	0,0046	25	0,0034	17	0,0023	51	0,0069
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	134	0,0061	99	0,0045	66	0,0030	202	0,0092
Temperguss	Malleable cast iron	110	0,0061	81	0,0045	54	0,0030	166	0,0092
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	98	0,0061	72	0,0045	48	0,0030	147	0,0092
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.100.29		EGZ.100.30		EGZ.100.31		EGZ.100.32		EGZ.100.33		EGZ.100.34		EGZ.120.00		EGZ.120.01	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,20		1,20	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
189	0,0084	173	0,0077	155	0,0069	137	0,0061	101	0,0045	68	0,0030	214	0,0095	198	0,0088
185	0,0084	169	0,0077	152	0,0069	134	0,0061	99	0,0045	66	0,0030	209	0,0095	194	0,0088
176	0,0084	162	0,0077	145	0,0069	128	0,0061	95	0,0045	63	0,0030	200	0,0095	185	0,0088
168	0,0084	154	0,0077	138	0,0069	122	0,0061	90	0,0045	60	0,0030	190	0,0095	176	0,0088
160	0,0076	146	0,0069	131	0,0062	116	0,0055	86	0,0041	57	0,0027	181	0,0086	167	0,0079
101	0,0076	92	0,0069	83	0,0062	73	0,0055	54	0,0041	36	0,0027	114	0,0086	106	0,0079
59	0,0063	54	0,0058	48	0,0052	43	0,0046	32	0,0034	21	0,0023	67	0,0071	62	0,0066
46	0,0063	42	0,0058	38	0,0052	34	0,0046	25	0,0034	17	0,0023	52	0,0071	48	0,0066
185	0,0084	169	0,0077	152	0,0069	134	0,0061	99	0,0045	66	0,0030	209	0,0095	194	0,0088
151	0,0084	139	0,0077	124	0,0069	110	0,0061	81	0,0045	54	0,0030	171	0,0095	158	0,0088
134	0,0084	123	0,0077	110	0,0069	98	0,0061	72	0,0045	48	0,0030	152	0,0095	141	0,0088

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.120.02		EGZ.120.03		EGZ.120.04		EGZ.120.05	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,20		1,20		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	185	0,0082	169	0,0075	155	0,0069	126	0,0056
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0082	165	0,0075	152	0,0069	123	0,0056
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	172	0,0082	158	0,0075	145	0,0069	118	0,0056
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	164	0,0082	150	0,0075	138	0,0069	112	0,0056
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	156	0,0074	143	0,0068	131	0,0062	106	0,0050
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	98	0,0074	90	0,0068	83	0,0062	67	0,0050
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	57	0,0062	53	0,0056	48	0,0052	39	0,0042
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	45	0,0062	41	0,0056	38	0,0052	31	0,0042
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0082	165	0,0075	152	0,0069	123	0,0056
Temperguss	Malleable cast iron	148	0,0082	135	0,0075	124	0,0069	101	0,0056
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	131	0,0082	120	0,0075	110	0,0069	90	0,0056
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.120.06		EGZ.120.07		EGZ.120.08		EGZ.120.09		EGZ.120.10		EGZ.120.11		EGZ.120.12		EGZ.120.13	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
97	0,0043	214	0,0095	198	0,0088	185	0,0082	169	0,0075	155	0,0069	126	0,0056	97	0,0043
95	0,0043	209	0,0095	194	0,0088	180	0,0082	165	0,0075	152	0,0069	123	0,0056	95	0,0043
90	0,0043	200	0,0095	185	0,0088	172	0,0082	158	0,0075	145	0,0069	118	0,0056	90	0,0043
86	0,0043	190	0,0095	176	0,0088	164	0,0082	150	0,0075	138	0,0069	112	0,0056	86	0,0043
82	0,0039	181	0,0086	167	0,0079	156	0,0074	143	0,0068	131	0,0062	106	0,0050	82	0,0039
52	0,0039	114	0,0086	106	0,0079	98	0,0074	90	0,0068	83	0,0062	67	0,0050	52	0,0039
30	0,0032	67	0,0071	62	0,0066	57	0,0062	53	0,0056	48	0,0052	39	0,0042	30	0,0032
24	0,0032	52	0,0071	48	0,0066	45	0,0062	41	0,0056	38	0,0052	31	0,0042	24	0,0032
95	0,0043	209	0,0095	194	0,0088	180	0,0082	165	0,0075	152	0,0069	123	0,0056	95	0,0043
77	0,0043	171	0,0095	158	0,0088	148	0,0082	135	0,0075	124	0,0069	101	0,0056	77	0,0043
69	0,0043	152	0,0095	141	0,0088	131	0,0082	120	0,0075	110	0,0069	90	0,0056	69	0,0043

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.120.14		EGZ.120.15		EGZ.120.16		EGZ.120.17	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,20		1,20		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	214	0,0095	198	0,0088	185	0,0082	169	0,0075
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	209	0,0095	194	0,0088	180	0,0082	165	0,0075
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	200	0,0095	185	0,0088	172	0,0082	158	0,0075
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	190	0,0095	176	0,0088	164	0,0082	150	0,0075
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	181	0,0086	167	0,0079	156	0,0074	143	0,0068
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	114	0,0086	106	0,0079	98	0,0074	90	0,0068
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	67	0,0071	62	0,0066	57	0,0062	53	0,0056
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	52	0,0071	48	0,0066	45	0,0062	41	0,0056
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	209	0,0095	194	0,0088	180	0,0082	165	0,0075
Temperguss	Malleable cast iron	171	0,0095	158	0,0088	148	0,0082	135	0,0075
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	152	0,0095	141	0,0088	131	0,0082	120	0,0075
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.120.18		EGZ.120.19		EGZ.120.20		EGZ.120.21		EGZ.120.22		EGZ.120.23		EGZ.120.24		EGZ.120.25	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
155	0,0069	126	0,0056	97	0,0043	214	0,0095	198	0,0088	185	0,0082	169	0,0075	155	0,0069
152	0,0069	123	0,0056	95	0,0043	209	0,0095	194	0,0088	180	0,0082	165	0,0075	152	0,0069
145	0,0069	118	0,0056	90	0,0043	200	0,0095	185	0,0088	172	0,0082	158	0,0075	145	0,0069
138	0,0069	112	0,0056	86	0,0043	190	0,0095	176	0,0088	164	0,0082	150	0,0075	138	0,0069
131	0,0062	106	0,0050	82	0,0039	181	0,0086	167	0,0079	156	0,0074	143	0,0068	131	0,0062
83	0,0062	67	0,0050	52	0,0039	114	0,0086	106	0,0079	98	0,0074	90	0,0068	83	0,0062
48	0,0052	39	0,0042	30	0,0032	67	0,0071	62	0,0066	57	0,0062	53	0,0056	48	0,0052
38	0,0052	31	0,0042	24	0,0032	52	0,0071	48	0,0066	45	0,0062	41	0,0056	38	0,0052
152	0,0069	123	0,0056	95	0,0043	209	0,0095	194	0,0088	180	0,0082	165	0,0075	152	0,0069
124	0,0069	101	0,0056	77	0,0043	171	0,0095	158	0,0088	148	0,0082	135	0,0075	124	0,0069
110	0,0069	90	0,0056	69	0,0043	152	0,0095	141	0,0088	131	0,0082	120	0,0075	110	0,0069

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.120.26		EGZ.120.27		EGZ.120.28		EGZ.120.29	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,20		1,20		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,0056	97	0,0043	214	0,0095	198	0,0088
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	123	0,0056	95	0,0043	209	0,0095	194	0,0088
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	118	0,0056	90	0,0043	200	0,0095	185	0,0088
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	112	0,0056	86	0,0043	190	0,0095	176	0,0088
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	106	0,0050	82	0,0039	181	0,0086	167	0,0079
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	67	0,0050	52	0,0039	114	0,0086	106	0,0079
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	39	0,0042	30	0,0032	67	0,0071	62	0,0066
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	31	0,0042	24	0,0032	52	0,0071	48	0,0066
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	123	0,0056	95	0,0043	209	0,0095	194	0,0088
Temperguss	Malleable cast iron	101	0,0056	77	0,0043	171	0,0095	158	0,0088
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	90	0,0056	69	0,0043	152	0,0095	141	0,0088
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.120.30		EGZ.120.31		EGZ.120.32		EGZ.120.33		EGZ.120.34		EGZ.150.00		EGZ.150.01		EGZ.150.02	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
185	0,0082	169	0,0075	155	0,0069	126	0,0056	97	0,0043	218	0,0175	207	0,0166	196	0,0157
180	0,0082	165	0,0075	152	0,0069	123	0,0056	95	0,0043	213	0,0175	202	0,0166	191	0,0157
172	0,0082	158	0,0075	145	0,0069	118	0,0056	90	0,0043	204	0,0175	193	0,0166	183	0,0157
164	0,0082	150	0,0075	138	0,0069	112	0,0056	86	0,0043	194	0,0175	184	0,0166	174	0,0157
156	0,0074	143	0,0068	131	0,0062	106	0,0050	82	0,0039	184	0,0146	175	0,0138	165	0,0131
98	0,0074	90	0,0068	83	0,0062	67	0,0050	52	0,0039	116	0,0146	110	0,0138	104	0,0131
57	0,0062	53	0,0056	48	0,0052	39	0,0042	30	0,0032	68	0,0121	64	0,0115	61	0,0109
45	0,0062	41	0,0056	38	0,0052	31	0,0042	24	0,0032	53	0,0121	51	0,0115	48	0,0109
180	0,0082	165	0,0075	152	0,0069	123	0,0056	95	0,0043	213	0,0175	202	0,0166	191	0,0157
148	0,0082	135	0,0075	124	0,0069	101	0,0056	77	0,0043	175	0,0175	166	0,0166	157	0,0157
131	0,0082	120	0,0075	110	0,0069	90	0,0056	69	0,0043	155	0,0175	147	0,0166	139	0,0157

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.150.03		EGZ.150.04		EGZ.150.05		EGZ.150.06	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,50		1,50		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	185	0,0148	173	0,0139	149	0,0119	126	0,0101
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0148	169	0,0139	145	0,0119	123	0,0101
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	172	0,0148	162	0,0139	139	0,0119	118	0,0101
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	164	0,0148	154	0,0139	132	0,0119	112	0,0101
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	156	0,0123	146	0,0116	125	0,0099	106	0,0084
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	98	0,0123	92	0,0116	79	0,0099	67	0,0084
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	57	0,0103	54	0,0096	46	0,0083	39	0,0070
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	45	0,0103	42	0,0096	36	0,0083	31	0,0070
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0148	169	0,0139	145	0,0119	123	0,0101
Temperguss	Malleable cast iron	148	0,0148	139	0,0139	119	0,0119	101	0,0101
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	131	0,0148	123	0,0139	106	0,0119	90	0,0101
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.150.07		EGZ.150.08		EGZ.150.09		EGZ.150.10		EGZ.150.11		EGZ.150.12		EGZ.150.13		EGZ.150.14	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
218	0,0175	207	0,0166	196	0,0157	185	0,0148	173	0,0139	149	0,0119	126	0,0101	218	0,0175
213	0,0175	202	0,0166	191	0,0157	180	0,0148	169	0,0139	145	0,0119	123	0,0101	213	0,0175
204	0,0175	193	0,0166	183	0,0157	172	0,0148	162	0,0139	139	0,0119	118	0,0101	204	0,0175
194	0,0175	184	0,0166	174	0,0157	164	0,0148	154	0,0139	132	0,0119	112	0,0101	194	0,0175
184	0,0146	175	0,0138	165	0,0131	156	0,0123	146	0,0116	125	0,0099	106	0,0084	184	0,0146
116	0,0146	110	0,0138	104	0,0131	98	0,0123	92	0,0116	79	0,0099	67	0,0084	116	0,0146
68	0,0121	64	0,0115	61	0,0109	57	0,0103	54	0,0096	46	0,0083	39	0,0070	68	0,0121
53	0,0121	51	0,0115	48	0,0109	45	0,0103	42	0,0096	36	0,0083	31	0,0070	53	0,0121
213	0,0175	202	0,0166	191	0,0157	180	0,0148	169	0,0139	145	0,0119	123	0,0101	213	0,0175
175	0,0175	166	0,0166	157	0,0157	148	0,0148	139	0,0139	119	0,0119	101	0,0101	175	0,0175
155	0,0175	147	0,0166	139	0,0157	131	0,0148	123	0,0139	106	0,0119	90	0,0101	155	0,0175

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.150.15		EGZ.150.16		EGZ.150.17		EGZ.150.18	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,50		1,50		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	207	0,0166	196	0,0157	185	0,0148	173	0,0139
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	202	0,0166	191	0,0157	180	0,0148	169	0,0139
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	193	0,0166	183	0,0157	172	0,0148	162	0,0139
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	184	0,0166	174	0,0157	164	0,0148	154	0,0139
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	175	0,0138	165	0,0131	156	0,0123	146	0,0116
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0138	104	0,0131	98	0,0123	92	0,0116
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	64	0,0115	61	0,0109	57	0,0103	54	0,0096
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	51	0,0115	48	0,0109	45	0,0103	42	0,0096
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	202	0,0166	191	0,0157	180	0,0148	169	0,0139
Temperguss	Malleable cast iron	166	0,0166	157	0,0157	148	0,0148	139	0,0139
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	147	0,0166	139	0,0157	131	0,0148	123	0,0139
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.150.19		EGZ.150.20		EGZ.150.21		EGZ.150.22		EGZ.150.23		EGZ.150.24		EGZ.150.25		EGZ.150.26	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
149	0,0119	126	0,0101	218	0,0175	207	0,0166	196	0,0157	185	0,0148	173	0,0139	149	0,0119
145	0,0119	123	0,0101	213	0,0175	202	0,0166	191	0,0157	180	0,0148	169	0,0139	145	0,0119
139	0,0119	118	0,0101	204	0,0175	193	0,0166	183	0,0157	172	0,0148	162	0,0139	139	0,0119
132	0,0119	112	0,0101	194	0,0175	184	0,0166	174	0,0157	164	0,0148	154	0,0139	132	0,0119
125	0,0099	106	0,0084	184	0,0146	175	0,0138	165	0,0131	156	0,0123	146	0,0116	125	0,0099
79	0,0099	67	0,0084	116	0,0146	110	0,0138	104	0,0131	98	0,0123	92	0,0116	79	0,0099
46	0,0083	39	0,0070	68	0,0121	64	0,0115	61	0,0109	57	0,0103	54	0,0096	46	0,0083
36	0,0083	31	0,0070	53	0,0121	51	0,0115	48	0,0109	45	0,0103	42	0,0096	36	0,0083
145	0,0119	123	0,0101	213	0,0175	202	0,0166	191	0,0157	180	0,0148	169	0,0139	145	0,0119
119	0,0119	101	0,0101	175	0,0175	166	0,0166	157	0,0157	148	0,0148	139	0,0139	119	0,0119
106	0,0119	90	0,0101	155	0,0175	147	0,0166	139	0,0157	131	0,0148	123	0,0139	106	0,0119

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.150.27		EGZ.150.28		EGZ.150.29		EGZ.150.30	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,50		1,50		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,0101	218	0,0175	207	0,0166	196	0,0157
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	123	0,0101	213	0,0175	202	0,0166	191	0,0157
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	118	0,0101	204	0,0175	193	0,0166	183	0,0157
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	112	0,0101	194	0,0175	184	0,0166	174	0,0157
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	106	0,0084	184	0,0146	175	0,0138	165	0,0131
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	67	0,0084	116	0,0146	110	0,0138	104	0,0131
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	39	0,0070	68	0,0121	64	0,0115	61	0,0109
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	31	0,0070	53	0,0121	51	0,0115	48	0,0109
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	123	0,0101	213	0,0175	202	0,0166	191	0,0157
Temperguss	Malleable cast iron	101	0,0101	175	0,0175	166	0,0166	157	0,0157
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	90	0,0101	155	0,0175	147	0,0166	139	0,0157
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.150.31		EGZ.150.32		EGZ.150.33		EGZ.150.34		EGZ.150.35		EGZ.150.36		EGZ.150.37		EGZ.150.38	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
185	0,0148	173	0,0139	149	0,0119	126	0,0101	218	0,0175	207	0,0166	196	0,0157	185	0,0148
180	0,0148	169	0,0139	145	0,0119	123	0,0101	213	0,0175	202	0,0166	191	0,0157	180	0,0148
172	0,0148	162	0,0139	139	0,0119	118	0,0101	204	0,0175	193	0,0166	183	0,0157	172	0,0148
164	0,0148	154	0,0139	132	0,0119	112	0,0101	194	0,0175	184	0,0166	174	0,0157	164	0,0148
156	0,0123	146	0,0116	125	0,0099	106	0,0084	184	0,0146	175	0,0138	165	0,0131	156	0,0123
98	0,0123	92	0,0116	79	0,0099	67	0,0084	116	0,0146	110	0,0138	104	0,0131	98	0,0123
57	0,0103	54	0,0096	46	0,0083	39	0,0070	68	0,0121	64	0,0115	61	0,0109	57	0,0103
45	0,0103	42	0,0096	36	0,0083	31	0,0070	53	0,0121	51	0,0115	48	0,0109	45	0,0103
180	0,0148	169	0,0139	145	0,0119	123	0,0101	213	0,0175	202	0,0166	191	0,0157	180	0,0148
148	0,0148	139	0,0139	119	0,0119	101	0,0101	175	0,0175	166	0,0166	157	0,0157	148	0,0148
131	0,0148	123	0,0139	106	0,0119	90	0,0101	155	0,0175	147	0,0166	139	0,0157	131	0,0148

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.150.39		EGZ.150.40		EGZ.150.41		EGZ.200.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,50		1,50		1,50		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	173	0,0139	149	0,0119	126	0,0101	216	0,0192
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	169	0,0139	145	0,0119	123	0,0101	211	0,0192
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	162	0,0139	139	0,0119	118	0,0101	202	0,0192
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	154	0,0139	132	0,0119	112	0,0101	192	0,0192
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	146	0,0116	125	0,0099	106	0,0084	182	0,0167
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	92	0,0116	79	0,0099	67	0,0084	115	0,0167
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	54	0,0096	46	0,0083	39	0,0070	67	0,0139
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	42	0,0096	36	0,0083	31	0,0070	53	0,0139
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	169	0,0139	145	0,0119	123	0,0101	211	0,0192
Temperguss	Malleable cast iron	139	0,0139	119	0,0119	101	0,0101	173	0,0192
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	123	0,0139	106	0,0119	90	0,0101	154	0,0192
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.200.01		EGZ.200.02		EGZ.200.03		EGZ.200.04		EGZ.200.05		EGZ.200.06		EGZ.200.07		EGZ.200.08	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
207	0,0164	198	0,0176	189	0,0168	173	0,0154	155	0,0138	133	0,0118	216	0,0192	207	0,0184
202	0,0164	194	0,0176	185	0,0168	169	0,0154	152	0,0138	130	0,0118	211	0,0192	202	0,0184
193	0,0164	185	0,0176	176	0,0168	162	0,0154	145	0,0138	124	0,0118	202	0,0192	193	0,0184
184	0,0164	176	0,0176	168	0,0168	154	0,0154	138	0,0138	118	0,0118	192	0,0192	184	0,0184
175	0,0143	167	0,0153	160	0,0146	146	0,0134	131	0,0120	112	0,0103	182	0,0167	175	0,0160
110	0,0143	106	0,0153	101	0,0146	92	0,0134	83	0,0120	71	0,0103	115	0,0167	110	0,0160
64	0,0119	62	0,0128	59	0,0122	54	0,0112	48	0,0100	41	0,0086	67	0,0139	64	0,0133
51	0,0119	48	0,0128	46	0,0122	42	0,0112	38	0,0100	32	0,0086	53	0,0139	51	0,0133
202	0,0164	194	0,0176	185	0,0168	169	0,0154	152	0,0138	130	0,0118	211	0,0192	202	0,0184
166	0,0164	158	0,0176	151	0,0168	139	0,0154	124	0,0138	106	0,0118	173	0,0192	166	0,0184
147	0,0164	141	0,0176	134	0,0168	123	0,0154	110	0,0138	94	0,0118	154	0,0192	147	0,0184

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.200.09		EGZ.200.10		EGZ.200.11		EGZ.200.12	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	198	0,0176	189	0,0168	173	0,0154	155	0,0138
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	194	0,0176	185	0,0168	169	0,0154	152	0,0138
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	185	0,0176	176	0,0168	162	0,0154	145	0,0138
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	176	0,0176	168	0,0168	154	0,0154	138	0,0138
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	167	0,0153	160	0,0146	146	0,0134	131	0,0120
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	106	0,0153	101	0,0146	92	0,0134	83	0,0120
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	62	0,0128	59	0,0122	54	0,0112	48	0,0100
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	48	0,0128	46	0,0122	42	0,0112	38	0,0100
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	194	0,0176	185	0,0168	169	0,0154	152	0,0138
Temperguss	Malleable cast iron	158	0,0176	151	0,0168	139	0,0154	124	0,0138
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	141	0,0176	134	0,0168	123	0,0154	110	0,0138
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.200.13		EGZ.200.14		EGZ.200.15		EGZ.200.16		EGZ.200.17		EGZ.200.18		EGZ.200.19		EGZ.200.20	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
133	0,0118	216	0,0192	207	0,0184	198	0,0176	189	0,0168	173	0,0154	155	0,0138	133	0,0118
130	0,0118	211	0,0192	202	0,0184	194	0,0176	185	0,0168	169	0,0154	152	0,0138	130	0,0118
124	0,0118	202	0,0192	193	0,0184	185	0,0176	176	0,0168	162	0,0154	145	0,0138	124	0,0118
118	0,0118	192	0,0192	184	0,0184	176	0,0176	168	0,0168	154	0,0154	138	0,0138	118	0,0118
112	0,0103	182	0,0167	175	0,0160	167	0,0153	160	0,0146	146	0,0134	131	0,0120	112	0,0103
71	0,0103	115	0,0167	110	0,0160	106	0,0153	101	0,0146	92	0,0134	83	0,0120	71	0,0103
41	0,0086	67	0,0139	64	0,0133	62	0,0128	59	0,0122	54	0,0112	48	0,0100	41	0,0086
32	0,0086	53	0,0139	51	0,0133	48	0,0128	46	0,0122	42	0,0112	38	0,0100	32	0,0086
130	0,0118	211	0,0192	202	0,0184	194	0,0176	185	0,0168	169	0,0154	152	0,0138	130	0,0118
106	0,0118	173	0,0192	166	0,0184	158	0,0176	151	0,0168	139	0,0154	124	0,0138	106	0,0118
94	0,0118	154	0,0192	147	0,0184	141	0,0176	134	0,0168	123	0,0154	110	0,0138	94	0,0118

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.200.21		EGZ.200.22		EGZ.200.23		EGZ.200.24	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	216	0,0192	207	0,0184	198	0,0176	189	0,0168
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	211	0,0192	202	0,0184	194	0,0176	185	0,0168
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	202	0,0192	193	0,0184	185	0,0176	176	0,0168
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	192	0,0192	184	0,0184	176	0,0176	168	0,0168
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	182	0,0167	175	0,0160	167	0,0153	160	0,0146
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	115	0,0167	110	0,0160	106	0,0153	101	0,0146
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	67	0,0139	64	0,0133	62	0,0128	59	0,0122
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	53	0,0139	51	0,0133	48	0,0128	46	0,0122
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	211	0,0192	202	0,0184	194	0,0176	185	0,0168
Temperguss	Malleable cast iron	173	0,0192	166	0,0184	158	0,0176	151	0,0168
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	154	0,0192	147	0,0184	141	0,0176	134	0,0168
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.200.25		EGZ.200.26		EGZ.200.27		EGZ.200.28		EGZ.200.29		EGZ.200.30		EGZ.200.31		EGZ.200.32	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
173	0,0154	155	0,0138	133	0,0118	216	0,0192	207	0,0184	198	0,0176	189	0,0168	173	0,0154
169	0,0154	152	0,0138	130	0,0118	211	0,0192	202	0,0184	194	0,0176	185	0,0168	169	0,0154
162	0,0154	145	0,0138	124	0,0118	202	0,0192	193	0,0184	185	0,0176	176	0,0168	162	0,0154
154	0,0154	138	0,0138	118	0,0118	192	0,0192	184	0,0184	176	0,0176	168	0,0168	154	0,0154
146	0,0134	131	0,0120	112	0,0103	182	0,0167	175	0,0160	167	0,0153	160	0,0146	146	0,0134
92	0,0134	83	0,0120	71	0,0103	115	0,0167	110	0,0160	106	0,0153	101	0,0146	92	0,0134
54	0,0112	48	0,0100	41	0,0086	67	0,0139	64	0,0133	62	0,0128	59	0,0122	54	0,0112
42	0,0112	38	0,0100	32	0,0086	53	0,0139	51	0,0133	48	0,0128	46	0,0122	42	0,0112
169	0,0154	152	0,0138	130	0,0118	211	0,0192	202	0,0184	194	0,0176	185	0,0168	169	0,0154
139	0,0154	124	0,0138	106	0,0118	173	0,0192	166	0,0184	158	0,0176	151	0,0168	139	0,0154
123	0,0154	110	0,0138	94	0,0118	154	0,0192	147	0,0184	141	0,0176	134	0,0168	123	0,0154

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.200.33		EGZ.200.34		EGZ.200.35		EGZ.200.36	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	155	0,0138	133	0,0118	216	0,0192	207	0,0184
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	152	0,0138	130	0,0118	211	0,0192	202	0,0184
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	145	0,0138	124	0,0118	202	0,0192	193	0,0184
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	138	0,0138	118	0,0118	192	0,0192	184	0,0184
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	131	0,0120	112	0,0103	182	0,0167	175	0,0160
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	83	0,0120	71	0,0103	115	0,0167	110	0,0160
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	48	0,0100	41	0,0086	67	0,0139	64	0,0133
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	38	0,0100	32	0,0086	53	0,0139	51	0,0133
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	152	0,0138	130	0,0118	211	0,0192	202	0,0184
Temperguss	Malleable cast iron	124	0,0138	106	0,0118	173	0,0192	166	0,0184
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	110	0,0138	94	0,0118	154	0,0192	147	0,0184
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.200.37		EGZ.200.38		EGZ.200.39		EGZ.200.40		EGZ.200.41		EGZ.250.00		EGZ.250.01		EGZ.250.02	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,50		2,50		2,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
198	0,0176	189	0,0168	173	0,0154	155	0,0138	133	0,0118	207	0,0184	187	0,0166	173	0,0154
194	0,0176	185	0,0168	169	0,0154	152	0,0138	130	0,0118	202	0,0184	183	0,0166	169	0,0154
185	0,0176	176	0,0168	162	0,0154	145	0,0138	124	0,0118	193	0,0184	174	0,0166	162	0,0154
176	0,0176	168	0,0168	154	0,0154	138	0,0138	118	0,0118	184	0,0184	166	0,0166	154	0,0154
167	0,0153	160	0,0146	146	0,0134	131	0,0120	112	0,0103	175	0,0160	158	0,0144	146	0,0134
106	0,0153	101	0,0146	92	0,0134	83	0,0120	71	0,0103	110	0,0160	100	0,0144	92	0,0134
62	0,0128	59	0,0122	54	0,0112	48	0,0100	41	0,0086	64	0,0133	58	0,0120	54	0,0112
48	0,0128	46	0,0122	42	0,0112	38	0,0100	32	0,0086	51	0,0133	46	0,0120	42	0,0112
194	0,0176	185	0,0168	169	0,0154	152	0,0138	130	0,0118	202	0,0184	183	0,0166	169	0,0154
158	0,0176	151	0,0168	139	0,0154	124	0,0138	106	0,0118	166	0,0184	149	0,0166	139	0,0154
141	0,0176	134	0,0168	123	0,0154	110	0,0138	94	0,0118	147	0,0184	133	0,0166	123	0,0154

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.250.03		EGZ.250.04		EGZ.250.05		EGZ.250.06	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	2,50		2,50		2,50		2,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	207	0,0184	187	0,0166	173	0,0154	207	0,0184
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	202	0,0184	183	0,0166	169	0,0154	202	0,0184
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	193	0,0184	174	0,0166	162	0,0154	193	0,0184
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	184	0,0184	166	0,0166	154	0,0154	184	0,0184
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	175	0,0160	158	0,0144	146	0,0134	175	0,0160
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0160	100	0,0144	92	0,0134	110	0,0160
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	64	0,0133	58	0,0120	54	0,0112	64	0,0133
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	51	0,0133	46	0,0120	42	0,0112	51	0,0133
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	202	0,0184	183	0,0166	169	0,0154	202	0,0184
Temperguss	Malleable cast iron	166	0,0184	149	0,0166	139	0,0154	166	0,0184
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	147	0,0184	133	0,0166	123	0,0154	147	0,0184
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.250.07		EGZ.250.08		EGZ.250.09		EGZ.250.10		EGZ.250.11		EGZ.300.00		EGZ.300.01		EGZ.300.02	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,50		2,50		2,50		2,50		2,50		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
187	0,0166	173	0,0154	207	0,0184	187	0,0166	173	0,0154	214	0,0219	207	0,0212	196	0,0200
183	0,0166	169	0,0154	202	0,0184	183	0,0166	169	0,0154	209	0,0219	202	0,0212	191	0,0200
174	0,0166	162	0,0154	193	0,0184	174	0,0166	162	0,0154	200	0,0219	193	0,0212	183	0,0200
166	0,0166	154	0,0154	184	0,0184	166	0,0166	154	0,0154	190	0,0219	184	0,0212	174	0,0200
158	0,0144	146	0,0134	175	0,0160	158	0,0144	146	0,0134	181	0,0181	175	0,0175	165	0,0165
100	0,0144	92	0,0134	110	0,0160	100	0,0144	92	0,0134	114	0,0181	110	0,0175	104	0,0165
58	0,0120	54	0,0112	64	0,0133	58	0,0120	54	0,0112	67	0,0152	64	0,0147	61	0,0139
46	0,0120	42	0,0112	51	0,0133	46	0,0120	42	0,0112	52	0,0152	51	0,0147	48	0,0139
183	0,0166	169	0,0154	202	0,0184	183	0,0166	169	0,0154	209	0,0219	202	0,0212	191	0,0200
149	0,0166	139	0,0154	166	0,0184	149	0,0166	139	0,0154	171	0,0219	166	0,0212	157	0,0200
133	0,0166	123	0,0154	147	0,0184	133	0,0166	123	0,0154	152	0,0219	147	0,0212	139	0,0200

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.300.03		EGZ.300.04		EGZ.300.05		EGZ.300.06	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	185	0,0189	169	0,0173	155	0,0159	140	0,0143
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0189	165	0,0173	152	0,0159	136	0,0143
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	172	0,0189	158	0,0173	145	0,0159	130	0,0143
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	164	0,0189	150	0,0173	138	0,0159	124	0,0143
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	156	0,0156	143	0,0143	131	0,0131	118	0,0118
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	98	0,0156	90	0,0143	83	0,0131	74	0,0118
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	57	0,0131	53	0,0120	48	0,0110	43	0,0099
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	45	0,0131	41	0,0120	38	0,0110	34	0,0099
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0189	165	0,0173	152	0,0159	136	0,0143
Temperguss	Malleable cast iron	148	0,0189	135	0,0173	124	0,0159	112	0,0143
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	131	0,0189	120	0,0173	110	0,0159	99	0,0143
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.300.07		EGZ.300.08		EGZ.300.09		EGZ.300.10		EGZ.300.11		EGZ.300.12		EGZ.300.13		EGZ.300.14	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
126	0,0129	214	0,0219	207	0,0212	196	0,0200	185	0,0189	169	0,0173	155	0,0159	140	0,0143
123	0,0129	209	0,0219	202	0,0212	191	0,0200	180	0,0189	165	0,0173	152	0,0159	136	0,0143
118	0,0129	200	0,0219	193	0,0212	183	0,0200	172	0,0189	158	0,0173	145	0,0159	130	0,0143
112	0,0129	190	0,0219	184	0,0212	174	0,0200	164	0,0189	150	0,0173	138	0,0159	124	0,0143
106	0,0106	181	0,0181	175	0,0175	165	0,0165	156	0,0156	143	0,0143	131	0,0131	118	0,0118
67	0,0106	114	0,0181	110	0,0175	104	0,0165	98	0,0156	90	0,0143	83	0,0131	74	0,0118
39	0,0090	67	0,0152	64	0,0147	61	0,0139	57	0,0131	53	0,0120	48	0,0110	43	0,0099
31	0,0090	52	0,0152	51	0,0147	48	0,0139	45	0,0131	41	0,0120	38	0,0110	34	0,0099
123	0,0129	209	0,0219	202	0,0212	191	0,0200	180	0,0189	165	0,0173	152	0,0159	136	0,0143
101	0,0129	171	0,0219	166	0,0212	157	0,0200	148	0,0189	135	0,0173	124	0,0159	112	0,0143
90	0,0129	152	0,0219	147	0,0212	139	0,0200	131	0,0189	120	0,0173	110	0,0159	99	0,0143

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.300.15		EGZ.300.16		EGZ.300.17		EGZ.300.18	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,0129	214	0,0219	207	0,0212	196	0,0200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	123	0,0129	209	0,0219	202	0,0212	191	0,0200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	118	0,0129	200	0,0219	193	0,0212	183	0,0200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	112	0,0129	190	0,0219	184	0,0212	174	0,0200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	106	0,0106	181	0,0181	175	0,0175	165	0,0165
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	67	0,0106	114	0,0181	110	0,0175	104	0,0165
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	39	0,0090	67	0,0152	64	0,0147	61	0,0139
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	31	0,0090	52	0,0152	51	0,0147	48	0,0139
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	123	0,0129	209	0,0219	202	0,0212	191	0,0200
Temperguss	Malleable cast iron	101	0,0129	171	0,0219	166	0,0212	157	0,0200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	90	0,0129	152	0,0219	147	0,0212	139	0,0200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.300.19		EGZ.300.20		EGZ.300.21		EGZ.300.22		EGZ.300.23		EGZ.300.24		EGZ.300.25		EGZ.300.26	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
185	0,0189	169	0,0173	155	0,0159	140	0,0143	126	0,0129	214	0,0219	207	0,0212	196	0,0200
180	0,0189	165	0,0173	152	0,0159	136	0,0143	123	0,0129	209	0,0219	202	0,0212	191	0,0200
172	0,0189	158	0,0173	145	0,0159	130	0,0143	118	0,0129	200	0,0219	193	0,0212	183	0,0200
164	0,0189	150	0,0173	138	0,0159	124	0,0143	112	0,0129	190	0,0219	184	0,0212	174	0,0200
156	0,0156	143	0,0143	131	0,0131	118	0,0118	106	0,0106	181	0,0181	175	0,0175	165	0,0165
98	0,0156	90	0,0143	83	0,0131	74	0,0118	67	0,0106	114	0,0181	110	0,0175	104	0,0165
57	0,0131	53	0,0120	48	0,0110	43	0,0099	39	0,0090	67	0,0152	64	0,0147	61	0,0139
45	0,0131	41	0,0120	38	0,0110	34	0,0099	31	0,0090	52	0,0152	51	0,0147	48	0,0139
180	0,0189	165	0,0173	152	0,0159	136	0,0143	123	0,0129	209	0,0219	202	0,0212	191	0,0200
148	0,0189	135	0,0173	124	0,0159	112	0,0143	101	0,0129	171	0,0219	166	0,0212	157	0,0200
131	0,0189	120	0,0173	110	0,0159	99	0,0143	90	0,0129	152	0,0219	147	0,0212	139	0,0200

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.300.27		EGZ.300.28		EGZ.300.29		EGZ.300.30	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	185	0,0189	169	0,0173	155	0,0159	140	0,0143
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0189	165	0,0173	152	0,0159	136	0,0143
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	172	0,0189	158	0,0173	145	0,0159	130	0,0143
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	164	0,0189	150	0,0173	138	0,0159	124	0,0143
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	156	0,0156	143	0,0143	131	0,0131	118	0,0118
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	98	0,0156	90	0,0143	83	0,0131	74	0,0118
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	57	0,0131	53	0,0120	48	0,0110	43	0,0099
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	45	0,0131	41	0,0120	38	0,0110	34	0,0099
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0189	165	0,0173	152	0,0159	136	0,0143
Temperguss	Malleable cast iron	148	0,0189	135	0,0173	124	0,0159	112	0,0143
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	131	0,0189	120	0,0173	110	0,0159	99	0,0143
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.300.31		EGZ.300.32		EGZ.300.33		EGZ.300.34		EGZ.300.35		EGZ.300.36		EGZ.300.37		EGZ.300.38	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
126	0,0129	214	0,0219	207	0,0212	196	0,0200	185	0,0189	169	0,0173	155	0,0159	140	0,0143
123	0,0129	209	0,0219	202	0,0212	191	0,0200	180	0,0189	165	0,0173	152	0,0159	136	0,0143
118	0,0129	200	0,0219	193	0,0212	183	0,0200	172	0,0189	158	0,0173	145	0,0159	130	0,0143
112	0,0129	190	0,0219	184	0,0212	174	0,0200	164	0,0189	150	0,0173	138	0,0159	124	0,0143
106	0,0106	181	0,0181	175	0,0175	165	0,0165	156	0,0156	143	0,0143	131	0,0131	118	0,0118
67	0,0106	114	0,0181	110	0,0175	104	0,0165	98	0,0156	90	0,0143	83	0,0131	74	0,0118
39	0,0090	67	0,0152	64	0,0147	61	0,0139	57	0,0131	53	0,0120	48	0,0110	43	0,0099
31	0,0090	52	0,0152	51	0,0147	48	0,0139	45	0,0131	41	0,0120	38	0,0110	34	0,0099
123	0,0129	209	0,0219	202	0,0212	191	0,0200	180	0,0189	165	0,0173	152	0,0159	136	0,0143
101	0,0129	171	0,0219	166	0,0212	157	0,0200	148	0,0189	135	0,0173	124	0,0159	112	0,0143
90	0,0129	152	0,0219	147	0,0212	139	0,0200	131	0,0189	120	0,0173	110	0,0159	99	0,0143

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.300.39		EGZ.400.00		EGZ.400.01		EGZ.400.02	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	3,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,0129	216	0,0259	207	0,0248	198	0,0238
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	123	0,0129	211	0,0259	202	0,0248	194	0,0238
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	118	0,0129	202	0,0259	193	0,0248	185	0,0238
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	112	0,0129	192	0,0259	184	0,0248	176	0,0238
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	106	0,0106	182	0,0221	175	0,0212	167	0,0202
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	67	0,0106	115	0,0221	110	0,0212	106	0,0202
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	39	0,0090	67	0,0182	64	0,0175	62	0,0167
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	31	0,0090	53	0,0182	51	0,0175	48	0,0167
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	123	0,0129	211	0,0259	202	0,0248	194	0,0238
Temperguss	Malleable cast iron	101	0,0129	173	0,0259	166	0,0248	158	0,0238
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	90	0,0129	154	0,0259	147	0,0248	141	0,0238
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.400.03		EGZ.400.04		EGZ.400.05		EGZ.400.06		EGZ.400.07		EGZ.400.08		EGZ.400.09		EGZ.400.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
187	0,0224	176	0,0211	167	0,0200	155	0,0186	216	0,0259	207	0,0248	198	0,0238	187	0,0224
183	0,0224	172	0,0211	163	0,0200	152	0,0186	211	0,0259	202	0,0248	194	0,0238	183	0,0224
174	0,0224	164	0,0211	155	0,0200	145	0,0186	202	0,0259	193	0,0248	185	0,0238	174	0,0224
166	0,0224	156	0,0211	148	0,0200	138	0,0186	192	0,0259	184	0,0248	176	0,0238	166	0,0224
158	0,0191	148	0,0179	141	0,0170	131	0,0159	182	0,0221	175	0,0212	167	0,0202	158	0,0191
100	0,0191	94	0,0179	89	0,0170	83	0,0159	115	0,0221	110	0,0212	106	0,0202	100	0,0191
58	0,0158	55	0,0148	52	0,0141	48	0,0131	67	0,0182	64	0,0175	62	0,0167	58	0,0158
46	0,0158	43	0,0148	41	0,0141	38	0,0131	53	0,0182	51	0,0175	48	0,0167	46	0,0158
183	0,0224	172	0,0211	163	0,0200	152	0,0186	211	0,0259	202	0,0248	194	0,0238	183	0,0224
149	0,0224	140	0,0211	133	0,0200	124	0,0186	173	0,0259	166	0,0248	158	0,0238	149	0,0224
133	0,0224	125	0,0211	118	0,0200	110	0,0186	154	0,0259	147	0,0248	141	0,0238	133	0,0224

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.400.11		EGZ.400.12		EGZ.400.13		EGZ.400.14	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	4,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	176	0,0211	167	0,0200	155	0,0186	216	0,0259
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	172	0,0211	163	0,0200	152	0,0186	211	0,0259
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	164	0,0211	155	0,0200	145	0,0186	202	0,0259
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	156	0,0211	148	0,0200	138	0,0186	192	0,0259
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	148	0,0179	141	0,0170	131	0,0159	182	0,0221
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	94	0,0179	89	0,0170	83	0,0159	115	0,0221
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	55	0,0148	52	0,0141	48	0,0131	67	0,0182
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	43	0,0148	41	0,0141	38	0,0131	53	0,0182
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	172	0,0211	163	0,0200	152	0,0186	211	0,0259
Temperguss	Malleable cast iron	140	0,0211	133	0,0200	124	0,0186	173	0,0259
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	125	0,0211	118	0,0200	110	0,0186	154	0,0259
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.400.15		EGZ.400.16		EGZ.400.17		EGZ.400.18		EGZ.400.19		EGZ.400.20		EGZ.400.21		EGZ.400.22	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
207	0,0248	198	0,0238	187	0,0224	176	0,0211	167	0,0200	155	0,0186	216	0,0259	207	0,0248
202	0,0248	194	0,0238	183	0,0224	172	0,0211	163	0,0200	152	0,0186	211	0,0259	202	0,0248
193	0,0248	185	0,0238	174	0,0224	164	0,0211	155	0,0200	145	0,0186	202	0,0259	193	0,0248
184	0,0248	176	0,0238	166	0,0224	156	0,0211	148	0,0200	138	0,0186	192	0,0259	184	0,0248
175	0,0212	167	0,0202	158	0,0191	148	0,0179	141	0,0170	131	0,0159	182	0,0221	175	0,0212
110	0,0212	106	0,0202	100	0,0191	94	0,0179	89	0,0170	83	0,0159	115	0,0221	110	0,0212
64	0,0175	62	0,0167	58	0,0158	55	0,0148	52	0,0141	48	0,0131	67	0,0182	64	0,0175
51	0,0175	48	0,0167	46	0,0158	43	0,0148	41	0,0141	38	0,0131	53	0,0182	51	0,0175
202	0,0248	194	0,0238	183	0,0224	172	0,0211	163	0,0200	152	0,0186	211	0,0259	202	0,0248
166	0,0248	158	0,0238	149	0,0224	140	0,0211	133	0,0200	124	0,0186	173	0,0259	166	0,0248
147	0,0248	141	0,0238	133	0,0224	125	0,0211	118	0,0200	110	0,0186	154	0,0259	147	0,0248

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.400.23		EGZ.400.24		EGZ.400.25		EGZ.400.26	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	4,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	198	0,0238	187	0,0224	176	0,0211	167	0,0200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	194	0,0238	183	0,0224	172	0,0211	163	0,0200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	185	0,0238	174	0,0224	164	0,0211	155	0,0200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	176	0,0238	166	0,0224	156	0,0211	148	0,0200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	167	0,0202	158	0,0191	148	0,0179	141	0,0170
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	106	0,0202	100	0,0191	94	0,0179	89	0,0170
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	62	0,0167	58	0,0158	55	0,0148	52	0,0141
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	48	0,0167	46	0,0158	43	0,0148	41	0,0141
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	194	0,0238	183	0,0224	172	0,0211	163	0,0200
Temperguss	Malleable cast iron	158	0,0238	149	0,0224	140	0,0211	133	0,0200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	141	0,0238	133	0,0224	125	0,0211	118	0,0200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.400.27		EGZ.400.28		EGZ.400.29		EGZ.400.30		EGZ.400.31		EGZ.400.32		EGZ.400.33		EGZ.400.34	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
155	0,0186	216	0,0259	207	0,0248	198	0,0238	187	0,0224	176	0,0211	167	0,0200	155	0,0186
152	0,0186	211	0,0259	202	0,0248	194	0,0238	183	0,0224	172	0,0211	163	0,0200	152	0,0186
145	0,0186	202	0,0259	193	0,0248	185	0,0238	174	0,0224	164	0,0211	155	0,0200	145	0,0186
138	0,0186	192	0,0259	184	0,0248	176	0,0238	166	0,0224	156	0,0211	148	0,0200	138	0,0186
131	0,0159	182	0,0221	175	0,0212	167	0,0202	158	0,0191	148	0,0179	141	0,0170	131	0,0159
83	0,0159	115	0,0221	110	0,0212	106	0,0202	100	0,0191	94	0,0179	89	0,0170	83	0,0159
48	0,0131	67	0,0182	64	0,0175	62	0,0167	58	0,0158	55	0,0148	52	0,0141	48	0,0131
38	0,0131	53	0,0182	51	0,0175	48	0,0167	46	0,0158	43	0,0148	41	0,0141	38	0,0131
152	0,0186	211	0,0259	202	0,0248	194	0,0238	183	0,0224	172	0,0211	163	0,0200	152	0,0186
124	0,0186	173	0,0259	166	0,0248	158	0,0238	149	0,0224	140	0,0211	133	0,0200	124	0,0186
110	0,0186	154	0,0259	147	0,0248	141	0,0238	133	0,0224	125	0,0211	118	0,0200	110	0,0186

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.500.00		EGZ.500.01		EGZ.500.02		EGZ.500.03	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	5,00		5,00		5,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	216	0,0317	198	0,0290	189	0,0277	173	0,0254
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	211	0,0317	194	0,0290	185	0,0277	169	0,0254
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	202	0,0317	185	0,0290	176	0,0277	162	0,0254
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	192	0,0317	176	0,0290	168	0,0277	154	0,0254
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	182	0,0269	167	0,0246	160	0,0235	146	0,0216
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	115	0,0269	106	0,0246	101	0,0235	92	0,0216
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	67	0,0221	62	0,0202	59	0,0193	54	0,0177
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	53	0,0221	48	0,0202	46	0,0193	42	0,0177
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	211	0,0317	194	0,0290	185	0,0277	169	0,0254
Temperguss	Malleable cast iron	173	0,0317	158	0,0290	151	0,0277	139	0,0254
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	154	0,0317	141	0,0290	134	0,0277	123	0,0254
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.500.04		EGZ.500.05		EGZ.500.06		EGZ.500.07		EGZ.500.08		EGZ.500.09		EGZ.500.10		EGZ.500.11	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
216	0,0317	198	0,0290	189	0,0277	173	0,0254	216	0,0317	198	0,0290	189	0,0277	173	0,0254
211	0,0317	194	0,0290	185	0,0277	169	0,0254	211	0,0317	194	0,0290	185	0,0277	169	0,0254
202	0,0317	185	0,0290	176	0,0277	162	0,0254	202	0,0317	185	0,0290	176	0,0277	162	0,0254
192	0,0317	176	0,0290	168	0,0277	154	0,0254	192	0,0317	176	0,0290	168	0,0277	154	0,0254
182	0,0269	167	0,0246	160	0,0235	146	0,0216	182	0,0269	167	0,0246	160	0,0235	146	0,0216
115	0,0269	106	0,0246	101	0,0235	92	0,0216	115	0,0269	106	0,0246	101	0,0235	92	0,0216
67	0,0221	62	0,0202	59	0,0193	54	0,0177	67	0,0221	62	0,0202	59	0,0193	54	0,0177
53	0,0221	48	0,0202	46	0,0193	42	0,0177	53	0,0221	48	0,0202	46	0,0193	42	0,0177
211	0,0317	194	0,0290	185	0,0277	169	0,0254	211	0,0317	194	0,0290	185	0,0277	169	0,0254
173	0,0317	158	0,0290	151	0,0277	139	0,0254	173	0,0317	158	0,0290	151	0,0277	139	0,0254
154	0,0317	141	0,0290	134	0,0277	123	0,0254	154	0,0317	141	0,0290	134	0,0277	123	0,0254

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EGZ.600.00		EGZ.600.01		EGZ.600.02		EGZ.600.03	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	185	0,0353	185	0,0353	214	0,0409	185	0,0353
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0353	180	0,0353	209	0,0409	180	0,0353
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	172	0,0353	172	0,0353	200	0,0409	172	0,0353
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	164	0,0353	164	0,0353	190	0,0409	164	0,0353
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	156	0,0295	156	0,0295	181	0,0342	156	0,0295
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	98	0,0295	98	0,0295	114	0,0342	98	0,0295
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	57	0,0246	57	0,0246	67	0,0285	57	0,0246
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	45	0,0246	45	0,0246	52	0,0285	45	0,0246
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0353	180	0,0353	209	0,0409	180	0,0353
Temperguss	Malleable cast iron	148	0,0353	148	0,0353	171	0,0409	148	0,0353
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	131	0,0353	131	0,0353	152	0,0409	131	0,0353
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EGZ Schichten / Cutting data finishing

EGZ.600.04		EGZ.600.05		EGZ.600.06		EGZ.600.07		EGZ.600.08		EGZ.600.09		EGZ.600.10		EGZ.600.11	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
214	0,0409	185	0,0353	214	0,0409	185	0,0353	214	0,0409	185	0,0353	214	0,0409	185	0,0353
209	0,0409	180	0,0353	209	0,0409	180	0,0353	209	0,0409	180	0,0353	209	0,0409	180	0,0353
200	0,0409	172	0,0353	200	0,0409	172	0,0353	200	0,0409	172	0,0353	200	0,0409	172	0,0353
190	0,0409	164	0,0353	190	0,0409	164	0,0353	190	0,0409	164	0,0353	190	0,0409	164	0,0353
181	0,0342	156	0,0295	181	0,0342	156	0,0295	181	0,0342	156	0,0295	181	0,0342	156	0,0295
114	0,0342	98	0,0295	114	0,0342	98	0,0295	114	0,0342	98	0,0295	114	0,0342	98	0,0295
67	0,0285	57	0,0246	67	0,0285	57	0,0246	67	0,0285	57	0,0246	67	0,0285	57	0,0246
52	0,0285	45	0,0246	52	0,0285	45	0,0246	52	0,0285	45	0,0246	52	0,0285	45	0,0246
209	0,0409	180	0,0353	209	0,0409	180	0,0353	209	0,0409	180	0,0353	209	0,0409	180	0,0353
171	0,0409	148	0,0353	171	0,0409	148	0,0353	171	0,0409	148	0,0353	171	0,0409	148	0,0353
152	0,0409	131	0,0353	152	0,0409	131	0,0353	152	0,0409	131	0,0353	152	0,0409	131	0,0353

Schnittdaten DCZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DCZ.010.00		DCZ.015.00		DCZ.020.00		DCZ.025.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	1,00		1,50		2,00		2,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	203	0,0089	203	0,0089	203	0,0185	203	0,0185
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	197	0,0089	197	0,0089	197	0,0185	197	0,0185
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	181	0,0089	181	0,0089	181	0,0185	181	0,0185
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	175	0,0089	175	0,0089	175	0,0185	175	0,0185
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	164	0,0059	164	0,0059	164	0,0111	164	0,0111
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	131	0,0059	131	0,0059	131	0,0111	131	0,0111
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	77	0,0044	77	0,0044	77	0,0067	77	0,0067
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	66	0,0022	66	0,0022	66	0,0037	66	0,0037
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	192	0,0089	192	0,0089	192	0,0185	192	0,0185
Temperguss	Malleable cast iron	181	0,0089	181	0,0089	181	0,0185	181	0,0185
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	181	0,0089	181	0,0089	181	0,0185	181	0,0185
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DCZ Schruppen / *Cutting data roughing*

DCZ.030.00		DCZ.035.00		DCZ.040.00		DCZ.045.00		DCZ.050.00		DCZ.060.00		DCZ.080.00		DCZ.100.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,50		4,00		4,50		5,00		6,00		8,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
203	0,0185	203	0,0185	203	0,0370	203	0,0370	203	0,0370	203	0,0481	203	0,0592	203	0,0740
197	0,0185	197	0,0185	197	0,0370	197	0,0370	197	0,0370	197	0,0481	197	0,0592	197	0,0740
181	0,0185	181	0,0185	181	0,0370	181	0,0370	181	0,0370	181	0,0481	181	0,0592	181	0,0740
175	0,0185	175	0,0185	175	0,0370	175	0,0370	175	0,0370	175	0,0481	175	0,0592	175	0,0740
164	0,0111	164	0,0111	164	0,0222	164	0,0222	164	0,0222	164	0,0333	164	0,0370	164	0,0518
131	0,0111	131	0,0111	131	0,0222	131	0,0222	131	0,0222	131	0,0333	131	0,0370	131	0,0518
77	0,0067	77	0,0067	77	0,0148	77	0,0148	77	0,0148	77	0,0200	77	0,0222	77	0,0311
66	0,0037	66	0,0037	66	0,0081	66	0,0081	66	0,0081	66	0,0096	66	0,0133	66	0,0185
192	0,0185	192	0,0185	192	0,0370	192	0,0370	192	0,0370	192	0,0481	192	0,0592	192	0,0740
181	0,0185	181	0,0185	181	0,0370	181	0,0370	181	0,0370	181	0,0481	181	0,0592	181	0,0740
181	0,0185	181	0,0185	181	0,0370	181	0,0370	181	0,0370	181	0,0481	181	0,0592	181	0,0740

Schnittdaten DCZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DCZ.120.00		DCZ.160.00		DCZ.200.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	12,00		16,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	203	0,0740	203	0,0962	203	0,1110
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	197	0,0740	197	0,0962	197	0,1110
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	181	0,0740	181	0,0962	181	0,1110
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	175	0,0740	175	0,0962	175	0,1110
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	164	0,0518	164	0,0666	164	0,0740
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	131	0,0518	131	0,0666	131	0,0740
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	77	0,0311	77	0,0400	77	0,0444
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	66	0,0185	66	0,0237	66	0,0266
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	192	0,0740	192	0,0962	192	0,1110
Temperguss	Malleable cast iron	181	0,0740	181	0,0962	181	0,1110
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	181	0,0740	181	0,0962	181	0,1110
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast						
Graphit	Graphite						
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping						
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping						
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si						
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass						
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast						
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)						
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)						
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)						
Titan	Titanium						
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel						
Universal	Universal						

Schnittdaten DCZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DCZ.010.00		DCZ.015.00		DCZ.020.00		DCZ.025.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,03 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,03 x D1	1,00		1,50		2,00		2,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	370	0,0120	370	0,0120	370	0,0250	370	0,0250
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	360	0,0120	360	0,0120	360	0,0250	360	0,0250
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	330	0,0120	330	0,0120	330	0,0250	330	0,0250
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	320	0,0120	320	0,0120	320	0,0250	320	0,0250
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	300	0,0080	300	0,0080	300	0,0150	300	0,0150
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	240	0,0080	240	0,0080	240	0,0150	240	0,0150
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	140	0,0060	140	0,0060	140	0,0090	140	0,0090
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	120	0,0030	120	0,0030	120	0,0050	120	0,0050
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	350	0,0120	350	0,0120	350	0,0250	350	0,0250
Temperguss	Malleable cast iron	330	0,0120	330	0,0120	330	0,0250	330	0,0250
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	330	0,0120	330	0,0120	330	0,0250	330	0,0250
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DCZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DCZ.030.00		DCZ.035.00		DCZ.040.00		DCZ.045.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,03 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,03 x D1	3,00		3,50		4,00		4,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	370	0,0250	370	0,0250	370	0,0500	370	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	360	0,0250	360	0,0250	360	0,0500	360	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	330	0,0250	330	0,0250	330	0,0500	330	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	320	0,0250	320	0,0250	320	0,0500	320	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	300	0,0150	300	0,0150	300	0,0300	300	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	240	0,0150	240	0,0150	240	0,0300	240	0,0300
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	140	0,0090	140	0,0090	140	0,0200	140	0,0200
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	120	0,0050	120	0,0050	120	0,0110	120	0,0110
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	350	0,0250	350	0,0250	350	0,0500	350	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	330	0,0250	330	0,0250	330	0,0500	330	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	330	0,0250	330	0,0250	330	0,0500	330	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DCZ Schichten / Cutting data finishing

DCZ.050.00		DCZ.060.00		DCZ.080.00		DCZ.100.00		DCZ.120.00		DCZ.160.00		DCZ.200.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		6,00		8,00		10,00		12,00		16,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
370	0,0500	370	0,0650	370	0,0800	370	0,1000	370	0,1000	370	0,1300	370	0,1500
360	0,0500	360	0,0650	360	0,0800	360	0,1000	360	0,1000	360	0,1300	360	0,1500
330	0,0500	330	0,0650	330	0,0800	330	0,1000	330	0,1000	330	0,1300	330	0,1500
320	0,0500	320	0,0650	320	0,0800	320	0,1000	320	0,1000	320	0,1300	320	0,1500
300	0,0300	300	0,0450	300	0,0500	300	0,0700	300	0,0700	300	0,0900	300	0,1000
240	0,0300	240	0,0450	240	0,0500	240	0,0700	240	0,0700	240	0,0900	240	0,1000
140	0,0200	140	0,0270	140	0,0300	140	0,0420	140	0,0420	140	0,0540	140	0,0600
120	0,0110	120	0,0130	120	0,0180	120	0,0250	120	0,0250	120	0,0320	120	0,0360
350	0,0500	350	0,0650	350	0,0800	350	0,1000	350	0,1000	350	0,1300	350	0,1500
330	0,0500	330	0,0650	330	0,0800	330	0,1000	330	0,1000	330	0,1300	330	0,1500
330	0,0500	330	0,0650	330	0,0800	330	0,1000	330	0,1000	330	0,1300	330	0,1500

Schnittdaten CAC Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAC.020.00		CAC.030.00		CAC.040.00		CAC.050.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	2,00		2,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	194	0,0111	194	0,0111	194	0,0259	194	0,0259
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	189	0,0111	189	0,0111	189	0,0259	189	0,0259
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	181	0,0111	181	0,0111	181	0,0259	181	0,0259
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	175	0,0111	175	0,0111	175	0,0259	175	0,0259
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	137	0,0111	137	0,0111	137	0,0259	137	0,0259
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	107	0,0111	107	0,0111	107	0,0259	107	0,0259
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	60	0,0111	60	0,0111	60	0,0259	60	0,0259
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	52	0,0111	52	0,0111	52	0,0259	52	0,0259
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	178	0,0111	178	0,0111	178	0,0259	178	0,0259
Temperguss	Malleable cast iron	162	0,0111	162	0,0111	162	0,0259	162	0,0259
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	162	0,0111	162	0,0111	162	0,0259	162	0,0259
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAC Schruppen / *Cutting data roughing*

CAC.060.00		CAC.070.00		CAC.080.00		CAC.090.00		CAC.100.00		CAC.110.00		CAC.120.00		CAC.130.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		5,00		5,00		5,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
194	0,0444	194	0,0444	194	0,0444	194	0,0444	194	0,0518	194	0,0518	194	0,0518	194	0,0518
189	0,0444	189	0,0444	189	0,0444	189	0,0444	189	0,0518	189	0,0518	189	0,0518	189	0,0518
181	0,0444	181	0,0444	181	0,0444	181	0,0444	181	0,0518	181	0,0518	181	0,0518	181	0,0518
175	0,0444	175	0,0444	175	0,0444	175	0,0444	175	0,0518	175	0,0518	175	0,0518	175	0,0518
137	0,0444	137	0,0444	137	0,0444	137	0,0444	137	0,0518	137	0,0518	137	0,0518	137	0,0518
107	0,0444	107	0,0444	107	0,0444	107	0,0444	107	0,0518	107	0,0518	107	0,0518	107	0,0518
60	0,0444	60	0,0444	60	0,0444	60	0,0444	60	0,0518	60	0,0518	60	0,0518	60	0,0518
52	0,0444	52	0,0444	52	0,0444	52	0,0444	52	0,0518	52	0,0518	52	0,0518	52	0,0518
178	0,0444	178	0,0444	178	0,0444	178	0,0444	178	0,0518	178	0,0518	178	0,0518	178	0,0518
162	0,0444	162	0,0444	162	0,0444	162	0,0444	162	0,0518	162	0,0518	162	0,0518	162	0,0518
162	0,0444	162	0,0444	162	0,0444	162	0,0444	162	0,0518	162	0,0518	162	0,0518	162	0,0518

Schnittdaten CAC Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAC.140.00		CAC.150.00		CAC.160.00		CAC.170.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	194	0,0518	194	0,0518	194	0,0518	194	0,0518
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	189	0,0518	189	0,0518	189	0,0518	189	0,0518
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	181	0,0518	181	0,0518	181	0,0518	181	0,0518
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	175	0,0518	175	0,0518	175	0,0518	175	0,0518
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	137	0,0518	137	0,0518	137	0,0518	137	0,0518
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	107	0,0518	107	0,0518	107	0,0518	107	0,0518
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	60	0,0518	60	0,0518	60	0,0518	60	0,0518
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	52	0,0518	52	0,0518	52	0,0518	52	0,0518
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	178	0,0518	178	0,0518	178	0,0518	178	0,0518
Temperguss	Malleable cast iron	162	0,0518	162	0,0518	162	0,0518	162	0,0518
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	162	0,0518	162	0,0518	162	0,0518	162	0,0518
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAC Schruppen / *Cutting data roughing*

CAC.180.00		CAC.190.00		CAC.200.00		CAC.210.00		CAC.220.00		CAC.230.00		CAC.240.00		CAC.250.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		8,00		8,00		8,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
194	0,0518	194	0,0666	194	0,0666	194	0,0666	194	0,0666	194	0,0666	194	0,0740	194	0,0740
189	0,0518	189	0,0666	189	0,0666	189	0,0666	189	0,0666	189	0,0666	189	0,0740	189	0,0740
181	0,0518	181	0,0666	181	0,0666	181	0,0666	181	0,0666	181	0,0666	181	0,0740	181	0,0740
175	0,0518	175	0,0666	175	0,0666	175	0,0666	175	0,0666	175	0,0666	175	0,0740	175	0,0740
137	0,0518	137	0,0666	137	0,0666	137	0,0666	137	0,0666	137	0,0666	137	0,0740	137	0,0740
107	0,0518	107	0,0666	107	0,0666	107	0,0666	107	0,0666	107	0,0666	107	0,0740	107	0,0740
60	0,0518	60	0,0666	60	0,0666	60	0,0666	60	0,0666	60	0,0666	60	0,0740	60	0,0740
52	0,0518	52	0,0666	52	0,0666	52	0,0666	52	0,0666	52	0,0666	52	0,0740	52	0,0740
178	0,0518	178	0,0666	178	0,0666	178	0,0666	178	0,0666	178	0,0666	178	0,0740	178	0,0740
162	0,0518	162	0,0666	162	0,0666	162	0,0666	162	0,0666	162	0,0666	162	0,0740	162	0,0740
162	0,0518	162	0,0666	162	0,0666	162	0,0666	162	0,0666	162	0,0666	162	0,0740	162	0,0740

Schnittdaten CAC Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAC.260.00		CAC.270.00		CAC.280.00		CAC.290.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1	10,00		10,00		12,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	194	0,0740	194	0,0740	194	0,0740	194	0,0740
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	189	0,0740	189	0,0740	189	0,0740	189	0,0740
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	181	0,0740	181	0,0740	181	0,0740	181	0,0740
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	175	0,0740	175	0,0740	175	0,0740	175	0,0740
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	137	0,0740	137	0,0740	137	0,0740	137	0,0740
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	107	0,0740	107	0,0740	107	0,0740	107	0,0740
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	60	0,0740	60	0,0740	60	0,0740	60	0,0740
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	52	0,0740	52	0,0740	52	0,0740	52	0,0740
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	178	0,0740	178	0,0740	178	0,0740	178	0,0740
Temperguss	Malleable cast iron	162	0,0740	162	0,0740	162	0,0740	162	0,0740
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	162	0,0740	162	0,0740	162	0,0740	162	0,0740
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAC Schruppen / *Cutting data roughing*

CAC.300.00		CAC.310.00		CAC.320.00		CAC.330.00		CAC.340.00		CAC.350.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		16,00		16,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
194	0,0740	194	0,0740	194	0,0888	194	0,0888	194	0,0888	194	0,0888
189	0,0740	189	0,0740	189	0,0888	189	0,0888	189	0,0888	189	0,0888
181	0,0740	181	0,0740	181	0,0888	181	0,0888	181	0,0888	181	0,0888
175	0,0740	175	0,0740	175	0,0888	175	0,0888	175	0,0888	175	0,0888
137	0,0740	137	0,0740	137	0,0888	137	0,0888	137	0,0888	137	0,0888
107	0,0740	107	0,0740	107	0,0888	107	0,0888	107	0,0888	107	0,0888
60	0,0740	60	0,0740	60	0,0888	60	0,0888	60	0,0888	60	0,0888
52	0,0740	52	0,0740	52	0,0888	52	0,0888	52	0,0888	52	0,0888
178	0,0740	178	0,0740	178	0,0888	178	0,0888	178	0,0888	178	0,0888
162	0,0740	162	0,0740	162	0,0888	162	0,0888	162	0,0888	162	0,0888
162	0,0740	162	0,0740	162	0,0888	162	0,0888	162	0,0888	162	0,0888

Schnittdaten CAC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAC.020.00		CAC.030.00		CAC.040.00		CAC.050.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,03 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,03 x D1	2,00		2,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	355	0,0150	355	0,0150	355	0,0350	355	0,0350
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	345	0,0150	345	0,0150	345	0,0350	345	0,0350
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	330	0,0150	330	0,0150	330	0,0350	330	0,0350
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0350	320	0,0350
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	250	0,0150	250	0,0150	250	0,0350	250	0,0350
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	195	0,0150	195	0,0150	195	0,0350	195	0,0350
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	110	0,0150	110	0,0150	110	0,0350	110	0,0350
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	95	0,0150	95	0,0150	95	0,0350	95	0,0350
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	325	0,0150	325	0,0150	325	0,0350	325	0,0350
Temperguss	Malleable cast iron	295	0,0150	295	0,0150	295	0,0350	295	0,0350
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	295	0,0150	295	0,0150	295	0,0350	295	0,0350
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAC Schichten / Cutting data finishing

CAC.060.00		CAC.070.00		CAC.080.00		CAC.090.00		CAC.100.00		CAC.110.00		CAC.120.00		CAC.130.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		5,00		5,00		5,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
355	0,0600	355	0,0600	355	0,0600	355	0,0600	355	0,0700	355	0,0700	355	0,0700	355	0,0700
345	0,0600	345	0,0600	345	0,0600	345	0,0600	345	0,0700	345	0,0700	345	0,0700	345	0,0700
330	0,0600	330	0,0600	330	0,0600	330	0,0600	330	0,0700	330	0,0700	330	0,0700	330	0,0700
320	0,0600	320	0,0600	320	0,0600	320	0,0600	320	0,0700	320	0,0700	320	0,0700	320	0,0700
250	0,0600	250	0,0600	250	0,0600	250	0,0600	250	0,0700	250	0,0700	250	0,0700	250	0,0700
195	0,0600	195	0,0600	195	0,0600	195	0,0600	195	0,0700	195	0,0700	195	0,0700	195	0,0700
110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700
95	0,0600	95	0,0600	95	0,0600	95	0,0600	95	0,0700	95	0,0700	95	0,0700	95	0,0700
325	0,0600	325	0,0600	325	0,0600	325	0,0600	325	0,0700	325	0,0700	325	0,0700	325	0,0700
295	0,0600	295	0,0600	295	0,0600	295	0,0600	295	0,0700	295	0,0700	295	0,0700	295	0,0700
295	0,0600	295	0,0600	295	0,0600	295	0,0600	295	0,0700	295	0,0700	295	0,0700	295	0,0700

Schnittdaten CAC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAC.140.00		CAC.150.00		CAC.160.00		CAC.170.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,03 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,03 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	355	0,0700	355	0,0700	355	0,0700	355	0,0700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	345	0,0700	345	0,0700	345	0,0700	345	0,0700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	330	0,0700	330	0,0700	330	0,0700	330	0,0700
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	320	0,0700	320	0,0700	320	0,0700	320	0,0700
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	250	0,0700	250	0,0700	250	0,0700	250	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	195	0,0700	195	0,0700	195	0,0700	195	0,0700
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	95	0,0700	95	0,0700	95	0,0700	95	0,0700
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	325	0,0700	325	0,0700	325	0,0700	325	0,0700
Temperguss	Malleable cast iron	295	0,0700	295	0,0700	295	0,0700	295	0,0700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	295	0,0700	295	0,0700	295	0,0700	295	0,0700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAC Schichten / Cutting data finishing

CAC.180.00		CAC.190.00		CAC.200.00		CAC.210.00		CAC.220.00		CAC.230.00		CAC.240.00		CAC.250.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		8,00		8,00		8,00		8,00		8,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
355	0,0700	355	0,0900	355	0,0900	355	0,0900	355	0,0900	355	0,0900	355	0,1000	355	0,1000
345	0,0700	345	0,0900	345	0,0900	345	0,0900	345	0,0900	345	0,0900	345	0,1000	345	0,1000
330	0,0700	330	0,0900	330	0,0900	330	0,0900	330	0,0900	330	0,0900	330	0,1000	330	0,1000
320	0,0700	320	0,0900	320	0,0900	320	0,0900	320	0,0900	320	0,0900	320	0,1000	320	0,1000
250	0,0700	250	0,0900	250	0,0900	250	0,0900	250	0,0900	250	0,0900	250	0,1000	250	0,1000
195	0,0700	195	0,0900	195	0,0900	195	0,0900	195	0,0900	195	0,0900	195	0,1000	195	0,1000
110	0,0700	110	0,0900	110	0,0900	110	0,0900	110	0,0900	110	0,0900	110	0,1000	110	0,1000
95	0,0700	95	0,0900	95	0,0900	95	0,0900	95	0,0900	95	0,0900	95	0,1000	95	0,1000
325	0,0700	325	0,0900	325	0,0900	325	0,0900	325	0,0900	325	0,0900	325	0,1000	325	0,1000
295	0,0700	295	0,0900	295	0,0900	295	0,0900	295	0,0900	295	0,0900	295	0,1000	295	0,1000
295	0,0700	295	0,0900	295	0,0900	295	0,0900	295	0,0900	295	0,0900	295	0,1000	295	0,1000

Schnittdaten CAC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CAC.260.00		CAC.270.00		CAC.280.00		CAC.290.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,03 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,03 x D1	10,00		10,00		12,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	355	0,1000	355	0,1000	355	0,1000	355	0,1000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	345	0,1000	345	0,1000	345	0,1000	345	0,1000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	330	0,1000	330	0,1000	330	0,1000	330	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	320	0,1000	320	0,1000	320	0,1000	320	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	250	0,1000	250	0,1000	250	0,1000	250	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	195	0,1000	195	0,1000	195	0,1000	195	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	110	0,1000	110	0,1000	110	0,1000	110	0,1000
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	95	0,1000	95	0,1000	95	0,1000	95	0,1000
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	325	0,1000	325	0,1000	325	0,1000	325	0,1000
Temperguss	Malleable cast iron	295	0,1000	295	0,1000	295	0,1000	295	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	295	0,1000	295	0,1000	295	0,1000	295	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CAC Schichten / Cutting data finishing

CAC.300.00		CAC.310.00		CAC.320.00		CAC.330.00		CAC.340.00		CAC.350.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		16,00		16,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
355	0,1000	355	0,1000	355	0,1200	355	0,1200	355	0,1200	355	0,1200
345	0,1000	345	0,1000	345	0,1200	345	0,1200	345	0,1200	345	0,1200
330	0,1000	330	0,1000	330	0,1200	330	0,1200	330	0,1200	330	0,1200
320	0,1000	320	0,1000	320	0,1200	320	0,1200	320	0,1200	320	0,1200
250	0,1000	250	0,1000	250	0,1200	250	0,1200	250	0,1200	250	0,1200
195	0,1000	195	0,1000	195	0,1200	195	0,1200	195	0,1200	195	0,1200
110	0,1000	110	0,1000	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200
95	0,1000	95	0,1000	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200
325	0,1000	325	0,1000	325	0,1200	325	0,1200	325	0,1200	325	0,1200
295	0,1000	295	0,1000	295	0,1200	295	0,1200	295	0,1200	295	0,1200
295	0,1000	295	0,1000	295	0,1200	295	0,1200	295	0,1200	295	0,1200

Schnittdaten FDZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDZ.020.01		FDZ.020.02		FDZ.020.03		FDZ.020.04	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0120	200	0,0120	200	0,0120	200	0,0120
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0120	180	0,0120	180	0,0120	180	0,0120
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0120	160	0,0120	160	0,0120	160	0,0120
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0120	150	0,0120	150	0,0120	150	0,0120
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0070	120	0,0070	120	0,0070	120	0,0070
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0070	110	0,0070	110	0,0070	110	0,0070
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0070	100	0,0070	100	0,0070	100	0,0070
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0070	85	0,0070	85	0,0070	85	0,0070
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0120	200	0,0120	200	0,0120	200	0,0120
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0120	180	0,0120	180	0,0120	180	0,0120
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0120	180	0,0120	180	0,0120	180	0,0120
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDZ Schichten / Cutting data finishing

FDZ.030.02		FDZ.030.03		FDZ.030.04		FDZ.030.05		FDZ.030.10		FDZ.040.01		FDZ.040.02		FDZ.040.03	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		4,00		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0180	200	0,0180	200	0,0180	200	0,0180	200	0,0180	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300
160	0,0180	160	0,0180	160	0,0180	160	0,0180	160	0,0180	160	0,0300	160	0,0300	160	0,0300
150	0,0180	150	0,0180	150	0,0180	150	0,0180	150	0,0180	150	0,0300	150	0,0300	150	0,0300
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0200	120	0,0200	120	0,0200
110	0,0100	110	0,0100	110	0,0100	110	0,0100	110	0,0100	110	0,0200	110	0,0200	110	0,0200
100	0,0100	100	0,0100	100	0,0100	100	0,0100	100	0,0100	100	0,0200	100	0,0200	100	0,0200
85	0,0100	85	0,0100	85	0,0100	85	0,0100	85	0,0100	85	0,0200	85	0,0200	85	0,0200
200	0,0180	200	0,0180	200	0,0180	200	0,0180	200	0,0180	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300
180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300

Schnittdaten FDZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDZ.040.04		FDZ.040.05		FDZ.040.08		FDZ.040.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	4,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0300	160	0,0300	160	0,0300	160	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0300	150	0,0300	150	0,0300	150	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0200	120	0,0200	120	0,0200	120	0,0200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0200	110	0,0200	110	0,0200	110	0,0200
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0200	100	0,0200	100	0,0200	100	0,0200
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0200	85	0,0200	85	0,0200	85	0,0200
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDZ Schichten / Cutting data finishing

FDZ.040.15		FDZ.050.02		FDZ.050.03		FDZ.060.01		FDZ.060.02		FDZ.060.03		FDZ.060.04		FDZ.060.05	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		5,00		5,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0300	200	0,0450	200	0,0450	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600
180	0,0300	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600
160	0,0300	160	0,0450	160	0,0450	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600
150	0,0300	150	0,0450	150	0,0450	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600
120	0,0200	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
110	0,0200	110	0,0300	110	0,0300	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500
100	0,0200	100	0,0300	100	0,0300	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500
85	0,0200	85	0,0300	85	0,0300	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500
200	0,0300	200	0,0450	200	0,0450	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600
180	0,0300	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600
180	0,0300	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600

Schnittdaten FDZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDZ.060.08		FDZ.060.09		FDZ.060.10		FDZ.060.20	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDZ Schichten / Cutting data finishing

FDZ.080.05		FDZ.080.10		FDZ.080.15		FDZ.080.20		FDZ.100.05		FDZ.100.10		FDZ.100.15		FDZ.100.20	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		8,00		8,00		10,00		10,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900
180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900
160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0900	160	0,0900	160	0,0900	160	0,0900
150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0900	150	0,0900	150	0,0900	150	0,0900
120	0,0600	120	0,0600	120	0,0600	120	0,0600	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700
110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700
100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0700	100	0,0700	100	0,0700	100	0,0700
85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0700	85	0,0700	85	0,0700	85	0,0700
200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900
180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900
180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900

Schnittdaten FDA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDA.020.01		FDA.020.02		FDA.020.03		FDA.020.04	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0108	200	0,0108	200	0,0108	200	0,0108
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0108	180	0,0108	180	0,0108	180	0,0108
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0108	160	0,0108	160	0,0108	160	0,0108
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0108	150	0,0108	150	0,0108	150	0,0108
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0063	120	0,0063	120	0,0063	120	0,0063
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0063	110	0,0063	110	0,0063	110	0,0063
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0063	100	0,0063	100	0,0063	100	0,0063
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0063	85	0,0063	85	0,0063	85	0,0063
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0108	200	0,0108	200	0,0108	200	0,0108
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0108	180	0,0108	180	0,0108	180	0,0108
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0108	180	0,0108	180	0,0108	180	0,0108
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDA Schichten / Cutting data finishing

FDA.020.05		FDA.030.01		FDA.030.02		FDA.030.03		FDA.030.04		FDA.030.05		FDA.030.10		FDA.040.01	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
2,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		4,00	
200	0,0108	200	0,0162	200	0,0162	200	0,0162	200	0,0162	200	0,0162	200	0,0162	200	0,0270
180	0,0108	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0270
160	0,0108	160	0,0162	160	0,0162	160	0,0162	160	0,0162	160	0,0162	160	0,0162	160	0,0270
150	0,0108	150	0,0162	150	0,0162	150	0,0162	150	0,0162	150	0,0162	150	0,0162	150	0,0270
120	0,0063	120	0,0090	120	0,0090	120	0,0090	120	0,0090	120	0,0090	120	0,0090	120	0,0180
110	0,0063	110	0,0090	110	0,0090	110	0,0090	110	0,0090	110	0,0090	110	0,0090	110	0,0180
100	0,0063	100	0,0090	100	0,0090	100	0,0090	100	0,0090	100	0,0090	100	0,0090	100	0,0180
85	0,0063	85	0,0090	85	0,0090	85	0,0090	85	0,0090	85	0,0090	85	0,0090	85	0,0180
200	0,0108	200	0,0162	200	0,0162	200	0,0162	200	0,0162	200	0,0162	200	0,0162	200	0,0270
180	0,0108	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0270
180	0,0108	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0162	180	0,0270

Schnittdaten FDA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDA.040.02		FDA.040.03		FDA.040.04		FDA.040.05	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	4,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0270	200	0,0270	200	0,0270	200	0,0270
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0270	160	0,0270	160	0,0270	160	0,0270
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0270	150	0,0270	150	0,0270	150	0,0270
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0180	120	0,0180	120	0,0180	120	0,0180
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0180	110	0,0180	110	0,0180	110	0,0180
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0180	100	0,0180	100	0,0180	100	0,0180
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0180	85	0,0180	85	0,0180	85	0,0180
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0270	200	0,0270	200	0,0270	200	0,0270
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDA Schichten / Cutting data finishing

FDA.040.06		FDA.040.07		FDA.040.08		FDA.040.10		FDA.040.15		FDA.050.01		FDA.050.02		FDA.050.03	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		5,00		5,00		5,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0270	200	0,0270	200	0,0270	200	0,0270	200	0,0270	200	0,0405	200	0,0405	200	0,0405
180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0405	180	0,0405	180	0,0405
160	0,0270	160	0,0270	160	0,0270	160	0,0270	160	0,0270	160	0,0405	160	0,0405	160	0,0405
150	0,0270	150	0,0270	150	0,0270	150	0,0270	150	0,0270	150	0,0405	150	0,0405	150	0,0405
120	0,0180	120	0,0180	120	0,0180	120	0,0180	120	0,0180	120	0,0270	120	0,0270	120	0,0270
110	0,0180	110	0,0180	110	0,0180	110	0,0180	110	0,0180	110	0,0270	110	0,0270	110	0,0270
100	0,0180	100	0,0180	100	0,0180	100	0,0180	100	0,0180	100	0,0270	100	0,0270	100	0,0270
85	0,0180	85	0,0180	85	0,0180	85	0,0180	85	0,0180	85	0,0270	85	0,0270	85	0,0270
200	0,0270	200	0,0270	200	0,0270	200	0,0270	200	0,0270	200	0,0405	200	0,0405	200	0,0405
180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0405	180	0,0405	180	0,0405
180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0270	180	0,0405	180	0,0405	180	0,0405

Schnittdaten FDA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDA.050.04		FDA.050.05		FDA.050.10		FDA.050.15	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	5,00		5,00		5,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0405	200	0,0405	200	0,0405	200	0,0405
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0405	180	0,0405	180	0,0405	180	0,0405
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0405	160	0,0405	160	0,0405	160	0,0405
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0405	150	0,0405	150	0,0405	150	0,0405
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0270	120	0,0270	120	0,0270	120	0,0270
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0270	110	0,0270	110	0,0270	110	0,0270
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0270	100	0,0270	100	0,0270	100	0,0270
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0270	85	0,0270	85	0,0270	85	0,0270
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0405	200	0,0405	200	0,0405	200	0,0405
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0405	180	0,0405	180	0,0405	180	0,0405
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0405	180	0,0405	180	0,0405	180	0,0405
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDA Schichten / Cutting data finishing

FDA.050.20		FDA.060.01		FDA.060.02		FDA.060.03		FDA.060.04		FDA.060.05		FDA.060.06		FDA.060.08	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0405	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540
180	0,0405	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540
160	0,0405	160	0,0540	160	0,0540	160	0,0540	160	0,0540	160	0,0540	160	0,0540	160	0,0540
150	0,0405	150	0,0540	150	0,0540	150	0,0540	150	0,0540	150	0,0540	150	0,0540	150	0,0540
120	0,0270	120	0,0450	120	0,0450	120	0,0450	120	0,0450	120	0,0450	120	0,0450	120	0,0450
110	0,0270	110	0,0450	110	0,0450	110	0,0450	110	0,0450	110	0,0450	110	0,0450	110	0,0450
100	0,0270	100	0,0450	100	0,0450	100	0,0450	100	0,0450	100	0,0450	100	0,0450	100	0,0450
85	0,0270	85	0,0450	85	0,0450	85	0,0450	85	0,0450	85	0,0450	85	0,0450	85	0,0450
200	0,0405	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540
180	0,0405	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540
180	0,0405	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540

Schnittdaten FDA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDA.060.10		FDA.060.12		FDA.060.15		FDA.060.20	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0540	160	0,0540	160	0,0540	160	0,0540
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0540	150	0,0540	150	0,0540	150	0,0540
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0450	120	0,0450	120	0,0450	120	0,0450
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0450	110	0,0450	110	0,0450	110	0,0450
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0450	100	0,0450	100	0,0450	100	0,0450
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0450	85	0,0450	85	0,0450	85	0,0450
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540	200	0,0540
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540	180	0,0540
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDA Schichten / Cutting data finishing

FDA.060.25		FDA.080.01		FDA.080.03		FDA.080.05		FDA.080.10		FDA.080.15		FDA.080.20		FDA.100.05	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		8,00		8,00		8,00		8,00		8,00		8,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0540	200	0,0720	200	0,0720	200	0,0720	200	0,0720	200	0,0720	200	0,0720	200	0,0810
180	0,0540	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0810
160	0,0540	160	0,0720	160	0,0720	160	0,0720	160	0,0720	160	0,0720	160	0,0720	160	0,0810
150	0,0540	150	0,0720	150	0,0720	150	0,0720	150	0,0720	150	0,0720	150	0,0720	150	0,0810
120	0,0450	120	0,0540	120	0,0540	120	0,0540	120	0,0540	120	0,0540	120	0,0540	120	0,0630
110	0,0450	110	0,0540	110	0,0540	110	0,0540	110	0,0540	110	0,0540	110	0,0540	110	0,0630
100	0,0450	100	0,0540	100	0,0540	100	0,0540	100	0,0540	100	0,0540	100	0,0540	100	0,0630
85	0,0450	85	0,0540	85	0,0540	85	0,0540	85	0,0540	85	0,0540	85	0,0540	85	0,0630
200	0,0540	200	0,0720	200	0,0720	200	0,0720	200	0,0720	200	0,0720	200	0,0720	200	0,0810
180	0,0540	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0810
180	0,0540	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0810

Schnittdaten FDA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDA.100.10		FDA.100.15		FDA.100.20		FDA.120.05	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	10,00		10,00		10,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0810	200	0,0810	200	0,0810	200	0,0900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0810	160	0,0900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0810	150	0,0810	150	0,0810	150	0,0900
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0630	120	0,0630	120	0,0630	120	0,0720
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0630	110	0,0630	110	0,0630	110	0,0720
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0630	100	0,0630	100	0,0630	100	0,0720
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0630	85	0,0630	85	0,0630	85	0,0720
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0810	200	0,0810	200	0,0810	200	0,0900
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0810	180	0,0900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDA Schichten / Cutting data finishing

FDA.120.10		FDA.120.15		FDA.120.20		FDA.160.05		FDA.160.10		FDA.160.20	
D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,00		16,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,1080	200	0,1080	200	0,1080
180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,1080	180	0,1080	180	0,1080
160	0,0900	160	0,0900	160	0,0900	160	0,1080	160	0,1080	160	0,1080
150	0,0900	150	0,0900	150	0,0900	150	0,1080	150	0,1080	150	0,1080
120	0,0720	120	0,0720	120	0,0720	120	0,0810	120	0,0810	120	0,0810
110	0,0720	110	0,0720	110	0,0720	110	0,0810	110	0,0810	110	0,0810
100	0,0720	100	0,0720	100	0,0720	100	0,0810	100	0,0810	100	0,0810
85	0,0720	85	0,0720	85	0,0720	85	0,0810	85	0,0810	85	0,0810
200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,1080	200	0,1080	200	0,1080
180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,1080	180	0,1080	180	0,1080
180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,1080	180	0,1080	180	0,1080

Schnittdaten FDB Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDB.060.01		FDB.060.02		FDB.060.03		FDB.060.04	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0480	200	0,0480	200	0,0480	200	0,0480
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0480	160	0,0480	160	0,0480	160	0,0480
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0480	150	0,0480	150	0,0480	150	0,0480
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0400	120	0,0400	120	0,0400	120	0,0400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0400	110	0,0400	110	0,0400	110	0,0400
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0400	100	0,0400	100	0,0400	100	0,0400
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0400	85	0,0400	85	0,0400	85	0,0400
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0480	200	0,0480	200	0,0480	200	0,0480
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDB Schichten / Cutting data finishing

FDB.060.05		FDB.060.06		FDB.060.10		FDB.060.15		FDB.060.20		FDB.080.05		FDB.080.10		FDB.080.15	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		8,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0480	200	0,0480	200	0,0480	200	0,0480	200	0,0480	200	0,0640	200	0,0640	200	0,0640
180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0640	180	0,0640	180	0,0640
160	0,0480	160	0,0480	160	0,0480	160	0,0480	160	0,0480	160	0,0640	160	0,0640	160	0,0640
150	0,0480	150	0,0480	150	0,0480	150	0,0480	150	0,0480	150	0,0640	150	0,0640	150	0,0640
120	0,0400	120	0,0400	120	0,0400	120	0,0400	120	0,0400	120	0,0480	120	0,0480	120	0,0480
110	0,0400	110	0,0400	110	0,0400	110	0,0400	110	0,0400	110	0,0480	110	0,0480	110	0,0480
100	0,0400	100	0,0400	100	0,0400	100	0,0400	100	0,0400	100	0,0480	100	0,0480	100	0,0480
85	0,0400	85	0,0400	85	0,0400	85	0,0400	85	0,0400	85	0,0480	85	0,0480	85	0,0480
200	0,0480	200	0,0480	200	0,0480	200	0,0480	200	0,0480	200	0,0640	200	0,0640	200	0,0640
180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0640	180	0,0640	180	0,0640
180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0480	180	0,0640	180	0,0640	180	0,0640

Schnittdaten FDB Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDB.080.20		FDB.100.10		FDB.100.15		FDB.100.20	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	8,00		10,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0640	200	0,0720	200	0,0720	200	0,0720
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0640	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0640	160	0,0720	160	0,0720	160	0,0720
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0640	150	0,0720	150	0,0720	150	0,0720
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0480	120	0,0560	120	0,0560	120	0,0560
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0480	110	0,0560	110	0,0560	110	0,0560
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0480	100	0,0560	100	0,0560	100	0,0560
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0480	85	0,0560	85	0,0560	85	0,0560
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0640	200	0,0720	200	0,0720	200	0,0720
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0640	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0640	180	0,0720	180	0,0720	180	0,0720
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDB Schichten / Cutting data finishing

FDB.120.05		FDB.120.10		FDB.120.15		FDB.120.20		FDB.160.20	
D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,00		12,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0960
180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0960
160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0960
150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0960
120	0,0640	120	0,0640	120	0,0640	120	0,0640	120	0,0800
110	0,0640	110	0,0640	110	0,0640	110	0,0640	110	0,0800
100	0,0640	100	0,0640	100	0,0640	100	0,0640	100	0,0800
85	0,0640	85	0,0640	85	0,0640	85	0,0640	85	0,0800
200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0960
180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0960
180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0960

Schnittdaten FDC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDC.030.03		FDC.030.05		FDC.040.03		FDC.040.05	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0180	200	0,0180	200	0,0300	200	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0300	180	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0180	160	0,0180	160	0,0300	160	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0180	150	0,0180	150	0,0300	150	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0200	120	0,0200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0100	110	0,0100	110	0,0200	110	0,0200
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0100	100	0,0100	100	0,0200	100	0,0200
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0100	85	0,0100	85	0,0200	85	0,0200
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0180	200	0,0180	200	0,0300	200	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0300	180	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0300	180	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDC Schichten / Cutting data finishing

FDC.040.10		FDC.050.03		FDC.050.05		FDC.050.10		FDC.060.03		FDC.060.05		FDC.060.10		FDC.060.15	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		5,00		5,00		5,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0300	200	0,0450	200	0,0450	200	0,0450	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600
180	0,0300	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600
160	0,0300	160	0,0450	160	0,0450	160	0,0450	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600
150	0,0300	150	0,0450	150	0,0450	150	0,0450	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600
120	0,0200	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
110	0,0200	110	0,0300	110	0,0300	110	0,0300	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500
100	0,0200	100	0,0300	100	0,0300	100	0,0300	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500
85	0,0200	85	0,0300	85	0,0300	85	0,0300	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500
200	0,0300	200	0,0450	200	0,0450	200	0,0450	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600
180	0,0300	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600
180	0,0300	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600

Schnittdaten FDC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDC.060.20		FDC.080.03		FDC.080.05		FDC.080.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	6,00		8,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0600	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0600	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0600	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0600	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0500	120	0,0600	120	0,0600	120	0,0600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0500	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0500	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0500	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0600	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0600	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0600	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDC Schichten / Cutting data finishing

FDC.080.15		FDC.080.20		FDC.080.25		FDC.080.30		FDC.100.03		FDC.100.05		FDC.100.10		FDC.100.20	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		8,00		8,00		10,00		10,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900
180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900
160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0900	160	0,0900	160	0,0900	160	0,0900
150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0900	150	0,0900	150	0,0900	150	0,0900
120	0,0600	120	0,0600	120	0,0600	120	0,0600	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700
110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700
100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0700	100	0,0700	100	0,0700	100	0,0700
85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0700	85	0,0700	85	0,0700	85	0,0700
200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900
180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900
180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900

Schnittdaten FDC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDC.100.25		FDC.100.30		FDC.120.03		FDC.120.05	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	10,00		10,00		12,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0900	200	0,0900	200	0,1000	200	0,1000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0900	180	0,0900	180	0,1000	180	0,1000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0900	160	0,0900	160	0,1000	160	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0900	150	0,0900	150	0,1000	150	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0800	120	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0800	110	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0700	100	0,0700	100	0,0800	100	0,0800
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0700	85	0,0700	85	0,0800	85	0,0800
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0900	200	0,0900	200	0,1000	200	0,1000
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0900	180	0,0900	180	0,1000	180	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0900	180	0,0900	180	0,1000	180	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDC Schichten / Cutting data finishing

FDC.120.10		FDC.120.20		FDC.120.30		FDC.160.10		FDC.160.20		FDC.160.30		FDC.200.10		FDC.200.30	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,00		16,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1200	200	0,1200	200	0,1200	200	0,1600	200	0,1600
180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1600	180	0,1600
160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1600	160	0,1600
150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1600	150	0,1600
120	0,0800	120	0,0800	120	0,0800	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1400	120	0,1400
110	0,0800	110	0,0800	110	0,0800	110	0,1000	110	0,1000	110	0,1000	110	0,1400	110	0,1400
100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1400	100	0,1400
85	0,0800	85	0,0800	85	0,0800	85	0,1000	85	0,1000	85	0,1000	85	0,1400	85	0,1400
200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1200	200	0,1200	200	0,1200	200	0,1600	200	0,1600
180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1600	180	0,1600
180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1600	180	0,1600

Schnittdaten FDD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDD.030.03		FDD.030.05		FDD.031.03		FDD.031.05	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0180	200	0,0180	200	0,0180	200	0,0180
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0180	160	0,0180	160	0,0180	160	0,0180
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0180	150	0,0180	150	0,0180	150	0,0180
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0100	110	0,0100	110	0,0100	110	0,0100
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0100	100	0,0100	100	0,0100	100	0,0100
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0100	85	0,0100	85	0,0100	85	0,0100
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0180	200	0,0180	200	0,0180	200	0,0180
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180	180	0,0180
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDD Schichten / Cutting data finishing

FDD.040.03		FDD.040.05		FDD.040.10		FDD.041.03		FDD.041.05		FDD.041.10		FDD.050.03		FDD.050.05	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		5,00		5,00	
200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0450	200	0,0450
180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0450	180	0,0450
160	0,0300	160	0,0300	160	0,0300	160	0,0300	160	0,0300	160	0,0300	160	0,0450	160	0,0450
150	0,0300	150	0,0300	150	0,0300	150	0,0300	150	0,0300	150	0,0300	150	0,0450	150	0,0450
120	0,0200	120	0,0200	120	0,0200	120	0,0200	120	0,0200	120	0,0200	120	0,0300	120	0,0300
110	0,0200	110	0,0200	110	0,0200	110	0,0200	110	0,0200	110	0,0200	110	0,0300	110	0,0300
100	0,0200	100	0,0200	100	0,0200	100	0,0200	100	0,0200	100	0,0200	100	0,0300	100	0,0300
85	0,0200	85	0,0200	85	0,0200	85	0,0200	85	0,0200	85	0,0200	85	0,0300	85	0,0300
200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0450	200	0,0450
180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0450	180	0,0450
180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0300	180	0,0450	180	0,0450

Schnittdaten FDD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDD.050.15		FDD.051.03		FDD.051.05		FDD.051.15	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	5,00		5,00		5,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0450	200	0,0450	200	0,0450	200	0,0450
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0450
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0450	160	0,0450	160	0,0450	160	0,0450
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0450	150	0,0450	150	0,0450	150	0,0450
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0300	110	0,0300	110	0,0300	110	0,0300
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0300	100	0,0300	100	0,0300	100	0,0300
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0300	85	0,0300	85	0,0300	85	0,0300
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0450	200	0,0450	200	0,0450	200	0,0450
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0450
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0450	180	0,0450
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDD Schichten / Cutting data finishing

FDD.060.03		FDD.060.05		FDD.060.10		FDD.060.15		FDD.060.20		FDD.060.25		FDD.061.03		FDD.061.05	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600
180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600
160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600
150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500
100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500
85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500
200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600
180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600
180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600

Schnittdaten FDD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDD.061.10		FDD.061.15		FDD.061.20		FDD.061.25	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600	160	0,0600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500	85	0,0500
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600	200	0,0600
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600	180	0,0600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDD Schichten / Cutting data finishing

FDD.080.03		FDD.080.05		FDD.080.10		FDD.080.20		FDD.080.30		FDD.081.03		FDD.081.05		FDD.081.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		8,00		8,00		8,00		8,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800
180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800
160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0800
150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800
120	0,0600	120	0,0600	120	0,0600	120	0,0600	120	0,0600	120	0,0600	120	0,0600	120	0,0600
110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600
100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600
85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600
200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0800
180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800
180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0800

Schnittdaten FDD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDD.081.20		FDD.081.30		FDD.100.03		FDD.100.05	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	8,00		8,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0900	200	0,0900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0900	180	0,0900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0800	160	0,0800	160	0,0900	160	0,0900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0900	150	0,0900
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0600	120	0,0600	120	0,0700	120	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0700	110	0,0700
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0700	100	0,0700
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0700	85	0,0700
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,0800	200	0,0800	200	0,0900	200	0,0900
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0900	180	0,0900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0800	180	0,0800	180	0,0900	180	0,0900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDD Schichten / Cutting data finishing

FDD.100.10		FDD.100.20		FDD.100.25		FDD.101.03		FDD.101.05		FDD.101.10		FDD.101.20		FDD.101.25	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		10,00		10,00		10,00		10,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900
180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900
160	0,0900	160	0,0900	160	0,0900	160	0,0900	160	0,0900	160	0,0900	160	0,0900	160	0,0900
150	0,0900	150	0,0900	150	0,0900	150	0,0900	150	0,0900	150	0,0900	150	0,0900	150	0,0900
120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700
110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700	110	0,0700
100	0,0700	100	0,0700	100	0,0700	100	0,0700	100	0,0700	100	0,0700	100	0,0700	100	0,0700
85	0,0700	85	0,0700	85	0,0700	85	0,0700	85	0,0700	85	0,0700	85	0,0700	85	0,0700
200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900	200	0,0900
180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900
180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900	180	0,0900

Schnittdaten FDD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDD.120.05		FDD.120.10		FDD.120.20		FDD.120.25	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	12,00		12,00		12,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0800	120	0,0800	120	0,0800	120	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,0800	110	0,0800	110	0,0800	110	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,0800	85	0,0800	85	0,0800	85	0,0800
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FDD Schichten / Cutting data finishing

FDD.120.30		FDD.121.05		FDD.121.10		FDD.121.20		FDD.121.25		FDD.121.30		FDD.160.10		FDD.160.20	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		12,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1200	200	0,1200
180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1200	180	0,1200
160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1200	160	0,1200
150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1200	150	0,1200
120	0,0800	120	0,0800	120	0,0800	120	0,0800	120	0,0800	120	0,0800	120	0,1000	120	0,1000
110	0,0800	110	0,0800	110	0,0800	110	0,0800	110	0,0800	110	0,0800	110	0,1000	110	0,1000
100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800	100	0,1000	100	0,1000
85	0,0800	85	0,0800	85	0,0800	85	0,0800	85	0,0800	85	0,0800	85	0,1000	85	0,1000
200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1000	200	0,1200	200	0,1200
180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1200	180	0,1200
180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1000	180	0,1200	180	0,1200

Schnittdaten FDD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FDD.160.30		FDD.161.10		FDD.161.20		FDD.161.30	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,05 x D1	16,00		16,00		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,1200	200	0,1200	200	0,1200	200	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	110	0,1000	110	0,1000	110	0,1000	110	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	85	0,1000	85	0,1000	85	0,1000	85	0,1000
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	200	0,1200	200	0,1200	200	0,1200	200	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CCH Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CCH.020.05		CCH.030.05		CCH.040.05		CCH.050.05	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 1,00 x D1	2,00		3,00		4,00		5,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	250	0,0350	250	0,0550	250	0,0800	250	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	240	0,0350	240	0,0550	240	0,0800	240	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	220	0,0350	220	0,0550	220	0,0800	220	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	210	0,0350	210	0,0550	210	0,0800	210	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	170	0,0300	170	0,0500	170	0,0700	170	0,0900
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	120	0,0250	120	0,0450	120	0,0600	120	0,0800
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	250	0,0350	250	0,0550	250	0,0800	250	0,1000
Temperguss	Malleable cast iron	200	0,0350	200	0,0550	200	0,0800	200	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0350	180	0,0550	180	0,0800	180	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CCH Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CCH.060.05		CCH.060.10		CCH.080.10		CCH.100.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 1,00 x D1	6,00		6,00		8,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	250	0,1200	250	0,1200	250	0,1600	250	0,2500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	240	0,1200	240	0,1200	240	0,1600	240	0,2500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	220	0,1200	220	0,1200	220	0,1600	220	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1600	210	0,2500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	170	0,1000	170	0,1000	170	0,1300	170	0,2000
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	120	0,0800	120	0,0800	120	0,1000	120	0,1500
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	250	0,1200	250	0,1200	250	0,1600	250	0,2500
Temperguss	Malleable cast iron	200	0,1200	200	0,1200	200	0,1600	200	0,2500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,1200	180	0,1200	180	0,1600	180	0,2500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CCH Schichten / Cutting data finishing

CCH.100.20		CCH.120.10		CCH.120.20		CCH.121.20		CCH.160.10		CCH.160.20		CCH.200.20		CCH.200.30	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		12,00		12,00		12,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
250	0,2500	250	0,2500	250	0,2500	250	0,2500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,5000	250	0,5000
240	0,2500	240	0,2500	240	0,2500	240	0,2500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,5000	240	0,5000
220	0,2500	220	0,2500	220	0,2500	220	0,2500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,5000	220	0,5000
210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500	210	0,3500	210	0,3500	210	0,5000	210	0,5000
170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,4500	170	0,4500
120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,4000	120	0,4000
250	0,2500	250	0,2500	250	0,2500	250	0,2500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,5000	250	0,5000
200	0,2500	200	0,2500	200	0,2500	200	0,2500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,5000	200	0,5000
180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,5000	180	0,5000

Schnittdaten CCI Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CCI.040.05		CCI.040.10		CCI.060.05		CCI.060.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 1,00 x D1	4,00		4,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	250	0,0800	250	0,0800	250	0,1200	250	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	240	0,0800	240	0,0800	240	0,1200	240	0,1200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	220	0,0800	220	0,0800	220	0,1200	220	0,1200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	210	0,0800	210	0,0800	210	0,1200	210	0,1200
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	170	0,0700	170	0,0700	170	0,1000	170	0,1000
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	120	0,0600	120	0,0600	120	0,0800	120	0,0800
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	250	0,0800	250	0,0800	250	0,1200	250	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	200	0,0800	200	0,0800	200	0,1200	200	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	180	0,0800	180	0,0800	180	0,1200	180	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstoffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CCI Schichten / *Cutting data finishing*

CCI.080.05		CCI.080.10		CCI.100.10		CCI.100.20		CCI.120.10		CCI.120.15	
D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		10,00		10,00		12,00		12,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
250	0,1600	250	0,1600	250	0,2500	250	0,2500	250	0,2500	250	0,2500
240	0,1600	240	0,1600	240	0,2500	240	0,2500	240	0,2500	240	0,2500
220	0,1600	220	0,1600	220	0,2500	220	0,2500	220	0,2500	220	0,2500
210	0,1600	210	0,1600	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500
170	0,1300	170	0,1300	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000
120	0,1000	120	0,1000	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500
250	0,1600	250	0,1600	250	0,2500	250	0,2500	250	0,2500	250	0,2500
200	0,1600	200	0,1600	200	0,2500	200	0,2500	200	0,2500	200	0,2500
180	0,1600	180	0,1600	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500

Schnittdaten CCF Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CCF.040.00		CCF.050.00		CCF.060.00		CCF.080.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 1,00 x D1	4,00		5,00		6,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	220	0,2500	220	0,3000	220	0,3600	220	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	200	0,2000	200	0,2400	200	0,2900	200	0,3400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	190	0,1800	190	0,2100	190	0,2500	190	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	220	0,2500	220	0,3000	220	0,3600	220	0,4300
Temperguss	Malleable cast iron	200	0,2500	200	0,3000	200	0,3600	200	0,4300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	200	0,2500	200	0,3000	200	0,3600	200	0,4300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CCF Schruppen / *Cutting data roughing*

CCF.100.00		CCF.120.00		CCF.160.00		CCF.200.00	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
10,00		12,00		16,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--

220	0,5200	220	0,6200	220	0,7500	220	0,9000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,4200	200	0,5000	200	0,6000	200	0,7000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

190	0,3600	190	0,4300	190	0,5200	190	0,6200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

220	0,5200	220	0,6200	220	0,7500	220	0,9000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,5200	200	0,6200	200	0,7500	200	0,9000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,5200	200	0,6200	200	0,7500	200	0,9000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten CCF Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CCF.040.00		CCF.050.00		CCF.060.00		CCF.080.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,02 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,02 x D1 ae: 1,00 x D1	4,00		5,00		6,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	180	0,1600	180	0,2000	180	0,2300	180	0,2700
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	140	0,0800	140	0,1000	140	0,1200	140	0,1600
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	90	0,0500	90	0,0600	90	0,0800	90	0,1000
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CCF Schichten / Cutting data finishing

CCF.100.00		CCF.120.00		CCF.160.00		CCF.200.00	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--

10,00		12,00		16,00		20,00	
-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

180	0,3200	180	0,3500	180	0,4200	180	0,5000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,2000	140	0,2400	140	0,3200	140	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

90	0,1200	90	0,1500	90	0,1800	90	0,2200
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten CCG Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CCG.040.00		CCG.050.00		CCG.060.00		CCG.080.00	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 1,00 x D1	4,00		5,00		6,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	176	0,2000	176	0,2400	176	0,2880	176	0,2400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	160	0,1600	160	0,1920	160	0,2320	160	0,2720
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	152	0,1440	152	0,1680	152	0,2000	152	0,2400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	176	0,2000	176	0,2400	176	0,2880	176	0,3440
Temperguss	Malleable cast iron	160	0,2000	160	0,2400	160	0,2880	160	0,3440
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	160	0,2000	160	0,2400	160	0,2880	160	0,3440
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CCG Schruppen / *Cutting data roughing*

CCG.100.00		CCG.120.00		CCG.160.00		CCG.200.00	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
10,00		12,00		16,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--

176	0,4160	176	0,4960	176	0,6000	176	0,7200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,3360	160	0,4000	160	0,4800	160	0,5600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

152	0,2880	152	0,3440	152	0,4160	152	0,4960
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

176	0,4160	176	0,4960	176	0,6000	176	0,7200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,4160	160	0,4960	160	0,6000	160	0,7200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,4160	160	0,4960	160	0,6000	160	0,7200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten CCG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CCG.040.00		CCG.050.00		CCG.060.00		CCG.080.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,02 x D1 ae: 1,00 x D1	ap: 0,02 x D1 ae: 1,00 x D1	4,00		5,00		6,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	144	0,1280	144	0,1600	144	0,1840	144	0,2160
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	112	0,0640	112	0,0800	112	0,0960	112	0,1280
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	72	0,0400	72	0,0480	72	0,0640	72	0,0800
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten CCG Schichten / Cutting data finishing

CCG.100.00		CCG.120.00		CCG.160.00		CCG.200.00	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
10,00		12,00		16,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

144	0,2560	144	0,2800	144	0,3360	144	0,4000
112	0,1600	112	0,1920	112	0,2560	112	0,2800
72	0,0960	72	0,1200	72	0,1440	72	0,1760

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten FGA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FGA.010.00		FGA.020.00		FGA.030.00		FGA.040.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	1,00		2,00		3,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	450	0,0070	450	0,0110	450	0,0110	450	0,0350
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	350	0,0070	350	0,0110	350	0,0110	350	0,0350
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	310	0,0070	310	0,0110	310	0,0110	310	0,0350
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	250	0,0070	250	0,0110	250	0,0110	250	0,0350
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	170	0,0050	170	0,0070	170	0,0070	170	0,0250
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	120	0,0050	120	0,0070	120	0,0070	120	0,0250
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	90	0,0050	90	0,0070	90	0,0070	90	0,0250
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	70	0,0050	70	0,0070	70	0,0070	70	0,0250
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	450	0,0070	450	0,0110	450	0,0110	450	0,0350
Temperguss	Malleable cast iron	410	0,0070	410	0,0110	410	0,0110	410	0,0350
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	410	0,0070	410	0,0110	410	0,0110	410	0,0350
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FGA Schichten / Cutting data finishing

FGA.050.00		FGA.060.00		FGA.060.44		FGA.080.00		FGA.100.00		FGA.120.00		FGA.160.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		6,00		6,00		8,00		10,00		12,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
450	0,0350	450	0,0450	450	0,0450	450	0,0550	450	0,0650	450	0,0650	450	0,0900
350	0,0350	350	0,0450	350	0,0450	350	0,0550	350	0,0650	350	0,0650	350	0,0900
310	0,0350	310	0,0450	310	0,0450	310	0,0550	310	0,0650	310	0,0650	310	0,0900
250	0,0350	250	0,0450	250	0,0450	250	0,0550	250	0,0650	250	0,0650	250	0,0900
170	0,0250	170	0,0320	170	0,0320	170	0,0400	170	0,0450	170	0,0450	170	0,0550
120	0,0250	120	0,0320	120	0,0320	120	0,0400	120	0,0450	120	0,0450	120	0,0550
90	0,0250	90	0,0320	90	0,0320	90	0,0400	90	0,0450	90	0,0450	90	0,0550
70	0,0250	70	0,0320	70	0,0320	70	0,0400	70	0,0450	70	0,0450	70	0,0550
450	0,0350	450	0,0450	450	0,0450	450	0,0550	450	0,0650	450	0,0650	450	0,0900
410	0,0350	410	0,0450	410	0,0450	410	0,0550	410	0,0650	410	0,0650	410	0,0900
410	0,0350	410	0,0450	410	0,0450	410	0,0550	410	0,0650	410	0,0650	410	0,0900

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.020.01		EBE.020.02		EBE.020.03		EBE.020.04	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	0,20		0,20		0,20		0,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	392	0,0029	364	0,0027	332	0,0025	304	0,0023
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	294	0,0029	273	0,0027	249	0,0025	228	0,0023
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	265	0,0029	246	0,0027	224	0,0025	205	0,0023
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	216	0,0020	200	0,0018	183	0,0017	167	0,0015
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	196	0,0015	182	0,0014	166	0,0012	152	0,0011
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	157	0,0015	146	0,0014	133	0,0012	122	0,0011
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	137	0,0015	127	0,0014	116	0,0012	106	0,0011
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	127	0,0010	118	0,0009	108	0,0008	99	0,0008
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	392	0,0029	364	0,0027	332	0,0025	304	0,0023
Temperguss	Malleable cast iron	343	0,0029	319	0,0027	291	0,0025	266	0,0023
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	343	0,0029	319	0,0027	291	0,0025	266	0,0023
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	196	0,0029	182	0,0027	166	0,0025	152	0,0023
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.020.05		EBE.020.06		EBE.030.01		EBE.030.02		EBE.030.03		EBE.030.04		EBE.030.05		EBE.030.06	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,20		0,20		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
272	0,0020	240	0,0018	384	0,0038	364	0,0036	344	0,0034	324	0,0032	304	0,0030	284	0,0028
204	0,0020	180	0,0018	288	0,0038	273	0,0036	258	0,0034	243	0,0032	228	0,0030	213	0,0028
184	0,0020	162	0,0018	259	0,0038	246	0,0036	232	0,0034	219	0,0032	205	0,0030	192	0,0028
150	0,0014	132	0,0012	211	0,0029	200	0,0027	189	0,0026	178	0,0024	167	0,0023	156	0,0021
136	0,0010	120	0,0009	192	0,0019	182	0,0018	172	0,0017	162	0,0016	152	0,0015	142	0,0014
109	0,0010	96	0,0009	154	0,0019	146	0,0018	138	0,0017	130	0,0016	122	0,0015	114	0,0014
95	0,0010	84	0,0009	134	0,0019	127	0,0018	120	0,0017	113	0,0016	106	0,0015	99	0,0014
88	0,0007	78	0,0006	125	0,0019	118	0,0018	112	0,0017	105	0,0016	99	0,0015	92	0,0014
272	0,0020	240	0,0018	384	0,0038	364	0,0036	344	0,0034	324	0,0032	304	0,0030	284	0,0028
238	0,0020	210	0,0018	336	0,0038	319	0,0036	301	0,0034	284	0,0032	266	0,0030	249	0,0028
238	0,0020	210	0,0018	336	0,0038	319	0,0036	301	0,0034	284	0,0032	266	0,0030	249	0,0028
136	0,0020	120	0,0018	192	0,0038	182	0,0036	172	0,0034	162	0,0032	152	0,0030	142	0,0028

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.030.07		EBE.030.08		EBE.040.01		EBE.040.02	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	0,30		0,30		0,40		0,40	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	264	0,0026	220	0,0022	392	0,0039	380	0,0038
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	198	0,0026	165	0,0022	294	0,0039	285	0,0038
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	178	0,0026	149	0,0022	265	0,0039	257	0,0038
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	145	0,0020	121	0,0017	216	0,0029	209	0,0029
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	132	0,0013	110	0,0011	196	0,0020	190	0,0019
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	106	0,0013	88	0,0011	157	0,0020	152	0,0019
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	92	0,0013	77	0,0011	137	0,0020	133	0,0019
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	86	0,0013	72	0,0011	127	0,0020	124	0,0019
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	264	0,0026	220	0,0022	392	0,0039	380	0,0038
Temperguss	Malleable cast iron	231	0,0026	193	0,0022	343	0,0039	333	0,0038
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	231	0,0026	193	0,0022	343	0,0039	333	0,0038
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	132	0,0026	110	0,0022	196	0,0039	190	0,0038
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.040.03		EBE.040.04		EBE.040.05		EBE.040.06		EBE.040.07		EBE.040.08		EBE.040.09		EBE.040.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
364	0,0036	348	0,0035	332	0,0033	316	0,0032	304	0,0030	288	0,0029	272	0,0027	240	0,0024
273	0,0036	261	0,0035	249	0,0033	237	0,0032	228	0,0030	216	0,0029	204	0,0027	180	0,0024
246	0,0036	235	0,0035	224	0,0033	213	0,0032	205	0,0030	194	0,0029	184	0,0027	162	0,0024
200	0,0027	191	0,0026	183	0,0025	174	0,0024	167	0,0023	158	0,0022	150	0,0020	132	0,0018
182	0,0018	174	0,0017	166	0,0017	158	0,0016	152	0,0015	144	0,0014	136	0,0014	120	0,0012
146	0,0018	139	0,0017	133	0,0017	126	0,0016	122	0,0015	115	0,0014	109	0,0014	96	0,0012
127	0,0018	122	0,0017	116	0,0017	111	0,0016	106	0,0015	101	0,0014	95	0,0014	84	0,0012
118	0,0018	113	0,0017	108	0,0017	103	0,0016	99	0,0015	94	0,0014	88	0,0014	78	0,0012
364	0,0036	348	0,0035	332	0,0033	316	0,0032	304	0,0030	288	0,0029	272	0,0027	240	0,0024
319	0,0036	305	0,0035	291	0,0033	277	0,0032	266	0,0030	252	0,0029	238	0,0027	210	0,0024
319	0,0036	305	0,0035	291	0,0033	277	0,0032	266	0,0030	252	0,0029	238	0,0027	210	0,0024
182	0,0036	174	0,0035	166	0,0033	158	0,0032	152	0,0030	144	0,0029	136	0,0027	120	0,0024

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.040.11		EBE.050.01		EBE.050.02		EBE.050.03	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	0,40		0,50		0,50		0,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,0018	400	0,0040	388	0,0039	376	0,0038
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	135	0,0018	300	0,0040	291	0,0039	282	0,0038
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	122	0,0018	270	0,0040	262	0,0039	254	0,0038
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	99	0,0014	220	0,0030	213	0,0029	207	0,0028
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	90	0,0009	200	0,0020	194	0,0019	188	0,0019
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	72	0,0009	160	0,0020	155	0,0019	150	0,0019
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	63	0,0009	140	0,0020	136	0,0019	132	0,0019
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	59	0,0009	130	0,0020	126	0,0019	122	0,0019
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	180	0,0018	400	0,0040	388	0,0039	376	0,0038
Temperguss	Malleable cast iron	158	0,0018	350	0,0040	340	0,0039	329	0,0038
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	158	0,0018	350	0,0040	340	0,0039	329	0,0038
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	90	0,0018	200	0,0040	194	0,0039	188	0,0038
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.050.04		EBE.050.05		EBE.050.06		EBE.050.07		EBE.050.08		EBE.050.09		EBE.050.10		EBE.050.11	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
376	0,0038	364	0,0036	352	0,0035	352	0,0035	340	0,0034	328	0,0033	328	0,0033	316	0,0032
282	0,0038	273	0,0036	264	0,0035	264	0,0035	255	0,0034	246	0,0033	246	0,0033	237	0,0032
254	0,0038	246	0,0036	238	0,0035	238	0,0035	230	0,0034	221	0,0033	221	0,0033	213	0,0032
207	0,0028	200	0,0027	194	0,0026	194	0,0026	187	0,0026	180	0,0025	180	0,0025	174	0,0024
188	0,0019	182	0,0018	176	0,0018	176	0,0018	170	0,0017	164	0,0016	164	0,0016	158	0,0016
150	0,0019	146	0,0018	141	0,0018	141	0,0018	136	0,0017	131	0,0016	131	0,0016	126	0,0016
132	0,0019	127	0,0018	123	0,0018	123	0,0018	119	0,0017	115	0,0016	115	0,0016	111	0,0016
122	0,0019	118	0,0018	114	0,0018	114	0,0018	111	0,0017	107	0,0016	107	0,0016	103	0,0016
376	0,0038	364	0,0036	352	0,0035	352	0,0035	340	0,0034	328	0,0033	328	0,0033	316	0,0032
329	0,0038	319	0,0036	308	0,0035	308	0,0035	298	0,0034	287	0,0033	287	0,0033	277	0,0032
329	0,0038	319	0,0036	308	0,0035	308	0,0035	298	0,0034	287	0,0033	287	0,0033	277	0,0032
188	0,0038	182	0,0036	176	0,0035	176	0,0035	170	0,0034	164	0,0033	164	0,0033	158	0,0032

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.050.12		EBE.050.13		EBE.050.14		EBE.050.15	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	0,50		0,50		0,50		0,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	304	0,0030	304	0,0030	280	0,0028	280	0,0028
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	228	0,0030	228	0,0030	210	0,0028	210	0,0028
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	205	0,0030	205	0,0030	189	0,0028	189	0,0028
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	167	0,0023	167	0,0023	154	0,0021	154	0,0021
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	152	0,0015	152	0,0015	140	0,0014	140	0,0014
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	122	0,0015	122	0,0015	112	0,0014	112	0,0014
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	106	0,0015	106	0,0015	98	0,0014	98	0,0014
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	99	0,0015	99	0,0015	91	0,0014	91	0,0014
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	304	0,0030	304	0,0030	280	0,0028	280	0,0028
Temperguss	Malleable cast iron	266	0,0030	266	0,0030	245	0,0028	245	0,0028
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	266	0,0030	266	0,0030	245	0,0028	245	0,0028
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	152	0,0030	152	0,0030	140	0,0028	140	0,0028
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.050.16		EBE.050.17		EBE.050.18		EBE.060.01		EBE.060.02		EBE.060.03		EBE.060.04		EBE.060.05	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,50		0,50		0,50		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
228	0,0023	180	0,0018	132	0,0013	400	0,0050	400	0,0050	384	0,0048	384	0,0048	364	0,0046
171	0,0023	135	0,0018	99	0,0013	300	0,0050	300	0,0050	288	0,0048	288	0,0048	273	0,0046
154	0,0023	122	0,0018	89	0,0013	270	0,0050	270	0,0050	259	0,0048	259	0,0048	246	0,0046
125	0,0017	99	0,0014	73	0,0010	220	0,0050	220	0,0050	211	0,0048	211	0,0048	200	0,0046
114	0,0011	90	0,0009	66	0,0007	200	0,0030	200	0,0030	192	0,0029	192	0,0029	182	0,0027
91	0,0011	72	0,0009	53	0,0007	160	0,0030	160	0,0030	154	0,0029	154	0,0029	146	0,0027
80	0,0011	63	0,0009	46	0,0007	140	0,0030	140	0,0030	134	0,0029	134	0,0029	127	0,0027
74	0,0011	59	0,0009	43	0,0007	130	0,0030	130	0,0030	125	0,0029	125	0,0029	118	0,0027
228	0,0023	180	0,0018	132	0,0013	400	0,0050	400	0,0050	384	0,0048	384	0,0048	364	0,0046
200	0,0023	158	0,0018	116	0,0013	350	0,0050	350	0,0050	336	0,0048	336	0,0048	319	0,0046
200	0,0023	158	0,0018	116	0,0013	350	0,0050	350	0,0050	336	0,0048	336	0,0048	319	0,0046
114	0,0023	90	0,0018	66	0,0013	200	0,0050	200	0,0050	192	0,0048	192	0,0048	182	0,0046

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.060.06		EBE.060.07		EBE.060.08		EBE.060.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	0,60		0,60		0,60		0,60	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	364	0,0046	344	0,0043	344	0,0043	324	0,0041
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	273	0,0046	258	0,0043	258	0,0043	243	0,0041
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	246	0,0046	232	0,0043	232	0,0043	219	0,0041
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	200	0,0046	189	0,0043	189	0,0043	178	0,0041
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	182	0,0027	172	0,0026	172	0,0026	162	0,0024
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	146	0,0027	138	0,0026	138	0,0026	130	0,0024
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	127	0,0027	120	0,0026	120	0,0026	113	0,0024
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	118	0,0027	112	0,0026	112	0,0026	105	0,0024
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	364	0,0046	344	0,0043	344	0,0043	324	0,0041
Temperguss	Malleable cast iron	319	0,0046	301	0,0043	301	0,0043	284	0,0041
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	319	0,0046	301	0,0043	301	0,0043	284	0,0041
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	182	0,0046	172	0,0043	172	0,0043	162	0,0041
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.060.10		EBE.060.11		EBE.060.12		EBE.060.13		EBE.060.14		EBE.060.15		EBE.060.16		EBE.060.17	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
324	0,0041	304	0,0038	304	0,0038	264	0,0033	264	0,0033	220	0,0028	180	0,0023	140	0,0018
243	0,0041	228	0,0038	228	0,0038	198	0,0033	198	0,0033	165	0,0028	135	0,0023	105	0,0018
219	0,0041	205	0,0038	205	0,0038	178	0,0033	178	0,0033	149	0,0028	122	0,0023	95	0,0018
178	0,0041	167	0,0038	167	0,0038	145	0,0033	145	0,0033	121	0,0028	99	0,0023	77	0,0018
162	0,0024	152	0,0023	152	0,0023	132	0,0020	132	0,0020	110	0,0017	90	0,0014	70	0,0011
130	0,0024	122	0,0023	122	0,0023	106	0,0020	106	0,0020	88	0,0017	72	0,0014	56	0,0011
113	0,0024	106	0,0023	106	0,0023	92	0,0020	92	0,0020	77	0,0017	63	0,0014	49	0,0011
105	0,0024	99	0,0023	99	0,0023	86	0,0020	86	0,0020	72	0,0017	59	0,0014	46	0,0011
324	0,0041	304	0,0038	304	0,0038	264	0,0033	264	0,0033	220	0,0028	180	0,0023	140	0,0018
284	0,0041	266	0,0038	266	0,0038	231	0,0033	231	0,0033	193	0,0028	158	0,0023	123	0,0018
284	0,0041	266	0,0038	266	0,0038	231	0,0033	231	0,0033	193	0,0028	158	0,0023	123	0,0018
162	0,0041	152	0,0038	152	0,0038	132	0,0033	132	0,0033	110	0,0028	90	0,0023	70	0,0018

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.070.01		EBE.070.02		EBE.070.03		EBE.070.04	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	0,70		0,70		0,70		0,70	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	388	0,0049	356	0,0045	320	0,0040	284	0,0036
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	291	0,0049	267	0,0045	240	0,0040	213	0,0036
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	262	0,0049	240	0,0045	216	0,0040	192	0,0036
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	213	0,0049	196	0,0045	176	0,0040	156	0,0036
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	194	0,0029	178	0,0027	160	0,0024	142	0,0021
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	155	0,0029	142	0,0027	128	0,0024	114	0,0021
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	136	0,0029	125	0,0027	112	0,0024	99	0,0021
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	126	0,0029	116	0,0027	104	0,0024	92	0,0021
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	388	0,0049	356	0,0045	320	0,0040	284	0,0036
Temperguss	Malleable cast iron	340	0,0049	312	0,0045	280	0,0040	249	0,0036
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	340	0,0049	312	0,0045	280	0,0040	249	0,0036
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	194	0,0049	178	0,0045	160	0,0040	142	0,0036
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.070.05		EBE.070.06		EBE.080.01		EBE.080.02		EBE.080.03		EBE.080.04		EBE.080.05		EBE.080.06	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,70		0,70		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
252	0,0032	216	0,0027	392	0,0049	392	0,0049	380	0,0048	380	0,0048	364	0,0046	364	0,0046
189	0,0032	162	0,0027	294	0,0049	294	0,0049	285	0,0048	285	0,0048	273	0,0046	273	0,0046
170	0,0032	146	0,0027	265	0,0049	265	0,0049	257	0,0048	257	0,0048	246	0,0046	246	0,0046
139	0,0032	119	0,0027	216	0,0049	216	0,0049	209	0,0048	209	0,0048	200	0,0046	200	0,0046
126	0,0019	108	0,0016	196	0,0029	196	0,0029	190	0,0029	190	0,0029	182	0,0027	182	0,0027
101	0,0019	86	0,0016	157	0,0029	157	0,0029	152	0,0029	152	0,0029	146	0,0027	146	0,0027
88	0,0019	76	0,0016	137	0,0029	137	0,0029	133	0,0029	133	0,0029	127	0,0027	127	0,0027
82	0,0019	70	0,0016	127	0,0029	127	0,0029	124	0,0029	124	0,0029	118	0,0027	118	0,0027
252	0,0032	216	0,0027	392	0,0049	392	0,0049	380	0,0048	380	0,0048	364	0,0046	364	0,0046
221	0,0032	189	0,0027	343	0,0049	343	0,0049	333	0,0048	333	0,0048	319	0,0046	319	0,0046
221	0,0032	189	0,0027	343	0,0049	343	0,0049	333	0,0048	333	0,0048	319	0,0046	319	0,0046
126	0,0032	108	0,0027	196	0,0049	196	0,0049	190	0,0048	190	0,0048	182	0,0046	182	0,0046

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.080.07		EBE.080.08		EBE.080.09		EBE.080.10	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	0,80		0,80		0,80		0,80	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	348	0,0044	348	0,0044	332	0,0042	332	0,0042
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	261	0,0044	261	0,0044	249	0,0042	249	0,0042
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	235	0,0044	235	0,0044	224	0,0042	224	0,0042
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	191	0,0044	191	0,0044	183	0,0042	183	0,0042
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	174	0,0026	174	0,0026	166	0,0025	166	0,0025
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	139	0,0026	139	0,0026	133	0,0025	133	0,0025
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	122	0,0026	122	0,0026	116	0,0025	116	0,0025
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	113	0,0026	113	0,0026	108	0,0025	108	0,0025
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	348	0,0044	348	0,0044	332	0,0042	332	0,0042
Temperguss	Malleable cast iron	305	0,0044	305	0,0044	291	0,0042	291	0,0042
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	305	0,0044	305	0,0044	291	0,0042	291	0,0042
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	174	0,0044	174	0,0044	166	0,0042	166	0,0042
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.080.11		EBE.080.12		EBE.080.13		EBE.080.14		EBE.090.01		EBE.090.02		EBE.090.03		EBE.090.04	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,80		0,80		0,80		0,80		0,90		0,90		0,90		0,90	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
304	0,0038	304	0,0038	272	0,0034	240	0,0030	372	0,0047	344	0,0043	316	0,0040	288	0,0036
228	0,0038	228	0,0038	204	0,0034	180	0,0030	279	0,0047	258	0,0043	237	0,0040	216	0,0036
205	0,0038	205	0,0038	184	0,0034	162	0,0030	251	0,0047	232	0,0043	213	0,0040	194	0,0036
167	0,0038	167	0,0038	150	0,0034	132	0,0030	205	0,0047	189	0,0043	174	0,0040	158	0,0036
152	0,0023	152	0,0023	136	0,0020	120	0,0018	186	0,0028	172	0,0026	158	0,0024	144	0,0022
122	0,0023	122	0,0023	109	0,0020	96	0,0018	149	0,0028	138	0,0026	126	0,0024	115	0,0022
106	0,0023	106	0,0023	95	0,0020	84	0,0018	130	0,0028	120	0,0026	111	0,0024	101	0,0022
99	0,0023	99	0,0023	88	0,0020	78	0,0018	121	0,0028	112	0,0026	103	0,0024	94	0,0022
304	0,0038	304	0,0038	272	0,0034	240	0,0030	372	0,0047	344	0,0043	316	0,0040	288	0,0036
266	0,0038	266	0,0038	238	0,0034	210	0,0030	326	0,0047	301	0,0043	277	0,0040	252	0,0036
266	0,0038	266	0,0038	238	0,0034	210	0,0030	326	0,0047	301	0,0043	277	0,0040	252	0,0036
152	0,0038	152	0,0038	136	0,0034	120	0,0030	186	0,0047	172	0,0043	158	0,0040	144	0,0036

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.090.05		EBE.100.01		EBE.100.02		EBE.100.03	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	0,90		1,00		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	264	0,0033	400	0,0070	400	0,0070	388	0,0068
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	198	0,0033	300	0,0070	300	0,0070	291	0,0068
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	178	0,0033	270	0,0070	270	0,0070	262	0,0068
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	145	0,0033	220	0,0070	220	0,0070	213	0,0068
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	132	0,0020	200	0,0050	200	0,0050	194	0,0049
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	106	0,0020	160	0,0050	160	0,0050	155	0,0049
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	92	0,0020	140	0,0050	140	0,0050	136	0,0049
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	86	0,0020	130	0,0050	130	0,0050	126	0,0049
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	264	0,0033	400	0,0070	400	0,0070	388	0,0068
Temperguss	Malleable cast iron	231	0,0033	350	0,0070	350	0,0070	340	0,0068
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	231	0,0033	350	0,0070	350	0,0070	340	0,0068
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	132	0,0033	200	0,0070	200	0,0070	194	0,0068
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.100.04		EBE.100.05		EBE.100.06		EBE.100.07		EBE.100.08		EBE.100.09		EBE.100.10		EBE.100.11	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
388	0,0068	376	0,0066	376	0,0066	364	0,0064	364	0,0064	352	0,0062	352	0,0062	328	0,0057
291	0,0068	282	0,0066	282	0,0066	273	0,0064	273	0,0064	264	0,0062	264	0,0062	246	0,0057
262	0,0068	254	0,0066	254	0,0066	246	0,0064	246	0,0064	238	0,0062	238	0,0062	221	0,0057
213	0,0068	207	0,0066	207	0,0066	200	0,0064	200	0,0064	194	0,0062	194	0,0062	180	0,0057
194	0,0049	188	0,0047	188	0,0047	182	0,0046	182	0,0046	176	0,0044	176	0,0044	164	0,0041
155	0,0049	150	0,0047	150	0,0047	146	0,0046	146	0,0046	141	0,0044	141	0,0044	131	0,0041
136	0,0049	132	0,0047	132	0,0047	127	0,0046	127	0,0046	123	0,0044	123	0,0044	115	0,0041
126	0,0049	122	0,0047	122	0,0047	118	0,0046	118	0,0046	114	0,0044	114	0,0044	107	0,0041
388	0,0068	376	0,0066	376	0,0066	364	0,0064	364	0,0064	352	0,0062	352	0,0062	328	0,0057
340	0,0068	329	0,0066	329	0,0066	319	0,0064	319	0,0064	308	0,0062	308	0,0062	287	0,0057
340	0,0068	329	0,0066	329	0,0066	319	0,0064	319	0,0064	308	0,0062	308	0,0062	287	0,0057
194	0,0068	188	0,0066	188	0,0066	182	0,0064	182	0,0064	176	0,0062	176	0,0062	164	0,0057

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.100.12		EBE.100.13		EBE.100.14		EBE.100.15	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	1,00		1,00		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	328	0,0057	304	0,0053	304	0,0053	280	0,0049
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	246	0,0057	228	0,0053	228	0,0053	210	0,0049
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	221	0,0057	205	0,0053	205	0,0053	189	0,0049
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	180	0,0057	167	0,0053	167	0,0053	154	0,0049
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	164	0,0041	152	0,0038	152	0,0038	140	0,0035
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	131	0,0041	122	0,0038	122	0,0038	112	0,0035
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	115	0,0041	106	0,0038	106	0,0038	98	0,0035
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	107	0,0041	99	0,0038	99	0,0038	91	0,0035
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	328	0,0057	304	0,0053	304	0,0053	280	0,0049
Temperguss	Malleable cast iron	287	0,0057	266	0,0053	266	0,0053	245	0,0049
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	287	0,0057	266	0,0053	266	0,0053	245	0,0049
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	164	0,0057	152	0,0053	152	0,0053	140	0,0049
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.100.16		EBE.100.17		EBE.100.18		EBE.100.19		EBE.100.20		EBE.100.21		EBE.100.22		EBE.120.01	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,20	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
280	0,0049	252	0,0044	228	0,0040	204	0,0036	180	0,0032	156	0,0027	120	0,0021	384	0,0067
210	0,0049	189	0,0044	171	0,0040	153	0,0036	135	0,0032	117	0,0027	90	0,0021	288	0,0067
189	0,0049	170	0,0044	154	0,0040	138	0,0036	122	0,0032	105	0,0027	81	0,0021	259	0,0067
154	0,0049	139	0,0044	125	0,0040	112	0,0036	99	0,0032	86	0,0027	66	0,0021	211	0,0067
140	0,0035	126	0,0032	114	0,0029	102	0,0026	90	0,0023	78	0,0020	60	0,0015	192	0,0048
112	0,0035	101	0,0032	91	0,0029	82	0,0026	72	0,0023	62	0,0020	48	0,0015	154	0,0048
98	0,0035	88	0,0032	80	0,0029	71	0,0026	63	0,0023	55	0,0020	42	0,0015	134	0,0048
91	0,0035	82	0,0032	74	0,0029	66	0,0026	59	0,0023	51	0,0020	39	0,0015	125	0,0048
280	0,0049	252	0,0044	228	0,0040	204	0,0036	180	0,0032	156	0,0027	120	0,0021	384	0,0067
245	0,0049	221	0,0044	200	0,0040	179	0,0036	158	0,0032	137	0,0027	105	0,0021	336	0,0067
245	0,0049	221	0,0044	200	0,0040	179	0,0036	158	0,0032	137	0,0027	105	0,0021	336	0,0067
140	0,0049	126	0,0044	114	0,0040	102	0,0036	90	0,0032	78	0,0027	60	0,0021	192	0,0067

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.120.02		EBE.120.03		EBE.120.04		EBE.120.05	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	1,20		1,20		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	384	0,0067	364	0,0064	364	0,0064	344	0,0060
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	288	0,0067	273	0,0064	273	0,0064	258	0,0060
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	259	0,0067	246	0,0064	246	0,0064	232	0,0060
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	211	0,0067	200	0,0064	200	0,0064	189	0,0060
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	192	0,0048	182	0,0046	182	0,0046	172	0,0043
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	154	0,0048	146	0,0046	146	0,0046	138	0,0043
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	134	0,0048	127	0,0046	127	0,0046	120	0,0043
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	125	0,0048	118	0,0046	118	0,0046	112	0,0043
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	384	0,0067	364	0,0064	364	0,0064	344	0,0060
Temperguss	Malleable cast iron	336	0,0067	319	0,0064	319	0,0064	301	0,0060
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	336	0,0067	319	0,0064	319	0,0064	301	0,0060
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	192	0,0067	182	0,0064	182	0,0064	172	0,0060
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.120.06		EBE.120.07		EBE.120.08		EBE.120.09		EBE.120.10		EBE.120.11		EBE.120.12		EBE.140.01	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,20		1,40	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
324	0,0057	324	0,0057	304	0,0053	304	0,0053	264	0,0046	220	0,0039	180	0,0032	372	0,0065
243	0,0057	243	0,0057	228	0,0053	228	0,0053	198	0,0046	165	0,0039	135	0,0032	279	0,0065
219	0,0057	219	0,0057	205	0,0053	205	0,0053	178	0,0046	149	0,0039	122	0,0032	251	0,0065
178	0,0057	178	0,0057	167	0,0053	167	0,0053	145	0,0046	121	0,0039	99	0,0032	205	0,0065
162	0,0041	162	0,0041	152	0,0038	152	0,0038	132	0,0033	110	0,0028	90	0,0023	186	0,0047
130	0,0041	130	0,0041	122	0,0038	122	0,0038	106	0,0033	88	0,0028	72	0,0023	149	0,0047
113	0,0041	113	0,0041	106	0,0038	106	0,0038	92	0,0033	77	0,0028	63	0,0023	130	0,0047
105	0,0041	105	0,0041	99	0,0038	99	0,0038	86	0,0033	72	0,0028	59	0,0023	121	0,0047
324	0,0057	324	0,0057	304	0,0053	304	0,0053	264	0,0046	220	0,0039	180	0,0032	372	0,0065
284	0,0057	284	0,0057	266	0,0053	266	0,0053	231	0,0046	193	0,0039	158	0,0032	326	0,0065
284	0,0057	284	0,0057	266	0,0053	266	0,0053	231	0,0046	193	0,0039	158	0,0032	326	0,0065
162	0,0057	162	0,0057	152	0,0053	152	0,0053	132	0,0046	110	0,0039	90	0,0032	186	0,0065

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.140.02		EBE.140.03		EBE.140.04		EBE.150.01	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	1,40		1,40		1,40		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	356	0,0062	320	0,0056	284	0,0050	400	0,0070
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	267	0,0062	240	0,0056	213	0,0050	300	0,0070
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	240	0,0062	216	0,0056	192	0,0050	270	0,0070
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	196	0,0062	176	0,0056	156	0,0050	220	0,0070
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	178	0,0045	160	0,0040	142	0,0036	200	0,0050
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	142	0,0045	128	0,0040	114	0,0036	160	0,0050
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	125	0,0045	112	0,0040	99	0,0036	140	0,0050
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	116	0,0045	104	0,0040	92	0,0036	130	0,0050
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	356	0,0062	320	0,0056	284	0,0050	400	0,0070
Temperguss	Malleable cast iron	312	0,0062	280	0,0056	249	0,0050	350	0,0070
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	312	0,0062	280	0,0056	249	0,0050	350	0,0070
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	178	0,0062	160	0,0056	142	0,0050	200	0,0070
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.150.02		EBE.150.03		EBE.150.04		EBE.150.05		EBE.150.06		EBE.150.07		EBE.150.08		EBE.150.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
400	0,0070	392	0,0069	392	0,0069	376	0,0066	376	0,0066	360	0,0063	360	0,0063	344	0,0060
300	0,0070	294	0,0069	294	0,0069	282	0,0066	282	0,0066	270	0,0063	270	0,0063	258	0,0060
270	0,0070	265	0,0069	265	0,0069	254	0,0066	254	0,0066	243	0,0063	243	0,0063	232	0,0060
220	0,0070	216	0,0069	216	0,0069	207	0,0066	207	0,0066	198	0,0063	198	0,0063	189	0,0060
200	0,0050	196	0,0049	196	0,0049	188	0,0047	188	0,0047	180	0,0045	180	0,0045	172	0,0043
160	0,0050	157	0,0049	157	0,0049	150	0,0047	150	0,0047	144	0,0045	144	0,0045	138	0,0043
140	0,0050	137	0,0049	137	0,0049	132	0,0047	132	0,0047	126	0,0045	126	0,0045	120	0,0043
130	0,0050	127	0,0049	127	0,0049	122	0,0047	122	0,0047	117	0,0045	117	0,0045	112	0,0043
400	0,0070	392	0,0069	392	0,0069	376	0,0066	376	0,0066	360	0,0063	360	0,0063	344	0,0060
350	0,0070	343	0,0069	343	0,0069	329	0,0066	329	0,0066	315	0,0063	315	0,0063	301	0,0060
350	0,0070	343	0,0069	343	0,0069	329	0,0066	329	0,0066	315	0,0063	315	0,0063	301	0,0060
200	0,0070	196	0,0069	196	0,0069	188	0,0066	188	0,0066	180	0,0063	180	0,0063	172	0,0060

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.150.10		EBE.150.11		EBE.150.12		EBE.150.13	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	1,50		1,50		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	344	0,0060	328	0,0057	328	0,0057	312	0,0055
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	258	0,0060	246	0,0057	246	0,0057	234	0,0055
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	232	0,0060	221	0,0057	221	0,0057	211	0,0055
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	189	0,0060	180	0,0057	180	0,0057	172	0,0055
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	172	0,0043	164	0,0041	164	0,0041	156	0,0039
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	138	0,0043	131	0,0041	131	0,0041	125	0,0039
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	120	0,0043	115	0,0041	115	0,0041	109	0,0039
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	112	0,0043	107	0,0041	107	0,0041	101	0,0039
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	344	0,0060	328	0,0057	328	0,0057	312	0,0055
Temperguss	Malleable cast iron	301	0,0060	287	0,0057	287	0,0057	273	0,0055
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	301	0,0060	287	0,0057	287	0,0057	273	0,0055
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	172	0,0060	164	0,0057	164	0,0057	156	0,0055
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.150.14		EBE.150.15		EBE.150.16		EBE.150.17		EBE.150.18		EBE.150.19		EBE.150.20		EBE.150.21	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
312	0,0055	296	0,0052	296	0,0052	280	0,0049	264	0,0046	244	0,0043	220	0,0039	180	0,0032
234	0,0055	222	0,0052	222	0,0052	210	0,0049	198	0,0046	183	0,0043	165	0,0039	135	0,0032
211	0,0055	200	0,0052	200	0,0052	189	0,0049	178	0,0046	165	0,0043	149	0,0039	122	0,0032
172	0,0055	163	0,0052	163	0,0052	154	0,0049	145	0,0046	134	0,0043	121	0,0039	99	0,0032
156	0,0039	148	0,0037	148	0,0037	140	0,0035	132	0,0033	122	0,0031	110	0,0028	90	0,0023
125	0,0039	118	0,0037	118	0,0037	112	0,0035	106	0,0033	98	0,0031	88	0,0028	72	0,0023
109	0,0039	104	0,0037	104	0,0037	98	0,0035	92	0,0033	85	0,0031	77	0,0028	63	0,0023
101	0,0039	96	0,0037	96	0,0037	91	0,0035	86	0,0033	79	0,0031	72	0,0028	59	0,0023
312	0,0055	296	0,0052	296	0,0052	280	0,0049	264	0,0046	244	0,0043	220	0,0039	180	0,0032
273	0,0055	259	0,0052	259	0,0052	245	0,0049	231	0,0046	214	0,0043	193	0,0039	158	0,0032
273	0,0055	259	0,0052	259	0,0052	245	0,0049	231	0,0046	214	0,0043	193	0,0039	158	0,0032
156	0,0055	148	0,0052	148	0,0052	140	0,0049	132	0,0046	122	0,0043	110	0,0039	90	0,0032

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.160.01		EBE.160.02		EBE.160.03		EBE.160.04	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	1,60		1,60		1,60		1,60	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	380	0,0067	364	0,0064	332	0,0058	304	0,0053
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	285	0,0067	273	0,0064	249	0,0058	228	0,0053
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	257	0,0067	246	0,0064	224	0,0058	205	0,0053
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	209	0,0067	200	0,0064	183	0,0058	167	0,0053
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	190	0,0048	182	0,0046	166	0,0042	152	0,0038
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	152	0,0048	146	0,0046	133	0,0042	122	0,0038
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	133	0,0048	127	0,0046	116	0,0042	106	0,0038
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	124	0,0048	118	0,0046	108	0,0042	99	0,0038
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	380	0,0067	364	0,0064	332	0,0058	304	0,0053
Temperguss	Malleable cast iron	333	0,0067	319	0,0064	291	0,0058	266	0,0053
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	333	0,0067	319	0,0064	291	0,0058	266	0,0053
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	190	0,0067	182	0,0064	166	0,0058	152	0,0053
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.160.05		EBE.180.01		EBE.180.02		EBE.180.03		EBE.180.04		EBE.180.05		EBE.200.01		EBE.200.02	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,60		1,80		1,80		1,80		1,80		1,80		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
272	0,0048	384	0,0067	372	0,0065	344	0,0060	316	0,0055	288	0,0050	400	0,0110	400	0,0110
204	0,0048	288	0,0067	279	0,0065	258	0,0060	237	0,0055	216	0,0050	300	0,0110	300	0,0110
184	0,0048	259	0,0067	251	0,0065	232	0,0060	213	0,0055	194	0,0050	270	0,0110	270	0,0110
150	0,0048	211	0,0067	205	0,0065	189	0,0060	174	0,0055	158	0,0050	220	0,0110	220	0,0110
136	0,0034	192	0,0048	186	0,0047	172	0,0043	158	0,0040	144	0,0036	200	0,0070	200	0,0070
109	0,0034	154	0,0048	149	0,0047	138	0,0043	126	0,0040	115	0,0036	160	0,0070	160	0,0070
95	0,0034	134	0,0048	130	0,0047	120	0,0043	111	0,0040	101	0,0036	140	0,0070	140	0,0070
88	0,0034	125	0,0048	121	0,0047	112	0,0043	103	0,0040	94	0,0036	130	0,0070	130	0,0070
272	0,0048	384	0,0067	372	0,0065	344	0,0060	316	0,0055	288	0,0050	400	0,0110	400	0,0110
238	0,0048	336	0,0067	326	0,0065	301	0,0060	277	0,0055	252	0,0050	350	0,0110	350	0,0110
238	0,0048	336	0,0067	326	0,0065	301	0,0060	277	0,0055	252	0,0050	350	0,0110	350	0,0110
136	0,0048	192	0,0067	186	0,0065	172	0,0060	158	0,0055	144	0,0050	200	0,0110	200	0,0110

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.200.03		EBE.200.04		EBE.200.05		EBE.200.06	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	388	0,0107	388	0,0107	376	0,0103	376	0,0103
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	291	0,0107	291	0,0107	282	0,0103	282	0,0103
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	262	0,0107	262	0,0107	254	0,0103	254	0,0103
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	213	0,0107	213	0,0107	207	0,0103	207	0,0103
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	194	0,0068	194	0,0068	188	0,0066	188	0,0066
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	155	0,0068	155	0,0068	150	0,0066	150	0,0066
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	136	0,0068	136	0,0068	132	0,0066	132	0,0066
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	126	0,0068	126	0,0068	122	0,0066	122	0,0066
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	388	0,0107	388	0,0107	376	0,0103	376	0,0103
Temperguss	Malleable cast iron	340	0,0107	340	0,0107	329	0,0103	329	0,0103
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	340	0,0107	340	0,0107	329	0,0103	329	0,0103
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	194	0,0107	194	0,0107	188	0,0103	188	0,0103
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.200.07		EBE.200.08		EBE.200.09		EBE.200.10		EBE.200.11		EBE.200.12		EBE.200.13		EBE.200.14	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
364	0,0100	364	0,0100	352	0,0097	352	0,0097	340	0,0094	340	0,0094	328	0,0090	328	0,0090
273	0,0100	273	0,0100	264	0,0097	264	0,0097	255	0,0094	255	0,0094	246	0,0090	246	0,0090
246	0,0100	246	0,0100	238	0,0097	238	0,0097	230	0,0094	230	0,0094	221	0,0090	221	0,0090
200	0,0100	200	0,0100	194	0,0097	194	0,0097	187	0,0094	187	0,0094	180	0,0090	180	0,0090
182	0,0064	182	0,0064	176	0,0062	176	0,0062	170	0,0060	170	0,0060	164	0,0057	164	0,0057
146	0,0064	146	0,0064	141	0,0062	141	0,0062	136	0,0060	136	0,0060	131	0,0057	131	0,0057
127	0,0064	127	0,0064	123	0,0062	123	0,0062	119	0,0060	119	0,0060	115	0,0057	115	0,0057
118	0,0064	118	0,0064	114	0,0062	114	0,0062	111	0,0060	111	0,0060	107	0,0057	107	0,0057
364	0,0100	364	0,0100	352	0,0097	352	0,0097	340	0,0094	340	0,0094	328	0,0090	328	0,0090
319	0,0100	319	0,0100	308	0,0097	308	0,0097	298	0,0094	298	0,0094	287	0,0090	287	0,0090
319	0,0100	319	0,0100	308	0,0097	308	0,0097	298	0,0094	298	0,0094	287	0,0090	287	0,0090
182	0,0100	182	0,0100	176	0,0097	176	0,0097	170	0,0094	170	0,0094	164	0,0090	164	0,0090

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.200.15		EBE.200.16		EBE.200.17		EBE.200.18	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	316	0,0087	316	0,0087	304	0,0084	304	0,0084
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	237	0,0087	237	0,0087	228	0,0084	228	0,0084
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	213	0,0087	213	0,0087	205	0,0084	205	0,0084
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	174	0,0087	174	0,0087	167	0,0084	167	0,0084
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	158	0,0055	158	0,0055	152	0,0053	152	0,0053
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	126	0,0055	126	0,0055	122	0,0053	122	0,0053
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	111	0,0055	111	0,0055	106	0,0053	106	0,0053
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	103	0,0055	103	0,0055	99	0,0053	99	0,0053
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	316	0,0087	316	0,0087	304	0,0084	304	0,0084
Temperguss	Malleable cast iron	277	0,0087	277	0,0087	266	0,0084	266	0,0084
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	277	0,0087	277	0,0087	266	0,0084	266	0,0084
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	158	0,0087	158	0,0087	152	0,0084	152	0,0084
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.200.19		EBE.200.20		EBE.200.21		EBE.250.01		EBE.250.02		EBE.250.03		EBE.250.04		EBE.250.05	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,50		2,50		2,50		2,50		2,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
292	0,0080	272	0,0075	240	0,0066	384	0,0106	384	0,0106	376	0,0103	376	0,0103	348	0,0096
219	0,0080	204	0,0075	180	0,0066	288	0,0106	288	0,0106	282	0,0103	282	0,0103	261	0,0096
197	0,0080	184	0,0075	162	0,0066	259	0,0106	259	0,0106	254	0,0103	254	0,0103	235	0,0096
161	0,0080	150	0,0075	132	0,0066	211	0,0106	211	0,0106	207	0,0103	207	0,0103	191	0,0096
146	0,0051	136	0,0048	120	0,0042	192	0,0067	192	0,0067	188	0,0066	188	0,0066	174	0,0061
117	0,0051	109	0,0048	96	0,0042	154	0,0067	154	0,0067	150	0,0066	150	0,0066	139	0,0061
102	0,0051	95	0,0048	84	0,0042	134	0,0067	134	0,0067	132	0,0066	132	0,0066	122	0,0061
95	0,0051	88	0,0048	78	0,0042	125	0,0067	125	0,0067	122	0,0066	122	0,0066	113	0,0061
292	0,0080	272	0,0075	240	0,0066	384	0,0106	384	0,0106	376	0,0103	376	0,0103	348	0,0096
256	0,0080	238	0,0075	210	0,0066	336	0,0106	336	0,0106	329	0,0103	329	0,0103	305	0,0096
256	0,0080	238	0,0075	210	0,0066	336	0,0106	336	0,0106	329	0,0103	329	0,0103	305	0,0096
146	0,0080	136	0,0075	120	0,0066	192	0,0106	192	0,0106	188	0,0103	188	0,0103	174	0,0096

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.250.06		EBE.250.07		EBE.250.08		EBE.250.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	2,50		2,50		2,50		2,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	348	0,0096	328	0,0090	328	0,0090	304	0,0084
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	261	0,0096	246	0,0090	246	0,0090	228	0,0084
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	235	0,0096	221	0,0090	221	0,0090	205	0,0084
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	191	0,0096	180	0,0090	180	0,0090	167	0,0084
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	174	0,0061	164	0,0057	164	0,0057	152	0,0053
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	139	0,0061	131	0,0057	131	0,0057	122	0,0053
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	122	0,0061	115	0,0057	115	0,0057	106	0,0053
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	113	0,0061	107	0,0057	107	0,0057	99	0,0053
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	348	0,0096	328	0,0090	328	0,0090	304	0,0084
Temperguss	Malleable cast iron	305	0,0096	287	0,0090	287	0,0090	266	0,0084
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	305	0,0096	287	0,0090	287	0,0090	266	0,0084
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	174	0,0096	164	0,0090	164	0,0090	152	0,0084
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.250.10		EBE.300.01		EBE.300.02		EBE.300.03		EBE.300.04		EBE.300.05		EBE.300.06		EBE.300.07	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,50		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
280	0,0077	400	0,0110	392	0,0108	384	0,0106	376	0,0103	360	0,0099	344	0,0095	324	0,0089
210	0,0077	300	0,0110	294	0,0108	288	0,0106	282	0,0103	270	0,0099	258	0,0095	243	0,0089
189	0,0077	270	0,0110	265	0,0108	259	0,0106	254	0,0103	243	0,0099	232	0,0095	219	0,0089
154	0,0077	220	0,0110	216	0,0108	211	0,0106	207	0,0103	198	0,0099	189	0,0095	178	0,0089
140	0,0049	200	0,0070	196	0,0069	192	0,0067	188	0,0066	180	0,0063	172	0,0060	162	0,0057
112	0,0049	160	0,0070	157	0,0069	154	0,0067	150	0,0066	144	0,0063	138	0,0060	130	0,0057
98	0,0049	140	0,0070	137	0,0069	134	0,0067	132	0,0066	126	0,0063	120	0,0060	113	0,0057
91	0,0049	130	0,0070	127	0,0069	125	0,0067	122	0,0066	117	0,0063	112	0,0060	105	0,0057
280	0,0077	400	0,0110	392	0,0108	384	0,0106	376	0,0103	360	0,0099	344	0,0095	324	0,0089
245	0,0077	350	0,0110	343	0,0108	336	0,0106	329	0,0103	315	0,0099	301	0,0095	284	0,0089
245	0,0077	350	0,0110	343	0,0108	336	0,0106	329	0,0103	315	0,0099	301	0,0095	284	0,0089
140	0,0077	200	0,0110	196	0,0108	192	0,0106	188	0,0103	180	0,0099	172	0,0095	162	0,0089

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.300.08		EBE.300.09		EBE.300.10		EBE.300.11	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	304	0,0084	284	0,0078	264	0,0073	240	0,0066
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	228	0,0084	213	0,0078	198	0,0073	180	0,0066
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	205	0,0084	192	0,0078	178	0,0073	162	0,0066
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	167	0,0084	156	0,0078	145	0,0073	132	0,0066
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	152	0,0053	142	0,0050	132	0,0046	120	0,0042
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	122	0,0053	114	0,0050	106	0,0046	96	0,0042
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	106	0,0053	99	0,0050	92	0,0046	84	0,0042
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	99	0,0053	92	0,0050	86	0,0046	78	0,0042
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	304	0,0084	284	0,0078	264	0,0073	240	0,0066
Temperguss	Malleable cast iron	266	0,0084	249	0,0078	231	0,0073	210	0,0066
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	266	0,0084	249	0,0078	231	0,0073	210	0,0066
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	152	0,0084	142	0,0078	132	0,0073	120	0,0066
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.350.01		EBE.350.02		EBE.350.03		EBE.350.04		EBE.350.05		EBE.350.06		EBE.350.07		EBE.400.01	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,50		3,50		3,50		3,50		3,50		3,50		3,50		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
388	0,0107	372	0,0102	356	0,0098	336	0,0092	320	0,0088	304	0,0084	284	0,0078	400	0,0350
291	0,0107	279	0,0102	267	0,0098	252	0,0092	240	0,0088	228	0,0084	213	0,0078	300	0,0350
262	0,0107	251	0,0102	240	0,0098	227	0,0092	216	0,0088	205	0,0084	192	0,0078	270	0,0350
213	0,0107	205	0,0102	196	0,0098	185	0,0092	176	0,0088	167	0,0084	156	0,0078	220	0,0350
194	0,0068	186	0,0065	178	0,0062	168	0,0059	160	0,0056	152	0,0053	142	0,0050	200	0,0090
155	0,0068	149	0,0065	142	0,0062	134	0,0059	128	0,0056	122	0,0053	114	0,0050	160	0,0090
136	0,0068	130	0,0065	125	0,0062	118	0,0059	112	0,0056	106	0,0053	99	0,0050	140	0,0090
126	0,0068	121	0,0065	116	0,0062	109	0,0059	104	0,0056	99	0,0053	92	0,0050	130	0,0090
388	0,0107	372	0,0102	356	0,0098	336	0,0092	320	0,0088	304	0,0084	284	0,0078	400	0,0350
340	0,0107	326	0,0102	312	0,0098	294	0,0092	280	0,0088	266	0,0084	249	0,0078	350	0,0350
340	0,0107	326	0,0102	312	0,0098	294	0,0092	280	0,0088	266	0,0084	249	0,0078	350	0,0350
194	0,0107	186	0,0102	178	0,0098	168	0,0092	160	0,0088	152	0,0084	142	0,0078	200	0,0350

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.400.02		EBE.400.03		EBE.400.04		EBE.400.05	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	4,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	392	0,0343	388	0,0340	376	0,0329	364	0,0319
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	294	0,0343	291	0,0340	282	0,0329	273	0,0319
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	265	0,0343	262	0,0340	254	0,0329	246	0,0319
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	216	0,0343	213	0,0340	207	0,0329	200	0,0319
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	196	0,0088	194	0,0087	188	0,0085	182	0,0082
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	157	0,0088	155	0,0087	150	0,0085	146	0,0082
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	137	0,0088	136	0,0087	132	0,0085	127	0,0082
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	127	0,0088	126	0,0087	122	0,0085	118	0,0082
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	392	0,0343	388	0,0340	376	0,0329	364	0,0319
Temperguss	Malleable cast iron	343	0,0343	340	0,0340	329	0,0329	319	0,0319
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	343	0,0343	340	0,0340	329	0,0329	319	0,0319
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	196	0,0343	194	0,0340	188	0,0329	182	0,0319
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

EBE.400.06		EBE.400.07		EBE.400.08		EBE.400.09		EBE.400.10		EBE.500.01		EBE.500.02		EBE.500.03	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		4,00		5,00		5,00		5,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
348	0,0305	332	0,0291	316	0,0277	304	0,0266	288	0,0252	384	0,0336	376	0,0329	364	0,0319
261	0,0305	249	0,0291	237	0,0277	228	0,0266	216	0,0252	288	0,0336	282	0,0329	273	0,0319
235	0,0305	224	0,0291	213	0,0277	205	0,0266	194	0,0252	259	0,0336	254	0,0329	246	0,0319
191	0,0305	183	0,0291	174	0,0277	167	0,0266	158	0,0252	211	0,0336	207	0,0329	200	0,0319
174	0,0078	166	0,0075	158	0,0071	152	0,0068	144	0,0065	192	0,0086	188	0,0085	182	0,0082
139	0,0078	133	0,0075	126	0,0071	122	0,0068	115	0,0065	154	0,0086	150	0,0085	146	0,0082
122	0,0078	116	0,0075	111	0,0071	106	0,0068	101	0,0065	134	0,0086	132	0,0085	127	0,0082
113	0,0078	108	0,0075	103	0,0071	99	0,0068	94	0,0065	125	0,0086	122	0,0085	118	0,0082
348	0,0305	332	0,0291	316	0,0277	304	0,0266	288	0,0252	384	0,0336	376	0,0329	364	0,0319
305	0,0305	291	0,0291	277	0,0277	266	0,0266	252	0,0252	336	0,0336	329	0,0329	319	0,0319
305	0,0305	291	0,0291	277	0,0277	266	0,0266	252	0,0252	336	0,0336	329	0,0329	319	0,0319
174	0,0305	166	0,0291	158	0,0277	152	0,0266	144	0,0252	192	0,0336	188	0,0329	182	0,0319

Schnittdaten EBE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EBE.500.04		EBE.500.05		EBE.500.06		EBE.600.01	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	5,00		5,00		5,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	352	0,0308	328	0,0287	316	0,0277	392	0,0441
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	264	0,0308	246	0,0287	237	0,0277	294	0,0441
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	238	0,0308	221	0,0287	213	0,0277	265	0,0441
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	194	0,0308	180	0,0287	174	0,0277	216	0,0441
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	176	0,0079	164	0,0074	158	0,0071	196	0,0108
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	141	0,0079	131	0,0074	126	0,0071	157	0,0108
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	123	0,0079	115	0,0074	111	0,0071	137	0,0108
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	114	0,0079	107	0,0074	103	0,0071	127	0,0108
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	352	0,0308	328	0,0287	316	0,0277	392	0,0441
Temperguss	Malleable cast iron	308	0,0308	287	0,0287	277	0,0277	343	0,0441
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	308	0,0308	287	0,0287	277	0,0277	343	0,0441
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	176	0,0308	164	0,0287	158	0,0277	196	0,0441
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DBZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DBZ.004.00		DBZ.005.00		DBZ.006.00		DBZ.008.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	0,40		0,50		0,60		0,80	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	560	0,0030	560	0,0030	560	0,0050	560	0,0050
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	440	0,0030	440	0,0030	440	0,0050	440	0,0050
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	390	0,0030	390	0,0030	390	0,0050	390	0,0050
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	310	0,0030	310	0,0030	310	0,0050	310	0,0050
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	245	0,0010	245	0,0010	245	0,0030	245	0,0030
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	185	0,0010	185	0,0010	185	0,0030	185	0,0030
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	165	0,0010	165	0,0010	165	0,0030	165	0,0030
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	155	0,0010	155	0,0010	155	0,0030	155	0,0030
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	405	0,0030	405	0,0030	405	0,0050	405	0,0050
Temperguss	Malleable cast iron	385	0,0030	385	0,0030	385	0,0050	385	0,0050
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	385	0,0030	385	0,0030	385	0,0050	385	0,0050
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DBZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	DBZ.010.00		DBZ.012.00		DBZ.015.00		DBZ.020.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,30 x D1	1,00		1,20		1,50		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	560	0,0070	560	0,0070	560	0,0070	560	0,0110
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	440	0,0070	440	0,0070	440	0,0070	440	0,0110
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	390	0,0070	390	0,0070	390	0,0070	390	0,0110
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	310	0,0070	310	0,0070	310	0,0070	310	0,0110
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	245	0,0050	245	0,0050	245	0,0050	245	0,0070
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	185	0,0050	185	0,0050	185	0,0050	185	0,0070
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	165	0,0050	165	0,0050	165	0,0050	165	0,0070
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	155	0,0050	155	0,0050	155	0,0050	155	0,0070
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	405	0,0070	405	0,0070	405	0,0070	405	0,0110
Temperguss	Malleable cast iron	385	0,0070	385	0,0070	385	0,0070	385	0,0110
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	385	0,0070	385	0,0070	385	0,0070	385	0,0110
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten DBZ Schichten / Cutting data finishing

DBZ.030.00		DBZ.040.00		DBZ.060.00	
D1		D1		D1	
3,00		4,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz
560	0,0110	560	0,0350	560	0,0450
440	0,0110	440	0,0350	440	0,0450
390	0,0110	390	0,0350	390	0,0450
310	0,0110	310	0,0350	310	0,0450
245	0,0070	245	0,0350	245	0,0450
185	0,0070	185	0,0350	185	0,0450
165	0,0070	165	0,0350	165	0,0450
155	0,0070	155	0,0350	155	0,0450
405	0,0110	405	0,0350	405	0,0450
385	0,0110	385	0,0350	385	0,0450
385	0,0110	385	0,0350	385	0,0450

Schnittdaten FFD Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FFD.030.00		FFD.040.00		FFD.050.00		FFD.060.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	3,00		4,00		5,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	575	0,0110	575	0,0350	575	0,0350	575	0,0450
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	455	0,0110	455	0,0350	455	0,0350	455	0,0450
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	390	0,0110	390	0,0350	390	0,0350	390	0,0450
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	295	0,0110	295	0,0350	295	0,0350	295	0,0450
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	235	0,0070	235	0,0250	235	0,0250	235	0,0320
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	175	0,0070	175	0,0250	175	0,0250	175	0,0320
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	155	0,0070	155	0,0250	155	0,0250	155	0,0320
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	145	0,0070	145	0,0250	145	0,0250	145	0,0320
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	395	0,0110	395	0,0350	395	0,0350	395	0,0450
Temperguss	Malleable cast iron	375	0,0110	375	0,0350	375	0,0350	375	0,0450
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	375	0,0110	375	0,0350	375	0,0350	375	0,0450
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FFD Schichten / Cutting data finishing

FFD.080.00		FFD.100.00		FFD.120.00		FFD.140.00		FFD.160.00		FFD.180.00		FFD.200.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		10,00		12,00		14,00		16,00		18,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
575	0,0550	575	0,0650	575	0,0650	575	0,0900	575	0,0900	575	0,1200	575	0,1200
455	0,0550	455	0,0650	455	0,0650	455	0,0900	455	0,0900	455	0,1200	455	0,1200
390	0,0550	390	0,0650	390	0,0650	390	0,0900	390	0,0900	390	0,1200	390	0,1200
295	0,0550	295	0,0650	295	0,0650	295	0,0900	295	0,0900	295	0,1200	295	0,1200
235	0,0400	235	0,0450	235	0,0450	235	0,0600	235	0,0600	235	0,0800	235	0,0800
175	0,0400	175	0,0450	175	0,0450	175	0,0600	175	0,0600	175	0,0800	175	0,0800
155	0,0400	155	0,0450	155	0,0450	155	0,0600	155	0,0600	155	0,0800	155	0,0800
145	0,0400	145	0,0450	145	0,0450	145	0,0600	145	0,0600	145	0,0800	145	0,0800
395	0,0550	395	0,0650	395	0,0650	395	0,0900	395	0,0900	395	0,1200	395	0,1200
375	0,0550	375	0,0650	375	0,0650	375	0,0900	375	0,0900	375	0,1200	375	0,1200
375	0,0550	375	0,0650	375	0,0650	375	0,0900	375	0,0900	375	0,1200	375	0,1200

Schnittdaten FFE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FFE.010.00		FFE.015.00		FFE.020.00		FFE.025.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	1,00		1,50		2,00		2,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	560	0,0070	560	0,0070	560	0,0110	560	0,0110
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	440	0,0070	440	0,0070	440	0,0110	440	0,0110
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	375	0,0070	375	0,0070	375	0,0110	375	0,0110
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	280	0,0070	280	0,0070	280	0,0110	280	0,0110
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	220	0,0050	220	0,0050	220	0,0070	220	0,0070
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	160	0,0050	160	0,0050	160	0,0070	160	0,0070
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	140	0,0050	140	0,0050	140	0,0070	140	0,0070
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	130	0,0050	130	0,0050	130	0,0070	130	0,0070
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	380	0,0070	380	0,0070	380	0,0110	380	0,0110
Temperguss	Malleable cast iron	360	0,0070	360	0,0070	360	0,0110	360	0,0110
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	360	0,0070	360	0,0070	360	0,0110	360	0,0110
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FFE Schichten / Cutting data finishing

FFE.030.00		FFE.040.00		FFE.050.00		FFE.060.00		FFE.080.00		FFE.100.00		FFE.120.00		FFE.140.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		4,00		5,00		6,00		8,00		10,00		12,00		14,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
560	0,0110	560	0,0350	560	0,0350	560	0,0450	560	0,0550	560	0,0650	560	0,0650	560	0,0900
440	0,0110	440	0,0350	440	0,0350	440	0,0450	440	0,0550	440	0,0650	440	0,0650	440	0,0900
375	0,0110	375	0,0350	375	0,0350	375	0,0450	375	0,0550	375	0,0650	375	0,0650	375	0,0900
280	0,0110	280	0,0350	280	0,0350	280	0,0450	280	0,0550	280	0,0650	280	0,0650	280	0,0900
220	0,0070	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0320	220	0,0400	220	0,0450	220	0,0450	220	0,0600
160	0,0070	160	0,0250	160	0,0250	160	0,0320	160	0,0400	160	0,0450	160	0,0450	160	0,0600
140	0,0070	140	0,0250	140	0,0250	140	0,0320	140	0,0400	140	0,0450	140	0,0450	140	0,0600
130	0,0070	130	0,0250	130	0,0250	130	0,0320	130	0,0400	130	0,0450	130	0,0450	130	0,0600
380	0,0110	380	0,0350	380	0,0350	380	0,0320	380	0,0550	380	0,0650	380	0,0650	380	0,0900
360	0,0110	360	0,0350	360	0,0350	360	0,0450	360	0,0550	360	0,0650	360	0,0650	360	0,0900
360	0,0110	360	0,0350	360	0,0350	360	0,0450	360	0,0550	360	0,0650	360	0,0650	360	0,0900

Schnittdaten FFE Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FFE.200.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	560	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	440	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	375	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	280	0,1200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	220	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	160	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	140	0,0800
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	130	0,0800
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	380	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	360	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	360	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast		
Graphit	Graphite		
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping		
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping		
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si		
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass		
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast		
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)		
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)		
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)		
Titan	Titanium		
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel		
Universal	Universal		

Schnittdaten FFC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FFC.010.00		FFC.015.00		FFC.020.00		FFC.025.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	1,00		1,50		2,00		2,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	570	0,0070	570	0,0070	570	0,0110	570	0,0110
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	450	0,0070	450	0,0070	450	0,0110	450	0,0110
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	385	0,0070	385	0,0070	385	0,0110	385	0,0110
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	290	0,0070	290	0,0070	290	0,0110	290	0,0110
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	230	0,0050	230	0,0050	230	0,0070	230	0,0070
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	170	0,0050	170	0,0050	170	0,0070	170	0,0070
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	150	0,0050	150	0,0050	150	0,0070	150	0,0070
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	140	0,0050	140	0,0050	140	0,0070	140	0,0070
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	390	0,0070	390	0,0070	390	0,0110	390	0,0110
Temperguss	Malleable cast iron	370	0,0070	370	0,0070	370	0,0110	370	0,0110
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	370	0,0070	370	0,0070	370	0,0110	370	0,0110
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FFC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FFC.030.00		FFC.040.00		FFC.050.00		FFC.060.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	3,00		4,00		5,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	570	0,0110	570	0,0350	570	0,0350	570	0,0450
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	450	0,0110	450	0,0350	450	0,0350	450	0,0450
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	385	0,0110	385	0,0350	385	0,0350	385	0,0450
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	290	0,0110	290	0,0350	290	0,0350	290	0,0450
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	230	0,0070	230	0,0250	230	0,0250	230	0,0320
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	170	0,0070	170	0,0250	170	0,0250	170	0,0320
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	150	0,0070	150	0,0250	150	0,0250	150	0,0320
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	140	0,0070	140	0,0250	140	0,0250	140	0,0320
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	390	0,0110	390	0,0350	390	0,0350	390	0,0450
Temperguss	Malleable cast iron	370	0,0110	370	0,0350	370	0,0350	370	0,0450
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	370	0,0110	370	0,0350	370	0,0350	370	0,0450
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FFC Schichten / *Cutting data finishing*

FFC.080.00		FFC.100.00		FFC.120.00		FFC.140.00		FFC.160.00		FFC.180.00		FFC.200.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		10,00		12,00		14,00		16,00		18,00		20,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
570	0,0550	570	0,0650	570	0,0650	570	0,0900	570	0,0900	570	0,1200	570	0,1200
450	0,0550	450	0,0650	450	0,0650	450	0,0900	450	0,0900	450	0,1200	450	0,1200
385	0,0550	385	0,0650	385	0,0650	385	0,0900	385	0,0900	385	0,1200	385	0,1200
290	0,0550	290	0,0650	290	0,0650	290	0,0900	290	0,0900	290	0,1200	290	0,1200
230	0,0400	230	0,0450	230	0,0450	230	0,0600	230	0,0600	230	0,0800	230	0,0800
170	0,0400	170	0,0450	170	0,0450	170	0,0600	170	0,0600	170	0,0800	170	0,0800
150	0,0400	150	0,0450	150	0,0450	150	0,0600	150	0,0600	150	0,0800	150	0,0800
140	0,0400	140	0,0450	140	0,0450	140	0,0600	140	0,0600	140	0,0800	140	0,0800
390	0,0550	390	0,0650	390	0,0650	390	0,0900	390	0,0900	390	0,1200	390	0,1200
370	0,0550	370	0,0650	370	0,0650	370	0,0900	370	0,0900	370	0,1200	370	0,1200
370	0,0550	370	0,0650	370	0,0650	370	0,0900	370	0,0900	370	0,1200	370	0,1200

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.016.75		EFZ.017.75		EFZ.018.75		EFZ.019.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	0,20		0,20		0,20		0,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	63	0,0011	63	0,0011	63	0,0011	63	0,0011
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0011	60	0,0011	60	0,0011	60	0,0011
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

EFZ.020.75		EFZ.021.75		EFZ.023.75		EFZ.024.75		EFZ.025.75		EFZ.026.75		EFZ.027.75		EFZ.028.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,20		0,20		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
63	0,0011	63	0,0011	94	0,0017	94	0,0017	94	0,0017	94	0,0017	94	0,0017	94	0,0017
60	0,0011	60	0,0011	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.029.75		EFZ.030.75		EFZ.031.75		EFZ.032.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	0,30		0,30		0,30		0,30	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	94	0,0017	94	0,0017	94	0,0017	94	0,0017
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EFZ.330.75		EFZ.040.75		EFZ.041.75		EFZ.042.75		EFZ.043.75		EFZ.440.75		EFZ.441.75		EFZ.442.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,30		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
94	0,0017	101	0,0017	101	0,0017	101	0,0017	101	0,0017	101	0,0017	101	0,0017	101	0,0017
60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.050.75		EFZ.051.75		EFZ.052.75		EFZ.053.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	0,50		0,50		0,50		0,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	101	0,0017	101	0,0017	101	0,0017	101	0,0017
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

EFZ.550.75		EFZ.551.75		EFZ.553.75		EFZ.554.75		EFZ.555.75		EFZ.060.75		EFZ.061.75		EFZ.062.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,60		0,60		0,60	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

101	0,0017	101	0,0017	101	0,0017	101	0,0017	101	0,0017	101	0,0028	101	0,0028	101	0,0028
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0017	60	0,0028	60	0,0028	60	0,0028
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.063.75	EFZ.660.75	EFZ.661.75	EFZ.662.75				
Schruppen / Nuten	Roughing	D1	D1	D1	D1				
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	0,60	0,60	0,60	0,60				
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	101	0,0028	101	0,0028	101	0,0028	101	0,0028
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0028	60	0,0028	60	0,0028	60	0,0028
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / *Cutting data roughing*

EFZ.663.75		EFZ.664.75		EFZ.080.75		EFZ.081.75		EFZ.082.75		EFZ.083.75		EFZ.880.75		EFZ.881.75	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

0,60		0,60		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80	
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

101	0,0028	101	0,0028	101	0,0028	101	0,0028	101	0,0028	101	0,0028	101	0,0028	101	0,0028
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

60	0,0028	60	0,0028	60	0,0028	60	0,0028	60	0,0028	60	0,0028	60	0,0028	60	0,0028
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.882.75		EFZ.883.75		EFZ.100.75		EFZ.101.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	0,80		0,80		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	101	0,0028	101	0,0028	101	0,0056	101	0,0056
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0028	60	0,0028	60	0,0056	60	0,0056
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

EFZ.102.75		EFZ.103.75		EFZ.104.75		EFZ.110.75		EFZ.111.75		EFZ.112.75		EFZ.113.75		EFZ.114.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056
60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.115.75		EFZ.120.75		EFZ.121.75		EFZ.122.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	1,00		1,20		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

EFZ.123.75		EFZ.124.75		EFZ.125.75		EFZ.150.75		EFZ.151.75		EFZ.152.75		EFZ.153.75		EFZ.154.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,20		1,20		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056
60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.155.75		EFZ.156.75		EFZ.157.75		EFZ.158.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	1,50		1,50		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

EFZ.159.75		EFZ.160.75		EFZ.161.75		EFZ.179.75		EFZ.180.75		EFZ.181.75		EFZ.182.75		EFZ.183.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,80		1,80		1,80		1,80	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056	101	0,0056
60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056	60	0,0056

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.184.75		EFZ.200.75		EFZ.201.75		EFZ.202.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.211.75		EFZ.218.75		EFZ.221.75		EFZ.222.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

EFZ.231.75		EFZ.232.75		EFZ.233.75		EFZ.234.75		EFZ.241.75		EFZ.242.75		EFZ.251.75		EFZ.252.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084
60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.261.75		EFZ.262.75		EFZ.281.75		EFZ.250.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	2,00		2,00		2,00		2,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

EFZ.300.75		EFZ.301.75		EFZ.302.75		EFZ.303.75		EFZ.304.75		EFZ.305.75		EFZ.306.75		EFZ.307.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084
60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.308.75		EFZ.311.75		EFZ.312.75		EFZ.313.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

EFZ.314.75		EFZ.315.75		EFZ.316.75		EFZ.317.75		EFZ.318.75		EFZ.350.75		EFZ.400.75		EFZ.401.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,50		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0084	101	0,0169	101	0,0169
60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0084	60	0,0169	60	0,0169

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.402.75		EFZ.403.75		EFZ.404.75		EFZ.411.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	4,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	101	0,0169	101	0,0169	101	0,0169	101	0,0169
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0169	60	0,0169	60	0,0169	60	0,0169
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

EFZ.412.75		EFZ.413.75		EFZ.414.75		EFZ.405.75		EFZ.500.75		EFZ.501.75		EFZ.502.75		EFZ.503.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
101	0,0169	101	0,0169	101	0,0169	101	0,0169	101	0,0169	101	0,0169	101	0,0169	101	0,0169
60	0,0169	60	0,0169	60	0,0169	60	0,0169	60	0,0169	60	0,0169	60	0,0169	60	0,0169

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.504.75		EFZ.505.75		EFZ.600.75		EFZ.601.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	101	0,0253	101	0,0253	101	0,0253	101	0,0253
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0253	60	0,0253	60	0,0253	60	0,0253
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

EFZ.602.75		EFZ.603.75		EFZ.604.75		EFZ.605.75		EFZ.800.75		EFZ.801.75		EFZ.802.75		EFZ.803.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,00		6,00		8,00		8,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
101	0,0253	101	0,0253	101	0,0253	101	0,0253	101	0,0337	101	0,0337	101	0,0337	101	0,0337
60	0,0253	60	0,0253	60	0,0253	60	0,0253	60	0,0337	60	0,0337	60	0,0337	60	0,0337

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.900.75		EFZ.901.75		EFZ.902.75		EFZ.903.75	
Schruppen / Nuten	Roughing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	10,00		10,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	101	0,0450	101	0,0450	101	0,0450	101	0,0450
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	60	0,0450	60	0,0450	60	0,0450	60	0,0450
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schruppen / Cutting data roughing

EFZ.904.75		EFZ.905.75		EFZ.906.75		EFZ.907.75	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,00		12,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

101	0,0562	101	0,0562	101	0,0562	101	0,0562

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

60	0,0562	60	0,0562	60	0,0562	60	0,0562

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.016.75		EFZ.017.75		EFZ.018.75		EFZ.019.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	0,20		0,20		0,20		0,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0020	320	0,0020	320	0,0020	320	0,0020
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0020	190	0,0020	190	0,0020	190	0,0020
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

EFZ.020.75		EFZ.021.75		EFZ.023.75		EFZ.024.75		EFZ.025.75		EFZ.026.75		EFZ.027.75		EFZ.028.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,20		0,20		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0020	320	0,0020	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030
190	0,0020	190	0,0020	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.029.75		EFZ.030.75		EFZ.031.75		EFZ.032.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	0,30		0,30		0,30		0,30	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

EFZ.330.75		EFZ.040.75		EFZ.041.75		EFZ.042.75		EFZ.043.75		EFZ.440.75		EFZ.441.75		EFZ.442.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,30		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.050.75		EFZ.051.75		EFZ.052.75		EFZ.053.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	0,50		0,50		0,50		0,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

EFZ.550.75		EFZ.551.75		EFZ.553.75		EFZ.554.75		EFZ.555.75		EFZ.060.75		EFZ.061.75		EFZ.062.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,50		0,50		0,50		0,50		0,50		0,60		0,60		0,60	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0030	320	0,0050	320	0,0050	320	0,0050
190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0030	190	0,0050	190	0,0050	190	0,0050

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.063.75		EFZ.660.75		EFZ.661.75		EFZ.662.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	0,60		0,60		0,60		0,60	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0050	320	0,0050	320	0,0050	320	0,0050
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0050	190	0,0050	190	0,0050	190	0,0050
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

EFZ.663.75		EFZ.664.75		EFZ.080.75		EFZ.081.75		EFZ.082.75		EFZ.083.75		EFZ.880.75		EFZ.881.75			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
0,60		0,60		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80			
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0050	320	0,0050	320	0,0050	320	0,0050	320	0,0050	320	0,0050	320	0,0050	320	0,0050	320	0,0050
190	0,0050	190	0,0050	190	0,0050	190	0,0050	190	0,0050	190	0,0050	190	0,0050	190	0,0050	190	0,0050

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.882.75		EFZ.883.75		EFZ.100.75		EFZ.101.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	0,80		0,80		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0050	320	0,0050	320	0,0100	320	0,0100
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0050	190	0,0050	190	0,0100	190	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

EFZ.102.75		EFZ.103.75		EFZ.104.75		EFZ.110.75		EFZ.111.75		EFZ.112.75		EFZ.113.75		EFZ.114.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100
190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.115.75		EFZ.120.75		EFZ.121.75		EFZ.122.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	1,00		1,20		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

EFZ.123.75		EFZ.124.75		EFZ.125.75		EFZ.150.75		EFZ.151.75		EFZ.152.75		EFZ.153.75		EFZ.154.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,20		1,20		1,50		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100
190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.155.75		EFZ.156.75		EFZ.157.75		EFZ.158.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	1,50		1,50		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

EFZ.159.75		EFZ.160.75		EFZ.161.75		EFZ.179.75		EFZ.180.75		EFZ.181.75		EFZ.182.75		EFZ.183.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,50		1,80		1,80		1,80		1,80	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100	320	0,0100
190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100	190	0,0100

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.184.75		EFZ.200.75		EFZ.201.75		EFZ.202.75	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

EFZ.203.75		EFZ.204.75		EFZ.205.75		EFZ.206.75		EFZ.207.75		EFZ.208.75		EFZ.209.75		EFZ.210.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150
190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.211.75		EFZ.218.75		EFZ.221.75		EFZ.222.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / *Cutting data finishing*

EFZ.231.75		EFZ.232.75		EFZ.233.75		EFZ.234.75		EFZ.241.75		EFZ.242.75		EFZ.251.75		EFZ.252.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150
190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.261.75		EFZ.262.75		EFZ.281.75		EFZ.250.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	2,00		2,00		2,00		2,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

EFZ.300.75		EFZ.301.75		EFZ.302.75		EFZ.303.75		EFZ.304.75		EFZ.305.75		EFZ.306.75		EFZ.307.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150
190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.308.75		EFZ.311.75		EFZ.312.75		EFZ.313.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	3,00		3,00		3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

EFZ.314.75		EFZ.315.75		EFZ.316.75		EFZ.317.75		EFZ.318.75		EFZ.350.75		EFZ.400.75		EFZ.401.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,50		4,00		4,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0300	320	0,0300
190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0300	190	0,0300

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.402.75		EFZ.403.75		EFZ.404.75		EFZ.411.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	4,00		4,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0300	190	0,0300	190	0,0300	190	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / *Cutting data finishing*

EFZ.412.75		EFZ.413.75		EFZ.414.75		EFZ.405.75		EFZ.500.75		EFZ.501.75		EFZ.502.75		EFZ.503.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300
190	0,0300	190	0,0300	190	0,0300	190	0,0300	190	0,0300	190	0,0300	190	0,0300	190	0,0300

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.504.75		EFZ.505.75		EFZ.600.75		EFZ.601.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0450	320	0,0450	320	0,0450	320	0,0450
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0450	190	0,0450	190	0,0450	190	0,0450
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / *Cutting data finishing*

EFZ.602.75		EFZ.603.75		EFZ.604.75		EFZ.605.75		EFZ.800.75		EFZ.801.75		EFZ.802.75		EFZ.803.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,00		6,00		8,00		8,00		8,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0450	320	0,0450	320	0,0450	320	0,0450	320	0,0600	320	0,0600	320	0,0600	320	0,0600
190	0,0450	190	0,0450	190	0,0450	190	0,0450	190	0,0600	190	0,0600	190	0,0600	190	0,0600

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFZ.900.75		EFZ.901.75		EFZ.902.75		EFZ.903.75	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,50 x D1 ae: 0,10 x D1	10,00		10,00		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0800	320	0,0800	320	0,0800	320	0,0800
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0800	190	0,0800	190	0,0800	190	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFZ Schichten / Cutting data finishing

EFZ.904.75		EFZ.905.75		EFZ.906.75		EFZ.907.75	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,00		12,00	

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

320	0,1000	320	0,1000	320	0,1000	320	0,1000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

190	0,1000	190	0,1000	190	0,1000	190	0,1000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFA.018.75		EFA.019.75		EFA.020.75		EFA.550.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	0,20		0,20		0,20		0,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0030	220	0,0030	220	0,0030	220	0,0030
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0030	450	0,0030	450	0,0030	450	0,0030
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

EFA.030.75		EFA.031.75		EFA.032.75		EFA.033.75		EFA.299.75		EFA.310.75		EFA.320.75		EFA.551.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040
450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFA.552.75		EFA.553.75		EFA.554.75		EFA.040.75	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	0,30		0,30		0,30		0,40	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFA Schichten / *Cutting data finishing*

EFA.041.75		EFA.042.75		EFA.330.75		EFA.555.75		EFA.556.75		EFA.557.75		EFA.050.75		EFA.051.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,50		0,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040
450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFA.420.75		EFA.421.75		EFA.499.75		EFA.558.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	0,50		0,50		0,50		0,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040	220	0,0040
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040	450	0,0040
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

EFA.559.75		EFA.060.75		EFA.061.75		EFA.062.75		EFA.065.75		EFA.560.75		EFA.EFA.75		EFA.562.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,50		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0040	220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080
450	0,0040	450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFA.599.75		EFA.070.75		EFA.071.75		EFA.563.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	0,60		0,70		0,70		0,70	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFA Schichten / *Cutting data finishing*

EFA.564.75		EFA.079.75		EFA.080.75		EFA.081.75		EFA.082.75		EFA.083.75		EFA.565.75		EFA.566.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,70		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080	220	0,0080
450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080	450	0,0080

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFA.567.75		EFA.100.75		EFA.101.75		EFA.102.75	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	0,80		1,00		1,00		1,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0080	220	0,0150	220	0,0150	220	0,0150
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0080	450	0,0150	450	0,0150	450	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFA Schichten / *Cutting data finishing*

EFA.103.75		EFA.104.75		EFA.105.75		EFA.106.75		EFA.568.75		EFA.569.75		EFA.570.75		EFA.571.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0150	220	0,0150	220	0,0150	220	0,0150	220	0,0150	220	0,0150	220	0,0150	220	0,0150
450	0,0150	450	0,0150	450	0,0150	450	0,0150	450	0,0150	450	0,0150	450	0,0150	450	0,0150

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFA.572.75		EFA.573.75		EFA.120.75		EFA.121.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	1,00		1,00		1,20		1,20	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0150	220	0,0150	220	0,0150	220	0,0150
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0150	450	0,0150	450	0,0150	450	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

EFA.122.75		EFA.574.75		EFA.575.75		EFA.576.75		EFA.150.75		EFA.151.75		EFA.152.75		EFA.153.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,20		1,20		1,20		1,20		1,50		1,50		1,50		1,50	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0150	220	0,0150	220	0,0150	220	0,0150	220	0,0200	220	0,0200	220	0,0200	220	0,0200
450	0,0150	450	0,0150	450	0,0150	450	0,0150	450	0,0200	450	0,0200	450	0,0200	450	0,0200

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFA.154.75		EFA.155.75		EFA.577.75		EFA.578.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	1,50		1,50		1,50		1,50	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0200	220	0,0200	220	0,0200	220	0,0200
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0200	450	0,0200	450	0,0200	450	0,0200
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

EFA.579.75		EFA.580.75		EFA.581.75		EFA.181.75		EFA.582.75		EFA.583.75		EFA.200.75		EFA.201.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,50		1,50		1,80		1,80		1,80		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0200	220	0,0200	220	0,0200	220	0,0200	220	0,0200	220	0,0200	220	0,0250	220	0,0250
450	0,0200	450	0,0200	450	0,0200	450	0,0200	450	0,0200	450	0,0200	450	0,0250	450	0,0250

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFA.202.75		EFA.203.75		EFA.204.75		EFA.205.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0250
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0250	450	0,0250	450	0,0250	450	0,0250
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

EFA.206.75		EFA.210.75		EFA.211.75		EFA.212.75		EFA.213.75		EFA.584.75		EFA.585.75		EFA.586.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00		2,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0250	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0250
450	0,0250	450	0,0250	450	0,0250	450	0,0250	450	0,0250	450	0,0250	450	0,0250	450	0,0250

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFA.587.75		EFA.588.75		EFA.250.75		EFA.300.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	2,00		2,00		2,50		3,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0300
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0250	450	0,0250	450	0,0250	450	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

EFA.301.75		EFA.302.75		EFA.303.75		EFA.304.75		EFA.305.75		EFA.306.75		EFA.311.75		EFA.312.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00		3,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0300	220	0,0300	220	0,0300	220	0,0300	220	0,0300	220	0,0300	220	0,0300	220	0,0300
450	0,0300	450	0,0300	450	0,0300	450	0,0300	450	0,0300	450	0,0300	450	0,0300	450	0,0300

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFA.313.75		EFA.350.75		EFA.400.75		EFA.401.75	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	3,00		3,50		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0300	220	0,0300	220	0,0400	220	0,0400
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0300	450	0,0300	450	0,0400	450	0,0400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

EFA.402.75		EFA.411.75		EFA.412.75		EFA.413.75		EFA.414.75		EFA.500.75		EFA.501.75		EFA.502.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,00		4,00		5,00		5,00		5,00		5,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0400	220	0,0400	220	0,0400	220	0,0400	220	0,0600	220	0,0600	220	0,0600	220	0,0600
450	0,0400	450	0,0400	450	0,0400	450	0,0400	450	0,0600	450	0,0600	450	0,0600	450	0,0600

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFA.503.75		EFA.515.75		EFA.600.75		EFA.601.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,03 x D1 ae: 0,30 x D1	5,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0600	220	0,0600	220	0,0600	220	0,0600
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0600	450	0,0600	450	0,0600	450	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFA Schichten / Cutting data finishing

EFA.602.75		EFA.603.75		EFA.800.75		EFA.801.75		EFA.900.75		EFA.901.75		EFA.902.75		EFA.903.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00		12,00		12,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
220	0,0600	220	0,0600	220	0,0800	220	0,0800	220	0,1000	220	0,1000	220	0,1200	220	0,1200
450	0,0600	450	0,0600	450	0,0800	450	0,0800	450	0,1000	450	0,1000	450	0,1200	450	0,1200

Schnittdaten EFG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFG.020.75		EFG.021.75		EFG.022.75		EFG.023.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,10 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150	320	0,0150
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150	190	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFG Schichten / Cutting data finishing

EFG.024.75		EFG.025.75		EFG.030.75		EFG.040.75		EFG.041.75		EFG.042.75		EFG.060.75		EFG.061.75	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,00		2,00		3,00		4,00		4,00		4,00		6,00		6,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
320	0,0150	320	0,0150	320	0,0200	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0300	320	0,0400	320	0,0400
190	0,0150	190	0,0150	190	0,0200	190	0,0300	190	0,0300	190	0,0300	190	0,0400	190	0,0400

Schnittdaten EFG Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFG.080.75		EFG.100.75		EFG.022.75		EFG.023.75	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,10 x D1	8,00		10,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	320	0,0500	320	0,0600	320	0,0150	320	0,0150
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	190	0,0500	190	0,0600	190	0,0150	190	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFH Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFH.020.75		EFH.021.75		EFH.022.75		EFH.023.75	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,05 x D1 ae: 0,20 x D1	ap: 0,05 x D1 ae: 0,20 x D1	2,00		2,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0250
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0250	450	0,0250	450	0,0250	450	0,0250
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFH Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EFH.024.75		EFH.025.75		EFH.030.75		EFH.040.75	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,50 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 1,50 x D1 ae: 0,10 x D1	2,00		2,00		3,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite	220	0,0250	220	0,0250	220	0,0300	220	0,0400
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	450	0,0250	450	0,0250	450	0,0300	450	0,0400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EFH Schichten / Cutting data finishing

EFH.041.75		EFH.060.75		EFH.061.75		EFH.080.75	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
4,00		6,00		6,00		8,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

220	0,0400	220	0,0600	220	0,0600	220	0,0800

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

450	0,0400	450	0,0600	450	0,0600	450	0,0800

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten FAB Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FAB.030.09		FAB.050.09		FAB.060.09		FAB.100.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		5,00		6,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,0070	120	0,0150	120	0,0250	120	0,0450
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	105	0,0070	105	0,0150	105	0,0250	105	0,0450
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	90	0,0070	90	0,0150	90	0,0250	90	0,0450
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	80	0,0070	80	0,0150	80	0,0250	80	0,0450
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,0050	65	0,0100	65	0,0180	65	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	120	0,0070	120	0,0150	120	0,0250	120	0,0450
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0070	60	0,0150	60	0,0250	60	0,0450
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	90	0,0070	90	0,0150	90	0,0250	90	0,0450
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,0070	300	0,0150	300	0,0250	300	0,0450
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	280	0,0070	280	0,0150	280	0,0250	280	0,0450
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,0070	200	0,0150	200	0,0250	200	0,0450
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	200	0,0070	200	0,0150	200	0,0250	200	0,0450
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	300	0,0070	300	0,0150	300	0,0250	300	0,0450
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,0050	80	0,0100	80	0,0180	80	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FFZ.030.09		FFZ.040.09		FFZ.050.09		FFZ.060.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		4,00		5,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,0070	120	0,0150	120	0,0150	120	0,0250
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	105	0,0070	105	0,0150	105	0,0150	105	0,0250
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	90	0,0070	90	0,0150	90	0,0150	90	0,0250
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	80	0,0070	80	0,0150	80	0,0150	80	0,0250
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,0050	65	0,0100	65	0,0100	65	0,0180
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	120	0,0070	120	0,0150	120	0,0150	120	0,0250
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0070	60	0,0150	60	0,0150	60	0,0250
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	90	0,0070	90	0,0150	90	0,0150	90	0,0250
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,0070	300	0,0150	300	0,0150	300	0,0250
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	280	0,0070	280	0,0150	280	0,0150	280	0,0250
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,0070	200	0,0150	200	0,0150	200	0,0250
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	200	0,0070	200	0,0150	200	0,0150	200	0,0250
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	300	0,0070	300	0,0150	300	0,0150	300	0,0250
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,0050	80	0,0100	80	0,0100	80	0,0180
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FFZ.080.09		FFZ.100.09		FFZ.120.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	8,00		10,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,0320	120	0,0450	120	0,0650
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	105	0,0320	105	0,0450	105	0,0650
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	90	0,0320	90	0,0450	90	0,0650
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	80	0,0320	80	0,0450	80	0,0650
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,0220	65	0,0300	65	0,0450
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)						
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)						
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC						
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	120	0,0320	120	0,0450	120	0,0650
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0320	60	0,0450	60	0,0650
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	90	0,0320	90	0,0450	90	0,0650
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast						
Graphit	Graphite						
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,0320	300	0,0450	300	0,0650
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	280	0,0320	280	0,0450	280	0,0650
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,0320	200	0,0450	200	0,0650
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	200	0,0320	200	0,0450	200	0,0650
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	300	0,0320	300	0,0450	300	0,0650
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)						
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,0220	80	0,0300	80	0,0450
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)						
Titan	Titanium						
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel						
Universal	Universal						

Schnittdaten FIZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FIZ.030.09		FIZ.040.09		FIZ.050.09		FIZ.060.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	3,00		4,00		5,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,0070	120	0,0150	120	0,0250	120	0,0250
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	105	0,0070	105	0,0150	105	0,0250	105	0,0250
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	90	0,0070	90	0,0150	90	0,0250	90	0,0250
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	80	0,0070	80	0,0150	80	0,0250	80	0,0250
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,0050	65	0,0100	65	0,0180	65	0,0180
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	120	0,0070	120	0,0150	120	0,0250	120	0,0250
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0070	60	0,0150	60	0,0250	60	0,0250
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	90	0,0070	90	0,0150	90	0,0250	90	0,0250
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,0070	300	0,0150	300	0,0250	300	0,0250
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	280	0,0070	280	0,0150	280	0,0250	280	0,0250
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,0070	200	0,0150	200	0,0250	200	0,0250
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	200	0,0070	200	0,0150	200	0,0250	200	0,0250
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	300	0,0070	300	0,0150	300	0,0250	300	0,0250
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,0050	80	0,0100	80	0,0180	80	0,0180
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FIZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	FIZ.080.09		FIZ.100.09		FIZ.120.09		FIZ.160.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	8,00		10,00		12,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,0320	120	0,0450	120	0,0650	120	0,0800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	105	0,0320	105	0,0450	105	0,0650	105	0,0800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	90	0,0320	90	0,0450	90	0,0650	90	0,0800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	80	0,0320	80	0,0450	80	0,0650	80	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,0220	65	0,0300	65	0,0450	65	0,0600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	120	0,0320	120	0,0450	120	0,0650	120	0,0800
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0320	60	0,0450	60	0,0650	60	0,0800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	90	0,0320	90	0,0450	90	0,0650	90	0,0800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,0320	300	0,0450	300	0,0650	300	0,0800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	280	0,0320	280	0,0450	280	0,0650	280	0,0800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,0320	200	0,0450	200	0,0650	200	0,0800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	200	0,0320	200	0,0450	200	0,0650	200	0,0800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	300	0,0320	300	0,0450	300	0,0650	300	0,0800
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,0220	80	0,0300	80	0,0450	80	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten FIZ Schichten / Cutting data finishing

FIZ.200.09

D1

20,00

vc

fz

120 0,0900

105 0,0900

90 0,0900

80 0,0900

65 0,0700

120 0,0900

60 0,0900

90 0,0900

300 0,0900

280 0,0900

200 0,0900

200 0,0900

300 0,0900

80 0,0700

Schnittdaten GFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GFZ.040.00		GFZ.040.09		GFZ.060.00		GFZ.060.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,20 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,20 x D1 ae: 0,10 x D1	4,00		4,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	190	0,0310	190	0,0310	190	0,0460	190	0,0460
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	170	0,0310	170	0,0310	170	0,0460	170	0,0460
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0190	160	0,0190	160	0,0230	160	0,0230
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	140	0,0190	140	0,0190	140	0,0230	140	0,0230
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0190	120	0,0190	120	0,0230	120	0,0230
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,0310	150	0,0310	150	0,0460	150	0,0460
Temperguss	Malleable cast iron	80	0,0190	80	0,0190	80	0,0230	80	0,0230
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,0190	100	0,0190	100	0,0230	100	0,0230
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,0310	300	0,0310	300	0,0460	300	0,0460
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	400	0,0310	400	0,0310	400	0,0460	400	0,0460
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	280	0,0310	280	0,0310	280	0,0460	280	0,0460
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	300	0,0310	300	0,0310	300	0,0460	300	0,0460
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0190	110	0,0190	110	0,0230	110	0,0230
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	75	0,0190	75	0,0190	75	0,0230	75	0,0230
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GFZ Schichten / Cutting data finishing

GFZ.080.00		GFZ.080.09		GFZ.100.00		GFZ.100.09		GFZ.120.00		GFZ.120.09		GFZ.160.00		GFZ.160.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		10,00		10,00		12,00		12,00		16,00		16,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
190	0,0640	190	0,0640	190	0,0850	190	0,0850	190	0,1130	190	0,1130	190	0,1410	190	0,1410
170	0,0640	170	0,0640	170	0,0850	170	0,0850	170	0,1130	170	0,1130	170	0,1410	170	0,1410
160	0,0380	160	0,0380	160	0,0440	160	0,0440	160	0,0500	160	0,0500	160	0,0750	160	0,0750
140	0,0380	140	0,0380	140	0,0440	140	0,0440	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0750	140	0,0750
120	0,0380	120	0,0380	120	0,0440	120	0,0440	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0750	120	0,0750
150	0,0640	150	0,0640	150	0,0850	150	0,0850	150	0,1130	150	0,1130	150	0,1410	150	0,1410
80	0,0380	80	0,0380	80	0,0440	80	0,0440	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0750	80	0,0750
100	0,0380	100	0,0380	100	0,0440	100	0,0440	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0750	100	0,0750
300	0,0640	300	0,0640	300	0,0850	300	0,0850	300	0,1130	300	0,1130	300	0,1410	300	0,1410
400	0,0640	400	0,0640	400	0,0850	400	0,0850	400	0,1130	400	0,1130	400	0,1410	400	0,1410
280	0,0640	280	0,0640	280	0,0850	280	0,0850	280	0,1130	280	0,1130	280	0,1410	280	0,1410
300	0,0640	300	0,0640	300	0,0850	300	0,0850	300	0,1130	300	0,1130	300	0,1410	300	0,1410
110	0,0380	110	0,0380	110	0,0440	110	0,0440	110	0,0500	110	0,0500	110	0,0750	110	0,0750
75	0,0380	75	0,0380	75	0,0440	75	0,0440	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0750	75	0,0750

Schnittdaten GFZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GFZ.200.00		GFZ.200.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1	
ap: 0,20 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,20 x D1 ae: 0,10 x D1	20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	190	0,1690	190	0,1690
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	170	0,1690	170	0,1690
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,1000	160	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	140	0,1000	140	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,1000	120	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC				
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,1690	150	0,1690
Temperguss	Malleable cast iron	80	0,1000	80	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,1000	100	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast				
Graphit	Graphite				
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,1690	300	0,1690
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	400	0,1690	400	0,1690
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	280	0,1690	280	0,1690
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	300	0,1690	300	0,1690
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast				
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)				
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,1000	110	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	75	0,1000	75	0,1000
Titan	Titanium				
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel				
Universal	Universal				

Schnittdaten GIZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GIZ.010.00		GIZ.010.09		GIZ.020.00		GIZ.020.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	1,00		1,00		2,00		2,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	190	0,0130	190	0,0130	190	0,0130	190	0,0130
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	170	0,0130	170	0,0130	170	0,0130	170	0,0130
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0100	160	0,0100	160	0,0100	160	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,0130	150	0,0130	150	0,0130	150	0,0130
Temperguss	Malleable cast iron	80	0,0100	80	0,0100	80	0,0100	80	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,0100	100	0,0100	100	0,0100	100	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,0130	300	0,0130	300	0,0130	300	0,0130
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	400	0,0130	400	0,0130	400	0,0130	400	0,0130
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	280	0,0130	280	0,0130	280	0,0130	280	0,0130
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	300	0,0130	300	0,0130	300	0,0130	300	0,0130
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0100	110	0,0100	110	0,0100	110	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	75	0,0100	75	0,0100	75	0,0100	75	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GIZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GIZ.030.00		GIZ.030.09		GIZ.040.00		GIZ.040.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	3,00		3,00		4,00		4,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	190	0,0190	190	0,0190	190	0,0310	190	0,0310
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	170	0,0190	170	0,0190	170	0,0310	170	0,0310
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0150	160	0,0150	160	0,0190	160	0,0190
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	140	0,0150	140	0,0150	140	0,0190	140	0,0190
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0150	120	0,0150	120	0,0190	120	0,0190
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,0190	150	0,0190	150	0,0310	150	0,0310
Temperguss	Malleable cast iron	80	0,0150	80	0,0150	80	0,0190	80	0,0190
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,0150	100	0,0150	100	0,0190	100	0,0190
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,0190	300	0,0190	300	0,0310	300	0,0310
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	400	0,0190	400	0,0190	400	0,0310	400	0,0310
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	280	0,0190	280	0,0190	280	0,0310	280	0,0310
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	300	0,0190	300	0,0190	300	0,0310	300	0,0310
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0150	110	0,0150	110	0,0190	110	0,0190
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	75	0,0150	75	0,0150	75	0,0190	75	0,0190
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GIZ Schichten / Cutting data finishing

GIZ.060.00		GIZ.060.09		GIZ.080.00		GIZ.080.09		GIZ.100.00		GIZ.100.09		GIZ.120.00		GIZ.120.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		8,00		8,00		10,00		10,00		12,00		12,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
190	0,0460	190	0,0460	190	0,0640	190	0,0640	190	0,0850	190	0,0850	190	0,1130	190	0,1130
170	0,0460	170	0,0460	170	0,0640	170	0,0640	170	0,0850	170	0,0850	170	0,1130	170	0,1130
160	0,0230	160	0,0230	160	0,0380	160	0,0380	160	0,0440	160	0,0440	160	0,0500	160	0,0500
140	0,0230	140	0,0230	140	0,0380	140	0,0380	140	0,0440	140	0,0440	140	0,0500	140	0,0500
120	0,0230	120	0,0230	120	0,0380	120	0,0380	120	0,0440	120	0,0440	120	0,0500	120	0,0500
150	0,0460	150	0,0460	150	0,0640	150	0,0640	150	0,0850	150	0,0850	150	0,1130	150	0,1130
80	0,0230	80	0,0230	80	0,0380	80	0,0380	80	0,0440	80	0,0440	80	0,0500	80	0,0500
100	0,0230	100	0,0230	100	0,0380	100	0,0380	100	0,0440	100	0,0440	100	0,0500	100	0,0500
300	0,0460	300	0,0460	300	0,0640	300	0,0640	300	0,0850	300	0,0850	300	0,1130	300	0,1130
400	0,0460	400	0,0460	400	0,0640	400	0,0640	400	0,0850	400	0,0850	400	0,1130	400	0,1130
280	0,0460	280	0,0460	280	0,0640	280	0,0640	280	0,0850	280	0,0850	280	0,1130	280	0,1130
300	0,0460	300	0,0460	300	0,0640	300	0,0640	300	0,0850	300	0,0850	300	0,1130	300	0,1130
110	0,0230	110	0,0230	110	0,0380	110	0,0380	110	0,0440	110	0,0440	110	0,0500	110	0,0500
75	0,0230	75	0,0230	75	0,0380	75	0,0380	75	0,0440	75	0,0440	75	0,0500	75	0,0500

Schnittdaten GIZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GIZ.160.00		GIZ.160.09		GIZ.200.00		GIZ.200.09	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	16,00		16,00		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	190	0,1410	190	0,1410	190	0,1690	190	0,1690
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	170	0,1410	170	0,1410	170	0,1690	170	0,1690
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0750	160	0,0750	160	0,1000	160	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	140	0,0750	140	0,0750	140	0,1000	140	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0750	120	0,0750	120	0,1000	120	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,1410	150	0,1410	150	0,1690	150	0,1690
Temperguss	Malleable cast iron	80	0,0750	80	0,0750	80	0,1000	80	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,0750	100	0,0750	100	0,1000	100	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,1410	300	0,1410	300	0,1690	300	0,1690
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	400	0,1410	400	0,1410	400	0,1690	400	0,1690
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	280	0,1410	280	0,1410	280	0,1690	280	0,1690
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	300	0,1410	300	0,1410	300	0,1690	300	0,1690
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0750	110	0,0750	110	0,1000	110	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	75	0,0750	75	0,0750	75	0,1000	75	0,1000
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZC Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZC.030.00		IZC.040.00		IZC.060.00	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1	
ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	3,00		4,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	190	0,0190	190	0,0310	190	0,0460
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	170	0,0190	170	0,0310	170	0,0460
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	160	0,0150	160	0,0190	160	0,0230
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	140	0,0150	140	0,0190	140	0,0230
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	120	0,0150	120	0,0190	120	0,0230
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)						
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)						
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC						
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,0190	150	0,0310	150	0,0460
Temperguss	Malleable cast iron	80	0,0150	80	0,0190	80	0,0230
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,0150	100	0,0190	100	0,0230
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast						
Graphit	Graphite						
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,0190	300	0,0310	300	0,0460
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	400	0,0190	400	0,0310	400	0,0460
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	280	0,0190	280	0,0310	280	0,0460
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	300	0,0190	300	0,0310	300	0,0460
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast						
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)						
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0150	110	0,0190	110	0,0230
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	75	0,0150	75	0,0190	75	0,0230
Titan	Titanium						
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel						
Universal	Universal						

Schnittdaten GHZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GHZ.002.00		GHZ.002.09		GHZ.003.00		GHZ.003.09	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	6,00		6,00		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	190	0,0150	152	0,0150	190	0,0150	152	0,0150
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	170	0,0150	136	0,0150	170	0,0150	136	0,0150
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	140	0,0150	112	0,0150	140	0,0150	112	0,0150
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	100	0,0150	80	0,0150	100	0,0150	80	0,0150
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,0150	64	0,0150	80	0,0150	64	0,0150
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,0150	120	0,0150	150	0,0150	120	0,0150
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,0150	56	0,0150	70	0,0150	56	0,0150
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,0150	80	0,0150	100	0,0150	80	0,0150
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	600	0,0150	480	0,0150	600	0,0150	480	0,0150
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	500	0,0150	400	0,0150	500	0,0150	400	0,0150
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	400	0,0150	320	0,0150	400	0,0150	320	0,0150
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	300	0,0150	240	0,0150	300	0,0150	240	0,0150
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0150	88	0,0150	110	0,0150	88	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	75	0,0150	60	0,0150	75	0,0150	60	0,0150
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GHZ Schichten / Cutting data finishing

GHZ.005.00		GHZ.005.09		GHZ.010.00		GHZ.010.09		GHZ.015.00		GHZ.015.09		GHZ.020.00		GHZ.020.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		8,00		8,00		10,00		10,00		10,00		10,00	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
190	0,0250	152	0,0250	190	0,0250	152	0,0250	190	0,0320	152	0,0320	190	0,0320	152	0,0320
170	0,0250	136	0,0250	170	0,0250	136	0,0250	170	0,0320	136	0,0320	170	0,0320	136	0,0320
140	0,0250	112	0,0250	140	0,0250	112	0,0250	140	0,0320	112	0,0320	140	0,0320	112	0,0320
100	0,0250	80	0,0250	100	0,0250	80	0,0250	100	0,0320	80	0,0320	100	0,0320	80	0,0320
80	0,0250	64	0,0250	80	0,0250	64	0,0250	80	0,0320	64	0,0320	80	0,0320	64	0,0320
150	0,0250	120	0,0250	150	0,0250	120	0,0250	150	0,0320	120	0,0320	150	0,0320	120	0,0320
70	0,0250	56	0,0250	70	0,0250	56	0,0250	70	0,0320	56	0,0320	70	0,0320	56	0,0320
100	0,0250	80	0,0250	100	0,0250	80	0,0250	100	0,0320	80	0,0320	100	0,0320	80	0,0320
600	0,0250	480	0,0250	600	0,0250	480	0,0250	600	0,0320	480	0,0320	600	0,0320	480	0,0320
500	0,0250	400	0,0250	500	0,0250	400	0,0250	500	0,0320	400	0,0320	500	0,0320	400	0,0320
400	0,0250	320	0,0250	400	0,0250	320	0,0250	400	0,0320	320	0,0320	400	0,0320	320	0,0320
300	0,0250	240	0,0250	300	0,0250	240	0,0250	300	0,0320	240	0,0320	300	0,0320	240	0,0320
110	0,0250	88	0,0250	110	0,0250	88	0,0250	110	0,0320	88	0,0320	110	0,0320	88	0,0320
75	0,0250	60	0,0250	75	0,0250	60	0,0250	75	0,0320	60	0,0320	75	0,0320	60	0,0320

Schnittdaten GHZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GHZ.025.00		GHZ.025.09		GHZ.030.00		GHZ.030.09	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	12,00		12,00		12,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	190	0,0150	152	0,0150	190	0,0150	152	0,0150
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	170	0,0150	136	0,0150	170	0,0150	136	0,0150
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	140	0,0150	112	0,0150	140	0,0150	112	0,0150
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	100	0,0150	80	0,0150	100	0,0150	80	0,0150
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,0150	64	0,0150	80	0,0150	64	0,0150
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,0150	120	0,0150	150	0,0150	120	0,0150
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,0150	56	0,0150	70	0,0150	56	0,0150
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,0150	80	0,0150	100	0,0150	80	0,0150
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	600	0,0150	480	0,0150	600	0,0150	480	0,0150
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	500	0,0150	400	0,0150	500	0,0150	400	0,0150
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	400	0,0150	320	0,0150	400	0,0150	320	0,0150
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	300	0,0150	240	0,0150	300	0,0150	240	0,0150
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0150	88	0,0150	110	0,0150	88	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	75	0,0150	60	0,0150	75	0,0150	60	0,0150
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GHZ Schichten / Cutting data finishing

GHZ.035.00		GHZ.035.09		GHZ.040.00		GHZ.040.09		GHZ.045.00		GHZ.045.09		GHZ.050.00		GHZ.050.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		16,00		20,00		20,00	
190	0,0250	152	0,0250	190	0,0250	152	0,0250	190	0,0250	152	0,0250	190	0,0320	152	0,0320
170	0,0250	136	0,0250	170	0,0250	136	0,0250	170	0,0250	136	0,0250	170	0,0320	136	0,0320
140	0,0250	112	0,0250	140	0,0250	112	0,0250	140	0,0250	112	0,0250	140	0,0320	112	0,0320
100	0,0250	80	0,0250	100	0,0250	80	0,0250	100	0,0250	80	0,0250	100	0,0320	80	0,0320
80	0,0250	64	0,0250	80	0,0250	64	0,0250	80	0,0250	64	0,0250	80	0,0320	64	0,0320

150	0,0250	120	0,0250	150	0,0250	120	0,0250	150	0,0250	120	0,0250	150	0,0320	120	0,0320
70	0,0250	56	0,0250	70	0,0250	56	0,0250	70	0,0250	56	0,0250	70	0,0320	56	0,0320
100	0,0250	80	0,0250	100	0,0250	80	0,0250	100	0,0250	80	0,0250	100	0,0320	80	0,0320

600	0,0250	480	0,0250	600	0,0250	480	0,0250	600	0,0250	480	0,0250	600	0,0320	480	0,0320
500	0,0250	400	0,0250	500	0,0250	400	0,0250	500	0,0250	400	0,0250	500	0,0320	400	0,0320
400	0,0250	320	0,0250	400	0,0250	320	0,0250	400	0,0250	320	0,0250	400	0,0320	320	0,0320
300	0,0250	240	0,0250	300	0,0250	240	0,0250	300	0,0250	240	0,0250	300	0,0320	240	0,0320

110	0,0250	88	0,0250	110	0,0250	88	0,0250	110	0,0250	88	0,0250	110	0,0320	88	0,0320
75	0,0250	60	0,0250	75	0,0250	60	0,0250	75	0,0250	60	0,0250	75	0,0320	60	0,0320

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GHZ Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GHZ.060.00		GHZ.060.09		GHZ.080.00		GHZ.080.09	
Besämen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	ap: 0,10 x D1 ae: 0,10 x D1	20,00		20,00		25,00		25,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	190	0,0320	152	0,0320	190	0,0450	152	0,0450
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	170	0,0320	136	0,0320	170	0,0450	136	0,0450
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	140	0,0320	112	0,0320	140	0,0450	112	0,0450
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	100	0,0320	80	0,0320	100	0,0450	80	0,0450
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,0320	64	0,0320	80	0,0450	64	0,0450
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,0320	120	0,0320	150	0,0450	120	0,0450
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,0320	56	0,0320	70	0,0450	56	0,0450
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,0320	80	0,0320	100	0,0450	80	0,0450
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	600	0,0320	480	0,0320	600	0,0450	480	0,0450
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	500	0,0320	400	0,0320	500	0,0450	400	0,0450
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	400	0,0320	320	0,0320	400	0,0450	320	0,0450
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	300	0,0320	240	0,0320	300	0,0450	240	0,0450
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	110	0,0320	88	0,0320	110	0,0450	88	0,0450
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	75	0,0320	60	0,0320	75	0,0450	60	0,0450
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GHZ Schichten / Cutting data finishing

GHZ.100.00		GHZ.100.09	
------------	--	------------	--

D1		D1	
25,00		25,00	

vc	fz	vc	fz
190	0,0450	152	0,0450

170	0,0450	136	0,0450
-----	--------	-----	--------

140	0,0450	112	0,0450
-----	--------	-----	--------

100	0,0450	80	0,0450
-----	--------	----	--------

80	0,0450	64	0,0450
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

150	0,0450	120	0,0450
-----	--------	-----	--------

70	0,0450	56	0,0450
----	--------	----	--------

100	0,0450	80	0,0450
-----	--------	----	--------

--	--	--	--

600	0,0450	480	0,0450
-----	--------	-----	--------

500	0,0450	400	0,0450
-----	--------	-----	--------

400	0,0450	320	0,0450
-----	--------	-----	--------

300	0,0450	240	0,0450
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

110	0,0450	88	0,0450
-----	--------	----	--------

75	0,0450	60	0,0450
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten IZA Schichten / Cutting data finishing

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZA.080.00		IZA.081.00		IZA.082.00		IZA.083.00	
Besäumen/Schichten	Finishing	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,30 x D1 ae: 0,30 x D1	ap: 0,30 x D1 ae: 0,30 x D1	8,00		8,00		8,00		8,00	
Werkstoff	Material	vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	65	0,0180	65	0,0180	65	0,0180	65	0,0180
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	65	0,0180	65	0,0180	65	0,0180	65	0,0180
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	50	0,0120	50	0,0120	50	0,0120	50	0,0120
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	40	0,0120	40	0,0120	40	0,0120	40	0,0120
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0120	35	0,0120	35	0,0120	35	0,0120
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0120	25	0,0120	25	0,0120	25	0,0120
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	20	0,0120	20	0,0120	20	0,0120	20	0,0120
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC	15	0,0120	15	0,0120	15	0,0120	15	0,0120
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	36	0,0180	36	0,0180	36	0,0180	36	0,0180
Temperguss	Malleable cast iron	36	0,0180	36	0,0180	36	0,0180	36	0,0180
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	36	0,0180	36	0,0180	36	0,0180	36	0,0180
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	230	0,0200	230	0,0200	230	0,0200	230	0,0200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	115	0,0200	115	0,0200	115	0,0200	115	0,0200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	70	0,0200	70	0,0200	70	0,0200	70	0,0200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	60	0,0180	60	0,0180	60	0,0180	60	0,0180
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	115	0,0180	115	0,0180	115	0,0180	115	0,0180
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	36	0,0180	36	0,0180	36	0,0180	36	0,0180
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	40	0,0120	40	0,0120	40	0,0120	40	0,0120
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	20	0,0120	20	0,0120	20	0,0120	20	0,0120
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZA Schichten / Cutting data finishing

IZA.084.00		IZA.085.00		IZA.086.00		IZA.087.00	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--

10,00		10,00		10,00		10,00	
-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

vc	fz	vc	fz	vc	fz	vc	fz
----	----	----	----	----	----	----	----

65	0,0220	65	0,0220	65	0,0220	65	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

65	0,0220	65	0,0220	65	0,0220	65	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,0140	50	0,0140	50	0,0140	50	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

40	0,0140	40	0,0140	40	0,0140	40	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

35	0,0140	35	0,0140	35	0,0140	35	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

25	0,0140	25	0,0140	25	0,0140	25	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

15	0,0140	15	0,0140	15	0,0140	15	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

230	0,0250	230	0,0250	230	0,0250	230	0,0250
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

115	0,0250	115	0,0250	115	0,0250	115	0,0250
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

70	0,0250	70	0,0250	70	0,0250	70	0,0250
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,0220	60	0,0220	60	0,0220	60	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,0220	60	0,0220	60	0,0220	60	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

115	0,0220	115	0,0220	115	0,0220	115	0,0220
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

115	0,0220	115	0,0220	115	0,0220	115	0,0220
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220	36	0,0220
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

40	0,0140	40	0,0140	40	0,0140	40	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

40	0,0140	40	0,0140	40	0,0140	40	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140	20	0,0140
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

Schnittdaten EZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZF.010.09		EZF.015.09		EZF.020.09		EZF.025.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,10		0,15		0,20		0,25	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZF / Cutting data

EZF.030.09		EZF.035.09		EZF.040.09		EZF.045.09		EZF.050.09		EZF.055.09		EZF.060.09		EZF.065.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,30		0,35		0,40		0,45		0,50		0,55		0,60		0,65	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

Schnittdaten EZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZF.070.09		EZF.075.09		EZF.080.09		EZF.085.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,70		0,75		0,80		0,85	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZF / Cutting data

EZF.090.09		EZF.095.09		EZF.100.09		EZF.105.09		EZF.110.09		EZF.115.09		EZF.120.09		EZF.125.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,90		0,95		1,00		1,05		1,10		1,15		1,20		1,25	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
200	0,0100	200	0,0100	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

Schnittdaten EZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZF.130.09	EZF.135.09	EZF.140.09	EZF.145.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,30	1,35	1,40	1,45				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZF / Cutting data

EZF.150.09		EZF.155.09		EZF.160.09		EZF.165.09		EZF.170.09		EZF.175.09		EZF.180.09		EZF.185.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,55		1,60		1,65		1,70		1,75		1,80		1,85	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZF.190.09		EZF.195.09		EZF.200.09		EZF.205.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,90		1,95		2,00		2,05	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0500	70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0500	50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0500	50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0500	90	0,0500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0500	200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0500	140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0500	90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0500	120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0500	120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0500	50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0500	35	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZF / Cutting data

EZF.210.09		EZF.215.09		EZF.220.09		EZF.225.09		EZF.230.09		EZF.235.09		EZF.240.09		EZF.245.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,10		2,15		2,20		2,25		2,30		2,35		2,40		2,45	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

Schnittdaten EZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZF.250.09		EZF.255.09		EZF.260.09		EZF.265.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,50		2,55		2,60		2,65	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZF / Cutting data

EZF.270.09		EZF.275.09		EZF.280.09		EZF.285.09		EZF.290.09		EZF.295.09		EZF.300.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,70		2,75		2,80		2,85		2,90		2,95		3,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.010.00		EZG.010.09		EZG.011.09		EZG.012.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,10		0,10		0,11		0,12	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.013.09		EZG.014.09		EZG.015.00		EZG.015.09		EZG.016.09		EZG.017.09		EZG.018.09		EZG.019.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,13		0,14		0,15		0,15		0,16		0,17		0,18		0,19	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.020.00		EZG.020.09		EZG.021.09		EZG.022.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,20		0,20		0,21		0,22	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.023.09		EZG.024.09		EZG.025.00		EZG.025.09		EZG.026.09		EZG.027.09		EZG.028.09		EZG.029.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,23		0,24		0,25		0,25		0,26		0,27		0,28		0,29	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100

200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100

50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.030.00	EZG.030.09	EZG.031.09	EZG.032.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,30	0,30	0,31	0,32				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.033.09		EZG.034.09		EZG.035.00		EZG.035.09		EZG.036.09		EZG.037.09		EZG.038.09		EZG.039.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,33		0,34		0,35		0,35		0,36		0,37		0,38		0,39	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.040.00		EZG.040.09		EZG.041.09		EZG.042.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,40		0,40		0,41		0,42	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.043.09		EZG.044.09		EZG.045.00		EZG.045.09		EZG.046.09		EZG.047.09		EZG.048.09		EZG.049.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,43		0,44		0,45		0,45		0,46		0,47		0,48		0,49	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100

200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100

50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.050.00	EZG.050.09	EZG.051.09	EZG.052.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,50	0,50	0,51	0,52				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.053.09		EZG.054.09		EZG.055.00		EZG.055.09		EZG.056.09		EZG.057.09		EZG.058.09		EZG.059.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,53		0,54		0,55		0,55		0,56		0,57		0,58		0,59	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100

200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100

50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.060.00	EZG.060.09	EZG.061.09	EZG.062.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,60	0,60	0,61	0,62				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.063.09		EZG.064.09		EZG.065.00		EZG.065.09		EZG.066.09		EZG.067.09		EZG.068.09		EZG.069.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,63		0,64		0,65		0,65		0,66		0,67		0,68		0,69	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100

200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100

50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.070.00		EZG.070.09		EZG.071.09		EZG.072.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,70		0,70		0,71		0,72	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.073.09		EZG.074.09		EZG.075.00		EZG.075.09		EZG.076.09		EZG.077.09		EZG.078.09		EZG.079.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,73		0,74		0,75		0,75		0,76		0,77		0,78		0,79	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100

200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100

50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.080.00		EZG.080.09		EZG.081.09		EZG.082.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,80		0,80		0,81		0,82	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.083.09		EZG.084.09		EZG.085.00		EZG.085.09		EZG.086.09		EZG.087.09		EZG.088.09		EZG.089.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,83		0,84		0,85		0,85		0,86		0,87		0,88		0,89	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100

200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100

50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.090.00	EZG.090.09	EZG.091.09	EZG.092.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,90	0,90	0,91	0,92				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.093.09		EZG.094.09		EZG.095.00		EZG.095.09		EZG.096.09		EZG.097.09		EZG.098.09		EZG.099.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,93		0,94		0,95		0,95		0,96		0,97		0,98		0,99	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100

200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100

50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.100.00		EZG.100.09		EZG.101.09		EZG.102.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,00		1,00		1,01		1,02	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.103.09		EZG.104.09		EZG.105.00		EZG.105.09		EZG.106.09		EZG.107.09		EZG.108.09		EZG.109.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,03		1,04		1,05		1,05		1,06		1,07		1,08		1,09	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.110.00		EZG.110.09		EZG.111.09		EZG.112.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,10		1,10		1,11		1,12	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.113.09		EZG.114.09		EZG.115.00		EZG.115.09		EZG.116.09		EZG.117.09		EZG.118.09		EZG.119.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,13		1,14		1,15		1,15		1,16		1,17		1,18		1,19	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.120.00		EZG.120.09		EZG.121.09		EZG.122.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,20		1,20		1,21		1,22	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.123.09		EZG.124.09		EZG.125.00		EZG.125.09		EZG.126.09		EZG.127.09		EZG.128.09		EZG.129.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,23		1,24		1,25		1,25		1,26		1,27		1,28		1,29	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.130.00		EZG.130.09		EZG.131.09		EZG.132.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,30		1,30		1,31		1,32	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.133.09		EZG.134.09		EZG.135.00		EZG.135.09		EZG.136.09		EZG.137.09		EZG.138.09		EZG.139.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,33		1,34		1,35		1,35		1,36		1,37		1,38		1,39	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.140.00		EZG.140.09		EZG.141.09		EZG.142.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,40		1,40		1,41		1,42	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.143.09		EZG.144.09		EZG.145.00		EZG.145.09		EZG.146.09		EZG.147.09		EZG.148.09		EZG.149.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,43		1,44		1,45		1,45		1,46		1,47		1,48		1,49	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.150.00		EZG.150.09		EZG.151.09		EZG.152.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,50		1,50		1,51		1,52	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.153.09		EZG.154.09		EZG.155.00		EZG.155.09		EZG.156.09		EZG.157.09		EZG.158.09		EZG.159.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,53		1,54		1,55		1,55		1,56		1,57		1,58		1,59	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.160.00		EZG.160.09		EZG.161.09		EZG.162.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,60		1,60		1,61		1,62	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.163.09		EZG.164.09		EZG.165.00		EZG.165.09		EZG.166.09		EZG.167.09		EZG.168.09		EZG.169.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,63		1,64		1,65		1,65		1,66		1,67		1,68		1,69	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.170.00		EZG.170.09		EZG.171.09		EZG.172.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,70		1,70		1,71		1,72	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.173.09		EZG.174.09		EZG.175.00		EZG.175.09		EZG.176.09		EZG.177.09		EZG.178.09		EZG.179.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,73		1,74		1,75		1,75		1,76		1,77		1,78		1,79	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.180.00		EZG.180.09		EZG.181.09		EZG.182.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,80		1,80		1,81		1,82	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.183.09		EZG.184.09		EZG.185.00		EZG.185.09		EZG.186.09		EZG.187.09		EZG.188.09		EZG.189.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,83		1,84		1,85		1,85		1,86		1,87		1,88		1,89	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.190.00		EZG.190.09		EZG.191.09		EZG.192.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,90		1,90		1,91		1,92	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.193.09		EZG.194.09		EZG.195.00		EZG.195.09		EZG.196.09		EZG.197.09		EZG.198.09		EZG.199.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,93		1,94		1,95		1,95		1,96		1,97		1,98		1,99	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.200.00		EZG.200.09		EZG.201.09		EZG.202.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,00		2,00		2,01		2,02	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0500	70	0,0500			70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0500	70	0,0500			70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500			70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0500	50	0,0500			50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0500	35	0,0500			35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500			70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0500	50	0,0500			50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0500	50	0,0500			50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0500	90	0,0500			90	0,0500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0500	200	0,0500			200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0500	140	0,0500			140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0500	90	0,0500			90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0500	120	0,0500			120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0500	120	0,0500			120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0500	50	0,0500			50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0500	35	0,0500			35	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.203.09		EZG.204.09		EZG.205.00		EZG.205.09		EZG.206.09		EZG.207.09		EZG.208.09		EZG.209.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,03		2,04		2,05		2,05		2,06		2,07		2,08		2,09	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
		70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
		70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
		70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
		50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
		35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
		70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
		50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
		50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
		90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
		200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
		140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
		90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
		120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
		120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
		50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
		35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.210.00		EZG.210.09		EZG.211.09		EZG.212.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,10		2,10		2,11		2,12	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.213.09		EZG.214.09		EZG.215.00		EZG.215.09		EZG.216.09		EZG.217.09		EZG.218.09		EZG.219.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,13		2,14		2,15		2,15		2,16		2,17		2,18		2,19	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.220.00		EZG.220.09		EZG.221.09		EZG.222.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,20		2,20		2,21		2,22	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.223.09		EZG.224.09		EZG.225.00		EZG.225.09		EZG.226.09		EZG.227.09		EZG.228.09		EZG.229.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,23		2,24		2,25		2,25		2,26		2,27		2,28		2,29	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.230.00		EZG.230.09		EZG.231.09		EZG.232.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,30		2,30		2,31		2,32	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.233.09		EZG.234.09		EZG.235.00		EZG.235.09		EZG.236.09		EZG.237.09		EZG.238.09		EZG.239.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,33		2,34		2,35		2,35		2,36		2,37		2,38		2,39	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.240.00		EZG.240.09		EZG.241.09		EZG.242.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,40		2,40		2,41		2,42	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.243.09		EZG.244.09		EZG.245.00		EZG.245.09		EZG.246.09		EZG.247.09		EZG.248.09		EZG.249.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,43		2,44		2,45		2,45		2,46		2,47		2,48		2,49	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.250.00		EZG.250.09		EZG.251.09		EZG.252.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,50		2,50		2,51		2,52	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.253.09		EZG.254.09		EZG.255.00		EZG.255.09		EZG.256.09		EZG.257.09		EZG.258.09		EZG.259.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,53		2,54		2,55		2,55		2,56		2,57		2,58		2,59	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.260.00		EZG.260.09		EZG.261.09		EZG.262.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,60		2,60		2,61		2,62	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.263.09		EZG.264.09		EZG.265.00		EZG.265.09		EZG.266.09		EZG.267.09		EZG.268.09		EZG.269.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,63		2,64		2,65		2,65		2,66		2,67		2,68		2,69	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.270.00		EZG.270.09		EZG.271.09		EZG.272.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,70		2,70		2,71		2,72	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.273.09		EZG.274.09		EZG.275.00		EZG.275.09		EZG.276.09		EZG.277.09		EZG.278.09		EZG.279.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,73		2,74		2,75		2,75		2,76		2,77		2,78		2,79	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500

200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500

50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.280.00		EZG.280.09		EZG.281.09		EZG.282.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,80		2,80		2,81		2,82	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.283.09		EZG.284.09		EZG.285.00		EZG.285.09		EZG.286.09		EZG.287.09		EZG.288.09		EZG.289.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,83		2,84		2,85		2,85		2,86		2,87		2,88		2,89	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.290.00	EZG.290.09	EZG.291.09	EZG.292.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,90	2,90	2,91	2,92				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZG / Cutting data

EZG.293.09		EZG.294.09		EZG.295.00		EZG.295.09		EZG.296.09		EZG.297.09		EZG.298.09		EZG.299.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,93		2,94		2,95		2,95		2,96		2,97		2,98		2,99	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500	200	0,0500
140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500
90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500

Schnittdaten EZG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZG.300.00		EZG.300.09	
Bohren	Drilling	D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,00		3,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0500	70	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0500	50	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC				
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0500	50	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0500	50	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0500	90	0,0500
Graphit	Graphite				
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0500	200	0,0500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0500	140	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0500	90	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0500	120	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0500	120	0,0500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)				
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0500	50	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0500	35	0,0500
Titan	Titanium				
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel				
Universal	Universal				

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.010.09		EZH.011.09		EZH.012.09		EZH.013.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,10		0,11		0,12		0,13	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.014.09		EZH.015.09		EZH.016.09		EZH.017.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,14		0,15		0,16		0,17	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.018.09		EZH.019.09		EZH.020.09		EZH.021.09		EZH.022.09		EZH.023.09		EZH.024.09		EZH.025.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,18		0,19		0,20		0,21		0,22		0,23		0,24		0,25	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100

200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100

50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.026.09	EZH.027.09	EZH.028.09	EZH.029.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,26	0,27	0,28	0,29				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.030.09		EZH.031.09		EZH.032.09		EZH.033.09		EZH.034.09		EZH.035.09		EZH.036.09		EZH.037.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,30		0,31		0,32		0,33		0,34		0,35		0,36		0,37	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.038.09	EZH.039.09	EZH.040.09	EZH.041.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,38	0,39	0,40	0,41				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.042.09		EZH.043.09		EZH.044.09		EZH.045.09		EZH.046.09		EZH.047.09		EZH.048.09		EZH.049.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,42		0,43		0,44		0,45		0,46		0,47		0,48		0,49	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100

200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100

50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.050.09	EZH.051.09	EZH.052.09	EZH.053.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,50	0,51	0,52	0,53				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.054.09		EZH.055.09		EZH.056.09		EZH.057.09		EZH.058.09		EZH.059.09		EZH.060.09		EZH.061.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,54		0,55		0,56		0,57		0,58		0,59		0,60		0,61	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100

200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100

50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.062.09	EZH.063.09	EZH.064.09	EZH.065.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,62	0,63	0,64	0,65				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.066.09		EZH.067.09		EZH.068.09		EZH.069.09		EZH.070.09		EZH.071.09		EZH.072.09		EZH.073.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,66		0,67		0,68		0,69		0,70		0,71		0,72		0,73	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.074.09	EZH.075.09	EZH.076.09	EZH.077.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,74	0,75	0,76	0,77				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.078.09		EZH.079.09		EZH.080.09		EZH.081.09		EZH.082.09		EZH.083.09		EZH.084.09		EZH.085.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,78		0,79		0,80		0,81		0,82		0,83		0,84		0,85	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100

200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100

50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.086.09		EZH.087.09		EZH.088.09		EZH.089.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,86		0,87		0,88		0,89	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.090.09		EZH.091.09		EZH.092.09		EZH.093.09		EZH.094.09		EZH.095.09		EZH.096.09		EZH.097.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
0,90		0,91		0,92		0,93		0,94		0,95		0,96		0,97	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100

200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0100
140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0100
90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100
120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0100

50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0100
35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0100

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.098.09		EZH.099.09		EZH.100.09		EZH.101.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	0,98		0,99		1,00		1,01	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0100	70	0,0100	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0100	200	0,0100	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0100	140	0,0100	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0100	90	0,0100	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0100	120	0,0100	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0100	50	0,0100	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.102.09		EZH.103.09		EZH.104.09		EZH.105.09		EZH.106.09		EZH.107.09		EZH.108.09		EZH.109.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,02		1,03		1,04		1,05		1,06		1,07		1,08		1,09	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.110.09	EZH.111.09	EZH.112.09	EZH.113.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,10	1,11	1,12	1,13				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.114.09		EZH.115.09		EZH.116.09		EZH.117.09		EZH.118.09		EZH.119.09		EZH.120.09		EZH.121.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,14		1,15		1,16		1,17		1,18		1,19		1,20		1,21	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.122.09		EZH.123.09		EZH.124.09		EZH.125.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,22		1,23		1,24		1,25	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.126.09		EZH.127.09		EZH.128.09		EZH.129.09		EZH.130.09		EZH.131.09		EZH.132.09		EZH.133.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,26		1,27		1,28		1,29		1,30		1,31		1,32		1,33	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.134.09	EZH.135.09	EZH.136.09	EZH.137.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,34	1,35	1,36	1,37				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.138.09		EZH.139.09		EZH.140.09		EZH.141.09		EZH.142.09		EZH.143.09		EZH.144.09		EZH.145.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,38		1,39		1,40		1,41		1,42		1,43		1,44		1,45	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.146.09	EZH.147.09	EZH.148.09	EZH.149.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,46	1,47	1,48	1,49				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.150.09		EZH.151.09		EZH.152.09		EZH.153.09		EZH.154.09		EZH.155.09		EZH.156.09		EZH.157.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,50		1,51		1,52		1,53		1,54		1,55		1,56		1,57	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.158.09	EZH.159.09	EZH.160.09	EZH.161.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,58	1,59	1,60	1,61				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.162.09		EZH.163.09		EZH.164.09		EZH.165.09		EZH.166.09		EZH.167.09		EZH.168.09		EZH.169.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,62		1,63		1,64		1,65		1,66		1,67		1,68		1,69	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.170.09		EZH.171.09		EZH.172.09		EZH.173.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,70		1,71		1,72		1,73	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.174.09		EZH.175.09		EZH.176.09		EZH.177.09		EZH.178.09		EZH.179.09		EZH.180.09		EZH.181.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,74		1,75		1,76		1,77		1,78		1,79		1,80		1,81	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.182.09	EZH.183.09	EZH.184.09	EZH.185.09				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,82	1,83	1,84	1,85				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.186.09		EZH.187.09		EZH.188.09		EZH.189.09		EZH.190.09		EZH.191.09		EZH.192.09		EZH.193.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,86		1,87		1,88		1,89		1,90		1,91		1,92		1,93	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300

200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300

50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten EZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZH.194.09		EZH.195.09		EZH.196.09		EZH.197.09	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,94		1,95		1,96		1,97	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300	200	0,0300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300	140	0,0300
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300	90	0,0300
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300	120	0,0300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten EZH / Cutting data

EZH.198.09		EZH.199.09		EZH.200.09		EZH.201.09		EZH.202.09		EZH.203.09		EZH.204.09		EZH.205.09	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,98		1,99		2,00		2,01		2,02		2,03		2,04		2,05	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0500			70	0,0500			70	0,0500	70	0,0500
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0500			70	0,0500			70	0,0500	70	0,0500
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0500			70	0,0500			70	0,0500	70	0,0500
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0500			50	0,0500			50	0,0500	50	0,0500
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0500			35	0,0500			35	0,0500	35	0,0500
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0500			70	0,0500			70	0,0500	70	0,0500
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0500			50	0,0500			50	0,0500	50	0,0500
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0500			50	0,0500			50	0,0500	50	0,0500
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0500			90	0,0500			90	0,0500	90	0,0500
200	0,0300	200	0,0300	200	0,0500			200	0,0500			200	0,0500	200	0,0500
140	0,0300	140	0,0300	140	0,0500			140	0,0500			140	0,0500	140	0,0500
90	0,0300	90	0,0300	90	0,0500			90	0,0500			90	0,0500	90	0,0500
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0500			120	0,0500			120	0,0500	120	0,0500
120	0,0300	120	0,0300	120	0,0500			120	0,0500			120	0,0500	120	0,0500
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0500			50	0,0500			50	0,0500	50	0,0500
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0500			35	0,0500			35	0,0500	35	0,0500

Schnittdaten CZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZC.030.00		CZC.031.00		CZC.032.00		CZC.033.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,00		3,10		3,20		3,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	75	0,0850	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0850	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	65	0,0800	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0800	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0750	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0320	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,0850	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0850	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0850	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,1400	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,1400	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,1400	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,0850	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	35	0,0650	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	25	0,0650	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800
Titan	Titanium	25	0,0500	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	20	0,0500	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650
Universal	Universal								

Schnittdaten CZC / Cutting data

CZC.034.00		CZC.035.00		CZC.036.00		CZC.037.00		CZC.038.00		CZC.039.00		CZC.040.00		CZC.041.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,40		3,50		3,60		3,70		3,80		3,90		4,00		4,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1600
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1600
65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1300
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1300
50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,1100
25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0500

80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1600
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1600
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1600

125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,2000
150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,2000
100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,2000
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1600

35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,1000
25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,1000
25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0700
20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0700

Schnittdaten CZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZC.042.00		CZC.043.00		CZC.044.00		CZC.045.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,20		4,30		4,40		4,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000
Titan	Titanium	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700
Universal	Universal								

Schnittdaten CZC / Cutting data

CZC.046.00		CZC.047.00		CZC.048.00		CZC.049.00		CZC.050.00		CZC.051.00		CZC.052.00		CZC.053.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,60		4,70		4,80		4,90		5,00		5,10		5,20		5,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900
70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500
80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500
150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500
100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100
25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100
25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800
20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800

Schnittdaten CZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZC.054.00		CZC.055.00		CZC.056.00		CZC.057.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,40		5,50		5,60		5,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100
Titan	Titanium	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten CZC / Cutting data

CZC.058.00		CZC.059.00		CZC.060.00		CZC.061.00		CZC.062.00		CZC.063.00		CZC.064.00		CZC.065.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,80		5,90		6,00		6,10		6,20		6,30		6,40		6,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
75	0,1900	75	0,1900	98	0,1900	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200
70	0,1900	70	0,1900	91	0,1900	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200
65	0,1500	65	0,1500	85	0,1500	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800
60	0,1500	60	0,1500	78	0,1500	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
50	0,1400	50	0,1400	65	0,1400	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600
25	0,0500	25	0,0500	33	0,0500	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630
80	0,1900	80	0,1900	104	0,1900	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
60	0,1900	60	0,1900	78	0,1900	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
60	0,1900	60	0,1900	78	0,1900	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
125	0,2500	125	0,2500	163	0,2500	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
150	0,2500	150	0,2500	195	0,2500	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
100	0,2500	100	0,2500	130	0,2500	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
90	0,1900	90	0,1900	117	0,1900	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
35	0,1100	35	0,1100	46	0,1100	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300
25	0,1100	25	0,1100	33	0,1100	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
25	0,0800	25	0,0800	33	0,0800	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
20	0,0800	20	0,0800	26	0,0800	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000

Schnittdaten CZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZC.066.00		CZC.067.00		CZC.068.00		CZC.069.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,60		6,70		6,80		6,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
Titan	Titanium	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten CZC / Cutting data

CZC.070.00		CZC.071.00		CZC.072.00		CZC.073.00		CZC.074.00		CZC.075.00		CZC.076.00		CZC.077.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,00		7,10		7,20		7,30		7,40		7,50		7,60		7,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200
91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200
85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800
78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600
33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000

Schnittdaten CZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZC.078.00		CZC.079.00		CZC.080.00		CZC.081.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,80		7,90		8,00		8,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1600
Titan	Titanium	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten CZC / Cutting data

CZC.082.00		CZC.083.00		CZC.084.00		CZC.085.00		CZC.086.00		CZC.087.00		CZC.088.00		CZC.089.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,20		8,30		8,40		8,50		8,60		8,70		8,80		8,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800
91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800
85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300
78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000
33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800
104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200
195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200
130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200
117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600
33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300

Schnittdaten CZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZC.090.00		CZC.091.00		CZC.092.00		CZC.093.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,00		9,10		9,20		9,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600
Titan	Titanium	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten CZC / Cutting data

CZC.094.00		CZC.095.00		CZC.096.00		CZC.097.00		CZC.098.00		CZC.099.00		CZC.100.00		CZC.102.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,40		9,50		9,60		9,70		9,80		9,90		10,00		10,20	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	120	0,2800	120	0,3500
91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	112	0,2800	112	0,3500
85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	104	0,2300	104	0,3000
78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	96	0,2300	96	0,3000
65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	80	0,2000	80	0,2500
33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	40	0,0800	40	0,1000
104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	128	0,2800	128	0,3500
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	96	0,2800	96	0,3500
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	96	0,2800	96	0,3500
163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	200	0,3200	200	0,4000
195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	240	0,3200	240	0,4000
130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	160	0,3200	160	0,4000
117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	144	0,2800	144	0,3500
46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	56	0,1600	56	0,2000
33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	40	0,1600	40	0,2000
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	40	0,1300	40	0,1600
26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	32	0,1300	32	0,1600

Schnittdaten CZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZC.103.00		CZC.105.00		CZC.110.00		CZC.115.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,30		10,50		11,00		11,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Titan	Titanium	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten CZC / Cutting data

CZC.118.00		CZC.120.00		CZC.130.00		CZC.135.00		CZC.140.00		CZC.145.00		CZC.150.00		CZC.155.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,80		12,00		13,00		13,50		14,00		14,50		15,00		15,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600

Schnittdaten CZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	CZC.160.00		CZC.165.00		CZC.170.00		CZC.175.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	16,00		16,50		17,00		17,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,3500	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,3500	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	104	0,3000	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	96	0,3000	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2500	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	40	0,1000	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	96	0,3500	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,4000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,4000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,4000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,2000	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,2000	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500
Titan	Titanium	40	0,1600	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	32	0,1600	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000
Universal	Universal								

Schnittdaten CZC / Cutting data

CZC.180.00		CZC.185.00		CZC.190.00		CZC.195.00		CZC.200.00	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1	
18,00		18,50		19,00		19,50		20,00	

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,4000
112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700	112	0,4000
104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3800
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3800
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3300
40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1600

128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,4000
96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,4000
96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,4000

200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,6000
240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,6000
160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,6000
144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,4000

56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500	56	0,3200
40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500	40	0,3200
40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2500
32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2500

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.010.00		EZC.011.00		EZC.012.00		EZC.013.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,00		1,10		1,20		1,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	75	0,0180	75	0,0180	75	0,0250	75	0,0250
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0180	70	0,0180	70	0,0250	70	0,0250
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	65	0,0160	65	0,0160	65	0,0230	65	0,0230
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0160	60	0,0160	60	0,0230	60	0,0230
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0140	50	0,0140	50	0,0200	50	0,0200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0060	25	0,0060	25	0,0080	25	0,0080
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,0180	80	0,0180	80	0,0250	80	0,0250
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0180	60	0,0180	60	0,0250	60	0,0250
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0180	60	0,0180	60	0,0250	60	0,0250
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,0180	125	0,0180	125	0,0250	125	0,0250
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,0180	150	0,0180	150	0,0250	150	0,0250
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,0180	100	0,0180	100	0,0250	100	0,0250
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,0180	90	0,0180	90	0,0250	90	0,0250
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	35	0,0100	35	0,0100	35	0,0150	35	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	25	0,0100	25	0,0100	25	0,0150	25	0,0150
Titan	Titanium	25	0,0070	25	0,0070	25	0,0120	25	0,0120
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	20	0,0070	20	0,0070	20	0,0120	20	0,0120
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.014.00		EZC.015.00		EZC.016.00		EZC.017.00		EZC.018.00		EZC.019.00		EZC.020.00		EZC.021.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,40		1,50		1,60		1,70		1,80		1,90		2,00		2,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
75	0,0250	75	0,0250	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0650	75	0,0650
70	0,0250	70	0,0250	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0650	70	0,0650
65	0,0230	65	0,0230	65	0,0460	65	0,0460	65	0,0460	65	0,0460	65	0,0600	65	0,0600
60	0,0230	60	0,0230	60	0,0460	60	0,0460	60	0,0460	60	0,0460	60	0,0600	60	0,0600
50	0,0200	50	0,0200	50	0,0400	50	0,0400	50	0,0400	50	0,0400	50	0,0500	50	0,0500
25	0,0080	25	0,0080	25	0,0100	25	0,0100	25	0,0100	25	0,0100	25	0,0250	25	0,0250
80	0,0250	80	0,0250	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0650	80	0,0650
60	0,0250	60	0,0250	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0650	60	0,0650
60	0,0250	60	0,0250	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0650	60	0,0650
125	0,0250	125	0,0250	125	0,0800	125	0,0800	125	0,0800	125	0,0800	125	0,1000	125	0,1000
150	0,0250	150	0,0250	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,0800	150	0,1000	150	0,1000
100	0,0250	100	0,0250	100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800	100	0,1000	100	0,1000
90	0,0250	90	0,0250	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0650	90	0,0650
35	0,0150	35	0,0150	35	0,0250	35	0,0250	35	0,0250	35	0,0250	35	0,0500	35	0,0500
25	0,0150	25	0,0150	25	0,0250	25	0,0250	25	0,0250	25	0,0250	25	0,0500	25	0,0500
25	0,0120	25	0,0120	25	0,0200	25	0,0200	25	0,0200	25	0,0200	25	0,0400	25	0,0400
20	0,0120	20	0,0120	20	0,0200	20	0,0200	20	0,0200	20	0,0200	20	0,0400	20	0,0400

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.022.00		EZC.023.00		EZC.024.00		EZC.025.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,20		2,30		2,40		2,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	75	0,0650	75	0,0650	75	0,0650	75	0,0850
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,0650	70	0,0650	70	0,0650	70	0,0850
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	65	0,0600	65	0,0600	65	0,0600	65	0,0800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0600	60	0,0600	60	0,0600	60	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0750
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0250	25	0,0250	25	0,0250	25	0,0320
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,0650	80	0,0650	80	0,0650	80	0,0850
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0650	60	0,0650	60	0,0650	60	0,0850
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0650	60	0,0650	60	0,0650	60	0,0850
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,1000	125	0,1000	125	0,1000	125	0,1400
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1400
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1400
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,0650	90	0,0650	90	0,0650	90	0,0850
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0650
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0650
Titan	Titanium	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	20	0,0400	20	0,0400	20	0,0400	20	0,0500
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.026.00		EZC.027.00		EZC.028.00		EZC.029.00		EZC.030.00		EZC.030.10		EZC.031.00		EZC.031.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,60		2,70		2,80		2,90		3,00		3,00		3,10		3,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
75	0,0850	75	0,0850	75	0,0850	75	0,0850	75	0,0850	75	0,0850	75	0,1200	75	0,1200
70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,1200	70	0,1200
65	0,0800	65	0,0800	65	0,0800	65	0,0800	65	0,0800	65	0,0800	65	0,1000	65	0,1000
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0750	50	0,0750	50	0,0750	50	0,0750	50	0,0750	50	0,0750	50	0,0900	50	0,0900
25	0,0320	25	0,0320	25	0,0320	25	0,0320	25	0,0320	25	0,0320	25	0,0400	25	0,0400

80	0,0850	80	0,0850	80	0,0850	80	0,0850	80	0,0850	80	0,0850	80	0,1200	80	0,1200
60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,1200	60	0,1200
60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,1200	60	0,1200

125	0,1400	125	0,1400	125	0,1400	125	0,1400	125	0,1400	125	0,1400	125	0,1600	125	0,1600
150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1600	150	0,1600
100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1600	100	0,1600
90	0,0850	90	0,0850	90	0,0850	90	0,0850	90	0,0850	90	0,0850	90	0,1200	90	0,1200

35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0800	35	0,0800
25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0800	25	0,0800
25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0650	25	0,0650
20	0,0500	20	0,0500	20	0,0500	20	0,0500	20	0,0500	20	0,0500	20	0,0650	20	0,0650

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.032.00		EZC.032.10		EZC.325.00		EZC.325.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,20		3,20		3,25		3,25	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800
Titan	Titanium	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.033.00		EZC.033.10		EZC.034.00		EZC.034.10		EZC.035.00		EZC.035.10		EZC.036.00		EZC.036.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,30		3,30		3,40		3,40		3,50		3,50		3,60		3,60	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900
25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400

80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200

125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200

35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800
25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650
20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.037.00		EZC.037.10		EZC.038.00		EZC.038.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,70		3,70		3,80		3,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800
Titan	Titanium	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.039.00		EZC.039.10		EZC.040.00		EZC.040.10		EZC.041.00		EZC.041.10		EZC.042.00		EZC.042.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,90		3,90		4,00		4,00		4,10		4,10		4,20		4,20	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600
65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1000	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,0900	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000
25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000
25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700
20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0650	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.043.00		EZC.043.10		EZC.044.00		EZC.044.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,30		4,30		4,40		4,40	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000
Titan	Titanium	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.045.00		EZC.045.10		EZC.046.00		EZC.046.10		EZC.465.00		EZC.465.10		EZC.047.00		EZC.047.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
4,50		4,50		4,60		4,60		4,65		4,65		4,70		4,70			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600
65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500
80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000
25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000
25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700
20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.048.00		EZC.048.10		EZC.049.00		EZC.049.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,80		4,80		4,90		4,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300	65	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000	25	0,1000
Titan	Titanium	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700	20	0,0700
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.050.00		EZC.050.10		EZC.051.00		EZC.051.10		EZC.052.00		EZC.052.10		EZC.053.00		EZC.053.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		5,10		5,10		5,20		5,20		5,30		5,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900
70	0,1600	70	0,1600	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
65	0,1300	65	0,1300	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
50	0,1100	50	0,1100	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500

80	0,1600	80	0,1600	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900		
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900

125	0,2000	125	0,2000	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500
150	0,2000	150	0,2000	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500
100	0,2000	100	0,2000	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
90	0,1600	90	0,1600	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900

35	0,1000	35	0,1000	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100
25	0,1000	25	0,1000	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100
25	0,0700	25	0,0700	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800
20	0,0700	20	0,0700	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.054.00		EZC.054.10		EZC.055.00		EZC.055.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,40		5,40		5,50		5,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100
Titan	Titanium	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.056.00		EZC.056.10		EZC.057.00		EZC.057.10		EZC.058.00		EZC.058.10		EZC.059.00		EZC.059.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,60		5,60		5,70		5,70		5,80		5,80		5,90		5,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900	75	0,1900
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500	65	0,1500
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500

80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900

125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500	125	0,2500
150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500	150	0,2500
100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900

35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100
25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100	25	0,1100
25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800
20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.060.00		EZC.060.10		EZC.061.00		EZC.061.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,00		6,00		6,10		6,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,1900	98	0,1900	98	0,2200	98	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	91	0,1900	91	0,1900	91	0,2200	91	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1800	85	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	78	0,1500	78	0,1500	78	0,1800	78	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,1400	65	0,1400	65	0,1600	65	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	33	0,0500	33	0,0500	33	0,0630	33	0,0630
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,1900	104	0,1900	104	0,2200	104	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,1900	78	0,1900	78	0,2200	78	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	78	0,1900	78	0,1900	78	0,2200	78	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,2500	163	0,2500	163	0,2800	163	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,2500	195	0,2500	195	0,2800	195	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,2500	130	0,2500	130	0,2800	130	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,1900	117	0,1900	117	0,2200	117	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	46	0,1100	46	0,1100	46	0,1300	46	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	33	0,1100	33	0,1100	33	0,1300	33	0,1300
Titan	Titanium	33	0,0800	33	0,0800	33	0,1000	33	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	26	0,0800	26	0,0800	26	0,1000	26	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.062.00		EZC.062.10		EZC.063.00		EZC.063.10		EZC.064.00		EZC.064.10		EZC.065.00		EZC.065.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,20		6,20		6,30		6,30		6,40		6,40		6,50		6,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200
91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200
85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800
78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600
33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.066.00		EZC.066.10		EZC.067.00		EZC.067.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,60		6,60		6,70		6,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
Titan	Titanium	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.068.00		EZC.068.10		EZC.069.00		EZC.069.10		EZC.070.00		EZC.070.10		EZC.071.00		EZC.071.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,80		6,80		6,90		6,90		7,00		7,00		7,10		7,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200
91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200
85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800
78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600
33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.072.00		EZC.072.10		EZC.073.00		EZC.073.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,20		7,20		7,30		7,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
Titan	Titanium	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.074.00		EZC.074.10		EZC.075.00		EZC.075.10		EZC.076.00		EZC.076.10		EZC.077.00		EZC.077.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,40		7,40		7,50		7,50		7,60		7,60		7,70		7,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200
91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200
85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800
78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600
33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.078.00		EZC.078.10		EZC.079.00		EZC.079.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,80		7,80		7,90		7,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200	98	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200	91	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630	33	0,0630
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300	46	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
Titan	Titanium	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000	26	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.080.00		EZC.080.10		EZC.081.00		EZC.081.10		EZC.082.00		EZC.082.10		EZC.083.00		EZC.083.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		8,10		8,10		8,20		8,20		8,30		8,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2200	98	0,2200	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800
91	0,2200	91	0,2200	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800
85	0,1800	85	0,1800	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300
78	0,1800	78	0,1800	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
65	0,1600	65	0,1600	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000
33	0,0630	33	0,0630	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
163	0,2800	163	0,2800	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200
195	0,2800	195	0,2800	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200
130	0,2800	130	0,2800	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
46	0,1300	46	0,1300	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600
33	0,1000	33	0,1000	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
26	0,1000	26	0,1000	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.084.00		EZC.084.10		EZC.085.00		EZC.085.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,40		8,40		8,50		8,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600
Titan	Titanium	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.086.00		EZC.086.10		EZC.087.00		EZC.087.10		EZC.088.00		EZC.088.10		EZC.089.00		EZC.089.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,60		8,60		8,70		8,70		8,80		8,80		8,90		8,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800
91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800
85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300
78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000
33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800
104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200
195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200
130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200
117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600
33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.090.00		EZC.090.10		EZC.091.00		EZC.091.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,00		9,00		9,10		9,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600
Titan	Titanium	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.092.00		EZC.092.10		EZC.093.00		EZC.093.10		EZC.094.00		EZC.094.10		EZC.095.00		EZC.095.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,20		9,20		9,30		9,30		9,40		9,40		9,50		9,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800
91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800
85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300
78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000
33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800
104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200
195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200
130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200
117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600
33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.096.00		EZC.096.10		EZC.097.00		EZC.097.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,60		9,60		9,70		9,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600
Titan	Titanium	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.098.00		EZC.098.10		EZC.099.00		EZC.099.10		EZC.100.00		EZC.100.10		EZC.101.00		EZC.101.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,80		9,80		9,90		9,90		10,00		10,00		10,10		10,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	98	0,2800	120	0,2800	120	0,2800	120	0,3500	120	0,3500
91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	91	0,2800	112	0,2800	112	0,2800	112	0,3500	112	0,3500
85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	85	0,2300	104	0,2300	104	0,2300	104	0,3000	104	0,3000
78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	96	0,2300	96	0,2300	96	0,3000	96	0,3000
65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2500	80	0,2500
33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	33	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,1000	40	0,1000
104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,3500	128	0,3500
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	96	0,2800	96	0,2800	96	0,3500	96	0,3500
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	96	0,2800	96	0,2800	96	0,3500	96	0,3500
163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	163	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,4000	200	0,4000
195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	195	0,3200	240	0,3200	240	0,3200	240	0,4000	240	0,4000
130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	130	0,3200	160	0,3200	160	0,3200	160	0,4000	160	0,4000
117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	144	0,2800	144	0,2800	144	0,3500	144	0,3500
46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	46	0,1600	56	0,1600	56	0,1600	56	0,2000	56	0,2000
33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	33	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,2000	40	0,2000
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1600	40	0,1600
26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	26	0,1300	32	0,1300	32	0,1300	32	0,1600	32	0,1600

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.102.00		EZC.102.10		EZC.103.00		EZC.103.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,20		10,20		10,30		10,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Titan	Titanium	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.104.00		EZC.104.10		EZC.105.00		EZC.105.10		EZC.106.00		EZC.106.10		EZC.107.00		EZC.107.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,40		10,40		10,50		10,50		10,60		10,60		10,70		10,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.108.00		EZC.108.10		EZC.109.00		EZC.109.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,80		10,80		10,90		10,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Titan	Titanium	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.110.00		EZC.110.10		EZC.111.00		EZC.111.10		EZC.112.00		EZC.112.10		EZC.113.00		EZC.113.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,00		11,00		11,10		11,10		11,20		11,20		11,30		11,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.114.00		EZC.114.10		EZC.115.00		EZC.115.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,40		11,40		11,50		11,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Titan	Titanium	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.116.00		EZC.116.10		EZC.117.00		EZC.117.10		EZC.118.00		EZC.118.10		EZC.119.00		EZC.119.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,60		11,60		11,70		11,70		11,80		11,80		11,90		11,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.120.00		EZC.120.10		EZC.123.00		EZC.123.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,00		12,00		12,30		12,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Titan	Titanium	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.125.00		EZC.125.10		EZC.128.00		EZC.128.10		EZC.130.00		EZC.130.10		EZC.135.00		EZC.135.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,50		12,50		12,80		12,80		13,00		13,00		13,50		13,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.138.00		EZC.138.10		EZC.140.00		EZC.140.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	13,80		13,80		14,00		14,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Titan	Titanium	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.142.00		EZC.142.10		EZC.145.00		EZC.145.10		EZC.148.00		EZC.148.10		EZC.150.00		EZC.150.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
14,20		14,20		14,50		14,50		14,80		14,80		15,00		15,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.155.00		EZC.155.10		EZC.158.00		EZC.158.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	15,50		15,50		15,80		15,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500	112	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000	104	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000	240	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000	160	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000	56	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Titan	Titanium	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600	32	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.160.00		EZC.160.10		EZC.165.00		EZC.165.10		EZC.168.00		EZC.168.10		EZC.170.00		EZC.170.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,00		16,00		16,50		16,50		16,80		16,80		17,00		17,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
112	0,3500	112	0,3500	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700
104	0,3000	104	0,3000	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
80	0,2500	80	0,2500	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
40	0,1000	40	0,1000	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700
200	0,4000	200	0,4000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000
240	0,4000	240	0,4000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000
160	0,4000	160	0,4000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700
56	0,2000	56	0,2000	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500
40	0,2000	40	0,2000	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500
40	0,1600	40	0,1600	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
32	0,1600	32	0,1600	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.175.00		EZC.175.10		EZC.178.00		EZC.178.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	17,50		17,50		17,80		17,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500
Titan	Titanium	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000
Universal	Universal								

Schnittdaten EZC / Cutting data

EZC.180.00		EZC.180.10		EZC.185.00		EZC.185.10		EZC.190.00		EZC.190.10		EZC.195.00		EZC.195.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
18,00		18,00		18,50		18,50		19,00		19,00		19,50		19,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700	112	0,3700
104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1250
128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700
96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700
96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700
200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000
240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000	240	0,5000
160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000	160	0,5000
144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700
56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500	56	0,2500
40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500	40	0,2500
40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2000

Schnittdaten EZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	EZC.198.00		EZC.198.10		EZC.200.00		EZC.200.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	19,80		19,80		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,3700	120	0,3700	120	0,4000	120	0,4000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,3700	112	0,3700	112	0,4000	112	0,4000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3800	104	0,3800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3800	96	0,3800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3300	80	0,3300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	40	0,1250	40	0,1250	40	0,1600	40	0,1600
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3700	128	0,3700	128	0,4000	128	0,4000
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3700	96	0,3700	96	0,4000	96	0,4000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	96	0,3700	96	0,3700	96	0,4000	96	0,4000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,5000	200	0,5000	200	0,6000	200	0,6000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,5000	240	0,5000	240	0,6000	240	0,6000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,5000	160	0,5000	160	0,6000	160	0,6000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3700	144	0,3700	144	0,4000	144	0,4000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,2500	56	0,2500	56	0,3200	56	0,3200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,2500	40	0,2500	40	0,3200	40	0,3200
Titan	Titanium	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2500	40	0,2500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	32	0,2000	32	0,2000	32	0,2500	32	0,2500
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.030.00		HDC.030.10		HDC.031.00		HDC.031.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,00		3,00		3,10		3,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,0850	150	0,0850	150	0,1200	150	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	135	0,0850	135	0,0850	135	0,1200	135	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	90	0,0820	90	0,0820	90	0,1000	90	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	83	0,0820	83	0,0820	83	0,1000	83	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	113	0,0850	113	0,0850	113	0,1200	113	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	90	0,0750	90	0,0750	90	0,1000	90	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0750	60	0,0750	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	188	0,0750	188	0,0750	188	0,1000	188	0,1000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,0850	165	0,0850	165	0,1200	165	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	150	0,0850	150	0,0850	150	0,1200	150	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	105	0,0750	105	0,0750	105	0,1000	105	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0800	60	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	38	0,0750	38	0,0750	38	0,0800	38	0,0800
Titan	Titanium	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0800	45	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.032.00		HDC.032.10		HDC.033.00		HDC.033.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,20		3,20		3,30		3,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	135	0,1200	135	0,1200	135	0,1200	135	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	83	0,1000	83	0,1000	83	0,1000	83	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	113	0,1200	113	0,1200	113	0,1200	113	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	188	0,1000	188	0,1000	188	0,1000	188	0,1000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	105	0,1000	105	0,1000	105	0,1000	105	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800
Titan	Titanium	45	0,0800	45	0,0800	45	0,0800	45	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.034.00		HDC.034.10		HDC.035.00		HDC.035.10		HDC.036.00		HDC.036.10		HDC.037.00		HDC.037.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,40		3,40		3,50		3,50		3,60		3,60		3,70		3,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200
135	0,1200	135	0,1200	135	0,1200	135	0,1200	135	0,1200	135	0,1200	135	0,1200	135	0,1200
90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000
83	0,1000	83	0,1000	83	0,1000	83	0,1000	83	0,1000	83	0,1000	83	0,1000	83	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

113	0,1200	113	0,1200	113	0,1200	113	0,1200	113	0,1200	113	0,1200	113	0,1200	113	0,1200
90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

188	0,1000	188	0,1000	188	0,1000	188	0,1000	188	0,1000	188	0,1000	188	0,1000	188	0,1000
165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200
150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200
105	0,1000	105	0,1000	105	0,1000	105	0,1000	105	0,1000	105	0,1000	105	0,1000	105	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800
45	0,0800	45	0,0800	45	0,0800	45	0,0800	45	0,0800	45	0,0800	45	0,0800	45	0,0800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.038.00		HDC.038.10		HDC.039.00		HDC.039.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,80		3,80		3,90		3,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	135	0,1200	135	0,1200	135	0,1200	135	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	83	0,1000	83	0,1000	83	0,1000	83	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	113	0,1200	113	0,1200	113	0,1200	113	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000	90	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	188	0,1000	188	0,1000	188	0,1000	188	0,1000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	105	0,1000	105	0,1000	105	0,1000	105	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800
Titan	Titanium	45	0,0800	45	0,0800	45	0,0800	45	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.040.00		HDC.040.10		HDC.041.00		HDC.041.10		HDC.042.00		HDC.042.10		HDC.043.00		HDC.043.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,10		4,10		4,20		4,20		4,30		4,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
150	0,1200	150	0,1200	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600
135	0,1200	135	0,1200	162	0,1600	162	0,1600	162	0,1600	162	0,1600	162	0,1600	162	0,1600
90	0,1000	90	0,1000	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300
83	0,1000	83	0,1000	99	0,1300	99	0,1300	99	0,1300	99	0,1300	99	0,1300	99	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

113	0,1200	113	0,1200	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600
90	0,1000	90	0,1000	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300
60	0,1000	60	0,1000	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

188	0,1000	188	0,1000	225	0,1300	225	0,1300	225	0,1300	225	0,1300	225	0,1300	225	0,1300
165	0,1200	165	0,1200	198	0,1600	198	0,1600	198	0,1600	198	0,1600	198	0,1600	198	0,1600
150	0,1200	150	0,1200	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600
105	0,1000	105	0,1000	126	0,1300	126	0,1300	126	0,1300	126	0,1300	126	0,1300	126	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

60	0,0800	60	0,0800	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000
38	0,0800	38	0,0800	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
45	0,0800	45	0,0800	54	0,1000	54	0,1000	54	0,1000	54	0,1000	54	0,1000	54	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.044.00		HDC.044.10		HDC.045.00		HDC.045.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,40		4,40		4,50		4,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	162	0,1600	162	0,1600	162	0,1600	162	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	99	0,1300	99	0,1300	99	0,1300	99	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	225	0,1300	225	0,1300	225	0,1300	225	0,1300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	198	0,1600	198	0,1600	198	0,1600	198	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1300	126	0,1300	126	0,1300	126	0,1300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
Titan	Titanium	54	0,1000	54	0,1000	54	0,1000	54	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.046.00		HDC.046.10		HDC.047.00		HDC.047.10		HDC.048.00		HDC.048.10		HDC.049.00		HDC.049.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,60		4,60		4,70		4,70		4,80		4,80		4,90		4,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600
162	0,1600	162	0,1600	162	0,1600	162	0,1600	162	0,1600	162	0,1600	162	0,1600	162	0,1600
108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300
99	0,1300	99	0,1300	99	0,1300	99	0,1300	99	0,1300	99	0,1300	99	0,1300	99	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600
108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300	108	0,1300
72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

225	0,1300	225	0,1300	225	0,1300	225	0,1300	225	0,1300	225	0,1300	225	0,1300	225	0,1300
198	0,1600	198	0,1600	198	0,1600	198	0,1600	198	0,1600	198	0,1600	198	0,1600	198	0,1600
180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600	180	0,1600
126	0,1300	126	0,1300	126	0,1300	126	0,1300	126	0,1300	126	0,1300	126	0,1300	126	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000
45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
54	0,1000	54	0,1000	54	0,1000	54	0,1000	54	0,1000	54	0,1000	54	0,1000	54	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.050.00		HDC.050.10		HDC.051.00		HDC.051.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,00		5,00		5,10		5,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,1600	180	0,1600	200	0,1900	200	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	162	0,1600	162	0,1600	180	0,1900	180	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	108	0,1300	108	0,1300	120	0,1500	120	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	99	0,1300	99	0,1300	110	0,1500	110	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	135	0,1600	135	0,1600	150	0,1900	150	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	108	0,1300	108	0,1300	120	0,1500	120	0,1500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,1300	72	0,1300	80	0,1500	80	0,1500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	225	0,1300	225	0,1300	250	0,1500	250	0,1500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	198	0,1600	198	0,1600	220	0,1900	220	0,1900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	180	0,1600	180	0,1600	200	0,1900	200	0,1900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1300	126	0,1300	140	0,1500	140	0,1500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	72	0,1000	72	0,1000	80	0,1200	80	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	45	0,1000	45	0,1000	50	0,1200	50	0,1200
Titan	Titanium	54	0,1000	54	0,1000	60	0,1200	60	0,1200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.052.00		HDC.052.10		HDC.053.00		HDC.053.10		HDC.054.00		HDC.054.10		HDC.055.00		HDC.055.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,20		5,20		5,30		5,30		5,40		5,40		5,50		5,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900
180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900
120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500
110	0,1500	110	0,1500	110	0,1500	110	0,1500	110	0,1500	110	0,1500	110	0,1500	110	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,1500	250	0,1500	250	0,1500	250	0,1500	250	0,1500	250	0,1500	250	0,1500	250	0,1500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,1900	220	0,1900	220	0,1900	220	0,1900	220	0,1900	220	0,1900	220	0,1900	220	0,1900
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1500	140	0,1500	140	0,1500	140	0,1500	140	0,1500	140	0,1500	140	0,1500	140	0,1500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.056.00		HDC.056.10		HDC.057.00		HDC.057.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,60		5,60		5,70		5,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,1500	110	0,1500	110	0,1500	110	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,1500	250	0,1500	250	0,1500	250	0,1500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,1900	220	0,1900	220	0,1900	220	0,1900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,1500	140	0,1500	140	0,1500	140	0,1500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200
Titan	Titanium	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.058.00		HDC.058.10		HDC.059.00		HDC.059.10		HDC.060.00		HDC.060.10		HDC.061.00		HDC.061.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,80		5,80		5,90		5,90		6,00		6,00		6,10		6,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,2200	200	0,2200
180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,2200	180	0,2200
120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1800	120	0,1800
110	0,1500	110	0,1500	110	0,1500	110	0,1500	110	0,1500	110	0,1500	110	0,1800	110	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,2200	150	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1500	120	0,1800	120	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1800	80	0,1800
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,1500	250	0,1500	250	0,1500	250	0,1500	250	0,1500	250	0,1500	250	0,1800	250	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,1900	220	0,1900	220	0,1900	220	0,1900	220	0,1900	220	0,1900	220	0,2200	220	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,1900	200	0,2200	200	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1500	140	0,1500	140	0,1500	140	0,1500	140	0,1500	140	0,1500	140	0,1800	140	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1500	80	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1500	50	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1500	60	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.062.00		HDC.062.10		HDC.063.00		HDC.063.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,20		6,20		6,30		6,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
Titan	Titanium	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.064.00		HDC.064.10		HDC.065.00		HDC.065.10		HDC.066.00		HDC.066.10		HDC.067.00		HDC.067.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,40		6,40		6,50		6,50		6,60		6,60		6,70		6,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200
120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.068.00		HDC.068.10		HDC.069.00		HDC.069.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,80		6,80		6,90		6,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
Titan	Titanium	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.070.00		HDC.070.10		HDC.071.00		HDC.071.10		HDC.072.00		HDC.072.10		HDC.073.00		HDC.073.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,00		7,00		7,10		7,10		7,20		7,20		7,30		7,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200
120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200
120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800
220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200
200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.074.00		HDC.074.10		HDC.075.00		HDC.075.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,40		7,40		7,50		7,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
Titan	Titanium	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.076.00		HDC.076.10		HDC.077.00		HDC.077.10		HDC.078.00		HDC.078.10		HDC.079.00		HDC.079.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,60		7,60		7,70		7,70		7,80		7,80		7,90		7,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200
120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.080.00		HDC.080.10		HDC.081.00		HDC.081.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,00		8,00		8,10		8,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2800	200	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2800	180	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,1800	120	0,1800	120	0,2300	120	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,1800	110	0,1800	110	0,2300	110	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2800	150	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,1800	120	0,1800	120	0,2300	120	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,1800	80	0,1800	80	0,2300	80	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,1800	250	0,1800	250	0,2300	250	0,2300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2800	220	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2800	200	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,1800	140	0,1800	140	0,2300	140	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1700	80	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1700	50	0,1700
Titan	Titanium	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1700	60	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.082.00		HDC.082.10		HDC.083.00		HDC.083.10		HDC.084.00		HDC.084.10		HDC.085.00		HDC.085.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,20		8,20		8,30		8,30		8,40		8,40		8,50		8,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300
220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800
200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.086.00		HDC.086.10		HDC.087.00		HDC.087.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,60		8,60		8,70		8,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
Titan	Titanium	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.088.00		HDC.088.10		HDC.089.00		HDC.089.10		HDC.090.00		HDC.090.10		HDC.091.00		HDC.091.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,80		8,80		8,90		8,90		9,00		9,00		9,10		9,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300
220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800
200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.092.00		HDC.092.10		HDC.093.00		HDC.093.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,20		9,20		9,30		9,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
Titan	Titanium	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.094.00		HDC.094.10		HDC.095.00		HDC.095.10		HDC.096.00		HDC.096.10		HDC.097.00		HDC.097.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,40		9,40		9,50		9,50		9,60		9,60		9,70		9,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300
220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800
200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.098.00		HDC.098.10		HDC.099.00		HDC.099.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,80		9,80		9,90		9,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
Titan	Titanium	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.100.00		HDC.100.10		HDC.101.00		HDC.101.10		HDC.102.00		HDC.102.10		HDC.103.00		HDC.103.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		10,10		10,10		10,20		10,20		10,30		10,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2800	200	0,2800	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
180	0,2800	180	0,2800	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200
120	0,2300	120	0,2300	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,2300	110	0,2300	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2800	150	0,2800	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,2300	120	0,2300	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

80	0,2300	80	0,2300	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,2300	250	0,2300	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,2800	220	0,2800	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,2800	200	0,2800	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,2300	140	0,2300	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1700	80	0,1700	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,1700	50	0,1700	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,1700	60	0,1700	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.104.00		HDC.104.10		HDC.105.00		HDC.105.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,40		10,40		10,50		10,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
Titan	Titanium	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.106.00		HDC.106.10		HDC.107.00		HDC.107.10		HDC.108.00		HDC.108.10		HDC.109.00		HDC.109.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,60		10,60		10,70		10,70		10,80		10,80		10,90		10,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.110.00		HDC.110.10		HDC.111.00		HDC.111.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,00		11,00		11,10		11,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
Titan	Titanium	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.112.00		HDC.112.10		HDC.113.00		HDC.113.10		HDC.114.00		HDC.114.10		HDC.115.00		HDC.115.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,20		11,20		11,30		11,30		11,40		11,40		11,50		11,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000
220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200
200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.116.00		HDC.116.10		HDC.117.00		HDC.117.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,60		11,60		11,70		11,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
Titan	Titanium	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.118.00		HDC.118.10		HDC.119.00		HDC.119.10		HDC.120.00		HDC.120.10		HDC.123.00		HDC.123.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,80		11,80		11,90		11,90		12,00		12,00		12,30		12,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3500	180	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3200	120	0,3200
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3200	110	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3500	150	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3200	120	0,3200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3200	80	0,3200
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3200	250	0,3200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3500	220	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3500	200	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3200	140	0,3200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,2300	80	0,2300
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,2300	50	0,2300
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,2300	60	0,2300
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.125.00		HDC.125.10		HDC.128.00		HDC.128.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,50		12,50		12,80		12,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300
Titan	Titanium	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.130.00		HDC.130.10		HDC.135.00		HDC.135.10		HDC.138.00		HDC.138.10		HDC.140.00		HDC.140.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
13,00		13,00		13,50		13,50		13,80		13,80		14,00		14,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200
220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300
60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.142.00		HDC.142.10		HDC.145.00		HDC.145.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	14,20		14,50		14,50		14,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300
Titan	Titanium	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.148.00		HDC.148.10		HDC.150.00		HDC.150.10		HDC.155.00		HDC.155.10		HDC.158.00		HDC.158.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
14,80		14,80		15,00		15,00		15,50		15,50		15,80		15,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200
220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300
60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.160.00		HDC.160.10		HDC.165.00		HDC.165.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	16,00		16,00		16,50		16,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3800	200	0,3800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3800	180	0,3800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3500	120	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3500	110	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3800	150	0,3800
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3500	80	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3800	220	0,3800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3800	200	0,3800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3500	140	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2800	80	0,2800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2800	50	0,2800
Titan	Titanium	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2800	60	0,2800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.168.00		HDC.168.10		HDC.170.00		HDC.170.10		HDC.175.00		HDC.175.10		HDC.178.00		HDC.178.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,80		16,80		17,00		17,00		17,50		17,50		17,80		17,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800
200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800
50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800
60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDC.180.00		HDC.180.10		HDC.185.00		HDC.185.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	18,00		18,00		18,50		18,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800
Titan	Titanium	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDC / Cutting data

HDC.190.00		HDC.190.10		HDC.195.00		HDC.195.10		HDC.200.00		HDC.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1	
19,00		19,00		19,50		19,50		20,00		20,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800
200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800
50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800
60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.030.00		GZC.030.10		GZC.031.00		GZC.031.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,00		3,00		3,10		3,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	105	0,0850	105	0,0850	105	0,1200	105	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	98	0,0850	98	0,0850	98	0,1200	98	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	91	0,0800	91	0,0800	91	0,1000	91	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	84	0,0800	84	0,0800	84	0,1000	84	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	70	0,0750	70	0,0750	70	0,0900	70	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	35	0,0320	35	0,0320	35	0,0400	35	0,0400
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,0850	112	0,0850	112	0,1200	112	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,0850	84	0,0850	84	0,1200	84	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	84	0,0850	84	0,0850	84	0,1200	84	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1400	175	0,1400	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1400	210	0,1400	210	0,1600	210	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1400	140	0,1400	140	0,1600	140	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,0850	126	0,0850	126	0,1200	126	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	49	0,0650	49	0,0650	49	0,0800	49	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0800	35	0,0800
Titan	Titanium	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0650	35	0,0650
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	28	0,0500	28	0,0500	28	0,0650	28	0,0650
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.032.00		GZC.032.10		GZC.033.00		GZC.033.10		GZC.034.00		GZC.034.10		GZC.035.00		GZC.035.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,20		3,20		3,30		3,30		3,40		3,40		3,50		3,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
105	0,1200	105	0,1200	105	0,1200	105	0,1200	105	0,1200	105	0,1200	105	0,1200	105	0,1200
98	0,1200	98	0,1200	98	0,1200	98	0,1200	98	0,1200	98	0,1200	98	0,1200	98	0,1200
91	0,1000	91	0,1000	91	0,1000	91	0,1000	91	0,1000	91	0,1000	91	0,1000	91	0,1000
84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000
70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400
112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200
84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600
140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
49	0,0800	49	0,0800	49	0,0800	49	0,0800	49	0,0800	49	0,0800	49	0,0800	49	0,0800
35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650
28	0,0650	28	0,0650	28	0,0650	28	0,0650	28	0,0650	28	0,0650	28	0,0650	28	0,0650

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.036.00		GZC.036.10		GZC.037.00		GZC.037.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,60		3,60		3,70		3,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	105	0,1200	105	0,1200	105	0,1200	105	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	98	0,1200	98	0,1200	98	0,1200	98	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	91	0,1000	91	0,1000	91	0,1000	91	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	49	0,0800	49	0,0800	49	0,0800	49	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
Titan	Titanium	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	28	0,0650	28	0,0650	28	0,0650	28	0,0650
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.038.00		GZC.038.10		GZC.039.00		GZC.039.10		GZC.040.00		GZC.040.10		GZC.041.00		GZC.041.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,80		3,80		3,90		3,90		4,00		4,00		4,10		4,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
105	0,1200	105	0,1200	105	0,1200	105	0,1200	105	0,1200	105	0,1200	105	0,1600	105	0,1600
98	0,1200	98	0,1200	98	0,1200	98	0,1200	98	0,1200	98	0,1200	98	0,1600	98	0,1600
91	0,1000	91	0,1000	91	0,1000	91	0,1000	91	0,1000	91	0,1000	91	0,1300	91	0,1300
84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1300	84	0,1300
70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,1100	70	0,1100
35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0500	35	0,0500
112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1600	112	0,1600
84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1600	84	0,1600
84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1600	84	0,1600
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,2000	175	0,2000
210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,2000	210	0,2000
140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,2000	140	0,2000
126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1600	126	0,1600
49	0,0800	49	0,0800	49	0,0800	49	0,0800	49	0,0800	49	0,0800	49	0,1000	49	0,1000
35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,1000	35	0,1000
35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0700	35	0,0700
28	0,0650	28	0,0650	28	0,0650	28	0,0650	28	0,0650	28	0,0650	28	0,0700	28	0,0700

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.042.00		GZC.042.10		GZC.043.00		GZC.043.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,20		4,20		4,30		4,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	105	0,1600	105	0,1600	105	0,1600	105	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	98	0,1600	98	0,1600	98	0,1600	98	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	91	0,1300	91	0,1300	91	0,1300	91	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,2000	175	0,2000	175	0,2000	175	0,2000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,2000	210	0,2000	210	0,2000	210	0,2000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	49	0,1000	49	0,1000	49	0,1000	49	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000
Titan	Titanium	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	28	0,0700	28	0,0700	28	0,0700	28	0,0700
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.044.00		GZC.044.10		GZC.045.00		GZC.045.10		GZC.046.00		GZC.046.10		GZC.465.00		GZC.465.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
4,40		4,40		4,50		4,50		4,60		4,60		4,65		4,65	
105	0,1600	105	0,1600	105	0,1600	105	0,1600	105	0,1600	105	0,1600	105	0,1600	105	0,1600
98	0,1600	98	0,1600	98	0,1600	98	0,1600	98	0,1600	98	0,1600	98	0,1600	98	0,1600
91	0,1300	91	0,1300	91	0,1300	91	0,1300	91	0,1300	91	0,1300	91	0,1300	91	0,1300
84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300
70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600
84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600
175	0,2000	175	0,2000	175	0,2000	175	0,2000	175	0,2000	175	0,2000	175	0,2000	175	0,2000
210	0,2000	210	0,2000	210	0,2000	210	0,2000	210	0,2000	210	0,2000	210	0,2000	210	0,2000
140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000
126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
49	0,1000	49	0,1000	49	0,1000	49	0,1000	49	0,1000	49	0,1000	49	0,1000	49	0,1000
35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000
35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700
28	0,0700	28	0,0700	28	0,0700	28	0,0700	28	0,0700	28	0,0700	28	0,0700	28	0,0700

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.047.00		GZC.047.10		GZC.048.00		GZC.048.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,70		4,70		4,80		4,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	105	0,1600	105	0,1600	105	0,1600	105	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	98	0,1600	98	0,1600	98	0,1600	98	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	91	0,1300	91	0,1300	91	0,1300	91	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,2000	175	0,2000	175	0,2000	175	0,2000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,2000	210	0,2000	210	0,2000	210	0,2000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	49	0,1000	49	0,1000	49	0,1000	49	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000
Titan	Titanium	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	28	0,0700	28	0,0700	28	0,0700	28	0,0700
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.049.00		GZC.049.10		GZC.050.00		GZC.050.10		GZC.051.00		GZC.051.10		GZC.052.00		GZC.052.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,90		4,90		5,00		5,00		5,10		5,10		5,20		5,20	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
105	0,1600	105	0,1600	105	0,1600	105	0,1600	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900
98	0,1600	98	0,1600	98	0,1600	98	0,1600	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900
91	0,1300	91	0,1300	91	0,1300	91	0,1300	91	0,1500	91	0,1500	91	0,1500	91	0,1500
84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1400	70	0,1400	70	0,1400	70	0,1400
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
175	0,2000	175	0,2000	175	0,2000	175	0,2000	175	0,2500	175	0,2500	175	0,2500	175	0,2500
210	0,2000	210	0,2000	210	0,2000	210	0,2000	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500
140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500
126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
49	0,1000	49	0,1000	49	0,1000	49	0,1000	49	0,1100	49	0,1100	49	0,1100	49	0,1100
35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1000	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100
35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
28	0,0700	28	0,0700	28	0,0700	28	0,0700	28	0,0800	28	0,0800	28	0,0800	28	0,0800

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.053.00		GZC.053.10		GZC.054.00		GZC.054.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,30		5,30		5,40		5,40	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	91	0,1500	91	0,1500	91	0,1500	91	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	70	0,1400	70	0,1400	70	0,1400	70	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,2500	175	0,2500	175	0,2500	175	0,2500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	49	0,1100	49	0,1100	49	0,1100	49	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100
Titan	Titanium	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	28	0,0800	28	0,0800	28	0,0800	28	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.055.00		GZC.055.10		GZC.555.00		GZC.555.10		GZC.056.00		GZC.056.10		GZC.057.00		GZC.057.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,50		5,50		5,55		5,55		5,60		5,60		5,70		5,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900
98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900
91	0,1500	91	0,1500	91	0,1500	91	0,1500	91	0,1500	91	0,1500	91	0,1500	91	0,1500
84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
70	0,1400	70	0,1400	70	0,1400	70	0,1400	70	0,1400	70	0,1400	70	0,1400	70	0,1400
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
175	0,2500	175	0,2500	175	0,2500	175	0,2500	175	0,2500	175	0,2500	175	0,2500	175	0,2500
210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500
140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500
126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
49	0,1100	49	0,1100	49	0,1100	49	0,1100	49	0,1100	49	0,1100	49	0,1100	49	0,1100
35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100
35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
28	0,0800	28	0,0800	28	0,0800	28	0,0800	28	0,0800	28	0,0800	28	0,0800	28	0,0800

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.058.00		GZC.058.10		GZC.059.00		GZC.059.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,80		5,80		5,90		5,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	91	0,1500	91	0,1500	91	0,1500	91	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	70	0,1400	70	0,1400	70	0,1400	70	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,2500	175	0,2500	175	0,2500	175	0,2500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500	210	0,2500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	49	0,1100	49	0,1100	49	0,1100	49	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100	35	0,1100
Titan	Titanium	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	28	0,0800	28	0,0800	28	0,0800	28	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.060.00		GZC.060.10		GZC.061.00		GZC.061.10		GZC.062.00		GZC.062.10		GZC.063.00		GZC.063.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,10		6,10		6,20		6,20		6,30		6,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
128	0,1900	128	0,1900	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200
119	0,1900	119	0,1900	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200
111	0,1500	111	0,1500	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800
102	0,1500	102	0,1500	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
85	0,1400	85	0,1400	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
43	0,0500	43	0,0500	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630
136	0,1900	136	0,1900	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,1900	102	0,1900	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
102	0,1900	102	0,1900	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
213	0,2500	213	0,2500	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
255	0,2500	255	0,2500	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
170	0,2500	170	0,2500	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
153	0,1900	153	0,1900	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
60	0,1100	60	0,1100	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
43	0,1100	43	0,1100	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
43	0,0800	43	0,0800	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
34	0,0800	34	0,0800	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.064.00		GZC.064.10		GZC.065.00		GZC.065.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,40		6,40		6,50		6,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
Titan	Titanium	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.066.00		GZC.066.10		GZC.067.00		GZC.067.10		GZC.068.00		GZC.068.10		GZC.069.00		GZC.069.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,60		6,60		6,70		6,70		6,80		6,80		6,90		6,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200
119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200
111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.070.00		GZC.070.10		GZC.071.00		GZC.071.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,00		7,00		7,10		7,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
Titan	Titanium	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.072.00		GZC.072.10		GZC.073.00		GZC.073.10		GZC.074.00		GZC.074.10		GZC.075.00		GZC.075.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,20		7,20		7,30		7,30		7,40		7,40		7,50		7,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200
119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200
111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.076.00		GZC.076.10		GZC.077.00		GZC.077.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,60		7,60		7,70		7,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
Titan	Titanium	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.078.00		GZC.078.10		GZC.079.00		GZC.079.10		GZC.080.00		GZC.080.10		GZC.081.00		GZC.081.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,80		7,80		7,90		7,90		8,00		8,00		8,10		8,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2800	128	0,2800
119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2200	119	0,2800	119	0,2800
111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,1800	111	0,2300	111	0,2300
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,2300	102	0,2300
85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,2000	85	0,2000
43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0630	43	0,0800	43	0,0800
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2800	102	0,2800
102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2800	102	0,2800
213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,3200	213	0,3200
255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,3200	255	0,3200
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,3200	170	0,3200
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2800	153	0,2800
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1600	60	0,1600
43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1600	43	0,1600
43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1300	43	0,1300
34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1300	34	0,1300

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.082.00		GZC.082.10		GZC.083.00		GZC.083.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,20		8,20		8,30		8,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600
Titan	Titanium	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.084.00		GZC.084.10		GZC.085.00		GZC.085.10		GZC.086.00		GZC.086.10		GZC.087.00		GZC.087.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,40		8,40		8,50		8,50		8,60		8,60		8,70		8,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800
111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000
43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200
255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200
170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600
43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.088.00		GZC.088.10		GZC.089.00		GZC.089.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,80		8,80		8,90		8,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600
Titan	Titanium	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.090.00		GZC.090.10		GZC.091.00		GZC.091.10		GZC.092.00		GZC.092.10		GZC.093.00		GZC.093.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,00		9,00		9,10		9,10		9,20		9,20		9,30		9,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800
111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000
43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200
255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200
170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600
43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.094.00		GZC.094.10		GZC.095.00		GZC.095.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,40		9,40		9,50		9,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600
Titan	Titanium	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.096.00		GZC.096.10		GZC.097.00		GZC.097.10		GZC.098.00		GZC.098.10		GZC.099.00		GZC.099.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,60		9,60		9,70		9,70		9,80		9,80		9,90		9,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800	119	0,2800
111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300	111	0,2300
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000	85	0,2000
43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,0800
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200
255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200	255	0,3200
170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600	43	0,1600
43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300	34	0,1300

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.100.00		GZC.100.10		GZC.101.00		GZC.101.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,00		10,00		10,10		10,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,2800	150	0,2800	150	0,3500	150	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	140	0,2800	140	0,2800	140	0,3500	140	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	130	0,2300	130	0,2300	130	0,3000	130	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	120	0,2300	120	0,2300	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2500	100	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	50	0,0800	50	0,0800	50	0,1000	50	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,2800	160	0,2800	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,2800	120	0,2800	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	120	0,2800	120	0,2800	120	0,3500	120	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3200	250	0,3200	250	0,4000	250	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3200	300	0,3200	300	0,4000	300	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3200	200	0,3200	200	0,4000	200	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,2800	180	0,2800	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,1600	70	0,1600	70	0,2000	70	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1600	50	0,1600	50	0,2000	50	0,2000
Titan	Titanium	50	0,1300	50	0,1300	50	0,1600	50	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1600	40	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.102.00		GZC.102.10		GZC.103.00		GZC.103.10		GZC.104.00		GZC.104.10		GZC.105.00		GZC.105.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,20		10,20		10,30		10,30		10,40		10,40		10,50		10,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000
300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.106.00		GZC.106.10		GZC.107.00		GZC.107.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,60		10,60		10,70		10,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
Titan	Titanium	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.108.00		GZC.108.10		GZC.109.00		GZC.109.10		GZC.110.00		GZC.110.10		GZC.111.00		GZC.111.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,80		10,80		10,90		10,90		11,00		11,00		11,10		11,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000
300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.112.00		GZC.112.10		GZC.113.00		GZC.113.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,20		11,20		11,30		11,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
Titan	Titanium	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.114.00		GZC.114.10		GZC.115.00		GZC.115.10		GZC.116.00		GZC.116.10		GZC.117.00		GZC.117.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,40		11,40		11,50		11,50		11,60		11,60		11,70		11,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000
300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.118.00		GZC.118.10		GZC.119.00		GZC.119.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,80		11,80		11,90		11,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
Titan	Titanium	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.120.00		GZC.120.10		GZC.122.00		GZC.122.10		GZC.123.00		GZC.123.10		GZC.125.00		GZC.125.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,20		12,20		12,30		12,30		12,50		12,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000
300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.128.00		GZC.128.10		GZC.130.00		GZC.130.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,80		12,80		13,00		13,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
Titan	Titanium	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.135.00		GZC.135.10		GZC.138.00		GZC.138.10		GZC.140.00		GZC.140.10		GZC.145.00		GZC.145.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
13,50		13,50		13,80		13,80		14,00		14,00		14,50		14,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000
300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.148.00		GZC.148.10		GZC.150.00		GZC.150.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	14,80		14,80		15,00		15,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
Titan	Titanium	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.155.00		GZC.155.10		GZC.158.00		GZC.158.10		GZC.160.00		GZC.160.10		GZC.165.00		GZC.165.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
15,50		15,50		15,80		15,80		16,00		16,00		16,50		16,50			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3700	150	0,3700
140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3700	140	0,3700
130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3000	130	0,3500	130	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3500	120	0,3500
100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,2500	100	0,3000	100	0,3000
50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1250	50	0,1250
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3700	160	0,3700
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3700	120	0,3700
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3700	120	0,3700
250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,4000	250	0,5000	250	0,5000
300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,5000	300	0,5000
200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,5000	200	0,5000
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3700	180	0,3700
70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2500	70	0,2500
50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2500	50	0,2500
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,2000	50	0,2000
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,2000	40	0,2000

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.168.00		GZC.168.10		GZC.170.00		GZC.170.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	16,80		16,80		17,00		17,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,3700	150	0,3700	150	0,3700	150	0,3700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	140	0,3700	140	0,3700	140	0,3700	140	0,3700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	130	0,3500	130	0,3500	130	0,3500	130	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	100	0,3000	100	0,3000	100	0,3000	100	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	50	0,1250	50	0,1250	50	0,1250	50	0,1250
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,5000	250	0,5000	250	0,5000	250	0,5000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,5000	300	0,5000	300	0,5000	300	0,5000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2500	50	0,2500	50	0,2500	50	0,2500
Titan	Titanium	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.175.00		GZC.175.10		GZC.178.00		GZC.178.10		GZC.180.00		GZC.180.10		GZC.185.00		GZC.185.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
17,50		17,50		17,80		17,80		18,00		18,00		18,50		18,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
150	0,3700	150	0,3700	150	0,3700	150	0,3700	150	0,3700	150	0,3700	150	0,3700	150	0,3700
140	0,3700	140	0,3700	140	0,3700	140	0,3700	140	0,3700	140	0,3700	140	0,3700	140	0,3700
130	0,3500	130	0,3500	130	0,3500	130	0,3500	130	0,3500	130	0,3500	130	0,3500	130	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3000	100	0,3000	100	0,3000	100	0,3000	100	0,3000	100	0,3000	100	0,3000	100	0,3000
50	0,1250	50	0,1250	50	0,1250	50	0,1250	50	0,1250	50	0,1250	50	0,1250	50	0,1250
160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
250	0,5000	250	0,5000	250	0,5000	250	0,5000	250	0,5000	250	0,5000	250	0,5000	250	0,5000
300	0,5000	300	0,5000	300	0,5000	300	0,5000	300	0,5000	300	0,5000	300	0,5000	300	0,5000
200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000
180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
50	0,2500	50	0,2500	50	0,2500	50	0,2500	50	0,2500	50	0,2500	50	0,2500	50	0,2500
50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000

Schnittdaten GZC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZC.190.00		GZC.190.10		GZC.195.00		GZC.195.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	19,00		19,00		19,50		19,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,3700	150	0,3700	150	0,3700	150	0,3700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	140	0,3700	140	0,3700	140	0,3700	140	0,3700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	130	0,3500	130	0,3500	130	0,3500	130	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	100	0,3000	100	0,3000	100	0,3000	100	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	50	0,1250	50	0,1250	50	0,1250	50	0,1250
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,5000	250	0,5000	250	0,5000	250	0,5000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,5000	300	0,5000	300	0,5000	300	0,5000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000	200	0,5000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2500	50	0,2500	50	0,2500	50	0,2500
Titan	Titanium	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Universal	Universal								

Schnittdaten GZC / Cutting data

GZC.198.00		GZC.198.10		GZC.200.00		GZC.200.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--

19,80		19,80		20,00		20,00	
-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
----	---	----	---	----	---	----	---

150	0,3700	150	0,3700	150	0,4000	150	0,4000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,3700	140	0,3700	140	0,4000	140	0,4000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

130	0,3500	130	0,3500	130	0,3800	130	0,3800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,3500	120	0,3500	120	0,3800	120	0,3800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

100	0,3000	100	0,3000	100	0,3300	100	0,3300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

50	0,1250	50	0,1250	50	0,1600	50	0,1600
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

160	0,3700	160	0,3700	160	0,4000	160	0,4000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,3700	120	0,3700	120	0,4000	120	0,4000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,3700	120	0,3700	120	0,4000	120	0,4000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,3700	120	0,3700	120	0,4000	120	0,4000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

250	0,5000	250	0,5000	250	0,6000	250	0,6000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

300	0,5000	300	0,5000	300	0,6000	300	0,6000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,5000	200	0,5000	200	0,6000	200	0,6000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

180	0,3700	180	0,3700	180	0,4000	180	0,4000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

70	0,2500	70	0,2500	70	0,3200	70	0,3200
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,2500	50	0,2500	50	0,3200	50	0,3200
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,2000	50	0,2000	50	0,2500	50	0,2500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

40	0,2000	40	0,2000	40	0,2500	40	0,2500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.030.00		HDE.030.10		HDE.031.00		HDE.031.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,00		3,00		3,10		3,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,0850	120	0,0850	120	0,1200	120	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	108	0,0850	108	0,0850	108	0,1200	108	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	72	0,0820	72	0,0820	72	0,1000	72	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	66	0,0820	66	0,0820	66	0,1000	66	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,0850	90	0,0850	90	0,1200	90	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,0750	72	0,0750	72	0,1000	72	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	48	0,0750	48	0,0750	48	0,1000	48	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	150	0,0750	150	0,0750	150	0,1000	150	0,1000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	132	0,0850	132	0,0850	132	0,1200	132	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,0850	120	0,0850	120	0,1200	120	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	84	0,0750	84	0,0750	84	0,1000	84	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	48	0,0700	48	0,0700	48	0,0800	48	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0750	30	0,0750	30	0,0800	30	0,0800
Titan	Titanium	36	0,0700	36	0,0700	36	0,0800	36	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.032.00		HDE.032.10		HDE.033.00		HDE.033.10		HDE.034.00		HDE.034.10		HDE.035.00		HDE.035.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,20		3,20		3,30		3,30		3,40		3,40		3,50		3,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200
72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000
66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000
48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000
132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200
120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800
30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800
36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.036.00		HDE.036.10		HDE.037.00		HDE.037.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,60		3,60		3,70		3,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800
Titan	Titanium	36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.038.00		HDE.038.10		HDE.039.00		HDE.039.10		HDE.040.00		HDE.040.10		HDE.041.00		HDE.041.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
3,80		3,80		3,90		3,90		4,00		4,00		4,10		4,10			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	150	0,1600	150	0,1600
108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200	108	0,1200	135	0,1600	135	0,1600
72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	90	0,1300	90	0,1300
66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000	66	0,1000	83	0,1300	83	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	113	0,1600	113	0,1600
72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	90	0,1300	90	0,1300
48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	60	0,1300	60	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	150	0,1000	188	0,1300	188	0,1300
132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200	132	0,1200	165	0,1600	165	0,1600
120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	150	0,1600	150	0,1600
84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	105	0,1300	105	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	60	0,1000	60	0,1000
30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	38	0,1000	38	0,1000
36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800	36	0,0800	45	0,1000	45	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.042.00		HDE.042.10		HDE.043.00		HDE.043.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,20		4,20		4,30		4,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	83	0,1300	83	0,1300	83	0,1300	83	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	113	0,1600	113	0,1600	113	0,1600	113	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	188	0,1300	188	0,1300	188	0,1300	188	0,1300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	105	0,1300	105	0,1300	105	0,1300	105	0,1300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	38	0,1000	38	0,1000	38	0,1000	38	0,1000
Titan	Titanium	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.044.00		HDE.044.10		HDE.045.00		HDE.045.10		HDE.046.00		HDE.046.10		HDE.047.00		HDE.047.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
4,40		4,40		4,50		4,50		4,60		4,60		4,70		4,70			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600
90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300
83	0,1300	83	0,1300	83	0,1300	83	0,1300	83	0,1300	83	0,1300	83	0,1300	83	0,1300	83	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

113	0,1600	113	0,1600	113	0,1600	113	0,1600	113	0,1600	113	0,1600	113	0,1600	113	0,1600
90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

188	0,1300	188	0,1300	188	0,1300	188	0,1300	188	0,1300	188	0,1300	188	0,1300	188	0,1300
165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
105	0,1300	105	0,1300	105	0,1300	105	0,1300	105	0,1300	105	0,1300	105	0,1300	105	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
38	0,1000	38	0,1000	38	0,1000	38	0,1000	38	0,1000	38	0,1000	38	0,1000	38	0,1000
45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.048.00		HDE.048.10		HDE.049.00		HDE.049.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,80		4,80		4,90		4,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600	135	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	83	0,1300	83	0,1300	83	0,1300	83	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	113	0,1600	113	0,1600	113	0,1600	113	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	188	0,1300	188	0,1300	188	0,1300	188	0,1300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	105	0,1300	105	0,1300	105	0,1300	105	0,1300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	38	0,1000	38	0,1000	38	0,1000	38	0,1000
Titan	Titanium	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.050.00		HDE.050.10		HDE.051.00		HDE.051.10		HDE.052.00		HDE.052.10		HDE.053.00		HDE.053.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		5,10		5,10		5,20		5,20		5,30		5,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
150	0,1600	150	0,1600	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900
135	0,1600	135	0,1600	162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900
90	0,1300	90	0,1300	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500
83	0,1300	83	0,1300	99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

113	0,1600	113	0,1600	135	0,1900	135	0,1900	135	0,1900	135	0,1900	135	0,1900	135	0,1900
90	0,1300	90	0,1300	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

188	0,1300	188	0,1300	225	0,1500	225	0,1500	225	0,1500	225	0,1500	225	0,1500	225	0,1500
165	0,1600	165	0,1600	198	0,1900	198	0,1900	198	0,1900	198	0,1900	198	0,1900	198	0,1900
150	0,1600	150	0,1600	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900
105	0,1300	105	0,1300	126	0,1500	126	0,1500	126	0,1500	126	0,1500	126	0,1500	126	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

60	0,1000	60	0,1000	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200
38	0,1000	38	0,1000	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200
45	0,1000	45	0,1000	54	0,1200	54	0,1200	54	0,1200	54	0,1200	54	0,1200	54	0,1200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.054.00		HDE.054.10		HDE.055.00		HDE.055.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,40		5,40		5,50		5,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	135	0,1900	135	0,1900	135	0,1900	135	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	225	0,1500	225	0,1500	225	0,1500	225	0,1500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	198	0,1900	198	0,1900	198	0,1900	198	0,1900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1500	126	0,1500	126	0,1500	126	0,1500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200
Titan	Titanium	54	0,1200	54	0,1200	54	0,1200	54	0,1200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.056.00		HDE.056.10		HDE.057.00		HDE.057.10		HDE.058.00		HDE.058.10		HDE.059.00		HDE.059.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
5,60		5,60		5,70		5,70		5,80		5,80		5,90		5,90			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900
162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900	162	0,1900
108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500
99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500	99	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

135	0,1900	135	0,1900	135	0,1900	135	0,1900	135	0,1900	135	0,1900	135	0,1900	135	0,1900
108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500	108	0,1500
72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

225	0,1500	225	0,1500	225	0,1500	225	0,1500	225	0,1500	225	0,1500	225	0,1500	225	0,1500
198	0,1900	198	0,1900	198	0,1900	198	0,1900	198	0,1900	198	0,1900	198	0,1900	198	0,1900
180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900	180	0,1900
126	0,1500	126	0,1500	126	0,1500	126	0,1500	126	0,1500	126	0,1500	126	0,1500	126	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200
45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200
54	0,1200	54	0,1200	54	0,1200	54	0,1200	54	0,1200	54	0,1200	54	0,1200	54	0,1200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.060.00		HDE.060.10		HDE.061.00		HDE.061.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,00		6,00		6,10		6,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,1900	180	0,1900	200	0,2200	200	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	162	0,1900	162	0,1900	180	0,2200	180	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	108	0,1500	108	0,1500	120	0,1800	120	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	99	0,1500	99	0,1500	110	0,1800	110	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	135	0,1900	135	0,1900	150	0,2200	150	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	108	0,1500	108	0,1500	120	0,1800	120	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,1500	72	0,1500	80	0,1800	80	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	225	0,1500	225	0,1500	250	0,1800	250	0,1800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	198	0,1900	198	0,1900	220	0,2200	220	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	180	0,1900	180	0,1900	200	0,2200	200	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1500	126	0,1500	140	0,1800	140	0,1800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	72	0,1200	72	0,1200	80	0,1500	80	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	45	0,1200	45	0,1200	50	0,1500	50	0,1500
Titan	Titanium	54	0,1200	54	0,1200	60	0,1500	60	0,1500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.062.00		HDE.062.10		HDE.063.00		HDE.063.10		HDE.064.00		HDE.064.10		HDE.065.00		HDE.065.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,20		6,20		6,30		6,30		6,40		6,40		6,50		6,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200
120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200
120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800
220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200
200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.066.00		HDE.066.10		HDE.067.00		HDE.067.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,60		6,60		6,70		6,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
Titan	Titanium	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.068.00		HDE.068.10		HDE.069.00		HDE.069.10		HDE.070.00		HDE.070.10		HDE.071.00		HDE.071.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,80		6,80		6,90		6,90		7,00		7,00		7,10		7,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200
120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.072.00		HDE.072.10		HDE.073.00		HDE.073.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,20		7,20		7,30		7,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
Titan	Titanium	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.074.00		HDE.074.10		HDE.075.00		HDE.075.10		HDE.076.00		HDE.076.10		HDE.077.00		HDE.077.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,40		7,40		7,50		7,50		7,60		7,60		7,70		7,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200
120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.078.00		HDE.078.10		HDE.079.00		HDE.079.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,80		7,80		7,90		7,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200	180	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800	110	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200	150	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800	120	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800	250	0,1800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200	220	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800	140	0,1800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
Titan	Titanium	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.080.00		HDE.080.10		HDE.081.00		HDE.081.10		HDE.082.00		HDE.082.10		HDE.083.00		HDE.083.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		8,10		8,10		8,20		8,20		8,30		8,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2200	200	0,2200	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
180	0,2200	180	0,2200	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
120	0,1800	120	0,1800	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
110	0,1800	110	0,1800	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2200	150	0,2200	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
120	0,1800	120	0,1800	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
80	0,1800	80	0,1800	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,1800	250	0,1800	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300
220	0,2200	220	0,2200	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800
200	0,2200	200	0,2200	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
140	0,1800	140	0,1800	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1500	80	0,1500	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
50	0,1500	50	0,1500	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.084.00		HDE.084.10		HDE.085.00		HDE.085.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,40		8,40		8,50		8,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
Titan	Titanium	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.086.00		HDE.086.10		HDE.087.00		HDE.087.10		HDE.088.00		HDE.088.10		HDE.089.00		HDE.089.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,60		8,60		8,70		8,70		8,80		8,80		8,90		8,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300
220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800
200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.090.00		HDE.090.10		HDE.091.00		HDE.091.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,00		9,00		9,10		9,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
Titan	Titanium	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.092.00		HDE.092.10		HDE.093.00		HDE.093.10		HDE.094.00		HDE.094.10		HDE.095.00		HDE.095.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,20		9,20		9,30		9,30		9,40		9,40		9,50		9,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300
220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800
200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.096.00		HDE.096.10		HDE.097.00		HDE.097.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,60		9,60		9,70		9,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
Titan	Titanium	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.098.00		HDE.098.10		HDE.099.00		HDE.099.10		HDE.100.00		HDE.100.10		HDE.101.00		HDE.101.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,80		9,80		9,90		9,90		10,00		10,00		10,10		10,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,3200	200	0,3200
180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,2800	180	0,3200	180	0,3200
120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,3000	120	0,3000
110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,2300	110	0,3000	110	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,3200	150	0,3200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,2300	120	0,3000	120	0,3000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,3000	80	0,3000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,2300	250	0,3000	250	0,3000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,2800	220	0,3200	220	0,3200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,3200	200	0,3200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,2300	140	0,3000	140	0,3000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1900	80	0,1900
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1900	50	0,1900
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1900	60	0,1900
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.102.00		HDE.102.10		HDE.103.00		HDE.103.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,20		10,20		10,30		10,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
Titan	Titanium	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.104.00		HDE.104.10		HDE.105.00		HDE.105.10		HDE.106.00		HDE.106.10		HDE.107.00		HDE.107.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,40		10,40		10,50		10,50		10,60		10,60		10,70		10,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000
220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200
200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.108.00		HDE.108.10		HDE.109.00		HDE.109.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,80		10,80		10,90		10,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
Titan	Titanium	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.110.00		HDE.110.10		HDE.111.00		HDE.111.10		HDE.112.00		HDE.112.10		HDE.113.00		HDE.113.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,00		11,00		11,10		11,10		11,20		11,20		11,30		11,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000
220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200
200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.114.00		HDE.114.10		HDE.115.00		HDE.115.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,40		11,40		11,50		11,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
Titan	Titanium	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.116.00		HDE.116.10		HDE.117.00		HDE.117.10		HDE.118.00		HDE.118.10		HDE.119.00		HDE.119.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,60		11,60		11,70		11,70		11,80		11,80		11,90		11,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3200
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3200
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3000
220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3200
200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3200
140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.120.00		HDE.120.10		HDE.122.00		HDE.122.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,00		12,00		12,20		12,20	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3500	200	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3200	180	0,3200	180	0,3500	180	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3200	120	0,3200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3200	110	0,3200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3200	150	0,3200	150	0,3500	150	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3200	120	0,3200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3200	80	0,3200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3000	250	0,3000	250	0,3200	250	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3200	220	0,3200	220	0,3500	220	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3200	200	0,3200	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3000	140	0,3000	140	0,3200	140	0,3200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,2300	80	0,2300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,1900	50	0,1900	50	0,2300	50	0,2300
Titan	Titanium	60	0,1900	60	0,1900	60	0,2300	60	0,2300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.123.00		HDE.123.10		HDE.125.00		HDE.125.10		HDE.128.00		HDE.128.10		HDE.130.00		HDE.130.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,30		12,30		12,50		12,50		12,80		12,80		13,00		13,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200
220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300
60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.135.00		HDE.135.10		HDE.138.00		HDE.138.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	13,50		13,50		13,80		13,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300
Titan	Titanium	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.140.00		HDE.140.10		HDE.145.00		HDE.145.10		HDE.148.00		HDE.148.10		HDE.150.00		HDE.150.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
14,00		14,00		14,50		14,50		14,80		14,80		15,00		15,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200

250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200
220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200

80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300
60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.151.00		HDE.151.10		HDE.155.00		HDE.155.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	15,10		15,10		15,50		15,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300
Titan	Titanium	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.158.00		HDE.158.10		HDE.160.00		HDE.160.10		HDE.165.00		HDE.165.10		HDE.168.00		HDE.168.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
15,80		15,80		16,00		16,00		16,50		16,50		16,80		16,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800
120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3200	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800
120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3200	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3200	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3200	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3500	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3200	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800
50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2300	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800
60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2300	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.170.00		HDE.170.10		HDE.175.00		HDE.175.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	17,00		17,00		17,50		17,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800
Titan	Titanium	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDE / Cutting data

HDE.178.00		HDE.178.10		HDE.180.00		HDE.180.10		HDE.185.00		HDE.185.10		HDE.190.00		HDE.190.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
17,80		17,80		18,00		18,00		18,50		18,50		19,00		19,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800
200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800
50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800
60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDE.195.00		HDE.195.10		HDE.200.00		HDE.200.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	19,50		19,50		20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800	220	0,3800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800	200	0,3800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800	50	0,2800
Titan	Titanium	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800	60	0,2800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.030.00		HDH.030.10		HDH.031.00		HDH.031.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,00		3,00		3,10		3,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,0850	80	0,0850	80	0,1200	80	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	72	0,0850	72	0,0850	72	0,1200	72	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	48	0,0820	48	0,0820	48	0,1000	48	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	44	0,0820	44	0,0820	44	0,1000	44	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	60	0,0850	60	0,0850	60	0,1200	60	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	48	0,0750	48	0,0750	48	0,1000	48	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	32	0,0750	32	0,0750	32	0,1000	32	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	100	0,0750	100	0,0750	100	0,1000	100	0,1000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	88	0,0850	88	0,0850	88	0,1200	88	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	80	0,0850	80	0,0850	80	0,1200	80	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	56	0,0750	56	0,0750	56	0,1000	56	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	32	0,0700	32	0,0700	32	0,0800	32	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	20	0,0750	20	0,0750	20	0,0800	20	0,0800
Titan	Titanium	24	0,0700	24	0,0700	24	0,0800	24	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.032.00		HDH.032.10		HDH.033.00		HDH.033.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,20		3,20		3,30		3,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	32	0,1000	32	0,1000	32	0,1000	32	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	88	0,1200	88	0,1200	88	0,1200	88	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	32	0,0800	32	0,0800	32	0,0800	32	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800
Titan	Titanium	24	0,0800	24	0,0800	24	0,0800	24	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.034.00		HDH.034.10		HDH.035.00		HDH.035.10		HDH.036.00		HDH.036.10		HDH.037.00		HDH.037.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,40		3,40		3,50		3,50		3,60		3,60		3,70		3,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200
48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000
44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000
32	0,1000	32	0,1000	32	0,1000	32	0,1000	32	0,1000	32	0,1000	32	0,1000	32	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000
88	0,1200	88	0,1200	88	0,1200	88	0,1200	88	0,1200	88	0,1200	88	0,1200	88	0,1200
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

32	0,0800	32	0,0800	32	0,0800	32	0,0800	32	0,0800	32	0,0800	32	0,0800	32	0,0800
20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800
24	0,0800	24	0,0800	24	0,0800	24	0,0800	24	0,0800	24	0,0800	24	0,0800	24	0,0800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.038.00		HDH.038.10		HDH.039.00		HDH.039.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,80		3,80		3,90		3,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000	48	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	32	0,1000	32	0,1000	32	0,1000	32	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000	100	0,1000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	88	0,1200	88	0,1200	88	0,1200	88	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	32	0,0800	32	0,0800	32	0,0800	32	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800	20	0,0800
Titan	Titanium	24	0,0800	24	0,0800	24	0,0800	24	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.040.00		HDH.040.10		HDH.041.00		HDH.041.10		HDH.042.00		HDH.042.10		HDH.043.00		HDH.043.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,10		4,10		4,20		4,20		4,30		4,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1200	80	0,1200	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
72	0,1200	72	0,1200	99	0,1600	99	0,1600	99	0,1600	99	0,1600	99	0,1600	99	0,1600
48	0,1000	48	0,1000	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300
44	0,1000	44	0,1000	61	0,1300	61	0,1300	61	0,1300	61	0,1300	61	0,1300	61	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

60	0,1200	60	0,1200	83	0,1600	83	0,1600	83	0,1600	83	0,1600	83	0,1600	83	0,1600
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

48	0,1000	48	0,1000	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

32	0,1000	32	0,1000	44	0,1300	44	0,1300	44	0,1300	44	0,1300	44	0,1300	44	0,1300
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

100	0,1000	100	0,1000	138	0,1300	138	0,1300	138	0,1300	138	0,1300	138	0,1300	138	0,1300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

88	0,1200	88	0,1200	121	0,1600	121	0,1600	121	0,1600	121	0,1600	121	0,1600	121	0,1600
----	--------	----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

80	0,1200	80	0,1200	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
----	--------	----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

56	0,1000	56	0,1000	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

32	0,0800	32	0,0800	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

20	0,0800	20	0,0800	28	0,1000	28	0,1000	28	0,1000	28	0,1000	28	0,1000	28	0,1000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

24	0,0800	24	0,0800	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.044.00		HDH.044.10		HDH.045.00		HDH.045.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,40		4,40		4,50		4,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	99	0,1600	99	0,1600	99	0,1600	99	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	61	0,1300	61	0,1300	61	0,1300	61	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	83	0,1600	83	0,1600	83	0,1600	83	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	44	0,1300	44	0,1300	44	0,1300	44	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	138	0,1300	138	0,1300	138	0,1300	138	0,1300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	121	0,1600	121	0,1600	121	0,1600	121	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	28	0,1000	28	0,1000	28	0,1000	28	0,1000
Titan	Titanium	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.046.00		HDH.046.10		HDH.047.00		HDH.047.10		HDH.048.00		HDH.048.10		HDH.049.00		HDH.049.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,60		4,60		4,70		4,70		4,80		4,80		4,90		4,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
99	0,1600	99	0,1600	99	0,1600	99	0,1600	99	0,1600	99	0,1600	99	0,1600	99	0,1600
66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300
61	0,1300	61	0,1300	61	0,1300	61	0,1300	61	0,1300	61	0,1300	61	0,1300	61	0,1300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

83	0,1600	83	0,1600	83	0,1600	83	0,1600	83	0,1600	83	0,1600	83	0,1600	83	0,1600
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300	66	0,1300
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

44	0,1300	44	0,1300	44	0,1300	44	0,1300	44	0,1300	44	0,1300	44	0,1300	44	0,1300
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

138	0,1300	138	0,1300	138	0,1300	138	0,1300	138	0,1300	138	0,1300	138	0,1300	138	0,1300
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

121	0,1600	121	0,1600	121	0,1600	121	0,1600	121	0,1600	121	0,1600	121	0,1600	121	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000	44	0,1000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

28	0,1000	28	0,1000	28	0,1000	28	0,1000	28	0,1000	28	0,1000	28	0,1000	28	0,1000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.050.00		HDH.050.10		HDH.051.00		HDH.051.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,00		5,00		5,10		5,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	110	0,1600	110	0,1600	140	0,1900	140	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	99	0,1600	99	0,1600	126	0,1900	126	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	66	0,1300	66	0,1300	84	0,1500	84	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	61	0,1300	61	0,1300	77	0,1500	77	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	83	0,1600	83	0,1600	105	0,1900	105	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	66	0,1300	66	0,1300	84	0,1500	84	0,1500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	44	0,1300	44	0,1300	56	0,1500	56	0,1500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	138	0,1300	138	0,1300	175	0,1500	175	0,1500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	121	0,1600	121	0,1600	154	0,1900	154	0,1900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	110	0,1600	110	0,1600	140	0,1900	140	0,1900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	77	0,1300	77	0,1300	98	0,1500	98	0,1500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	44	0,1000	44	0,1000	56	0,1200	56	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	28	0,1000	28	0,1000	35	0,1200	35	0,1200
Titan	Titanium	33	0,1000	33	0,1000	42	0,1200	42	0,1200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.052.00		HDH.052.10		HDH.053.00		HDH.053.10		HDH.054.00		HDH.054.10		HDH.055.00		HDH.055.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,20		5,20		5,30		5,30		5,40		5,40		5,50		5,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900
126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900
84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

175	0,1500	175	0,1500	175	0,1500	175	0,1500	175	0,1500	175	0,1500	175	0,1500	175	0,1500
154	0,1900	154	0,1900	154	0,1900	154	0,1900	154	0,1900	154	0,1900	154	0,1900	154	0,1900
140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900
98	0,1500	98	0,1500	98	0,1500	98	0,1500	98	0,1500	98	0,1500	98	0,1500	98	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

56	0,1200	56	0,1200	56	0,1200	56	0,1200	56	0,1200	56	0,1200	56	0,1200	56	0,1200
35	0,1200	35	0,1200	35	0,1200	35	0,1200	35	0,1200	35	0,1200	35	0,1200	35	0,1200
42	0,1200	42	0,1200	42	0,1200	42	0,1200	42	0,1200	42	0,1200	42	0,1200	42	0,1200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.056.00		HDH.056.10		HDH.057.00		HDH.057.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,60		5,60		5,70		5,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1500	175	0,1500	175	0,1500	175	0,1500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	154	0,1900	154	0,1900	154	0,1900	154	0,1900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	98	0,1500	98	0,1500	98	0,1500	98	0,1500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,1200	56	0,1200	56	0,1200	56	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	35	0,1200	35	0,1200	35	0,1200	35	0,1200
Titan	Titanium	42	0,1200	42	0,1200	42	0,1200	42	0,1200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.058.00		HDH.058.10		HDH.059.00		HDH.059.10		HDH.060.00		HDH.060.10		HDH.061.00		HDH.061.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,80		5,80		5,90		5,90		6,00		6,00		6,10		6,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	170	0,2200	170	0,2200
126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	153	0,2200	153	0,2200
84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	102	0,1800	102	0,1800
77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	94	0,1800	94	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	105	0,1900	128	0,2200	128	0,2200
84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	102	0,1800	102	0,1800
56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	68	0,1800	68	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

175	0,1500	175	0,1500	175	0,1500	175	0,1500	175	0,1500	175	0,1500	213	0,1800	213	0,1800
154	0,1900	154	0,1900	154	0,1900	154	0,1900	154	0,1900	154	0,1900	187	0,2200	187	0,2200
140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	170	0,2200	170	0,2200
98	0,1500	98	0,1500	98	0,1500	98	0,1500	98	0,1500	98	0,1500	119	0,1800	119	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

56	0,1200	56	0,1200	56	0,1200	56	0,1200	56	0,1200	56	0,1200	68	0,1500	68	0,1500
35	0,1200	35	0,1200	35	0,1200	35	0,1200	35	0,1200	35	0,1200	43	0,1500	43	0,1500
42	0,1200	42	0,1200	42	0,1200	42	0,1200	42	0,1200	42	0,1200	51	0,1500	51	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.062.00		HDH.062.10		HDH.063.00		HDH.063.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,20		6,20		6,30		6,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500
Titan	Titanium	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.064.00		HDH.064.10		HDH.065.00		HDH.065.10		HDH.066.00		HDH.066.10		HDH.067.00		HDH.067.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,40		6,40		6,50		6,50		6,60		6,60		6,70		6,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800
187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200
170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500
43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500
51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.068.00		HDH.068.10		HDH.069.00		HDH.069.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,80		6,80		6,90		6,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500
Titan	Titanium	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.070.00		HDH.070.10		HDH.071.00		HDH.071.10		HDH.072.00		HDH.072.10		HDH.073.00		HDH.073.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,00		7,00		7,10		7,10		7,20		7,20		7,30		7,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800
187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200
170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500
43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500
51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.074.00		HDH.074.10		HDH.075.00		HDH.075.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,40		7,40		7,50		7,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500
Titan	Titanium	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.076.00		HDH.076.10		HDH.077.00		HDH.077.10		HDH.078.00		HDH.078.10		HDH.079.00		HDH.079.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,60		7,60		7,70		7,70		7,80		7,80		7,90		7,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2200
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800	213	0,1800
187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2200
170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800	119	0,1800

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500
43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500
51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.080.00		HDH.080.10		HDH.081.00		HDH.081.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,00		8,00		8,10		8,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2800	170	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2800	153	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,1800	94	0,1800	94	0,2300	94	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,2200	128	0,2200	128	0,2800	128	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,1800	102	0,1800	102	0,2300	102	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,1800	68	0,1800	68	0,2300	68	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,1800	213	0,1800	213	0,2300	213	0,2300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,2200	187	0,2200	187	0,2800	187	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,1800	119	0,1800	119	0,2300	119	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1700	68	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1700	43	0,1700
Titan	Titanium	51	0,1500	51	0,1500	51	0,1700	51	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.082.00		HDH.082.10		HDH.083.00		HDH.083.10		HDH.084.00		HDH.084.10		HDH.085.00		HDH.085.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,20		8,20		8,30		8,30		8,40		8,40		8,50		8,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300
187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700
43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700
51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.086.00		HDH.086.10		HDH.087.00		HDH.087.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,60		8,60		8,70		8,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700
Titan	Titanium	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.088.00		HDH.088.10		HDH.089.00		HDH.089.10		HDH.090.00		HDH.090.10		HDH.091.00		HDH.091.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,80		8,80		8,90		8,90		9,00		9,00		9,10		9,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300
187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700
43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700
51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.092.00		HDH.092.10		HDH.093.00		HDH.093.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,20		9,20		9,30		9,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700
Titan	Titanium	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.094.00		HDH.094.10		HDH.095.00		HDH.095.10		HDH.096.00		HDH.096.10		HDH.097.00		HDH.097.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,40		9,40		9,50		9,50		9,60		9,60		9,70		9,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300
187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700
43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700
51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.098.00		HDH.098.10		HDH.099.00		HDH.099.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,80		9,80		9,90		9,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300	213	0,2300
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800	187	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300	119	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700	43	0,1700
Titan	Titanium	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700	51	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.100.00		HDH.100.10		HDH.101.00		HDH.101.10		HDH.102.00		HDH.102.10		HDH.103.00		HDH.103.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		10,10		10,10		10,20		10,20		10,30		10,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
170	0,2800	170	0,2800	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
153	0,2800	153	0,2800	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200
102	0,2300	102	0,2300	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000
94	0,2300	94	0,2300	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

128	0,2800	128	0,2800	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200
102	0,2300	102	0,2300	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000
68	0,2300	68	0,2300	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

213	0,2300	213	0,2300	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000
187	0,2800	187	0,2800	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200
170	0,2800	170	0,2800	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
119	0,2300	119	0,2300	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

68	0,1700	68	0,1700	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900
43	0,1700	43	0,1700	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900
51	0,1700	51	0,1700	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.104.00		HDH.104.10		HDH.105.00		HDH.105.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,40		10,40		10,50		10,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900
Titan	Titanium	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.106.00		HDH.106.10		HDH.107.00		HDH.107.10		HDH.108.00		HDH.108.10		HDH.109.00		HDH.109.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,60		10,60		10,70		10,70		10,80		10,80		10,90		10,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200
102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000
94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200
102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000
68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000

213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000
187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200
170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000

68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900
43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900
51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.110.00		HDH.110.10		HDH.111.00		HDH.111.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,00		11,00		11,10		11,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900
Titan	Titanium	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.112.00		HDH.112.10		HDH.113.00		HDH.113.10		HDH.114.00		HDH.114.10		HDH.115.00		HDH.115.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,20		11,20		11,30		11,30		11,40		11,40		11,50		11,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200
102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000
94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200
102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000
68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000
187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200
170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900
43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900
51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.116.00		HDH.116.10		HDH.117.00		HDH.117.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,60		11,60		11,70		11,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900
Titan	Titanium	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.118.00		HDH.118.10		HDH.119.00		HDH.119.10		HDH.120.00		HDH.120.10		HDH.125.00		HDH.125.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,80		11,80		11,90		11,90		12,00		12,00		12,50		12,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3500	170	0,3500
153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3200	153	0,3500	153	0,3500
102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3200	102	0,3200
94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3000	94	0,3200	94	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3200	128	0,3500	128	0,3500
102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3000	102	0,3200	102	0,3200
68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3200	68	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3000	213	0,3200	213	0,3200
187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3200	187	0,3500	187	0,3500
170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3200	170	0,3500	170	0,3500
119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3000	119	0,3200	119	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,1900	68	0,2300	68	0,2300
43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,2300	43	0,2300
51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,1900	51	0,2300	51	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.128.00		HDH.128.10		HDH.130.00		HDH.130.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,80		12,80		13,00		13,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,3500	153	0,3500	153	0,3500	153	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,3200	94	0,3200	94	0,3200	94	0,3200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,3200	68	0,3200	68	0,3200	68	0,3200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,3500	187	0,3500	187	0,3500	187	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,3200	119	0,3200	119	0,3200	119	0,3200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,2300	43	0,2300	43	0,2300	43	0,2300
Titan	Titanium	51	0,2300	51	0,2300	51	0,2300	51	0,2300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.135.00		HDH.135.10		HDH.140.00		HDH.140.10		HDH.145.00		HDH.145.10		HDH.150.00		HDH.150.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
13,50		13,50		14,00		14,00		14,50		14,50		15,00		15,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500
153	0,3500	153	0,3500	153	0,3500	153	0,3500	153	0,3500	153	0,3500	153	0,3500	153	0,3500
102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200
94	0,3200	94	0,3200	94	0,3200	94	0,3200	94	0,3200	94	0,3200	94	0,3200	94	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200
68	0,3200	68	0,3200	68	0,3200	68	0,3200	68	0,3200	68	0,3200	68	0,3200	68	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200
187	0,3500	187	0,3500	187	0,3500	187	0,3500	187	0,3500	187	0,3500	187	0,3500	187	0,3500
170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500
119	0,3200	119	0,3200	119	0,3200	119	0,3200	119	0,3200	119	0,3200	119	0,3200	119	0,3200

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
43	0,2300	43	0,2300	43	0,2300	43	0,2300	43	0,2300	43	0,2300	43	0,2300	43	0,2300
51	0,2300	51	0,2300	51	0,2300	51	0,2300	51	0,2300	51	0,2300	51	0,2300	51	0,2300

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.155.00		HDH.155.10		HDH.160.00		HDH.160.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	15,50		15,50		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,3500	153	0,3500	153	0,3500	153	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,3200	94	0,3200	94	0,3200	94	0,3200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200	102	0,3200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,3200	68	0,3200	68	0,3200	68	0,3200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200	213	0,3200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,3500	187	0,3500	187	0,3500	187	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500	170	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,3200	119	0,3200	119	0,3200	119	0,3200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,2300	43	0,2300	43	0,2300	43	0,2300
Titan	Titanium	51	0,2300	51	0,2300	51	0,2300	51	0,2300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.165.00		HDH.165.10		HDH.170.00		HDH.170.10		HDH.175.00		HDH.175.10		HDH.180.00		HDH.180.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,50		16,50		17,00		17,00		17,50		17,50		18,00		18,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800
153	0,3800	153	0,3800	153	0,3800	153	0,3800	153	0,3800	153	0,3800	153	0,3800	153	0,3800
102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500
94	0,3500	94	0,3500	94	0,3500	94	0,3500	94	0,3500	94	0,3500	94	0,3500	94	0,3500

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

128	0,3800	128	0,3800	128	0,3800	128	0,3800	128	0,3800	128	0,3800	128	0,3800	128	0,3800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

68	0,3500	68	0,3500	68	0,3500	68	0,3500	68	0,3500	68	0,3500	68	0,3500	68	0,3500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

213	0,3500	213	0,3500	213	0,3500	213	0,3500	213	0,3500	213	0,3500	213	0,3500	213	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

119	0,3500	119	0,3500	119	0,3500	119	0,3500	119	0,3500	119	0,3500	119	0,3500	119	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

68	0,2800	68	0,2800	68	0,2800	68	0,2800	68	0,2800	68	0,2800	68	0,2800	68	0,2800
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

43	0,2800	43	0,2800	43	0,2800	43	0,2800	43	0,2800	43	0,2800	43	0,2800	43	0,2800
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

51	0,2800	51	0,2800	51	0,2800	51	0,2800	51	0,2800	51	0,2800	51	0,2800	51	0,2800
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten HDH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HDH.185.00		HDH.185.10		HDH.190.00		HDH.190.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	18,50		18,50		19,00		19,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	153	0,3800	153	0,3800	153	0,3800	153	0,3800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,3500	94	0,3500	94	0,3500	94	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3800	128	0,3800	128	0,3800	128	0,3800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500	102	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	68	0,3500	68	0,3500	68	0,3500	68	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,3500	213	0,3500	213	0,3500	213	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	119	0,3500	119	0,3500	119	0,3500	119	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,2800	68	0,2800	68	0,2800	68	0,2800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,2800	43	0,2800	43	0,2800	43	0,2800
Titan	Titanium	51	0,2800	51	0,2800	51	0,2800	51	0,2800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HDH / Cutting data

HDH.200.00	HDH.200.10
------------	------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	f	vc	f
170	0,3800	170	0,3800

153	0,3800	153	0,3800
-----	--------	-----	--------

102	0,3500	102	0,3500
-----	--------	-----	--------

94	0,3500	94	0,3500
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

128	0,3800	128	0,3800
-----	--------	-----	--------

102	0,3500	102	0,3500
-----	--------	-----	--------

68	0,3500	68	0,3500
----	--------	----	--------

--	--	--	--

213	0,3500	213	0,3500
-----	--------	-----	--------

187	0,3800	187	0,3800
-----	--------	-----	--------

170	0,3800	170	0,3800
-----	--------	-----	--------

119	0,3500	119	0,3500
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

68	0,2800	68	0,2800
----	--------	----	--------

43	0,2800	43	0,2800
----	--------	----	--------

51	0,2800	51	0,2800
----	--------	----	--------

--	--	--	--

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.010.00		GZH.011.00		GZH.012.00		GZH.013.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,00		1,10		1,20		1,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,0600	95	0,0600	95	0,0600	95	0,0600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0400	70	0,0400	70	0,0400	70	0,0400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0400	60	0,0400	60	0,0400	60	0,0400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0200	35	0,0200	35	0,0200	35	0,0200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0200	25	0,0200	25	0,0200	25	0,0200
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,0600	75	0,0600	75	0,0600	75	0,0600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,0600	75	0,0600	75	0,0600	75	0,0600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,0600	175	0,0600	175	0,0600	175	0,0600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,0600	165	0,0600	165	0,0600	165	0,0600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,0600	125	0,0600	125	0,0600	125	0,0600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300
Titan	Titanium	45	0,0300	45	0,0300	45	0,0300	45	0,0300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.014.00		GZH.015.00		GZH.016.00		GZH.017.00		GZH.018.00		GZH.019.00		GZH.020.00		GZH.021.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,40		1,50		1,60		1,70		1,80		1,90		2,00		2,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0600	100	0,0800	100	0,0800
95	0,0600	95	0,0600	95	0,0600	95	0,0600	95	0,0600	95	0,0600	95	0,0800	95	0,0800
70	0,0400	70	0,0400	70	0,0400	70	0,0400	70	0,0400	70	0,0400	70	0,0600	70	0,0600
60	0,0400	60	0,0400	60	0,0400	60	0,0400	60	0,0400	60	0,0400	60	0,0600	60	0,0600
35	0,0200	35	0,0200	35	0,0200	35	0,0200	35	0,0200	35	0,0200	35	0,0300	35	0,0300
25	0,0200	25	0,0200	25	0,0200	25	0,0200	25	0,0200	25	0,0200	25	0,0300	25	0,0300
85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0600	85	0,0800	85	0,0800
75	0,0600	75	0,0600	75	0,0600	75	0,0600	75	0,0600	75	0,0600	75	0,0800	75	0,0800
75	0,0600	75	0,0600	75	0,0600	75	0,0600	75	0,0600	75	0,0600	75	0,0800	75	0,0800
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0600	40	0,0600
175	0,0600	175	0,0600	175	0,0600	175	0,0600	175	0,0600	175	0,0600	175	0,0800	175	0,0800
165	0,0600	165	0,0600	165	0,0600	165	0,0600	165	0,0600	165	0,0600	165	0,0800	165	0,0800
125	0,0600	125	0,0600	125	0,0600	125	0,0600	125	0,0600	125	0,0600	125	0,0800	125	0,0800
110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0600	110	0,0800	110	0,0800
45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0600	45	0,0600
45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0600	45	0,0600
30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0450	30	0,0450
45	0,0300	45	0,0300	45	0,0300	45	0,0300	45	0,0300	45	0,0300	45	0,0450	45	0,0450
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0450	35	0,0450

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.022.00		GZH.023.00		GZH.024.00		GZH.025.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,20		2,30		2,40		2,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,0800	95	0,0800	95	0,0800	95	0,0800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0600	70	0,0600	70	0,0600	70	0,0600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0600	60	0,0600	60	0,0600	60	0,0600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0300	25	0,0300	25	0,0300	25	0,0300
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,0800	85	0,0800	85	0,0800	85	0,0800
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,0800	75	0,0800	75	0,0800	75	0,0800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,0800	75	0,0800	75	0,0800	75	0,0800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,0800	175	0,0800	175	0,0800	175	0,0800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,0800	165	0,0800	165	0,0800	165	0,0800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,0800	125	0,0800	125	0,0800	125	0,0800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,0800	110	0,0800	110	0,0800	110	0,0800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0450	30	0,0450	30	0,0450	30	0,0450
Titan	Titanium	45	0,0450	45	0,0450	45	0,0450	45	0,0450
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.026.00		GZH.027.00		GZH.028.00		GZH.029.00		GZH.030.00		GZH.030.10		GZH.031.00		GZH.031.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,60		2,70		2,80		2,90		3,00		3,00		3,10		3,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800	100	0,0800	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200
95	0,0800	95	0,0800	95	0,0800	95	0,0800	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200
70	0,0600	70	0,0600	70	0,0600	70	0,0600	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850
60	0,0600	60	0,0600	60	0,0600	60	0,0600	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850
35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0300	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450
25	0,0300	25	0,0300	25	0,0300	25	0,0300	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450
85	0,0800	85	0,0800	85	0,0800	85	0,0800	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
75	0,0800	75	0,0800	75	0,0800	75	0,0800	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
75	0,0800	75	0,0800	75	0,0800	75	0,0800	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850
175	0,0800	175	0,0800	175	0,0800	175	0,0800	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
165	0,0800	165	0,0800	165	0,0800	165	0,0800	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200
125	0,0800	125	0,0800	125	0,0800	125	0,0800	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200
110	0,0800	110	0,0800	110	0,0800	110	0,0800	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
30	0,0450	30	0,0450	30	0,0450	30	0,0450	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600
45	0,0450	45	0,0450	45	0,0450	45	0,0450	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.032.00		GZH.032.10		GZH.033.00		GZH.033.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,20		3,20		3,30		3,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600
Titan	Titanium	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.034.00		GZH.034.10		GZH.035.00		GZH.035.10		GZH.036.00		GZH.036.10		GZH.037.00		GZH.037.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,40		3,40		3,50		3,50		3,60		3,60		3,70		3,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200
95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200
70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850
60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850
35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450
25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850
175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200
125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200
110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200
45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.038.00		GZH.038.10		GZH.039.00		GZH.039.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,80		3,80		3,90		3,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600
Titan	Titanium	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.040.00		GZH.040.10		GZH.041.00		GZH.041.10		GZH.042.00		GZH.042.10		GZH.043.00		GZH.043.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,10		4,10		4,20		4,20		4,30		4,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200
95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200
70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850
60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850
35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450
25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850
175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200
125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200
110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200
45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.044.00		GZH.044.10		GZH.045.00		GZH.045.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,40		4,40		4,50		4,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600
Titan	Titanium	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.046.00		GZH.046.10		GZH.047.00		GZH.047.10		GZH.048.00		GZH.048.10		GZH.049.00		GZH.049.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,60		4,60		4,70		4,70		4,80		4,80		4,90		4,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200
95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200	95	0,1200
70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850
60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850
35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450	35	0,0450
25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450	25	0,0450
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850	40	0,0850
175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200	165	0,1200
125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200
110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200	110	0,1200
45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850	45	0,0850
30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.050.00		GZH.050.10		GZH.051.00		GZH.051.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,00		5,00		5,10		5,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
Titan	Titanium	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.052.00		GZH.052.10		GZH.053.00		GZH.053.10		GZH.054.00		GZH.054.10		GZH.055.00		GZH.055.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,20		5,20		5,30		5,30		5,40		5,40		5,50		5,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.056.00		GZH.056.10		GZH.057.00		GZH.057.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,60		5,60		5,70		5,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
Titan	Titanium	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.058.00		GZH.058.10		GZH.059.00		GZH.059.10		GZH.060.00		GZH.060.10		GZH.061.00		GZH.061.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,80		5,80		5,90		5,90		6,00		6,00		6,10		6,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.062.00		GZH.062.10		GZH.063.00		GZH.063.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,20		6,20		6,30		6,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
Titan	Titanium	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.064.00		GZH.064.10		GZH.065.00		GZH.065.10		GZH.066.00		GZH.066.10		GZH.067.00		GZH.067.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,40		6,40		6,50		6,50		6,60		6,60		6,70		6,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.068.00		GZH.068.10		GZH.069.00		GZH.069.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,80		6,80		6,90		6,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
Titan	Titanium	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.070.00		GZH.070.10		GZH.071.00		GZH.071.10		GZH.072.00		GZH.072.10		GZH.073.00		GZH.073.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,00		7,00		7,10		7,10		7,20		7,20		7,30		7,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.074.00		GZH.074.10		GZH.075.00		GZH.075.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,40		7,40		7,50		7,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
Titan	Titanium	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.076.00		GZH.076.10		GZH.077.00		GZH.077.10		GZH.078.00		GZH.078.10		GZH.079.00		GZH.079.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,60		7,60		7,70		7,70		7,80		7,80		7,90		7,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.080.00		GZH.080.10		GZH.081.00		GZH.081.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,00		8,00		8,10		8,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
Titan	Titanium	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.082.00		GZH.082.10		GZH.083.00		GZH.083.10		GZH.084.00		GZH.084.10		GZH.085.00		GZH.085.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,20		8,20		8,30		8,30		8,40		8,40		8,50		8,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.086.00		GZH.086.10		GZH.087.00		GZH.087.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,60		8,60		8,70		8,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900
Titan	Titanium	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.088.00		GZH.088.10		GZH.089.00		GZH.089.10		GZH.090.00		GZH.090.10		GZH.091.00		GZH.091.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,80		8,80		8,90		8,90		9,00		9,00		9,10		9,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100
95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100
70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1100	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1100	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0600	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0600	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900
85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,1600	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100
165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,1600	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100
125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100
110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,1600	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1100	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,0900	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300
35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.092.00		GZH.092.10		GZH.093.00		GZH.093.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,20		9,20		9,30		9,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300
Titan	Titanium	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.094.00		GZH.094.10		GZH.095.00		GZH.095.10		GZH.096.00		GZH.096.10		GZH.097.00		GZH.097.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,40		9,40		9,50		9,50		9,60		9,60		9,70		9,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100
95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900
85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100
75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100
165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100
125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100
110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300
45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300
35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.098.00		GZH.098.10		GZH.099.00		GZH.099.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,80		9,80		9,90		9,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300
Titan	Titanium	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.100.00		GZH.100.10		GZH.101.00		GZH.101.10		GZH.102.00		GZH.102.10		GZH.103.00		GZH.103.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		10,10		10,10		10,20		10,20		10,30		10,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100
95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900
85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100
75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100
165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100
125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100
110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300
45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300
35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.104.00		GZH.104.10		GZH.105.00		GZH.105.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,40		10,40		10,50		10,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300
Titan	Titanium	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.106.00		GZH.106.10		GZH.107.00		GZH.107.10		GZH.108.00		GZH.108.10		GZH.109.00		GZH.109.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,60		10,60		10,70		10,70		10,80		10,80		10,90		10,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100
95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900
85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100
75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100
165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100
125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100
110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300
45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300
35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.110.00		GZH.110.10		GZH.111.00		GZH.111.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,00		11,00		11,10		11,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300
Titan	Titanium	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.112.00		GZH.112.10		GZH.113.00		GZH.113.10		GZH.114.00		GZH.114.10		GZH.115.00		GZH.115.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,20		11,20		11,30		11,30		11,40		11,40		11,50		11,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100
95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900
85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100
75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100
165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100
125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100
110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300
45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300
35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.116.00		GZH.116.10		GZH.117.00		GZH.117.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,60		11,60		11,70		11,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300
Titan	Titanium	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.118.00		GZH.118.10		GZH.119.00		GZH.119.10		GZH.120.00		GZH.120.10		GZH.125.00		GZH.125.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,80		11,80		11,90		11,90		12,00		12,00		12,50		12,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2100	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700
95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2100	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,0900	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300
25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,0900	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300
85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700
75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700
75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2100	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700
40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900
175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2100	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700
165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2100	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700
125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2100	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700
110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2100	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900
30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1300	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700
45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1300	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700
35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.128.00		GZH.128.10		GZH.130.00		GZH.130.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,80		12,80		13,00		13,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700
Titan	Titanium	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.135.00		GZH.135.10		GZH.140.00		GZH.140.10		GZH.145.00		GZH.145.10		GZH.150.00		GZH.150.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
13,50		13,50		14,00		14,00		14,50		14,50		15,00		15,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700
95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300
25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300
85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700
75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700
75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700
40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900
175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700
165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700
125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700
110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700
45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900
45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900
30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700
45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700
35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.155.00		GZH.155.10		GZH.160.00		GZH.160.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	15,50		15,50		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700
Titan	Titanium	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.165.00		GZH.165.10		GZH.170.00		GZH.170.10		GZH.175.00		GZH.175.10		GZH.180.00		GZH.180.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,50		16,50		17,00		17,00		17,50		17,50		18,00		18,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700
95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300
25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300
85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700
75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700
75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700
40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900
175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700
165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700
125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700
110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700
45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900
45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900
30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700
45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700
35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700

Schnittdaten GZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZH.185.00		GZH.185.10		GZH.190.00		GZH.190.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	18,50		18,50		19,00		19,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700	100	0,2700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700	95	0,2700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300	35	0,1300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300	25	0,1300
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700	85	0,2700
Temperguss	Malleable cast iron	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700	75	0,2700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900	40	0,1900
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700	175	0,2700
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700	165	0,2700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700	110	0,2700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900	45	0,1900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700	30	0,1700
Titan	Titanium	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700	45	0,1700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700	35	0,1700
Universal	Universal								

Schnittdaten GZH / Cutting data

GZH.200.00		GZH.200.10	
------------	--	------------	--

D1		D1	
20,00		20,00	

vc	f	vc	f
100	0,2700	100	0,2700

95	0,2700	95	0,2700
----	--------	----	--------

70	0,1900	70	0,1900
----	--------	----	--------

60	0,1900	60	0,1900
----	--------	----	--------

35	0,1300	35	0,1300
----	--------	----	--------

25	0,1300	25	0,1300
----	--------	----	--------

85	0,2700	85	0,2700
----	--------	----	--------

75	0,2700	75	0,2700
----	--------	----	--------

75	0,2700	75	0,2700
----	--------	----	--------

40	0,1900	40	0,1900
----	--------	----	--------

175	0,2700	175	0,2700
-----	--------	-----	--------

165	0,2700	165	0,2700
-----	--------	-----	--------

125	0,2700	125	0,2700
-----	--------	-----	--------

110	0,2700	110	0,2700
-----	--------	-----	--------

45	0,1900	45	0,1900
----	--------	----	--------

45	0,1900	45	0,1900
----	--------	----	--------

30	0,1700	30	0,1700
----	--------	----	--------

45	0,1700	45	0,1700
----	--------	----	--------

35	0,1700	35	0,1700
----	--------	----	--------

--	--	--	--

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.010.00		GAZ.011.00		GAZ.012.00		GAZ.013.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,00		1,10		1,20		1,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0200	50	0,0200	50	0,0200	50	0,0200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,0500	160	0,0500	160	0,0500	160	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,0300	80	0,0300	80	0,0300	80	0,0300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0300	45	0,0300	45	0,0300	45	0,0300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0200
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.014.00		GAZ.015.00		GAZ.016.00		GAZ.017.00		GAZ.018.00		GAZ.019.00		GAZ.020.00		GAZ.021.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,40		1,50		1,60		1,70		1,80		1,90		2,00		2,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0700	80	0,0700
75	0,0500	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0500	75	0,0700	75	0,0700
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0500	70	0,0500
60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0500	60	0,0500
50	0,0200	50	0,0200	50	0,0200	50	0,0200	50	0,0200	50	0,0200	50	0,0300	50	0,0300
70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0300	70	0,0500	70	0,0500
60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0500	60	0,0500
60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0300	60	0,0500	60	0,0500
160	0,0500	160	0,0500	160	0,0500	160	0,0500	160	0,0500	160	0,0500	160	0,0700	160	0,0700
120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0500	120	0,0700	120	0,0700
80	0,0300	80	0,0300	80	0,0300	80	0,0300	80	0,0300	80	0,0300	80	0,0500	80	0,0500
45	0,0300	45	0,0300	45	0,0300	45	0,0300	45	0,0300	45	0,0300	45	0,0500	45	0,0500
30	0,0200	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0300	30	0,0300

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.022.00		GAZ.023.00		GAZ.024.00		GAZ.025.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,20		2,30		2,40		2,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,0700	75	0,0700	75	0,0700	75	0,0700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,0700	160	0,0700	160	0,0700	160	0,0700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0500	45	0,0500	45	0,0500	45	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.026.00		GAZ.027.00		GAZ.028.00		GAZ.029.00		GAZ.030.00		GAZ.030.10		GAZ.031.00		GAZ.031.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,60		2,70		2,80		2,90		3,00		3,00		3,10		3,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
75	0,0700	75	0,0700	75	0,0700	75	0,0700	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0300	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
160	0,0700	160	0,0700	160	0,0700	160	0,0700	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000
120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,0700	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000
80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700
45	0,0500	45	0,0500	45	0,0500	45	0,0500	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.032.00		GAZ.032.10		GAZ.033.00		GAZ.033.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,20		3,20		3,30		3,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.034.00		GAZ.034.10		GAZ.035.00		GAZ.035.10		GAZ.036.00		GAZ.036.10		GAZ.037.00		GAZ.037.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,40		3,40		3,50		3,50		3,60		3,60		3,70		3,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000
70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000
120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000
80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700
45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.038.00		GAZ.038.10		GAZ.039.00		GAZ.039.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,80		3,80		3,90		3,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.040.00		GAZ.040.10		GAZ.041.00		GAZ.041.10		GAZ.042.00		GAZ.042.10		GAZ.043.00		GAZ.043.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,10		4,10		4,20		4,20		4,30		4,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000
70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000
120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000
80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700
45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.044.00		GAZ.044.10		GAZ.045.00		GAZ.045.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,40		4,40		4,50		4,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.046.00		GAZ.046.10		GAZ.047.00		GAZ.047.10		GAZ.048.00		GAZ.048.10		GAZ.049.00		GAZ.049.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,60		4,60		4,70		4,70		4,80		4,80		4,90		4,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000
70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000
120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000
80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700
45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.050.00		GAZ.050.10		GAZ.051.00		GAZ.051.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,00		5,00		5,10		5,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.052.00		GAZ.052.10		GAZ.053.00		GAZ.053.10		GAZ.054.00		GAZ.054.10		GAZ.055.00		GAZ.055.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,20		5,20		5,30		5,30		5,40		5,40		5,50		5,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000
70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000
120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000
80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700
45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.056.00		GAZ.056.10		GAZ.057.00		GAZ.057.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,60		5,60		5,70		5,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.058.00		GAZ.058.10		GAZ.059.00		GAZ.059.10		GAZ.060.00		GAZ.060.10		GAZ.061.00		GAZ.061.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,80		5,80		5,90		5,90		6,00		6,00		6,10		6,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1000	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,0700	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,0700	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1000	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200
120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1000	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,0700	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.062.00		GAZ.062.10		GAZ.063.00		GAZ.063.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,20		6,20		6,30		6,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.064.00		GAZ.064.10		GAZ.065.00		GAZ.065.10		GAZ.066.00		GAZ.066.10		GAZ.067.00		GAZ.067.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,40		6,40		6,50		6,50		6,60		6,60		6,70		6,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200
120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.068.00		GAZ.068.10		GAZ.069.00		GAZ.069.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,80		6,80		6,90		6,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.070.00		GAZ.070.10		GAZ.071.00		GAZ.071.10		GAZ.072.00		GAZ.072.10		GAZ.073.00		GAZ.073.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,00		7,00		7,10		7,10		7,20		7,20		7,30		7,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200
120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.074.00		GAZ.074.10		GAZ.075.00		GAZ.075.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,40		7,40		7,50		7,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.076.00		GAZ.076.10		GAZ.077.00		GAZ.077.10		GAZ.078.00		GAZ.078.10		GAZ.079.00		GAZ.079.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,60		7,60		7,70		7,70		7,80		7,80		7,90		7,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200
120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.080.00		GAZ.080.10		GAZ.081.00		GAZ.081.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,00		8,00		8,10		8,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.082.00		GAZ.083.00		GAZ.083.10		GAZ.084.00		GAZ.084.10		GAZ.082.10		GAZ.085.00		GAZ.085.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,20		8,30		8,30		8,40		8,40		8,50		8,50		8,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200
120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.086.00		GAZ.086.10		GAZ.087.00		GAZ.087.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,60		8,60		8,70		8,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.088.00		GAZ.088.10		GAZ.089.00		GAZ.089.10		GAZ.090.00		GAZ.090.10		GAZ.091.00		GAZ.091.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,80		8,80		8,90		8,90		9,00		9,00		9,10		9,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1200	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700
70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1000	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1200	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700
120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700
80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.092.00		GAZ.092.10		GAZ.093.00		GAZ.093.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,20		9,20		9,30		9,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.094.00		GAZ.094.10		GAZ.095.00		GAZ.095.10		GAZ.096.00		GAZ.096.10		GAZ.097.00		GAZ.097.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,40		9,40		9,50		9,50		9,60		9,60		9,70		9,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700
120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700
80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.098.00		GAZ.098.10		GAZ.099.00		GAZ.099.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,80		9,80		9,90		9,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.100.00		GAZ.100.10		GAZ.101.00		GAZ.101.10		GAZ.102.00		GAZ.102.10		GAZ.103.00		GAZ.103.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		10,10		10,10		10,20		10,20		10,30		10,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700
120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700
80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.104.00		GAZ.104.10		GAZ.105.00		GAZ.105.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,40		10,40		10,50		10,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.106.00		GAZ.106.10		GAZ.107.00		GAZ.107.10		GAZ.108.00		GAZ.108.10		GAZ.109.00		GAZ.109.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,60		10,60		10,70		10,70		10,80		10,80		10,90		10,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700
120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700
80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.110.00		GAZ.110.10		GAZ.111.00		GAZ.111.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,00		11,00		11,10		11,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.112.00		GAZ.112.10		GAZ.113.00		GAZ.113.10		GAZ.114.00		GAZ.114.10		GAZ.115.00		GAZ.115.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,20		11,20		11,30		11,30		11,40		11,40		11,50		11,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700
120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700
80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.116.00		GAZ.116.10		GAZ.117.00		GAZ.117.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,60		11,60		11,70		11,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.118.00		GAZ.118.10		GAZ.119.00		GAZ.119.10		GAZ.120.00		GAZ.120.10		GAZ.125.00		GAZ.125.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,80		11,80		11,90		11,90		12,00		12,00		12,50		12,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,1700	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,1700	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,1700	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,1700	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,1700	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500
80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,1500	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000
30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.128.00		GAZ.128.10		GAZ.130.00		GAZ.130.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,80		12,80		13,00		13,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.135.00		GAZ.135.10		GAZ.138.00		GAZ.138.10		GAZ.140.00		GAZ.140.10		GAZ.145.00		GAZ.145.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
13,50		13,50		13,80		13,80		14,00		14,00		14,50		14,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500
70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000
30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.148.00		GAZ.148.10		GAZ.150.00		GAZ.150.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	14,80		14,80		15,00		15,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.155.00		GAZ.155.10		GAZ.158.00		GAZ.158.10		GAZ.160.00		GAZ.160.10		GAZ.165.00		GAZ.165.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
15,50		15,50		15,80		15,80		16,00		16,00		16,50		16,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,3000	80	0,3000
75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,3000	75	0,3000
70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2000	70	0,2500	70	0,2500
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2500	60	0,2500
50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,2000	50	0,2000
70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,3000	70	0,3000
60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,3000	60	0,3000
60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,3000	60	0,3000
160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,3000	160	0,3000
120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,2500	120	0,3000	120	0,3000
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2500	80	0,2500
45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2000	45	0,2500	45	0,2500
30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500	30	0,1500	30	0,2000	30	0,2000

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.168.00		GAZ.168.10		GAZ.170.00		GAZ.170.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	16,80		16,80		17,00		17,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.175.00		GAZ.175.10		GAZ.178.00		GAZ.178.10		GAZ.180.00		GAZ.180.10		GAZ.185.00		GAZ.185.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
17,50		17,50		17,80		17,80		18,00		18,00		18,50		18,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000
70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000
60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000
60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000
160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500
30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000

Schnittdaten GAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GAZ.188.00		GAZ.188.10		GAZ.190.00		GAZ.190.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	18,80		18,80		19,00		19,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GAZ / Cutting data

GAZ.195.00		GAZ.195.10		GAZ.198.00		GAZ.198.10		GAZ.200.00		GAZ.200.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

19,50		19,50		19,80		19,80		20,00		20,00	
-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000	75	0,3000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000	60	0,3000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500	45	0,2500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000	30	0,2000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.030.00		IZE.030.10		IZE.031.00		IZE.031.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,00		3,00		3,10		3,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.032.00		IZE.032.10		IZE.033.00		IZE.033.10		IZE.034.00		IZE.034.10		IZE.035.00		IZE.035.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,20		3,20		3,30		3,30		3,40		3,40		3,50		3,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800
160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800
100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400
95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400
80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100
170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300
125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300
140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.036.00		IZE.036.10		IZE.037.00		IZE.037.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,60		3,60		3,70		3,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.038.00		IZE.038.10		IZE.039.00		IZE.039.10		IZE.040.00		IZE.040.10		IZE.041.00		IZE.041.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,80		3,80		3,90		3,90		4,00		4,00		4,10		4,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800
160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800
100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400
95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400
80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100
170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300
125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300
140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.042.00		IZE.042.10		IZE.043.00		IZE.043.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,20		4,20		4,30		4,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.044.00		IZE.044.10		IZE.045.00		IZE.045.10		IZE.046.00		IZE.046.10		IZE.465.00		IZE.465.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
4,40		4,40		4,50		4,50		4,60		4,60		4,65		4,65			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800
160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800
100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400
95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400
80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100
170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300
125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300
140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.047.00		IZE.047.10		IZE.048.00		IZE.048.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,70		4,70		4,80		4,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.049.00		IZE.049.10		IZE.050.00		IZE.050.10		IZE.051.00		IZE.051.10		IZE.052.00		IZE.052.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,90		4,90		5,00		5,00		5,10		5,10		5,20		5,20	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800
160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800
100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400
95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400
80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100
170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300
125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300
140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.053.00		IZE.053.10		IZE.054.00		IZE.054.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,30		5,30		5,40		5,40	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.055.00		IZE.055.10		IZE.555.00		IZE.555.10		IZE.056.00		IZE.056.10		IZE.057.00		IZE.057.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
5,50		5,50		5,55		5,55		5,60		5,60		5,70		5,70			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800
160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800
100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400
95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400
80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100
170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300
125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300
140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.058.00		IZE.058.10		IZE.059.00		IZE.059.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,80		5,80		5,90		5,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800	180	0,1800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800	160	0,1800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400	100	0,1400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400	95	0,1400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100	80	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300	170	0,1300
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300	125	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100	140	0,1100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.060.00		IZE.060.10		IZE.061.00		IZE.061.10		IZE.062.00		IZE.062.10		IZE.063.00		IZE.063.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,10		6,10		6,20		6,20		6,30		6,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500
160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000
125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.064.00		IZE.064.10		IZE.065.00		IZE.065.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,40		6,40		6,50		6,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.066.00		IZE.066.10		IZE.067.00		IZE.067.10		IZE.068.00		IZE.068.10		IZE.069.00		IZE.069.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,60		6,60		6,70		6,70		6,80		6,80		6,90		6,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500
160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000
125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.070.00		IZE.070.10		IZE.071.00		IZE.071.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,00		7,00		7,10		7,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.072.00		IZE.072.10		IZE.073.00		IZE.073.10		IZE.074.00		IZE.074.10		IZE.075.00		IZE.075.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,20		7,20		7,30		7,30		7,40		7,40		7,50		7,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500
160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000
125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.076.00		IZE.076.10		IZE.077.00		IZE.077.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,60		7,60		7,70		7,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.078.00		IZE.078.10		IZE.079.00		IZE.079.10		IZE.080.00		IZE.080.10		IZE.081.00		IZE.081.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,80		7,80		7,90		7,90		8,00		8,00		8,10		8,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500
160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000
125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.082.00		IZE.082.10		IZE.083.00		IZE.083.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,20		8,20		8,30		8,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.084.00		IZE.084.10		IZE.085.00		IZE.085.10		IZE.086.00		IZE.086.10		IZE.087.00		IZE.087.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,40		8,40		8,50		8,50		8,60		8,60		8,70		8,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500
160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000
125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.088.00		IZE.088.10		IZE.089.00		IZE.089.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,80		8,80		8,90		8,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500	180	0,2500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500	160	0,2500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000	100	0,2000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000	95	0,2000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000	170	0,2000
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000	125	0,2000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000	140	0,2000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.090.00		IZE.090.10		IZE.091.00		IZE.091.10		IZE.092.00		IZE.092.10		IZE.093.00		IZE.093.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,00		9,00		9,10		9,10		9,20		9,20		9,30		9,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000
160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600
95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600
80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200
170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300
125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300
140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.094.00		IZE.094.10		IZE.095.00		IZE.095.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,40		9,40		9,50		9,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.096.00		IZE.096.10		IZE.097.00		IZE.097.10		IZE.098.00		IZE.098.10		IZE.099.00		IZE.099.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,60		9,60		9,70		9,70		9,80		9,80		9,90		9,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000
160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600
95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600
80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200
170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300
125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300
140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.100.00		IZE.100.10		IZE.101.00		IZE.101.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,00		10,00		10,10		10,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.102.00		IZE.102.10		IZE.103.00		IZE.103.10		IZE.104.00		IZE.104.10		IZE.105.00		IZE.105.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,20		10,20		10,30		10,30		10,40		10,40		10,50		10,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000
160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600
95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600
80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200
170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300
125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300
140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.106.00		IZE.106.10		IZE.107.00		IZE.107.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,60		10,60		10,70		10,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.108.00		IZE.108.10		IZE.109.00		IZE.109.10		IZE.110.00		IZE.110.10		IZE.111.00		IZE.111.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,80		10,80		10,90		10,90		11,00		11,00		11,10		11,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000
160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600
95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600
80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200
170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300
125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300
140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.112.00		IZE.112.10		IZE.113.00		IZE.113.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,20		11,20		11,30		11,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.114.00		IZE.114.10		IZE.115.00		IZE.115.10		IZE.116.00		IZE.116.10		IZE.117.00		IZE.117.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,40		11,40		11,50		11,50		11,60		11,60		11,70		11,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000
160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600
95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600
80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200
170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300
125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300
140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.118.00		IZE.118.10		IZE.119.00		IZE.119.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,80		11,80		11,90		11,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000	180	0,3000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000	160	0,3000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600	100	0,2600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600	95	0,2600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300	170	0,2300
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300	125	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200	140	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.120.00		IZE.120.10		IZE.122.00		IZE.122.10		IZE.123.00		IZE.123.10		IZE.125.00		IZE.125.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,20		12,20		12,30		12,30		12,50		12,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100
95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700
125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700
140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.128.00		IZE.128.10		IZE.130.00		IZE.130.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,80		12,80		13,00		13,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.135.00		IZE.135.10		IZE.138.00		IZE.138.10		IZE.140.00		IZE.140.10		IZE.145.00		IZE.145.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
13,50		13,50		13,80		13,80		14,00		14,00		14,50		14,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100
95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700
125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700
140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.148.00		IZE.148.10		IZE.150.00		IZE.150.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	14,80		14,80		15,00		15,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.155.00		IZE.155.10		IZE.158.00		IZE.158.10		IZE.160.00		IZE.160.10		IZE.165.00		IZE.165.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
15,50		15,50		15,80		15,80		16,00		16,00		16,50		16,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3800	160	0,3800	160	0,3800	160	0,3800
100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3100	100	0,3400	100	0,3400	100	0,3400	100	0,3400
95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3100	95	0,3400	95	0,3400	95	0,3400	95	0,3400
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800
170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,2700	170	0,3400	170	0,3400	170	0,3400	170	0,3400
125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,2700	125	0,3400	125	0,3400	125	0,3400	125	0,3400
140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2500	140	0,2800	140	0,2800	140	0,2800	140	0,2800

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.168.00		IZE.168.10		IZE.170.00		IZE.170.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	16,80		16,80		17,00		17,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3800	160	0,3800	160	0,3800	160	0,3800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,3400	100	0,3400	100	0,3400	100	0,3400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,3400	95	0,3400	95	0,3400	95	0,3400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,3400	170	0,3400	170	0,3400	170	0,3400
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,3400	125	0,3400	125	0,3400	125	0,3400
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2800	140	0,2800	140	0,2800	140	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.175.00		IZE.175.10		IZE.178.00		IZE.178.10		IZE.180.00		IZE.180.10		IZE.185.00		IZE.185.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
17,50		17,50		17,80		17,80		18,00		18,00		18,50		18,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800
160	0,3800	160	0,3800	160	0,3800	160	0,3800	160	0,3800	160	0,3800	160	0,3800	160	0,3800
100	0,3400	100	0,3400	100	0,3400	100	0,3400	100	0,3400	100	0,3400	100	0,3400	100	0,3400
95	0,3400	95	0,3400	95	0,3400	95	0,3400	95	0,3400	95	0,3400	95	0,3400	95	0,3400
80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800
170	0,3400	170	0,3400	170	0,3400	170	0,3400	170	0,3400	170	0,3400	170	0,3400	170	0,3400
125	0,3400	125	0,3400	125	0,3400	125	0,3400	125	0,3400	125	0,3400	125	0,3400	125	0,3400
140	0,2800	140	0,2800	140	0,2800	140	0,2800	140	0,2800	140	0,2800	140	0,2800	140	0,2800

Schnittdaten IZE / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZE.190.00		IZE.190.10		IZE.195.00		IZE.195.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	19,00		19,00		19,50		19,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800	180	0,3800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3800	160	0,3800	160	0,3800	160	0,3800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	100	0,3400	100	0,3400	100	0,3400	100	0,3400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	95	0,3400	95	0,3400	95	0,3400	95	0,3400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800	80	0,2800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	170	0,3400	170	0,3400	170	0,3400	170	0,3400
Temperguss	Malleable cast iron	125	0,3400	125	0,3400	125	0,3400	125	0,3400
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	140	0,2800	140	0,2800	140	0,2800	140	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZE / Cutting data

IZE.200.00	IZE.200.10
------------	------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	f	vc	f
180	0,3800	180	0,3800

160	0,3800	160	0,3800
-----	--------	-----	--------

100	0,3400	100	0,3400
-----	--------	-----	--------

95	0,3400	95	0,3400
----	--------	----	--------

80	0,2800	80	0,2800
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

170	0,3400	170	0,3400
-----	--------	-----	--------

125	0,3400	125	0,3400
-----	--------	-----	--------

140	0,2800	140	0,2800
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.010.00		GEA.011.00		GEA.012.00		GEA.013.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,00		1,10		1,20		1,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,0180	90	0,0180	90	0,0250	90	0,0250
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,0180	80	0,0180	80	0,0250	80	0,0250
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	60	0,0160	60	0,0160	60	0,0230	60	0,0230
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	55	0,0160	55	0,0160	55	0,0230	55	0,0230
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	40	0,0160	40	0,0160	40	0,0230	40	0,0230
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,0180	80	0,0180	80	0,0250	80	0,0250
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0180	60	0,0180	60	0,0250	60	0,0250
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0180	50	0,0180	50	0,0250	50	0,0250
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,0180	125	0,0180	125	0,0250	125	0,0250
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,0180	150	0,0180	150	0,0250	150	0,0250
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,0180	100	0,0180	100	0,0250	100	0,0250
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,0180	90	0,0180	90	0,0250	90	0,0250
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	40	0,0100	40	0,0100	40	0,0150	40	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0100	30	0,0100	30	0,0150	30	0,0150
Titan	Titanium	30	0,0070	30	0,0070	30	0,0120	30	0,0120
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	25	0,0070	25	0,0070	25	0,0120	25	0,0120
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.014.00		GEA.015.00		GEA.016.00		GEA.017.00		GEA.018.00		GEA.019.00		GEA.020.00		GEA.021.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,40		1,50		1,60		1,70		1,80		1,90		2,00		2,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,0250	90	0,0250	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0650	90	0,0650
80	0,0250	80	0,0250	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0650	80	0,0650
60	0,0230	60	0,0230	60	0,0460	60	0,0460	60	0,0460	60	0,0460	60	0,0600	60	0,0600
55	0,0230	55	0,0230	55	0,0460	55	0,0460	55	0,0460	55	0,0460	55	0,0600	55	0,0600
40	0,0230	40	0,0230	40	0,0460	40	0,0460	40	0,0460	40	0,0460	40	0,0600	40	0,0600
80	0,0250	80	0,0250	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0500	80	0,0650	80	0,0650
60	0,0250	60	0,0250	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0500	60	0,0650	60	0,0650
50	0,0250	50	0,0250	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0500	50	0,0650	50	0,0650
125	0,0250	125	0,0250	125	0,0500	125	0,0500	125	0,0500	125	0,0500	125	0,0650	125	0,0650
150	0,0250	150	0,0250	150	0,0500	150	0,0500	150	0,0500	150	0,0500	150	0,0650	150	0,0650
100	0,0250	100	0,0250	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0500	100	0,0650	100	0,0650
90	0,0250	90	0,0250	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0500	90	0,0650	90	0,0650
40	0,0150	40	0,0150	40	0,0250	40	0,0250	40	0,0250	40	0,0250	40	0,0500	40	0,0500
30	0,0150	30	0,0150	30	0,0250	30	0,0250	30	0,0250	30	0,0250	30	0,0250	30	0,0250
30	0,0120	30	0,0120	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0400	30	0,0400
25	0,0120	25	0,0120	25	0,0200	25	0,0200	25	0,0200	25	0,0200	25	0,0400	25	0,0400

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.022.00		GEA.023.00		GEA.024.00		GEA.025.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,20		2,30		2,40		2,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,0650	90	0,0650	90	0,0650	90	0,0850
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,0650	80	0,0650	80	0,0650	80	0,0850
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	60	0,0600	60	0,0600	60	0,0600	60	0,0800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	55	0,0600	55	0,0600	55	0,0600	55	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,0650	80	0,0650	80	0,0650	80	0,0850
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0650	60	0,0650	60	0,0650	60	0,0850
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,0650	50	0,0650	50	0,0650	50	0,0850
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,0650	125	0,0650	125	0,0650	125	0,0850
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,0650	150	0,0650	150	0,0650	150	0,0850
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,0650	100	0,0650	100	0,0650	100	0,0850
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,0650	90	0,0650	90	0,0650	90	0,0850
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	40	0,0500	40	0,0500	40	0,0500	40	0,0650
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0250	30	0,0250	30	0,0250	30	0,0650
Titan	Titanium	30	0,0400	30	0,0400	30	0,0400	30	0,0500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0400	25	0,0500
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.026.00		GEA.027.00		GEA.028.00		GEA.029.00		GEA.030.00		GEA.030.10		GEA.031.00		GEA.031.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,60		2,70		2,80		2,90		3,00		3,00		3,10		3,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,0850	90	0,0850	90	0,0850	90	0,0850	90	0,0850	90	0,0850	90	0,1200	90	0,1200
80	0,0850	80	0,0850	80	0,0850	80	0,0850	80	0,0850	80	0,0850	80	0,1200	80	0,1200
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,1000	60	0,1000
55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,1000	55	0,1000
40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,1000	40	0,1000
80	0,0850	80	0,0850	80	0,0850	80	0,0850	80	0,0850	80	0,0850	80	0,1200	80	0,1200
60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	60	0,1200	60	0,1200
50	0,0850	50	0,0850	50	0,0850	50	0,0850	50	0,0850	50	0,0850	50	0,1200	50	0,1200
125	0,0850	125	0,0850	125	0,0850	125	0,0850	125	0,0850	125	0,0850	125	0,1200	125	0,1200
150	0,0850	150	0,0850	150	0,0850	150	0,0850	150	0,0850	150	0,0850	150	0,1200	150	0,1200
100	0,0850	100	0,0850	100	0,0850	100	0,0850	100	0,0850	100	0,0850	100	0,1200	100	0,1200
90	0,0850	90	0,0850	90	0,0850	90	0,0850	90	0,0850	90	0,0850	90	0,1200	90	0,1200
40	0,0650	40	0,0650	40	0,0650	40	0,0650	40	0,0650	40	0,0650	40	0,0800	40	0,0800
30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0800	30	0,0800
30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0650	30	0,0650
25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0500	25	0,0650	25	0,0650

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.032.00		GEA.032.10		GEA.325.00		GEA.325.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,20		3,20		3,25		3,25	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800
Titan	Titanium	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.033.00		GEA.033.10		GEA.034.00		GEA.034.10		GEA.035.00		GEA.035.10		GEA.036.00		GEA.036.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,30		3,30		3,40		3,40		3,50		3,50		3,60		3,60	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000
40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200
125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200
150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200
100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800
30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800
30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650
25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.037.00		GEA.037.10		GEA.038.00		GEA.038.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,70		3,70		3,80		3,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800
Titan	Titanium	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.039.00		GEA.039.10		GEA.040.00		GEA.040.10		GEA.041.00		GEA.041.10		GEA.042.00		GEA.042.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,90		3,90		4,00		4,00		4,10		4,10		4,20		4,20	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300
40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1200	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1200	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1200	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1200	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,0800	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000
30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0650	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700
25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0650	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.043.00		GEA.043.10		GEA.044.00		GEA.044.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,30		4,30		4,40		4,40	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000
Titan	Titanium	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.045.00		GEA.045.10		GEA.046.00		GEA.046.10		GEA.465.00		GEA.465.10		GEA.047.00		GEA.047.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
4,50		4,50		4,60		4,60		4,65		4,65		4,70		4,70			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300
40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300
80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000
30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700
25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.048.00		GEA.048.10		GEA.049.00		GEA.049.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,80		4,80		4,90		4,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300	55	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300	40	0,1300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600	125	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600	150	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600	100	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000	40	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000
Titan	Titanium	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700	30	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700	25	0,0700
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.050.00		GEA.050.10		GEA.051.00		GEA.051.10		GEA.052.00		GEA.052.10		GEA.053.00		GEA.053.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
5,00		5,00		5,10		5,10		5,20		5,20		5,30		5,30			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
90	0,1600	90	0,1600	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
80	0,1600	80	0,1600	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
55	0,1300	55	0,1300	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500
40	0,1300	40	0,1300	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
80	0,1600	80	0,1600	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
125	0,1600	125	0,1600	125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900
150	0,1600	150	0,1600	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900
100	0,1600	100	0,1600	100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900
90	0,1600	90	0,1600	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
40	0,1000	40	0,1000	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
30	0,1000	30	0,1000	30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100
30	0,0700	30	0,0700	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800
25	0,0700	25	0,0700	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.054.00		GEA.054.10		GEA.055.00		GEA.055.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,40		5,40		5,50		5,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100
Titan	Titanium	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.555.00		GEA.555.10		GEA.056.00		GEA.056.10		GEA.057.00		GEA.057.10		GEA.058.00		GEA.058.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,55		5,55		5,60		5,60		5,70		5,70		5,80		5,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500	60	0,1500
55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500
40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500	40	0,1500
80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900	60	0,1900
50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900	50	0,1900
125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900	125	0,1900
150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900	150	0,1900
100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900	100	0,1900
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100	40	0,1100
30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100	30	0,1100
30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800
25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800	25	0,0800

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.059.00		GEA.059.10		GEA.060.00		GEA.060.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,90		5,90		6,00		6,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1900	90	0,1900	117	0,1900	117	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1900	80	0,1900	104	0,1900	104	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	60	0,1500	60	0,1500	78	0,1500	78	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	55	0,1500	55	0,1500	72	0,1500	72	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	40	0,1500	40	0,1500	52	0,1500	52	0,1500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	80	0,1900	80	0,1900	104	0,1900	104	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,1900	60	0,1900	78	0,1900	78	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	50	0,1900	50	0,1900	65	0,1900	65	0,1900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	125	0,1900	125	0,1900	163	0,1900	163	0,1900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	150	0,1900	150	0,1900	195	0,1900	195	0,1900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	100	0,1900	100	0,1900	130	0,1900	130	0,1900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	90	0,1900	90	0,1900	117	0,1900	117	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	40	0,1100	40	0,1100	52	0,1100	52	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	30	0,1100	30	0,1100	39	0,1100	39	0,1100
Titan	Titanium	30	0,0800	30	0,0800	39	0,0800	39	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	25	0,0800	25	0,0800	33	0,0800	33	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.061.00		GEA.061.10		GEA.062.00		GEA.062.10		GEA.063.00		GEA.063.10		GEA.064.00		GEA.064.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,10		6,10		6,20		6,20		6,30		6,30		6,40		6,40	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800
52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200
163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200
195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200
130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300
39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300
39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000
33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.065.00		GEA.065.10		GEA.066.00		GEA.066.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,50		6,50		6,60		6,60	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300
Titan	Titanium	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.067.00		GEA.067.10		GEA.068.00		GEA.068.10		GEA.069.00		GEA.069.10		GEA.070.00		GEA.070.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,70		6,70		6,80		6,80		6,90		6,90		7,00		7,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800
52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200
163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200
195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200
130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300
39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300
39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000
33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.071.00		GEA.071.10		GEA.072.00		GEA.072.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,10		7,10		7,20		7,20	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300
Titan	Titanium	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.073.00		GEA.073.10		GEA.074.00		GEA.074.10		GEA.075.00		GEA.075.10		GEA.076.00		GEA.076.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,30		7,30		7,40		7,40		7,50		7,50		7,60		7,60	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800
52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200
163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200
195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200
130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300
39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300
39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000
33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.077.00		GEA.077.10		GEA.078.00		GEA.078.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,70		7,70		7,80		7,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300
Titan	Titanium	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.079.00		GEA.079.10		GEA.080.00		GEA.080.10		GEA.081.00		GEA.081.10		GEA.082.00		GEA.082.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,90		7,90		8,00		8,00		8,10		8,10		8,20		8,20	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,1800	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300
52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,1800	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2200	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2200	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800
163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2200	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2200	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2200	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2200	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1300	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600
39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600
39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1000	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300
33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1000	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.083.00		GEA.083.10		GEA.084.00		GEA.084.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,30		8,30		8,40		8,40	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600
Titan	Titanium	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.085.00		GEA.085.10		GEA.086.00		GEA.086.10		GEA.087.00		GEA.087.10		GEA.088.00		GEA.088.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,50		8,50		8,60		8,60		8,70		8,70		8,80		8,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300
52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300
104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800
163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600
39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600
39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.089.00		GEA.089.10		GEA.090.00		GEA.090.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,90		8,90		9,00		9,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600
Titan	Titanium	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.091.00		GEA.091.10		GEA.092.00		GEA.092.10		GEA.093.00		GEA.093.10		GEA.094.00		GEA.094.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,10		9,10		9,20		9,20		9,30		9,30		9,40		9,40	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300
52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300
104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800
163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600
39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600
39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.095.00		GEA.095.10		GEA.096.00		GEA.096.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,50		9,50		9,60		9,60	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600
Titan	Titanium	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.097.00		GEA.097.10		GEA.098.00		GEA.098.10		GEA.099.00		GEA.099.10		GEA.100.00		GEA.100.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,70		9,70		9,80		9,80		9,90		9,90		10,00		10,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	144	0,2800	144	0,2800
104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	78	0,2300	96	0,2300	96	0,2300
72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	72	0,2300	88	0,2300	88	0,2300
52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	52	0,2300	64	0,2300	64	0,2300
104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	128	0,2800	128	0,2800
78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	78	0,2800	96	0,2800	96	0,2800
65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	65	0,2800	80	0,2800	80	0,2800
163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	163	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	195	0,2800	240	0,2800	240	0,2800
130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	130	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	117	0,2800	144	0,2800	144	0,2800
52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	52	0,1600	64	0,1600	64	0,1600
39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	39	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	39	0,1300	48	0,1300	48	0,1300
33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	33	0,1300	40	0,1300	40	0,1300

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.101.00		GEA.101.10		GEA.102.00		GEA.102.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,10		10,10		10,20		10,20	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
Titan	Titanium	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.103.00		GEA.103.10		GEA.104.00		GEA.104.10		GEA.105.00		GEA.105.10		GEA.106.00		GEA.106.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,30		10,30		10,40		10,40		10,50		10,50		10,60		10,60	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000
48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.107.00		GEA.107.10		GEA.108.00		GEA.108.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,70		10,70		10,80		10,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
Titan	Titanium	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.109.00		GEA.109.10		GEA.110.00		GEA.110.10		GEA.111.00		GEA.111.10		GEA.112.00		GEA.112.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,90		10,90		11,00		11,00		11,10		11,10		11,20		11,20	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000
48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.113.00		GEA.113.10		GEA.114.00		GEA.114.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,30		11,30		11,40		11,40	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
Titan	Titanium	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.115.00		GEA.115.10		GEA.116.00		GEA.116.10		GEA.117.00		GEA.117.10		GEA.118.00		GEA.118.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,50		11,50		11,60		11,60		11,70		11,70		11,80		11,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000
48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.119.00		GEA.119.10		GEA.120.00		GEA.120.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,90		11,90		12,00		12,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
Titan	Titanium	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.122.00		GEA.122.10		GEA.123.00		GEA.123.10		GEA.125.00		GEA.125.10		GEA.128.00		GEA.128.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,20		12,20		12,30		12,30		12,50		12,50		12,80		12,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000
48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.130.00		GEA.130.10		GEA.135.00		GEA.135.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	13,00		13,00		13,50		13,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
Titan	Titanium	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.138.00		GEA.138.10		GEA.140.00		GEA.140.10		GEA.142.00		GEA.142.10		GEA.145.00		GEA.145.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
13,80		13,80		14,00		14,00		14,20		14,20		14,50		14,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000
48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.148.00		GEA.148.10		GEA.150.00		GEA.150.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	14,80		14,80		15,00		15,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
Titan	Titanium	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.151.00		GEA.151.10		GEA.152.00		GEA.152.10		GEA.155.00		GEA.155.10		GEA.158.00		GEA.158.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
15,10		15,10		15,20		15,20		15,50		15,50		15,80		15,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3000
88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3000
128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3500
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3500
64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2000
48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600	48	0,1600
40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600	40	0,1600

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.160.00		GEA.160.10		GEA.165.00		GEA.165.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	16,00		16,00		16,50		16,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3700	144	0,3700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3700	128	0,3700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	96	0,3000	96	0,3000	96	0,3500	96	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3500	88	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	64	0,3000	64	0,3000	64	0,3500	64	0,3500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3500	128	0,3500	128	0,3700	128	0,3700
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3700	96	0,3700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3700	80	0,3700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3700	200	0,3700
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3700	240	0,3700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3700	160	0,3700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3500	144	0,3500	144	0,3700	144	0,3700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	64	0,2000	64	0,2000	64	0,2500	64	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2500	48	0,2500
Titan	Titanium	48	0,1600	48	0,1600	48	0,2000	48	0,2000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,1600	40	0,1600	40	0,2000	40	0,2000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.168.00		GEA.168.10		GEA.170.00		GEA.170.10		GEA.173.00		GEA.173.10		GEA.175.00		GEA.175.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,80		16,80		17,00		17,00		17,30		17,30		17,50		17,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700
128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500
64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500
128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700
96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700
80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700
200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700
240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700
160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700
64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500
48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500
48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.177.00		GEA.177.10		GEA.178.00		GEA.178.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	17,70		17,70		17,80		17,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500
Titan	Titanium	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.180.00		GEA.180.10		GEA.185.00		GEA.185.10		GEA.190.00		GEA.190.10		GEA.193.00		GEA.193.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
18,00		18,00		18,50		18,50		19,00		19,00		19,30		19,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700
128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700
96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500
64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500
128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700
96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700
80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700
200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700
240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700
160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700
64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500
48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500
48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000

Schnittdaten GEA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEA.195.00		GEA.195.10		GEA.198.00		GEA.198.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	19,50		19,50		19,80		19,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500	96	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500	88	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500	64	0,3500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700	128	0,3700
Temperguss	Malleable cast iron	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700	96	0,3700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700	80	0,3700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700	240	0,3700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700	144	0,3700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500	64	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500	48	0,2500
Titan	Titanium	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000	48	0,2000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000	40	0,2000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEA / Cutting data

GEA.200.00		GEA.200.10	
------------	--	------------	--

D1		D1	
20,00		20,00	

vc	f	vc	f
144	0,4000	144	0,4000

128	0,4000	128	0,4000
-----	--------	-----	--------

96	0,3800	96	0,3800
----	--------	----	--------

88	0,3800	88	0,3800
----	--------	----	--------

64	0,3800	64	0,3800
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

128	0,4000	128	0,4000
-----	--------	-----	--------

96	0,4000	96	0,4000
----	--------	----	--------

80	0,4000	80	0,4000
----	--------	----	--------

--	--	--	--

200	0,4000	200	0,4000
-----	--------	-----	--------

240	0,4000	240	0,4000
-----	--------	-----	--------

160	0,4000	160	0,4000
-----	--------	-----	--------

144	0,4000	144	0,4000
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

64	0,3200	64	0,3200
----	--------	----	--------

48	0,3200	48	0,3200
----	--------	----	--------

48	0,2500	48	0,2500
----	--------	----	--------

40	0,2500	40	0,2500
----	--------	----	--------

--	--	--	--

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.030.00		GEB.030.10		GEB.031.00		GEB.031.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,00		3,00		3,10		3,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,0850	126	0,0850	126	0,1200	126	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,0850	112	0,0850	112	0,1200	112	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,0800	84	0,0800	84	0,1000	84	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,0800	77	0,0800	77	0,1000	77	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,0800	56	0,0800	56	0,1000	56	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,0850	112	0,0850	112	0,1200	112	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,0850	84	0,0850	84	0,1200	84	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,0850	70	0,0850	70	0,1200	70	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,0850	175	0,0850	175	0,1200	175	0,1200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,0850	210	0,0850	210	0,1200	210	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,0850	140	0,0850	140	0,1200	140	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,0850	126	0,0850	126	0,1200	126	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,0650	56	0,0650	56	0,0800	56	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0800	42	0,0800
Titan	Titanium	42	0,0500	42	0,0500	42	0,0650	42	0,0650
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0650	35	0,0650
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.032.00		GEB.032.10		GEB.325.00		GEB.325.10		GEB.033.00		GEB.033.10		GEB.034.00		GEB.034.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,20		3,20		3,25		3,25		3,30		3,30		3,40		3,40	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000
77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000
56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200
140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800
42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650
35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.035.00		GEB.035.10		GEB.036.00		GEB.036.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,50		3,50		3,60		3,60	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
Titan	Titanium	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.037.00		GEB.037.10		GEB.038.00		GEB.038.10		GEB.039.00		GEB.039.10		GEB.040.00		GEB.040.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,70		3,70		3,80		3,80		3,90		3,90		4,00		4,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000
77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000
56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200
140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800
42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650
35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.041.00		GEB.041.10		GEB.042.00		GEB.042.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,10		4,10		4,20		4,20	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000
Titan	Titanium	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.043.00		GEB.043.10		GEB.044.00		GEB.044.10		GEB.045.00		GEB.045.10		GEB.046.00		GEB.046.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,30		4,30		4,40		4,40		4,50		4,50		4,60		4,60	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300
77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300
56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300
112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600
70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600
140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000
42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700
35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.465.00		GEB.465.10		GEB.047.00		GEB.047.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,65		4,65		4,70		4,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000
Titan	Titanium	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.048.00		GEB.048.10		GEB.049.00		GEB.049.10		GEB.050.00		GEB.050.10		GEB.051.00		GEB.051.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,80		4,80		4,90		4,90		5,00		5,00		5,10		5,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1900	126	0,1900
112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1900	112	0,1900
84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1500	84	0,1500
77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1500	77	0,1500
56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1500	56	0,1500
112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1900	112	0,1900
84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1900	84	0,1900
70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1900	70	0,1900
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1900	175	0,1900
210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1900	210	0,1900
140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1900	140	0,1900
126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1900	126	0,1900
56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1100	56	0,1100
42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1100	42	0,1100
42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0800	42	0,0800
35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0800	35	0,0800

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.052.00		GEB.052.10		GEB.053.00		GEB.053.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,20		5,20		5,30		5,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100
Titan	Titanium	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.054.00		GEB.054.10		GEB.055.00		GEB.055.10		GEB.555.00		GEB.555.10		GEB.056.00		GEB.056.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,40		5,40		5,50		5,50		5,55		5,55		5,60		5,60	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500
56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500
112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900
210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900
140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900
126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100
42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100
42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.057.00		GEB.057.10		GEB.058.00		GEB.058.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,70		5,70		5,80		5,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100
Titan	Titanium	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.059.00		GEB.059.10		GEB.060.00		GEB.060.10		GEB.061.00		GEB.061.10		GEB.062.00		GEB.062.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,90		5,90		6,00		6,00		6,10		6,10		6,20		6,20	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,1900	126	0,1900	153	0,1900	153	0,1900	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
112	0,1900	112	0,1900	136	0,1900	136	0,1900	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
84	0,1500	84	0,1500	102	0,1500	102	0,1500	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
77	0,1500	77	0,1500	94	0,1500	94	0,1500	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
56	0,1500	56	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
112	0,1900	112	0,1900	136	0,1900	136	0,1900	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
84	0,1900	84	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
70	0,1900	70	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
175	0,1900	175	0,1900	213	0,1900	213	0,1900	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
210	0,1900	210	0,1900	255	0,1900	255	0,1900	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
140	0,1900	140	0,1900	170	0,1900	170	0,1900	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
126	0,1900	126	0,1900	153	0,1900	153	0,1900	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
56	0,1100	56	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
42	0,1100	42	0,1100	51	0,1100	51	0,1100	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
42	0,0800	42	0,0800	51	0,0800	51	0,0800	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
35	0,0800	35	0,0800	43	0,0800	43	0,0800	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.063.00		GEB.063.10		GEB.064.00		GEB.064.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,30		6,30		6,40		6,40	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
Titan	Titanium	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.065.00		GEB.065.10		GEB.066.00		GEB.066.10		GEB.067.00		GEB.067.10		GEB.068.00		GEB.068.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,50		6,50		6,60		6,60		6,70		6,70		6,80		6,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.069.00		GEB.069.10		GEB.070.00		GEB.070.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,90		6,90		7,00		7,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
Titan	Titanium	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.071.00		GEB.071.10		GEB.072.00		GEB.072.10		GEB.073.00		GEB.073.10		GEB.074.00		GEB.074.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,10		7,10		7,20		7,20		7,30		7,30		7,40		7,40	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.075.00		GEB.075.10		GEB.076.00		GEB.076.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,50		7,50		7,60		7,60	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
Titan	Titanium	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.077.00		GEB.077.10		GEB.078.00		GEB.078.10		GEB.079.00		GEB.079.10		GEB.080.00		GEB.080.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
7,70		7,70		7,80		7,80		7,90		7,90		8,00		8,00	
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.081.00		GEB.081.10		GEB.082.00		GEB.082.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,10		8,10		8,20		8,20	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600
Titan	Titanium	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.083.00		GEB.083.10		GEB.084.00		GEB.084.10		GEB.085.00		GEB.085.10		GEB.086.00		GEB.086.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,30		8,30		8,40		8,40		8,50		8,50		8,60		8,60	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800
213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600
51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.087.00		GEB.087.10		GEB.088.00		GEB.088.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,70		8,70		8,80		8,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600
Titan	Titanium	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.089.00		GEB.089.10		GEB.090.00		GEB.090.10		GEB.091.00		GEB.091.10		GEB.092.00		GEB.092.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,90		8,90		9,00		9,00		9,10		9,10		9,20		9,20	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800
213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600
51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.093.00		GEB.093.10		GEB.094.00		GEB.094.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,30		9,30		9,40		9,40	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600
Titan	Titanium	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.095.00		GEB.095.10		GEB.096.00		GEB.096.10		GEB.097.00		GEB.097.10		GEB.098.00		GEB.098.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,50		9,50		9,60		9,60		9,70		9,70		9,80		9,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800
213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600
51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.099.00		GEB.099.10		GEB.100.00		GEB.100.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,90		9,90		10,00		10,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2800	153	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2800	136	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	120	0,2300	120	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,2300	94	0,2300	110	0,2300	110	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,2300	68	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2800	136	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2800	102	0,2800	120	0,2800	120	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2800	85	0,2800	100	0,2800	100	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2800	213	0,2800	250	0,2800	250	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2800	255	0,2800	300	0,2800	300	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2800	153	0,2800	180	0,2800	180	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1600	68	0,1600	80	0,1600	80	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1600	51	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Titan	Titanium	51	0,1300	51	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1300	43	0,1300	50	0,1300	50	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.101.00		GEB.101.10		GEB.102.00		GEB.102.10		GEB.103.00		GEB.103.10		GEB.104.00		GEB.104.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,10		10,10		10,20		10,20		10,30		10,30		10,40		10,40	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.105.00		GEB.105.10		GEB.106.00		GEB.106.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,50		10,50		10,60		10,60	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.107.00		GEB.107.10		GEB.108.00		GEB.108.10		GEB.109.00		GEB.109.10		GEB.110.00		GEB.110.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,70		10,70		10,80		10,80		10,90		10,90		11,00		11,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.111.00		GEB.111.10		GEB.112.00		GEB.112.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,10		11,10		11,20		11,20	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.113.00		GEB.113.10		GEB.114.00		GEB.114.10		GEB.115.00		GEB.115.10		GEB.116.00		GEB.116.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,30		11,30		11,40		11,40		11,50		11,50		11,60		11,60	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.117.00		GEB.117.10		GEB.118.00		GEB.118.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,70		11,70		11,80		11,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.119.00		GEB.119.10		GEB.120.00		GEB.120.10		GEB.122.00		GEB.122.10		GEB.123.00		GEB.123.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,90		11,90		12,00		12,00		12,20		12,20		12,30		12,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.125.00		GEB.125.10		GEB.128.00		GEB.128.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,50		12,50		12,80		12,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.130.00		GEB.130.10		GEB.135.00		GEB.135.10		GEB.138.00		GEB.138.10		GEB.140.00		GEB.140.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
13,00		13,00		13,50		13,50		13,80		13,80		14,00		14,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.142.00		GEB.142.10		GEB.145.00		GEB.145.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	14,20		14,20		14,50		14,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.148.00		GEB.148.10		GEB.150.00		GEB.150.10		GEB.151.00		GEB.151.10		GEB.152.00		GEB.152.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
14,80		14,80		15,00		15,00		15,10		15,10		15,20		15,20	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.155.00		GEB.155.10		GEB.158.00		GEB.158.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	15,50		15,50		15,80		15,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.160.00		GEB.160.10		GEB.165.00		GEB.165.10		GEB.168.00		GEB.168.10		GEB.170.00		GEB.170.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,00		16,00		16,50		16,50		16,80		16,80		17,00		17,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
60	0,1600	60	0,1600	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
50	0,1600	50	0,1600	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.173.00		GEB.173.10		GEB.175.00		GEB.175.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	17,30		17,30		17,50		17,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
Titan	Titanium	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.177.00		GEB.177.10		GEB.178.00		GEB.178.10		GEB.180.00		GEB.180.10		GEB.185.00		GEB.185.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
17,70		17,70		17,80		17,80		18,00		18,00		18,50		18,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700
250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700
300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700
200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700
180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000

Schnittdaten GEB / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEB.190.00		GEB.190.10		GEB.193.00		GEB.193.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	19,00		19,00		19,30		19,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
Titan	Titanium	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEB / Cutting data

GEB.195.00		GEB.195.10		GEB.198.00		GEB.198.10		GEB.200.00		GEB.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1	
19,50		19,50		19,80		19,80		20,00		20,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,4000	180	0,4000
160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,4000	160	0,4000
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3800	120	0,3800
110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3800	110	0,3800
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3800	80	0,3800
160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,4000	160	0,4000
120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,4000	120	0,4000
100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,4000	100	0,4000
250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,4000	250	0,4000
300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,4000	300	0,4000
200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,4000	200	0,4000
180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,4000	180	0,4000
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,3200	80	0,3200
60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,3200	60	0,3200
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2500	60	0,2500
50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2500	50	0,2500

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.010.00		GEC.011.00		GEC.012.00		GEC.013.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,00		1,10		1,20		1,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,0180	126	0,0180	126	0,0250	126	0,0250
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,0180	112	0,0180	112	0,0250	112	0,0250
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,0160	84	0,0160	84	0,0230	84	0,0230
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,0160	77	0,0160	77	0,0230	77	0,0230
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,0160	56	0,0160	56	0,0230	56	0,0230
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,0180	112	0,0180	112	0,0250	112	0,0250
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,0180	84	0,0180	84	0,0250	84	0,0250
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,0180	70	0,0180	70	0,0250	70	0,0250
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,0180	175	0,0180	175	0,0250	175	0,0250
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,0180	210	0,0180	210	0,0250	210	0,0250
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,0180	140	0,0180	140	0,0250	140	0,0250
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,0180	126	0,0180	126	0,0250	126	0,0250
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,0100	56	0,0100	56	0,0150	56	0,0150
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,0100	42	0,0100	42	0,0150	42	0,0150
Titan	Titanium	42	0,0070	42	0,0070	42	0,0120	42	0,0120
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0070	35	0,0070	35	0,0120	35	0,0120
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.014.00		GEC.015.00		GEC.016.00		GEC.017.00		GEC.018.00		GEC.019.00		GEC.020.00		GEC.021.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,40		1,50		1,60		1,70		1,80		1,90		2,00		2,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,0250	126	0,0250	126	0,0500	126	0,0500	126	0,0500	126	0,0500	126	0,0650	126	0,0650
112	0,0250	112	0,0250	112	0,0500	112	0,0500	112	0,0500	112	0,0500	112	0,0650	112	0,0650
84	0,0230	84	0,0230	84	0,0460	84	0,0460	84	0,0460	84	0,0460	84	0,0600	84	0,0600
77	0,0230	77	0,0230	77	0,0460	77	0,0460	77	0,0460	77	0,0460	77	0,0600	77	0,0600
56	0,0230	56	0,0230	56	0,0460	56	0,0460	56	0,0460	56	0,0460	56	0,0600	56	0,0600
112	0,0250	112	0,0250	112	0,0500	112	0,0500	112	0,0500	112	0,0500	112	0,0650	112	0,0650
84	0,0250	84	0,0250	84	0,0500	84	0,0500	84	0,0500	84	0,0500	84	0,0650	84	0,0650
70	0,0250	70	0,0250	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0500	70	0,0650	70	0,0650
175	0,0250	175	0,0250	175	0,0500	175	0,0500	175	0,0500	175	0,0500	175	0,0650	175	0,0650
210	0,0250	210	0,0250	210	0,0500	210	0,0500	210	0,0500	210	0,0500	210	0,0650	210	0,0650
140	0,0250	140	0,0250	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0500	140	0,0650	140	0,0650
126	0,0250	126	0,0250	126	0,0500	126	0,0500	126	0,0500	126	0,0500	126	0,0650	126	0,0650
56	0,0150	56	0,0150	56	0,0250	56	0,0250	56	0,0250	56	0,0250	56	0,0500	56	0,0500
42	0,0150	42	0,0150	42	0,0250	42	0,0250	42	0,0250	42	0,0250	42	0,0250	42	0,0250
42	0,0120	42	0,0120	42	0,0200	42	0,0200	42	0,0200	42	0,0200	42	0,0400	42	0,0400
35	0,0120	35	0,0120	35	0,0200	35	0,0200	35	0,0200	35	0,0200	35	0,0400	35	0,0400

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.022.00		GEC.023.00		GEC.024.00		GEC.025.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,20		2,30		2,40		2,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,0650	126	0,0650	126	0,0650	126	0,0850
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,0650	112	0,0650	112	0,0650	112	0,0850
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,0600	84	0,0600	84	0,0600	84	0,0800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,0600	77	0,0600	77	0,0600	77	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,0600	56	0,0600	56	0,0600	56	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,0650	112	0,0650	112	0,0650	112	0,0850
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,0650	84	0,0650	84	0,0650	84	0,0850
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,0650	70	0,0650	70	0,0650	70	0,0850
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,0650	175	0,0650	175	0,0650	175	0,0850
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,0650	210	0,0650	210	0,0650	210	0,0850
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,0650	140	0,0650	140	0,0650	140	0,0850
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,0650	126	0,0650	126	0,0650	126	0,0850
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,0500	56	0,0500	56	0,0500	56	0,0650
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,0250	42	0,0250	42	0,0250	42	0,0650
Titan	Titanium	42	0,0400	42	0,0400	42	0,0400	42	0,0500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0400	35	0,0500
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.026.00		GEC.027.00		GEC.028.00		GEC.029.00		GEC.030.00		GEC.030.10		GEC.031.00		GEC.031.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,60		2,70		2,80		2,90		3,00		3,00		3,10		3,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,0850	126	0,0850	126	0,0850	126	0,0850	126	0,0850	126	0,0850	126	0,1200	126	0,1200
112	0,0850	112	0,0850	112	0,0850	112	0,0850	112	0,0850	112	0,0850	112	0,1200	112	0,1200
84	0,0800	84	0,0800	84	0,0800	84	0,0800	84	0,0800	84	0,0800	84	0,1000	84	0,1000
77	0,0800	77	0,0800	77	0,0800	77	0,0800	77	0,0800	77	0,0800	77	0,1000	77	0,1000
56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,1000	56	0,1000
112	0,0850	112	0,0850	112	0,0850	112	0,0850	112	0,0850	112	0,0850	112	0,1200	112	0,1200
84	0,0850	84	0,0850	84	0,0850	84	0,0850	84	0,0850	84	0,0850	84	0,1200	84	0,1200
70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,0850	70	0,1200	70	0,1200
175	0,0850	175	0,0850	175	0,0850	175	0,0850	175	0,0850	175	0,0850	175	0,1200	175	0,1200
210	0,0850	210	0,0850	210	0,0850	210	0,0850	210	0,0850	210	0,0850	210	0,1200	210	0,1200
140	0,0850	140	0,0850	140	0,0850	140	0,0850	140	0,0850	140	0,0850	140	0,1200	140	0,1200
126	0,0850	126	0,0850	126	0,0850	126	0,0850	126	0,0850	126	0,0850	126	0,1200	126	0,1200
56	0,0650	56	0,0650	56	0,0650	56	0,0650	56	0,0650	56	0,0650	56	0,0800	56	0,0800
42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0800	42	0,0800
42	0,0500	42	0,0500	42	0,0500	42	0,0500	42	0,0500	42	0,0500	42	0,0650	42	0,0650
35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0650	35	0,0650

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.032.00		GEC.032.10		GEC.325.00		GEC.325.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,20		3,20		3,25		3,25	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
Titan	Titanium	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.033.00		GEC.033.10		GEC.034.00		GEC.034.10		GEC.035.00		GEC.035.10		GEC.036.00		GEC.036.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,30		3,30		3,40		3,40		3,50		3,50		3,60		3,60	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000
77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000
56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200
140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800
42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650
35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.365.00		GEC.365.10		GEC.037.00		GEC.037.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,65		3,65		3,70		3,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
Titan	Titanium	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.038.00		GEC.038.10		GEC.039.00		GEC.039.10		GEC.040.00		GEC.040.10		GEC.041.00		GEC.041.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,80		3,80		3,90		3,90		4,00		4,00		4,10		4,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1600	126	0,1600
112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1600	112	0,1600
84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1000	84	0,1300	84	0,1300
77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1000	77	0,1300	77	0,1300
56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1300	56	0,1300
112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1200	112	0,1600	112	0,1600
84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1200	84	0,1600	84	0,1600
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1600	70	0,1600
175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1200	175	0,1600	175	0,1600
210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1200	210	0,1600	210	0,1600
140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1600	140	0,1600
126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1200	126	0,1600	126	0,1600
56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,0800	56	0,1000	56	0,1000
42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,1000	42	0,1000
42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0650	42	0,0700	42	0,0700
35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0650	35	0,0700	35	0,0700

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.042.00		GEC.042.10		GEC.043.00		GEC.043.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,20		4,20		4,30		4,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000
Titan	Titanium	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.044.00		GEC.044.10		GEC.045.00		GEC.045.10		GEC.046.00		GEC.046.10		GEC.465.00		GEC.465.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
4,40		4,40		4,50		4,50		4,60		4,60		4,65		4,65			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300
77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300
56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300
112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600
70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600
140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000
42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700
35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.047.00		GEC.047.10		GEC.048.00		GEC.048.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,70		4,70		4,80		4,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000
Titan	Titanium	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.049.00		GEC.049.10		GEC.050.00		GEC.050.10		GEC.051.00		GEC.051.10		GEC.052.00		GEC.052.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,90		4,90		5,00		5,00		5,10		5,10		5,20		5,20	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1300	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500
56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1300	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500
112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1600	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1600	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1600	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1600	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900
210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1600	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900
140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900
126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1600	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100
42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1000	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100
42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0700	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0700	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.053.00		GEC.053.10		GEC.054.00		GEC.054.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,30		5,30		5,40		5,40	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100
Titan	Titanium	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.055.00		GEC.055.10		GEC.555.00		GEC.555.10		GEC.056.00		GEC.056.10		GEC.057.00		GEC.057.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,50		5,50		5,55		5,55		5,60		5,60		5,70		5,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500
56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500
112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900
210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900
140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900
126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100
42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100
42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.058.00		GEC.058.10		GEC.059.00		GEC.059.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,80		5,80		5,90		5,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500	56	0,1500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900	112	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900	84	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900	175	0,1900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900	210	0,1900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900	140	0,1900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900	126	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100	56	0,1100
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100	42	0,1100
Titan	Titanium	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800	42	0,0800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800	35	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.060.00		GEC.060.10		GEC.061.00		GEC.061.10		GEC.062.00		GEC.062.10		GEC.063.00		GEC.063.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,10		6,10		6,20		6,20		6,30		6,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
153	0,1900	153	0,1900	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
136	0,1900	136	0,1900	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,1500	102	0,1500	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
94	0,1500	94	0,1500	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
68	0,1500	68	0,1500	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
136	0,1900	136	0,1900	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,1900	102	0,1900	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
85	0,1900	85	0,1900	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
213	0,1900	213	0,1900	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
255	0,1900	255	0,1900	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
170	0,1900	170	0,1900	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
153	0,1900	153	0,1900	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
68	0,1100	68	0,1100	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
51	0,1100	51	0,1100	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
51	0,0800	51	0,0800	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
43	0,0800	43	0,0800	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.064.00		GEC.064.10		GEC.065.00		GEC.065.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,40		6,40		6,50		6,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
Titan	Titanium	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.066.00		GEC.066.10		GEC.067.00		GEC.067.10		GEC.068.00		GEC.068.10		GEC.069.00		GEC.069.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,60		6,60		6,70		6,70		6,80		6,80		6,90		6,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.070.00		GEC.070.10		GEC.071.00		GEC.071.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,00		7,00		7,10		7,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
Titan	Titanium	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.072.00		GEC.072.10		GEC.073.00		GEC.073.10		GEC.074.00		GEC.074.10		GEC.075.00		GEC.075.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,20		7,20		7,30		7,30		7,40		7,40		7,50		7,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.076.00		GEC.076.10		GEC.077.00		GEC.077.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,60		7,60		7,70		7,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
Titan	Titanium	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.078.00		GEC.078.10		GEC.079.00		GEC.079.10		GEC.080.00		GEC.080.10		GEC.081.00		GEC.081.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,80		7,80		7,90		7,90		8,00		8,00		8,10		8,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2800	153	0,2800
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2800	136	0,2800
102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,1800	102	0,2300	102	0,2300
94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,1800	94	0,2300	94	0,2300
68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,1800	68	0,2300	68	0,2300
136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2200	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2200	102	0,2800	102	0,2800
85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2200	85	0,2800	85	0,2800
213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2200	213	0,2800	213	0,2800
255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2200	255	0,2800	255	0,2800
170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2200	170	0,2800	170	0,2800
153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2200	153	0,2800	153	0,2800
68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1600	68	0,1600
51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1600	51	0,1600
51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1300	51	0,1300
43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1300	43	0,1300

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.082.00		GEC.082.10		GEC.083.00		GEC.083.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,20		8,20		8,30		8,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600
Titan	Titanium	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.084.00		GEC.084.10		GEC.085.00		GEC.085.10		GEC.086.00		GEC.086.10		GEC.087.00		GEC.087.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,40		8,40		8,50		8,50		8,60		8,60		8,70		8,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800
213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600
51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.088.00		GEC.088.10		GEC.089.00		GEC.089.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,80		8,80		8,90		8,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600
Titan	Titanium	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.090.00		GEC.090.10		GEC.091.00		GEC.091.10		GEC.092.00		GEC.092.10		GEC.093.00		GEC.093.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,00		9,00		9,10		9,10		9,20		9,20		9,30		9,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800
213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600
51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.094.00		GEC.094.10		GEC.095.00		GEC.095.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,40		9,40		9,50		9,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600
Titan	Titanium	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.096.00		GEC.096.10		GEC.097.00		GEC.097.10		GEC.098.00		GEC.098.10		GEC.099.00		GEC.099.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
9,60		9,60		9,70		9,70		9,80		9,80		9,90		9,90	
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300	94	0,2300
68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300	68	0,2300
136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800	136	0,2800
102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800	102	0,2800
85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800	85	0,2800
213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800	213	0,2800
255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800	255	0,2800
170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800	170	0,2800
153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800	153	0,2800
68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600	51	0,1600
51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300	51	0,1300
43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300	43	0,1300

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.100.00		GEC.100.10		GEC.101.00		GEC.101.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,00		10,00		10,10		10,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,2800	180	0,2800	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,2800	160	0,2800	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,2300	120	0,2300	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,2300	110	0,2300	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,2300	80	0,2300	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,2800	160	0,2800	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,2800	120	0,2800	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,2800	100	0,2800	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,2800	250	0,2800	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,2800	300	0,2800	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2800	200	0,2800	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,2800	180	0,2800	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,1600	80	0,1600	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1300	50	0,1300	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.102.00		GEC.102.10		GEC.103.00		GEC.103.10		GEC.104.00		GEC.104.10		GEC.105.00		GEC.105.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,20		10,20		10,30		10,30		10,40		10,40		10,50		10,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.106.00		GEC.106.10		GEC.107.00		GEC.107.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,60		10,60		10,70		10,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.108.00		GEC.108.10		GEC.109.00		GEC.109.10		GEC.110.00		GEC.110.10		GEC.111.00		GEC.111.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,80		10,80		10,90		10,90		11,00		11,00		11,10		11,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.112.00		GEC.112.10		GEC.113.00		GEC.113.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,20		11,20		11,30		11,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.114.00		GEC.114.10		GEC.115.00		GEC.115.10		GEC.1155.00		GEC.1155.10		GEC.116.00		GEC.116.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,40		11,40		11,50		11,50		11,55		11,55		11,60		11,60	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.117.00		GEC.117.10		GEC.118.00		GEC.118.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,70		11,70		11,80		11,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.119.00		GEC.119.10		GEC.120.00		GEC.120.10		GEC.122.00		GEC.122.10		GEC.123.00		GEC.123.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,90		11,90		12,00		12,00		12,20		12,20		12,30		12,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.125.00		GEC.125.10		GEC.128.00		GEC.128.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,50		12,50		12,80		12,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.130.00		GEC.130.10		GEC.135.00		GEC.135.10		GEC.138.00		GEC.138.10		GEC.140.00		GEC.140.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
13,00		13,00		13,50		13,50		13,80		13,80		14,00		14,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.142.00		GEC.142.10		GEC.145.00		GEC.145.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	14,20		14,20		14,50		14,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.148.00		GEC.148.10		GEC.150.00		GEC.150.10		GEC.152.00		GEC.152.10		GEC.155.00		GEC.155.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
14,80		14,80		15,00		15,00		15,20		15,50		15,50		15,50	
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.158.00		GEC.158.10		GEC.160.00		GEC.160.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	15,80		15,80		16,00		16,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000	120	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000	110	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500	100	0,3500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500	250	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500	180	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Titan	Titanium	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600	50	0,1600
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.165.00		GEC.165.10		GEC.168.00		GEC.168.10		GEC.170.00		GEC.170.10		GEC.175.00		GEC.175.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,50		16,50		16,80		16,80		17,00		17,00		17,50		17,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700
250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700
300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700
200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700
180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000

Schnittdaten GEC / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GEC.178.00		GEC.178.10		GEC.180.00		GEC.180.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	17,80		17,80		18,00		18,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700
Temperguss	Malleable cast iron	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500
Titan	Titanium	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000
Universal	Universal								

Schnittdaten GEC / Cutting data

GEC.185.00		GEC.185.10		GEC.190.00		GEC.190.10		GEC.195.00		GEC.195.10		GEC.200.00		GEC.200.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
18,50		18,50		19,00		19,00		19,50		19,50		20,00		20,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,4000	180	0,4000
160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,4000	160	0,4000
120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3800	120	0,3800
110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3500	110	0,3800	110	0,3800
80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3500	80	0,3800	80	0,3800
160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,3700	160	0,4000	160	0,4000
120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,3700	120	0,4000	120	0,4000
100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,3700	100	0,4000	100	0,4000
250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,3700	250	0,4000	250	0,4000
300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,3700	300	0,4000	300	0,4000
200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,3700	200	0,4000	200	0,4000
180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,3700	180	0,4000	180	0,4000
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,3200	80	0,3200
60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,2500	60	0,3200	60	0,3200
60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2000	60	0,2500	60	0,2500
50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2000	50	0,2500	50	0,2500

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.030.00		GZF.030.10		GZF.031.00		GZF.031.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,00		3,00		3,10		3,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.032.00		GZF.032.10		GZF.033.00		GZF.033.10		GZF.034.00		GZF.034.10		GZF.035.00		GZF.035.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

3,20		3,20		3,30		3,30		3,40		3,40		3,50		3,50	
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.036.00		GZF.036.10		GZF.037.00		GZF.037.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,60		3,60		3,70		3,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.038.00		GZF.038.10		GZF.039.00		GZF.039.10		GZF.040.00		GZF.040.10		GZF.041.00		GZF.041.10	
D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1
3,80	3,80	3,90	3,90	4,00	4,00	4,10	4,10								
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400
240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400
160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400
150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400
140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.042.00		GZF.042.10		GZF.043.00		GZF.043.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,20		4,20		4,30		4,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.044.00		GZF.044.10		GZF.045.00		GZF.045.10		GZF.046.00		GZF.046.10		GZF.047.00		GZF.047.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,40		4,40		4,50		4,50		4,60		4,60		4,70		4,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.048.00		GZF.048.10		GZF.049.00		GZF.049.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,80		4,80		4,90		4,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.050.00		GZF.050.10		GZF.051.00		GZF.051.10		GZF.052.00		GZF.052.10		GZF.053.00		GZF.053.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,00		5,10		5,10		5,20		5,20		5,30		5,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400
240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400
160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400
150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400
140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.054.00		GZF.054.10		GZF.055.00		GZF.055.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,40		5,40		5,50		5,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.056.00		GZF.056.10		GZF.057.00		GZF.057.10		GZF.058.00		GZF.058.10		GZF.059.00		GZF.059.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

5,60		5,60		5,70		5,80		5,80		5,80		5,90		5,90	
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200	120	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400	260	0,1400
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400	240	0,1400
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400	160	0,1400
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400	150	0,1400
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200	140	0,1200
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800	55	0,0800
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.060.00		GZF.060.10		GZF.061.00		GZF.061.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,00		6,00		6,10		6,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.062.00		GZF.062.10		GZF.063.00		GZF.063.10		GZF.064.00		GZF.064.10		GZF.065.00		GZF.065.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,20		6,20		6,30		6,30		6,40		6,40		6,50		6,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600
260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000
240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000
160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000
150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.066.00		GZF.066.10		GZF.067.00		GZF.067.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,60		6,60		6,70		6,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.068.00		GZF.068.10		GZF.069.00		GZF.069.10		GZF.070.00		GZF.070.10		GZF.071.00		GZF.071.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,80		6,80		6,90		6,90		7,00		7,00		7,10		7,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.072.00		GZF.072.10		GZF.073.00		GZF.073.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,20		7,20		7,30		7,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.074.00		GZF.074.10		GZF.075.00		GZF.075.10		GZF.076.00		GZF.076.10		GZF.077.00		GZF.077.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,40		7,40		7,50		7,50		7,60		7,60		7,70		7,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.078.00		GZF.078.10		GZF.079.00		GZF.079.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,80		7,80		7,90		7,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.080.00		GZF.080.10		GZF.081.00		GZF.081.10		GZF.082.00		GZF.082.10		GZF.083.00		GZF.083.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,00		8,00		8,10		8,10		8,20		8,20		8,30		8,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.084.00		GZF.084.10		GZF.085.00		GZF.085.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,40		8,40		8,50		8,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.086.00		GZF.086.10		GZF.087.00		GZF.087.10		GZF.088.00		GZF.088.10		GZF.089.00		GZF.089.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

8,60		8,60		8,70		8,70		8,80		8,80		8,90		8,90	
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600	120	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000	260	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000	240	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000	160	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600	140	0,1600
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.090.00		GZF.090.10		GZF.091.00		GZF.091.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,00		9,00		9,10		9,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.092.00		GZF.092.10		GZF.093.00		GZF.093.10		GZF.094.00		GZF.094.10		GZF.095.00		GZF.095.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

9,20		9,20		9,30		9,30		9,40		9,40		9,50		9,50	
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.096.00		GZF.096.10		GZF.097.00		GZF.097.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,60		9,60		9,70		9,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.098.00		GZF.098.10		GZF.099.00		GZF.099.10		GZF.100.00		GZF.100.10		GZF.101.00		GZF.101.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

9,80		9,80		9,90		9,90		10,00		10,00		10,10		10,10	
------	--	------	--	------	--	------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.102.00		GZF.102.10		GZF.103.00		GZF.103.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,20		10,20		10,30		10,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.104.00		GZF.104.10		GZF.105.00		GZF.105.10		GZF.106.00		GZF.106.10		GZF.107.00		GZF.107.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,40		10,40		10,50		10,50		10,60		10,60		10,70		10,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.108.00		GZF.108.10		GZF.109.00		GZF.109.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,80		10,80		10,90		10,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.110.00		GZF.110.10		GZF.111.00		GZF.111.10		GZF.112.00		GZF.112.10		GZF.113.00		GZF.113.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

11,00		11,00		11,10		11,10		11,20		11,20		11,30		11,30	
-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.114.00		GZF.114.10		GZF.115.00		GZF.115.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,40		11,40		11,50		11,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.116.00		GZF.116.10		GZF.117.00		GZF.117.10		GZF.118.00		GZF.118.10		GZF.119.00		GZF.119.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

11,60		11,60		11,70		11,70		11,80		11,80		11,90		11,90	
-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100	120	0,2100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800	240	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800	160	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800	150	0,2800
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100	140	0,2100
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.120.00		GZF.120.10		GZF.122.00		GZF.122.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,00		12,00		12,20		12,20	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.123.00		GZF.123.10		GZF.125.00		GZF.125.10		GZF.128.00		GZF.128.10		GZF.130.00		GZF.130.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

12,30		12,30		12,50		12,50		12,80		12,80		13,00		13,00	
-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.135.00		GZF.135.10		GZF.138.00		GZF.138.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	13,50		13,50		13,80		13,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.140.00		GZF.140.10		GZF.145.00		GZF.145.10		GZF.148.00		GZF.148.10		GZF.150.00		GZF.150.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
14,00		14,00		14,50		14,50		14,80		14,80		15,00		15,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.155.00		GZF.155.10		GZF.158.00		GZF.158.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	15,50		15,50		15,80		15,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700	120	0,2700
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500	240	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500	160	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500	150	0,3500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700	140	0,2700
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000	55	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.160.00		GZF.160.10		GZF.165.00		GZF.165.10		GZF.168.00		GZF.168.10		GZF.170.00		GZF.170.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,00		16,00		16,50		16,50		16,80		16,80		17,00		17,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.175.00		GZF.175.10		GZF.178.00		GZF.178.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	17,50		17,50		17,80		17,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GZF / Cutting data

GZF.180.00		GZF.180.10		GZF.185.00		GZF.185.10		GZF.190.00		GZF.190.10		GZF.195.00		GZF.195.10	
------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--

18,00		18,00		18,50		18,50		19,00		19,00		19,50		19,50	
-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500	120	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500	240	0,4500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500	160	0,4500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500	150	0,4500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500	140	0,3500
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------

55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Schnittdaten GZF / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GZF.200.00		GZF.200.10	
Bohren	Drilling	D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)				
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)				
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)				
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)				
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)				
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC				
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB				
Temperguss	Malleable cast iron				
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite				
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast	120	0,3500	120	0,3500
Graphit	Graphite				
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	260	0,4500	260	0,4500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	240	0,4500	240	0,4500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	160	0,4500	160	0,4500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,4500	150	0,4500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	140	0,3500	140	0,3500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	55	0,2500	55	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)				
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)				
Titan	Titanium				
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel				
Universal	Universal				

Schnittdaten IZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZH.010.00	IZH.011.00	IZH.012.00	IZH.013.00				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,00	1,10	1,20	1,30				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	59	0,0180	59	0,0180	59	0,0250	59	0,0250
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	55	0,0180	55	0,0180	55	0,0250	55	0,0250
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	52	0,0160	52	0,0160	52	0,0230	52	0,0230
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	49	0,0160	49	0,0160	49	0,0230	49	0,0230
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	42	0,0140	42	0,0140	42	0,0200	42	0,0200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	59	0,0180	59	0,0180	59	0,0250	59	0,0250
Temperguss	Malleable cast iron	46	0,0140	46	0,0140	46	0,0200	46	0,0200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	46	0,0140	46	0,0140	46	0,0200	46	0,0200
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	33	0,0140	33	0,0140	33	0,0200	33	0,0200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZH.014.00		IZH.015.00		IZH.016.00		IZH.017.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,40		1,50		1,60		1,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	59	0,0250	59	0,0250	59	0,0500	59	0,0500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	55	0,0250	55	0,0250	55	0,0500	55	0,0500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	52	0,0230	52	0,0230	52	0,0460	52	0,0460
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	49	0,0230	49	0,0230	49	0,0460	49	0,0460
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	42	0,0200	42	0,0200	42	0,0400	42	0,0400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	59	0,0250	59	0,0250	59	0,0500	59	0,0500
Temperguss	Malleable cast iron	46	0,0200	46	0,0200	46	0,0400	46	0,0400
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	46	0,0200	46	0,0200	46	0,0400	46	0,0400
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	33	0,0200	33	0,0200	33	0,0400	33	0,0400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZH / Cutting data

IZH.018.00		IZH.019.00		IZH.020.00		IZH.021.00		IZH.022.00		IZH.023.00		IZH.024.00		IZH.025.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,80		1,90		2,00		2,10		2,20		2,30		2,40		2,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
59	0,0500	59	0,0500	59	0,0650	68	0,0650	68	0,0650	68	0,0650	68	0,0650	68	0,0850
55	0,0500	55	0,0500	55	0,0650	64	0,0650	64	0,0650	64	0,0650	64	0,0650	64	0,0850
52	0,0460	52	0,0460	52	0,0600	60	0,0600	60	0,0600	60	0,0600	60	0,0600	60	0,0820
49	0,0460	49	0,0460	49	0,0600	56	0,0600	56	0,0600	56	0,0600	56	0,0600	56	0,0820
42	0,0400	42	0,0400	42	0,0500	49	0,0500	49	0,0500	49	0,0500	49	0,0500	49	0,0750
59	0,0500	59	0,0500	59	0,0650	68	0,0650	68	0,0650	68	0,0650	68	0,0650	68	0,0850
46	0,0400	46	0,0400	46	0,0500	53	0,0500	53	0,0500	53	0,0500	53	0,0500	53	0,0750
46	0,0400	46	0,0400	46	0,0500	53	0,0500	53	0,0500	53	0,0500	53	0,0500	53	0,0750
33	0,0400	33	0,0400	33	0,0500	38	0,0500	38	0,0500	38	0,0500	38	0,0500	38	0,0550

Schnittdaten IZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZH.026.00	IZH.027.00	IZH.028.00	IZH.029.00				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,60	2,70	2,80	2,90				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	68	0,0850	68	0,0850	68	0,0850	68	0,0850
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	64	0,0850	64	0,0850	64	0,0850	64	0,0850
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	60	0,0820	60	0,0820	60	0,0820	60	0,0820
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	56	0,0820	56	0,0820	56	0,0820	56	0,0820
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	49	0,0750	49	0,0750	49	0,0750	49	0,0750
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	68	0,0850	68	0,0850	68	0,0850	68	0,0850
Temperguss	Malleable cast iron	53	0,0750	53	0,0750	53	0,0750	53	0,0750
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	53	0,0750	53	0,0750	53	0,0750	53	0,0750
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	38	0,0550	38	0,0550	38	0,0550	38	0,0550
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZH / Cutting data

IZH.030.00		IZH.031.00		IZH.032.00		IZH.033.00		IZH.034.00		IZH.035.00		IZH.036.00		IZH.037.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,00		3,10		3,20		3,30		3,40		3,50		3,60		3,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
68	0,0850	86	0,1200	86	0,1200	86	0,1200	86	0,1200	86	0,1200	86	0,1200	86	0,1200
64	0,0850	81	0,1100	81	0,1100	81	0,1100	81	0,1100	81	0,1100	81	0,1100	81	0,1100
60	0,0820	76	0,1000	76	0,1000	76	0,1000	76	0,1000	76	0,1000	76	0,1000	76	0,1000
56	0,0820	71	0,1000	71	0,1000	71	0,1000	71	0,1000	71	0,1000	71	0,1000	71	0,1000
49	0,0750	62	0,0900	62	0,0900	62	0,0900	62	0,0900	62	0,0900	62	0,0900	62	0,0900
68	0,0850	86	0,1200	86	0,1200	86	0,1200	86	0,1200	86	0,1200	86	0,1200	86	0,1200
53	0,0750	67	0,1000	67	0,1000	67	0,1000	67	0,1000	67	0,1000	67	0,1000	67	0,1000
53	0,0750	67	0,1000	67	0,1000	67	0,1000	67	0,1000	67	0,1000	67	0,1000	67	0,1000
38	0,0550	48	0,0650	48	0,0650	48	0,0650	48	0,0650	48	0,0650	48	0,0650	48	0,0650

Schnittdaten IZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZH.038.00	IZH.039.00	IZH.040.00	IZH.041.00				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,80	3,90	4,00	4,10				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	86	0,1200	86	0,1200	86	0,1200	95	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	81	0,1100	81	0,1100	81	0,1100	89	0,1500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	76	0,1000	76	0,1000	76	0,1000	84	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	71	0,1000	71	0,1000	71	0,1000	79	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	62	0,0900	62	0,0900	62	0,0900	68	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	86	0,1200	86	0,1200	86	0,1200	95	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	67	0,1000	67	0,1000	67	0,1000	74	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	67	0,1000	67	0,1000	67	0,1000	74	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	48	0,0650	48	0,0650	48	0,0650	53	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZH / Cutting data

IZH.042.00		IZH.043.00		IZH.044.00		IZH.045.00		IZH.046.00		IZH.047.00		IZH.048.00		IZH.049.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,20		4,30		4,40		4,50		4,60		4,70		4,80		4,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
89	0,1500	89	0,1500	89	0,1500	89	0,1500	89	0,1500	89	0,1500	89	0,1500	89	0,1500
84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300	84	0,1300
79	0,1300	79	0,1300	79	0,1300	79	0,1300	79	0,1300	79	0,1300	79	0,1300	79	0,1300
68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100
95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600	95	0,1600
74	0,1300	74	0,1300	74	0,1300	74	0,1300	74	0,1300	74	0,1300	74	0,1300	74	0,1300
74	0,1300	74	0,1300	74	0,1300	74	0,1300	74	0,1300	74	0,1300	74	0,1300	74	0,1300
53	0,0800	53	0,0800	53	0,0800	53	0,0800	53	0,0800	53	0,0800	53	0,0800	53	0,0800

Schnittdaten IZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZH.050.00		IZH.051.00		IZH.052.00		IZH.053.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,00		5,10		5,20		5,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	95	0,1600	95	0,1900	95	0,1900	95	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,1500	89	0,1800	89	0,1800	89	0,1800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,1300	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	79	0,1300	79	0,1500	79	0,1500	79	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,1100	68	0,1400	68	0,1400	68	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	95	0,1600	95	0,1900	95	0,1900	95	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	74	0,1300	74	0,1500	74	0,1500	74	0,1500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	74	0,1300	74	0,1500	74	0,1500	74	0,1500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	53	0,0800	53	0,1000	53	0,1000	53	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZH / Cutting data

IZH.054.00		IZH.055.00		IZH.056.00		IZH.057.00		IZH.058.00		IZH.059.00		IZH.060.00		IZH.061.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,40		5,50		5,60		5,70		5,80		5,90		6,00		6,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
95	0,1900	95	0,1900	95	0,1900	95	0,1900	95	0,1900	95	0,1900	95	0,1900	104	0,2200
89	0,1800	89	0,1800	89	0,1800	89	0,1800	89	0,1800	89	0,1800	89	0,1800	98	0,2100
84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	84	0,1500	92	0,1800
79	0,1500	79	0,1500	79	0,1500	79	0,1500	79	0,1500	79	0,1500	79	0,1500	86	0,1800
68	0,1400	68	0,1400	68	0,1400	68	0,1400	68	0,1400	68	0,1400	68	0,1400	75	0,1600
95	0,1900	95	0,1900	95	0,1900	95	0,1900	95	0,1900	95	0,1900	95	0,1900	104	0,2200
74	0,1500	74	0,1500	74	0,1500	74	0,1500	74	0,1500	74	0,1500	74	0,1500	81	0,1800
74	0,1500	74	0,1500	74	0,1500	74	0,1500	74	0,1500	74	0,1500	74	0,1500	81	0,1800
53	0,1000	53	0,1000	53	0,1000	53	0,1000	53	0,1000	53	0,1000	53	0,1000	58	0,1200

Schnittdaten IZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZH.062.00	IZH.063.00	IZH.064.00	IZH.065.00				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,20	6,30	6,40	6,50				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	92	0,1800	92	0,1800	92	0,1800	92	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	86	0,1800	86	0,1800	86	0,1800	86	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	58	0,1200	58	0,1200	58	0,1200	58	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZH / Cutting data

IZH.066.00		IZH.067.00		IZH.068.00		IZH.069.00		IZH.070.00		IZH.075.00		IZH.078.00		IZH.080.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,60		6,70		6,80		6,90		7,00		7,50		7,80		8,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100
92	0,1800	92	0,1800	92	0,1800	92	0,1800	92	0,1800	92	0,1800	92	0,1800	92	0,1800
86	0,1800	86	0,1800	86	0,1800	86	0,1800	86	0,1800	86	0,1800	86	0,1800	86	0,1800
75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600	75	0,1600
104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200	104	0,2200
81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800
81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800	81	0,1800
58	0,1200	58	0,1200	58	0,1200	58	0,1200	58	0,1200	58	0,1200	58	0,1200	58	0,1200

Schnittdaten IZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZH.085.00		IZH.088.00		IZH.090.00		IZH.095.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,50		8,80		9,00		9,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	98	0,2600	98	0,2600	98	0,2600	98	0,2600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	92	0,2300	92	0,2300	92	0,2300	92	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	86	0,2300	86	0,2300	86	0,2300	86	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	75	0,2000	75	0,2000	75	0,2000	75	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800	104	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	58	0,1500	58	0,1500	58	0,1500	58	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZH / Cutting data

IZH.098.00		IZH.100.00		IZH.102.00		IZH.105.00		IZH.108.00		IZH.110.00		IZH.112.00		IZH.115.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,80		10,00		10,20		10,50		10,80		11,00		11,20		11,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
104	0,2800	104	0,2800	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500
98	0,2600	98	0,2600	98	0,3300	98	0,3300	98	0,3300	98	0,3300	98	0,3300	98	0,3300
92	0,2300	92	0,2300	92	0,3000	92	0,3000	92	0,3000	92	0,3000	92	0,3000	92	0,3000
86	0,2300	86	0,2300	86	0,3000	86	0,3000	86	0,3000	86	0,3000	86	0,3000	86	0,3000
75	0,2000	75	0,2000	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500	75	0,2500
104	0,2800	104	0,2800	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500	104	0,3500
81	0,2300	81	0,2300	81	0,3000	81	0,3000	81	0,3000	81	0,3000	81	0,3000	81	0,3000
81	0,2300	81	0,2300	81	0,3000	81	0,3000	81	0,3000	81	0,3000	81	0,3000	81	0,3000
58	0,1500	58	0,1500	58	0,1800	58	0,1800	58	0,1800	58	0,1800	58	0,1800	58	0,1800

Schnittdaten IZH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZH.118.00		IZH.120.00	
Bohren	Drilling	D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,80		12,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	104	0,3500	104	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	98	0,3300	98	0,3300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	92	0,3000	92	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	86	0,3000	86	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	75	0,2500	75	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC				
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	104	0,3500	104	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	81	0,3000	81	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	81	0,3000	81	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast				
Graphit	Graphite				
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping				
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping				
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si				
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass				
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast				
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)				
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	58	0,1800	58	0,1800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)				
Titan	Titanium				
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel				
Universal	Universal				

Schnittdaten IZI / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZI.020.00		IZI.021.00		IZI.022.00		IZI.023.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,00		2,10		2,20		2,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	63	0,0650	63	0,0650	63	0,0650	63	0,0650
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,0650	60	0,0650	60	0,0650	60	0,0650
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	56	0,0600	56	0,0600	56	0,0600	56	0,0600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	53	0,0600	53	0,0600	53	0,0600	53	0,0600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	46	0,0500	46	0,0500	46	0,0500	46	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	63	0,0650	63	0,0650	63	0,0650	63	0,0650
Temperguss	Malleable cast iron	49	0,0500	49	0,0500	49	0,0500	49	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	49	0,0500	49	0,0500	49	0,0500	49	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500	35	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZI / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZI.024.00	IZI.025.00	IZI.026.00	IZI.027.00				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,40	2,50	2,60	2,70				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	63	0,0650	63	0,0850	63	0,0850	63	0,0850
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	60	0,0650	60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	56	0,0600	56	0,0820	56	0,0820	56	0,0820
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	53	0,0600	53	0,0820	53	0,0820	53	0,0820
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	46	0,0500	46	0,0750	46	0,0750	46	0,0750
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	63	0,0650	63	0,0850	63	0,0850	63	0,0850
Temperguss	Malleable cast iron	49	0,0500	49	0,0750	49	0,0750	49	0,0750
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	49	0,0500	49	0,0750	49	0,0750	49	0,0750
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	35	0,0500	35	0,0550	35	0,0550	35	0,0550
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZI / Cutting data

IZI.028.00		IZI.029.00		IZI.030.00		IZI.032.00		IZI.033.00		IZI.035.00		IZI.038.00		IZI.040.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,80		2,90		3,00		3,20		3,30		3,50		3,80		4,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
63	0,0850	63	0,0850	63	0,0850	81	0,1200	81	0,1200	81	0,1200	81	0,1200	81	0,1200
60	0,0850	60	0,0850	60	0,0850	77	0,1100	77	0,1100	77	0,1100	77	0,1100	77	0,1100
56	0,0820	56	0,0820	56	0,0820	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000	72	0,1000
53	0,0820	53	0,0820	53	0,0820	68	0,1000	68	0,1000	68	0,1000	68	0,1000	68	0,1000
46	0,0750	46	0,0750	46	0,0750	59	0,0900	59	0,0900	59	0,0900	59	0,0900	59	0,0900
63	0,0850	63	0,0850	63	0,0850	81	0,1200	81	0,1200	81	0,1200	81	0,1200	81	0,1200
49	0,0750	49	0,0750	49	0,0750	63	0,1000	63	0,1000	63	0,1000	63	0,1000	63	0,1000
49	0,0750	49	0,0750	49	0,0750	63	0,1000	63	0,1000	63	0,1000	63	0,1000	63	0,1000
35	0,0550	35	0,0550	35	0,0550	45	0,0650	45	0,0650	45	0,0650	45	0,0650	45	0,0650

Schnittdaten IZI / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZI.042.00	IZI.045.00	IZI.046.00	IZI.048.00				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,20	4,50	4,60	4,80				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1300	80	0,1300	80	0,1300	80	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	75	0,1300	75	0,1300	75	0,1300	75	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,1100	65	0,1100	65	0,1100	65	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600	90	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1300	70	0,1300	70	0,1300	70	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1300	70	0,1300	70	0,1300	70	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZI / Cutting data

IZI.050.00		IZI.055.00		IZI.058.00		IZI.060.00		IZI.065.00		IZI.068.00		IZI.070.00		IZI.075.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,00		5,50		5,80		6,00		6,50		6,80		7,00		7,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1600	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	99	0,2200	99	0,2200	99	0,2200	99	0,2200
85	0,1500	85	0,1800	85	0,1800	85	0,1800	94	0,2100	94	0,2100	94	0,2100	94	0,2100
80	0,1300	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	88	0,1800	88	0,1800	88	0,1800	88	0,1800
75	0,1300	75	0,1500	75	0,1500	75	0,1500	83	0,1800	83	0,1800	83	0,1800	83	0,1800
65	0,1100	65	0,1400	65	0,1400	65	0,1400	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600
90	0,1600	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	99	0,2200	99	0,2200	99	0,2200	99	0,2200
70	0,1300	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	77	0,1800	77	0,1800	77	0,1800	77	0,1800
70	0,1300	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	77	0,1800	77	0,1800	77	0,1800	77	0,1800
50	0,0800	50	0,1000	50	0,1000	50	0,1000	55	0,1200	55	0,1200	55	0,1200	55	0,1200

Schnittdaten IZI / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IZI.078.00	IZI.080.00	IZI.085.00	IZI.088.00				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,80	8,00	8,50	8,80				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	99	0,2200	99	0,2200	99	0,2800	99	0,2800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	94	0,2100	94	0,2100	94	0,2600	94	0,2600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	88	0,1800	88	0,1800	88	0,2300	88	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	83	0,1800	83	0,1800	83	0,2300	83	0,2300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	72	0,1600	72	0,1600	72	0,2000	72	0,2000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	99	0,2200	99	0,2200	99	0,2800	99	0,2800
Temperguss	Malleable cast iron	77	0,1800	77	0,1800	77	0,2300	77	0,2300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	77	0,1800	77	0,1800	77	0,2300	77	0,2300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	55	0,1200	55	0,1200	55	0,1500	55	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IZI / Cutting data

IZI.090.00		IZI.098.00		IZI.100.00		IZI.102.00		IZI.108.00		IZI.118.00		IZI.120.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,00		9,80		10,00		10,20		10,80		11,80		12,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
99	0,2800	99	0,2800	99	0,2800	99	0,3500	99	0,3500	99	0,3500	99	0,3500
94	0,2600	94	0,2600	94	0,2600	94	0,3300	94	0,3300	94	0,3300	94	0,3300
88	0,2300	88	0,2300	88	0,2300	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000	88	0,3000
83	0,2300	83	0,2300	83	0,2300	83	0,3000	83	0,3000	83	0,3000	83	0,3000
72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2500	72	0,2500	72	0,2500	72	0,2500
99	0,2800	99	0,2800	99	0,2800	99	0,3500	99	0,3500	99	0,3500	99	0,3500
77	0,2300	77	0,2300	77	0,2300	77	0,3000	77	0,3000	77	0,3000	77	0,3000
77	0,2300	77	0,2300	77	0,2300	77	0,3000	77	0,3000	77	0,3000	77	0,3000
55	0,1500	55	0,1500	55	0,1500	55	0,1800	55	0,1800	55	0,1800	55	0,1800

Schnittdaten IAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IAZ.030.00		IAZ.032.00		IAZ.033.00		IAZ.035.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,00		3,20		3,30		3,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	77	0,0850	77	0,1200	77	0,1200	77	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	72	0,0850	72	0,1100	72	0,1100	72	0,1100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	68	0,0820	68	0,1000	68	0,1000	68	0,1000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	64	0,0820	64	0,1000	64	0,1000	64	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,0750	55	0,0900	55	0,0900	55	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	77	0,0850	77	0,1200	77	0,1200	77	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	60	0,0750	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0750	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	43	0,0550	43	0,0650	43	0,0650	43	0,0650
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IAZ / Cutting data

IAZ.038.00		IAZ.040.00		IAZ.042.00		IAZ.045.00		IAZ.048.00		IAZ.050.00		IAZ.055.00		IAZ.058.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,80		4,00		4,20		4,50		4,80		5,00		5,50		5,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
77	0,1200	77	0,1200	86	0,1600	86	0,1600	86	0,1600	86	0,1600	86	0,1900	86	0,1900
72	0,1100	72	0,1100	81	0,1500	81	0,1500	81	0,1500	81	0,1500	81	0,1800	81	0,1800
68	0,1000	68	0,1000	76	0,1300	76	0,1300	76	0,1300	76	0,1300	76	0,1500	76	0,1500
64	0,1000	64	0,1000	71	0,1300	71	0,1300	71	0,1300	71	0,1300	71	0,1500	71	0,1500
55	0,0900	55	0,0900	62	0,1100	62	0,1100	62	0,1100	62	0,1100	62	0,1400	62	0,1400
77	0,1200	77	0,1200	86	0,1600	86	0,1600	86	0,1600	86	0,1600	86	0,1900	86	0,1900
60	0,1000	60	0,1000	67	0,1300	67	0,1300	67	0,1300	67	0,1300	67	0,1500	67	0,1500
60	0,1000	60	0,1000	67	0,1300	67	0,1300	67	0,1300	67	0,1300	67	0,1500	67	0,1500
43	0,0650	43	0,0650	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	48	0,0800	48	0,1000	48	0,1000

Schnittdaten IAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IAZ.060.00		IAZ.065.00		IAZ.068.00		IAZ.070.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,00		6,50		6,80		7,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	86	0,1900	95	0,2200	95	0,2200	95	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	81	0,1800	89	0,2100	89	0,2100	89	0,2100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	76	0,1500	84	0,1800	84	0,1800	84	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	71	0,1500	79	0,1800	79	0,1800	79	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	62	0,1400	68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	86	0,1900	95	0,2200	95	0,2200	95	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	67	0,1500	74	0,1800	74	0,1800	74	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	67	0,1500	74	0,1800	74	0,1800	74	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	48	0,1000	53	0,1200	53	0,1200	53	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IAZ / Cutting data

IAZ.075.00		IAZ.078.00		IAZ.080.00		IAZ.085.00		IAZ.088.00		IAZ.090.00		IAZ.095.00		IAZ.098.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,50		7,80		8,00		8,50		8,80		9,00		9,50		9,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
95	0,2200	95	0,2200	95	0,2200	95	0,2800	95	0,2800	95	0,2800	95	0,2800	95	0,2800
89	0,2100	89	0,2100	89	0,2100	89	0,2600	89	0,2600	89	0,2600	89	0,2600	89	0,2600
84	0,1800	84	0,1800	84	0,1800	84	0,2300	84	0,2300	84	0,2300	84	0,2300	84	0,2300
79	0,1800	79	0,1800	79	0,1800	79	0,2300	79	0,2300	79	0,2300	79	0,2300	79	0,2300
68	0,1600	68	0,1600	68	0,1600	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000
95	0,2200	95	0,2200	95	0,2200	95	0,2800	95	0,2800	95	0,2800	95	0,2800	95	0,2800
74	0,1800	74	0,1800	74	0,1800	74	0,2300	74	0,2300	74	0,2300	74	0,2300	74	0,2300
74	0,1800	74	0,1800	74	0,1800	74	0,2300	74	0,2300	74	0,2300	74	0,2300	74	0,2300
53	0,1200	53	0,1200	53	0,1200	53	0,1500	53	0,1500	53	0,1500	53	0,1500	53	0,1500

Schnittdaten IAZ / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IAZ.100.00		IAZ.102.00		IAZ.108.00		IAZ.118.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,00		10,20		10,80		11,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	95	0,2800	95	0,3500	95	0,3500	95	0,3500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,2600	89	0,3300	89	0,3300	89	0,3300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	84	0,2300	84	0,3000	84	0,3000	84	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	79	0,2300	79	0,3000	79	0,3000	79	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	68	0,2000	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	95	0,2800	95	0,3500	95	0,3500	95	0,3500
Temperguss	Malleable cast iron	74	0,2300	74	0,3000	74	0,3000	74	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	74	0,2300	74	0,3000	74	0,3000	74	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	53	0,1500	53	0,1800	53	0,1800	53	0,1800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IAZ / Cutting data

IAZ.120.00

D1

12,00

vc	f
----	---

95	0,3500
----	--------

89	0,3300
----	--------

84	0,3000
----	--------

79	0,3000
----	--------

68	0,2500
----	--------

95	0,3500
----	--------

74	0,3000
----	--------

74	0,3000
----	--------

53	0,1800
----	--------

Schnittdaten IAA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IAA.020.00		IAA.022.00		IAA.023.00		IAA.024.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,00		2,20		2,30		2,40	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	54	0,0650	54	0,0650	54	0,0650	54	0,0650
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,0650	51	0,0650	51	0,0650	51	0,0650
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	48	0,0600	48	0,0600	48	0,0600	48	0,0600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	39	0,0500	39	0,0500	39	0,0500	39	0,0500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	54	0,0650	54	0,0650	54	0,0650	54	0,0650
Temperguss	Malleable cast iron	42	0,0500	42	0,0500	42	0,0500	42	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	42	0,0500	42	0,0500	42	0,0500	42	0,0500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IAA / Cutting data

IAA.025.00		IAA.027.00		IAA.028.00		IAA.029.00		IAA.030.00		IAA.032.00		IAA.033.00		IAA.035.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,50		2,70		2,80		2,90		3,00		3,20		3,30		3,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
54	0,0850	54	0,0850	54	0,0850	54	0,0850	54	0,0850	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200
51	0,0850	51	0,0850	51	0,0850	51	0,0850	51	0,0850	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100
48	0,0820	48	0,0820	48	0,0820	48	0,0820	48	0,0820	64	0,1000	64	0,1000	64	0,1000
45	0,0820	45	0,0820	45	0,0820	45	0,0820	45	0,0820	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
39	0,0750	39	0,0750	39	0,0750	39	0,0750	39	0,0750	52	0,0900	52	0,0900	52	0,0900
54	0,0850	54	0,0850	54	0,0850	54	0,0850	54	0,0850	72	0,1200	72	0,1200	72	0,1200
42	0,0750	42	0,0750	42	0,0750	42	0,0750	42	0,0750	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
42	0,0750	42	0,0750	42	0,0750	42	0,0750	42	0,0750	56	0,1000	56	0,1000	56	0,1000
30	0,0550	30	0,0550	30	0,0550	30	0,0550	30	0,0550	40	0,0650	40	0,0650	40	0,0650

Schnittdaten IAA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IAA.038.00		IAA.040.00		IAA.042.00		IAA.045.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,80		4,00		4,20		4,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	72	0,1200	72	0,1200	81	0,1600	81	0,1600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	68	0,1100	68	0,1100	77	0,1500	77	0,1500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	64	0,1000	64	0,1000	72	0,1300	72	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	68	0,1300	68	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	52	0,0900	52	0,0900	59	0,1100	59	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	72	0,1200	72	0,1200	81	0,1600	81	0,1600
Temperguss	Malleable cast iron	56	0,1000	56	0,1000	63	0,1300	63	0,1300
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	56	0,1000	56	0,1000	63	0,1300	63	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	40	0,0650	40	0,0650	45	0,0800	45	0,0800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IAA / Cutting data

IAA.046.00		IAA.048.00		IAA.050.00		IAA.055.00		IAA.058.00		IAA.060.00		IAA.065.00		IAA.068.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,60		4,80		5,00		5,50		5,80		6,00		6,50		6,80	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
81	0,1600	81	0,1600	81	0,1600	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	90	0,2200	90	0,2200
77	0,1500	77	0,1500	77	0,1500	77	0,1800	77	0,1800	77	0,1800	85	0,2100	85	0,2100
72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	80	0,1800	80	0,1800
68	0,1300	68	0,1300	68	0,1300	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	75	0,1800	75	0,1800
59	0,1100	59	0,1100	59	0,1100	59	0,1400	59	0,1400	59	0,1400	65	0,1600	65	0,1600
81	0,1600	81	0,1600	81	0,1600	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	90	0,2200	90	0,2200
63	0,1300	63	0,1300	63	0,1300	63	0,1500	63	0,1500	63	0,1500	70	0,1800	70	0,1800
63	0,1300	63	0,1300	63	0,1300	63	0,1500	63	0,1500	63	0,1500	70	0,1800	70	0,1800
45	0,0800	45	0,0800	45	0,0800	45	0,1000	45	0,1000	45	0,1000	50	0,1200	50	0,1200

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.070.00		HAG.075.00		HAG.078.00		HAG.080.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,00		7,50		7,80		8,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,2200	90	0,2200	90	0,2200	90	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	75	0,1800	75	0,1800	75	0,1800	75	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,2200	90	0,2200	90	0,2200	90	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1800	70	0,1800	70	0,1800	70	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1800	70	0,1800	70	0,1800	70	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.032.00		HAG.817.032.10		HAG.817.033.00		HAG.817.033.10		HAG.817.034.00		HAG.817.034.10		HAG.817.035.00		HAG.817.035.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,20		3,20		3,30		3,30		3,40		3,40		3,50		3,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.036.00	HAG.817.036.10	HAG.817.037.00	HAG.817.037.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,60	3,60	3,70	3,70				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300
Titan	Titanium	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.038.00		HAG.817.038.10		HAG.817.039.00		HAG.817.039.10		HAG.817.040.00		HAG.817.040.10		HAG.817.041.00		HAG.817.041.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,80		3,80		3,90		3,90		4,00		4,00		4,10		4,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.042.00	HAG.817.042.10	HAG.817.043.00	HAG.817.043.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,20	4,20	4,30	4,30				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300
Titan	Titanium	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.044.00 HAG.817.044.10 HAG.817.045.00 HAG.817.045.10 HAG.817.046.00 HAG.817.046.10 HAG.817.465.00 HAG.817.465.10

D1 D1 D1 D1 D1 D1 D1 D1

4,40 4,40 4,50 4,50 4,60 4,60 4,65 4,65

vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.047.00	HAG.817.047.10	HAG.817.048.00	HAG.817.048.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,70	4,70	4,80	4,80				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300
Titan	Titanium	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.049.00		HAG.817.049.10		HAG.817.050.00		HAG.817.050.10		HAG.817.051.00		HAG.817.051.10		HAG.817.052.00		HAG.817.052.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
4,90		4,90		5,00		5,00		5,10		5,10		5,20		5,20			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,0900	90	0,0900	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
85	0,0900	85	0,0900	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
80	0,0900	80	0,0900	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,0800	60	0,0800	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
90	0,0900	90	0,0900	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
70	0,0900	70	0,0900	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,0800	60	0,0800	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
45	0,0400	45	0,0400	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
40	0,0300	40	0,0300	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.053.00	HAG.817.053.10	HAG.817.054.00	HAG.817.054.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,30	5,30	5,40	5,40				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Titan	Titanium	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.055.00		HAG.817.055.10		HAG.817.555.00		HAG.817.555.10		HAG.817.056.00		HAG.817.056.10		HAG.817.057.00		HAG.817.057.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,50		5,50		5,55		5,55		5,60		5,60		5,70		5,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.058.00	HAG.817.058.10	8 HAG.17.059.00	HAG.817.059.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,80	5,80	5,90	5,90				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Titan	Titanium	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.060.00		HAG.817.060.10		HAG.817.061.00		HAG.817.061.10		HAG.817.062.00		HAG.817.062.10		HAG.817.063.00		HAG.817.063.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
6,00		6,00		6,10		6,10		6,20		6,20		6,30		6,30			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.064.00	HAG. 817.064.10	HAG.817.065.00	HAG.817.065.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,40	6,40	6,50	6,50				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Titan	Titanium	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.066.00		HAG.817.066.10		HAG.817.067.00		HAG.817.067.10		HAG.817.068.00		HAG.817.068.10		HAG.817.069.00		HAG.817.069.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,60		6,60		6,70		6,70		6,80		6,80		6,90		6,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.070.00	HAG.817.070.10	HAG.817.071.00	HAG.817.071.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,00	7,00	7,10	7,10				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Titan	Titanium	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.072.00		HAG.817.072.10		HAG.817.073.00		HAG.817.073.10		HAG.817.074.00		HAG.817.074.10		HAG.817.075.00		HAG.817.075.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,20		7,20		7,30		7,30		7,40		7,40		7,50		7,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.076.00	HAG.817.076.10	HAG.817.077.00	HAG.817.077.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,60	7,60	7,70	7,70				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Titan	Titanium	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.078.00		HAG.817.078.10		HAG.817.079.00		HAG.817.079.10		HAG.817.080.00		HAG.817.080.10		HAG.817.081.00		HAG.817.081.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,80		7,80		7,90		7,90		8,00		8,00		8,10		8,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.082.00	HAG.817.082.10	HAG.817.083.00	HAG.817.083.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,20	8,20	8,30	8,30				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Titan	Titanium	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.084.00		HAG.817.084.10		HAG.817.085.00		HAG.817.085.10		HAG.817.086.00		HAG.817.086.10		HAG.817.087.00		HAG.817.087.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,40		8,40		8,50		8,50		8,60		8,60		8,70		8,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.088.00	HAG.817.088.10	HAG.817.089.00	HAG.817.089.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,80	8,80	8,90	8,90				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Titan	Titanium	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG. 817.090.00		HAG.817.090.10		HAG.817.091.00		HAG.817.091.10		HAG.817.092.00		HAG.817.092.10		HAG.817.093.00		HAG.817.093.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,00		9,00		9,10		9,10		9,20		9,20		9,30		9,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.094.00	HAG.817.094.10	HAG.817.095.00	HAG.817.095.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,40	9,40	9,50	9,50				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Titan	Titanium	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.096.00		HAG.817.096.10		HAG.817.097.00		HAG.817.097.10		HAG.817.098.00		HAG.817.098.10		HAG.817.099.00		HAG.817.099.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,60		9,60		9,70		9,70		9,80		9,80		9,90		9,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.100.00	HAG.817.100.10	HAG.817.101.00	HAG.817.101.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,00	10,00	10,10	10,10				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Titan	Titanium	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.102.00		HAG.817.102.10		HAG.817.103.00		HAG.817.103.10		HAG.817.104.00		HAG.817.104.10		HAG.817.105.00		HAG.817.105.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,20		10,20		10,30		10,30		10,40		10,40		10,50		10,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.106.00	HAG.817.106.10	HAG.817.107.00	HAG.817.107.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,60	10,60	10,70	10,70				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Titan	Titanium	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.108.00		HAG.817.108.10		HAG.817.109.00		HAG.817.109.10		HAG.817.110.00		HAG.817.110.10		HAG.817.111.00		HAG.817.111.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,80		10,80		10,90		10,90		11,00		11,00		11,10		11,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.112.00	HAG.817.112.10	HAG.817.113.00	HAG.817.113.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,20	11,20	11,30	11,30				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Titan	Titanium	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.114.00		HAG.817.114.10		HAG.817.115.00		HAG.817.115.10		HAG.817.116.00		HAG.817.116.10		HAG.817.117.00		HAG.817.117.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,40		11,40		11,50		11,50		11,60		11,60		11,70		11,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.118.00	HAG.817.118.10	HAG.817.119.00	HAG.817.119.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,80	11,80	11,90	11,90				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Titan	Titanium	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.120.00		HAG.817.120.10		HAG.817.125.00		HAG.817.125.10		HAG.817.128.00		HAG.817.128.10		HAG.817.130.00		HAG.817.130.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,50		12,50		12,80		12,80		13,00		13,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	817.135.00	817.135.10	817.138.00	817.138.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	13,50	13,50	13,80	13,80				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Titan	Titanium	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.140.00		HAG.817.140.10		HAG.817.145.00		HAG.817.145.10		HAG.817.148.00		HAG.817.148.10		HAG.817.150.00		HAG.817.150.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
14,00		14,00		14,50		14,50		14,80		14,80		15,00		15,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,2500	90	0,2500
85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,2500	85	0,2500
80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,2500	80	0,2500
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,2100	60	0,2100
50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1700	50	0,1700
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,2500	90	0,2500
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,2500	70	0,2500
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,2100	60	0,2100
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,1200	45	0,1200
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0900	40	0,0900
40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,1200	40	0,1200

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.155.00	HAG.817.155.10	HAG.817.158.00	HAG.817.158.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	15,50	15,50	15,80	15,80				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Titan	Titanium	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.160.00 HAG.817.160.10 HAG.817.165.00 HAG.817.165.10 HAG.817.168.00 HAG.817.168.10 HAG.817.170.00 HAG.817.170.10

D1 D1 D1 D1 D1 D1 D1 D1

16,00 16,00 16,50 16,50 16,80 16,80 17,00 17,00

vc f vc f vc f vc f vc f vc f vc f

90 0,2500 90 0,2500 90 0,2500 90 0,2500 90 0,2500 90 0,2500 90 0,2500 90 0,2500

85 0,2500 85 0,2500 85 0,2500 85 0,2500 85 0,2500 85 0,2500 85 0,2500 85 0,2500

80 0,2500 80 0,2500 80 0,2500 80 0,2500 80 0,2500 80 0,2500 80 0,2500 80 0,2500

60 0,2100 60 0,2100 60 0,2100 60 0,2100 60 0,2100 60 0,2100 60 0,2100 60 0,2100

50 0,1700 50 0,1700 50 0,1700 50 0,1700 50 0,1700 50 0,1700 50 0,1700 50 0,1700

90 0,2500 90 0,2500 90 0,2500 90 0,2500 90 0,2500 90 0,2500 90 0,2500 90 0,2500

70 0,2500 70 0,2500 70 0,2500 70 0,2500 70 0,2500 70 0,2500 70 0,2500 70 0,2500

60 0,2100 60 0,2100 60 0,2100 60 0,2100 60 0,2100 60 0,2100 60 0,2100 60 0,2100

45 0,1200 45 0,1200 45 0,1200 45 0,1200 45 0,1200 45 0,1200 45 0,1200 45 0,1200

40 0,0900 40 0,0900 40 0,0900 40 0,0900 40 0,0900 40 0,0900 40 0,0900 40 0,0900

40 0,1200 40 0,1200 40 0,1200 40 0,1200 40 0,1200 40 0,1200 40 0,1200 40 0,1200

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.175.00	HAG.817.175.10	HAG.817.178.00	HAG.817.178.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	17,50	17,50	17,80	17,80				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Titan	Titanium	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.180.00		HAG.817.180.10		HAG.817.185.00		HAG.817.185.10		HAG.817.188.00		HAG.817.188.10		HAG.817.190.00		HAG.817.190.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
18,00		18,00		18,50		18,50		18,80		18,80		19,00		19,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000
85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600
50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100
90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000
70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000
60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600
45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400
40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200
40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400

Schnittdaten HAG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAG.817.195.00	HAG.817.195.10	HAG.817.198.00	HAG.817.198.10				
Bohren	Drilling	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	19,50	19,50	19,80	19,80				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200
Titan	Titanium	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAG / Cutting data

HAG.817.200.00 HAG.817.200.10

D1 D1

20,00 20,00

vc	f	vc	f
----	---	----	---

90	0,3000	90	0,3000
----	--------	----	--------

85	0,3000	85	0,3000
----	--------	----	--------

80	0,3000	80	0,3000
----	--------	----	--------

60	0,2600	60	0,2600
----	--------	----	--------

50	0,2100	50	0,2100
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

90	0,3000	90	0,3000
----	--------	----	--------

70	0,3000	70	0,3000
----	--------	----	--------

60	0,2600	60	0,2600
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

45	0,1400	45	0,1400
----	--------	----	--------

40	0,1200	40	0,1200
----	--------	----	--------

40	0,1400	40	0,1400
----	--------	----	--------

--	--	--	--

Schnittdaten IAA / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	IAA.070.00		IAA.075.00		IAA.078.00		IAA.080.00	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,00		7,50		7,80		8,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,2200	90	0,2200	90	0,2200	90	0,2200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100	85	0,2100
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800	80	0,1800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	75	0,1800	75	0,1800	75	0,1800	75	0,1800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600	65	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,2200	90	0,2200	90	0,2200	90	0,2200
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1800	70	0,1800	70	0,1800	70	0,1800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	70	0,1800	70	0,1800	70	0,1800	70	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200	50	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten IAA / Cutting data

IAA.085.00		IAA.088.00		IAA.090.00		IAA.095.00		IAA.098.00		IAA.100.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,50		8,80		9,00		9,50		9,80		10,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,2800	90	0,2800	90	0,2800	90	0,2800	90	0,2800	90	0,2800
85	0,2600	85	0,2600	85	0,2600	85	0,2600	85	0,2600	85	0,2600
80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300	80	0,2300
75	0,2300	75	0,2300	75	0,2300	75	0,2300	75	0,2300	75	0,2300
65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000	65	0,2000
90	0,2800	90	0,2800	90	0,2800	90	0,2800	90	0,2800	90	0,2800
70	0,2300	70	0,2300	70	0,2300	70	0,2300	70	0,2300	70	0,2300
70	0,2300	70	0,2300	70	0,2300	70	0,2300	70	0,2300	70	0,2300
50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500	50	0,1500

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.030.00		HAH.030.10		HAH.031.00		HAH.031.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,00		3,00		3,10		3,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300
Titan	Titanium	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.032.00		HAH.032.10		HAH.033.00		HAH.033.10		HAH.034.00		HAH.034.10		HAH.035.00		HAH.035.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,20		3,20		3,30		3,30		3,40		3,40		3,50		3,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.036.00		HAH.036.10		HAH.037.00		HAH.037.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,60		3,60		3,70		3,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300
Titan	Titanium	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.038.00		HAH.038.10		HAH.039.00		HAH.039.10		HAH.040.00		HAH.040.10		HAH.041.00		HAH.041.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,80		3,80		3,90		3,90		4,00		4,00		4,10		4,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.042.00		HAH.042.10		HAH.043.00		HAH.043.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,20		4,20		4,30		4,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300
Titan	Titanium	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.044.00		HAH.044.10		HAH.045.00		HAH.045.10		HAH.046.00		HAH.046.10		HAH.0465.00		HAH.0465.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
4,40		4,40		4,50		4,50		4,60		4,60		4,65		4,65			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.047.00		HAH.047.10		HAH.048.00		HAH.048.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,70		4,70		4,80		4,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900	85	0,0900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900	80	0,0900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700	50	0,0700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900	90	0,0900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900	70	0,0900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800	60	0,0800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400	45	0,0400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300	40	0,0300
Titan	Titanium	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.049.00		HAH.049.10		HAH.050.00		HAH.050.10		HAH.051.00		HAH.051.10		HAH.052.00		HAH.052.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
4,90		4,90		5,00		5,00		5,10		5,10		5,20		5,20			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,0900	90	0,0900	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
85	0,0900	85	0,0900	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
80	0,0900	80	0,0900	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,0800	60	0,0800	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0700	50	0,0700	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
90	0,0900	90	0,0900	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
70	0,0900	70	0,0900	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,0800	60	0,0800	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
45	0,0400	45	0,0400	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
40	0,0300	40	0,0300	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.053.00		HAH.053.10		HAH.054.00		HAH.054.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,30		5,30		5,40		5,40	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Titan	Titanium	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.055.00		HAH.055.10		HAH.0555.00		HAH.0555.10		HAH.056.00		HAH.056.10		HAH.057.00		HAH.057.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,50		5,50		5,55		5,55		5,60		5,60		5,70		5,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.058.00		HAH.058.10		HAH.059.00		HAH.059.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,80		5,80		5,90		5,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Titan	Titanium	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.060.00		HAH.060.10		HAH.061.00		HAH.061.10		HAH.062.00		HAH.062.10		HAH.063.00		HAH.063.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,00		6,00		6,10		6,10		6,20		6,20		6,30		6,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.064.00		HAH.064.10		HAH.065.00		HAH.065.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,40		6,40		6,50		6,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Titan	Titanium	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.066.00		HAH.066.10		HAH.067.00		HAH.067.10		HAH.068.00		HAH.068.10		HAH.069.00		HAH.069.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
6,60		6,60		6,70		6,70		6,80		6,80		6,90		6,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.070.00		HAH.070.10		HAH.071.00		HAH.071.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,00		7,00		7,10		7,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Titan	Titanium	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.072.00		HAH.072.10		HAH.073.00		HAH.073.10		HAH.074.00		HAH.074.10		HAH.075.00		HAH.075.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,20		7,20		7,30		7,30		7,40		7,40		7,50		7,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.076.00		HAH.076.10		HAH.077.00		HAH.077.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,60		7,60		7,70		7,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400
Titan	Titanium	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.078.00		HAH.078.10		HAH.079.00		HAH.079.10		HAH.080.00		HAH.080.10		HAH.081.00		HAH.081.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,80		7,80		7,90		7,90		8,00		8,00		8,10		8,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1200	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,0800	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1200	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1200	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1000	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0600	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0400	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.082.00		HAH.082.10		HAH.083.00		HAH.083.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,20		8,20		8,30		8,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Titan	Titanium	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.084.00		HAH.084.10		HAH.085.00		HAH.085.10		HAH.086.00		HAH.086.10		HAH.087.00		HAH.087.10			
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1			
8,40		8,40		8,50		8,50		8,60		8,60		8,70		8,70			
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.088.00		HAH.088.10		HAH.089.00		HAH.089.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,80		8,80		8,90		8,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Titan	Titanium	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.090.00		HAH.090.10		HAH.091.00		HAH.091.10		HAH.092.00		HAH.092.10		HAH.093.00		HAH.093.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,00		9,00		9,10		9,10		9,20		9,20		9,30		9,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.094.00		HAH.094.10		HAH.095.00		HAH.095.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,40		9,40		9,50		9,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
Titan	Titanium	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.096.00		HAH.096.10		HAH.097.00		HAH.097.10		HAH.098.00		HAH.098.10		HAH.099.00		HAH.099.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,60		9,60		9,70		9,70		9,80		9,80		9,90		9,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500	85	0,1500
80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100	50	0,1100
90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500	70	0,1500
60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300	60	0,1300
45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700	45	0,0700
40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600	40	0,0600
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.100.00		HAH.100.10		HAH.101.00		HAH.101.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,00		10,00		10,10		10,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Titan	Titanium	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.102.00		HAH.102.10		HAH.103.00		HAH.103.10		HAH.104.00		HAH.104.10		HAH.105.00		HAH.105.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,20		10,20		10,30		10,30		10,40		10,40		10,50		10,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.106.00		HAH.106.10		HAH.107.00		HAH.107.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,60		10,60		10,70		10,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Titan	Titanium	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.108.00		HAH.108.10		HAH.109.00		HAH.109.10		HAH.110.00		HAH.110.10		HAH.111.00		HAH.111.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,80		10,80		10,90		10,90		11,00		11,00		11,10		11,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.112.00		HAH.112.10		HAH.113.00		HAH.113.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,20		11,20		11,30		11,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Titan	Titanium	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.114.00		HAH.114.10		HAH.115.00		HAH.115.10		HAH.116.00		HAH.116.10		HAH.117.00		HAH.117.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,40		11,40		11,50		11,50		11,60		11,60		11,70		11,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.118.00		HAH.118.10		HAH.119.00		HAH.119.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,80		11,80		11,90		11,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Titan	Titanium	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.120.00		HAH.120.10		HAH.125.00		HAH.125.10		HAH.128.00		HAH.128.10		HAH.130.00		HAH.130.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
12,00		12,00		12,50		12,50		12,80		12,80		13,00		13,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.135.00		HAH.135.10		HAH.138.00		HAH.138.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	13,50		13,50		13,80		13,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700
Titan	Titanium	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.140.00		HAH.140.10		HAH.145.00		HAH.145.10		HAH.148.00		HAH.148.10		HAH.150.00		HAH.150.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
14,00		14,00		14,50		14,50		14,80		14,80		15,00		15,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,2500	90	0,2500
85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,1900	85	0,2500	85	0,2500
80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,1900	80	0,2500	80	0,2500
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,2100	60	0,2100
50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1400	50	0,1700	50	0,1700
90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,1900	90	0,2500	90	0,2500
70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,1900	70	0,2500	70	0,2500
60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,1600	60	0,2100	60	0,2100
45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,0900	45	0,1200	45	0,1200
40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0700	40	0,0900	40	0,0900
40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,1200	40	0,1200

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.155.00		HAH.155.10		HAH.158.00		HAH.158.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	15,50		15,50		15,80		15,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Titan	Titanium	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.160.00		HAH.160.10		HAH.165.00		HAH.165.10		HAH.168.00		HAH.168.10		HAH.170.00		HAH.170.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,00		16,00		16,50		16,50		16,80		16,80		17,00		17,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500
85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500
80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100
50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500
70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100
45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200
40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200

Schnittdaten HAH / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.175.00		HAH.175.10		HAH.178.00		HAH.178.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	17,50		17,50		17,80		17,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500	85	0,2500
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700	50	0,1700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500	90	0,2500
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500	70	0,2500
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100	60	0,2100
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% S								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200	45	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900	40	0,0900
Titan	Titanium	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / Cutting data

HAH.180.00		HAH.180.10		HAH.185.00		HAH.185.10		HAH.188.00		HAH.188.10		HAH.190.00		HAH.190.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
18,00		18,00		18,50		18,50		18,80		18,80		19,00		19,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000
85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000
80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600
50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100
90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000
70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000
60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600
45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400
40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200
40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400

Schnittdaten HAH / / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	HAH.195.00		HAH.195.10		HAH.198.00		HAH.198.10	
Bohren	Drilling	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	19,50		19,50		19,80		19,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000	85	0,3000
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000	80	0,3000
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100	50	0,2100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000
Temperguss	Malleable cast iron	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000	70	0,3000
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600	60	0,2600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping								
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping								
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si								
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass								
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400	45	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200	40	0,1200
Titan	Titanium	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400	40	0,1400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten HAH / / Cutting data

HAH.200.00	HAH.200.10
------------	------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	f	vc	f
90	0,3000	90	0,3000

85	0,3000	85	0,3000
----	--------	----	--------

80	0,3000	80	0,3000
----	--------	----	--------

60	0,2600	60	0,2600
----	--------	----	--------

50	0,2100	50	0,2100
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

90	0,3000	90	0,3000
----	--------	----	--------

70	0,3000	70	0,3000
----	--------	----	--------

60	0,2600	60	0,2600
----	--------	----	--------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

45	0,1400	45	0,1400
----	--------	----	--------

40	0,1200	40	0,1200
----	--------	----	--------

40	0,1400	40	0,1400
----	--------	----	--------

--	--	--	--

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.010.00	GED.011.00	GED.012.00	GED.013.00
Bohren-Schnittdaten	<i>Drilling cutting data</i>	D1	D1	D1	D1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	1,00	1,10	1,20	1,30
Werkstoff	<i>Material</i>	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	<i>General steels <500 N/mm² (<150 HB)</i>	98	0,0400	98	0,0400
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	<i>General steels <700 N/mm² (<205 HB)</i>	89	0,0400	89	0,0400
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	<i>Tempering steel <850 N/mm² (<25 HRC)</i>	81	0,0400	81	0,0400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	<i>Tempering steel <1000 N/mm² (<32 HRC)</i>	68	0,0400	68	0,0400
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	<i>Tempering steel <1400 N/mm² (<44 HRC)</i>	55	0,0300	55	0,0300
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	<i>Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm²)</i>	38	0,0200	38	0,0200
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	<i>Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm²)</i>				
gehärtete Stähle 60-65 HRC	<i>Hardened steel 60-65 HRC</i>				
Gusseisen <180HB	<i>Cast iron <180HB</i>	98	0,0500	98	0,0500
Temperguss	<i>Malleable cast iron</i>	72	0,0500	72	0,0500
Gusseisen mit Kugelgraphit	<i>Cast iron with nodular graphite</i>	72	0,0400	72	0,0400
Kunststoff - Duroplaste	<i>Plastics - duroplast</i>				
Graphit	<i>Graphite</i>				
Aluminium langspanend	<i>Aluminium long-chipping</i>	187	0,0500	187	0,0500
Aluminium kurzspanend	<i>Aluminium short-chipping</i>	170	0,0500	170	0,0500
Aluminium Legierungen >8% Si	<i>Aluminium alloyed over >8% Si</i>	111	0,0500	111	0,0500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	<i>Copper, brass, bronze, red brass</i>	102	0,0400	102	0,0400
Kunststoff - Thermoplaste	<i>Plastics - thermoplast</i>				
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	<i>GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)</i>				
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	<i>Rust and acid constant steels <700 N/mm² (<205 HB)</i>	51	0,0200	51	0,0200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	<i>Rust and acid constant steels >700 N/mm² (>205 HB)</i>	43	0,0200	43	0,0200
Titan	<i>Titanium</i>	34	0,0200	34	0,0200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	<i>Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel</i>	30	0,0200	30	0,0200
Universal	<i>Universal</i>				

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.014.00		GED.015.00		GED.016.00		GED.017.00		GED.018.00		GED.019.00		GED.020.00		GED.021.00	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
1,40		1,50		1,60		1,70		1,80		1,90		2,00		2,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,0400	98	0,0400	98	0,0400	98	0,0400	98	0,0400	98	0,0400	98	0,0800	98	0,0800
89	0,0400	89	0,0400	89	0,0400	89	0,0400	89	0,0400	89	0,0400	89	0,0800	89	0,0800
81	0,0400	81	0,0400	81	0,0400	81	0,0400	81	0,0400	81	0,0400	81	0,0800	81	0,0800
68	0,0400	68	0,0400	68	0,0400	68	0,0400	68	0,0400	68	0,0400	68	0,0800	68	0,0800
55	0,0300	55	0,0300	55	0,0300	55	0,0300	55	0,0300	55	0,0300	55	0,0600	55	0,0600
38	0,0200	38	0,0200	38	0,0200	38	0,0200	38	0,0200	38	0,0200	38	0,0400	38	0,0400
98	0,0500	98	0,0500	98	0,0500	98	0,0500	98	0,0500	98	0,0500	98	0,0900	98	0,0900
72	0,0500	72	0,0500	72	0,0500	72	0,0500	72	0,0500	72	0,0500	72	0,0900	72	0,0900
72	0,0400	72	0,0400	72	0,0400	72	0,0400	72	0,0400	72	0,0400	72	0,0800	72	0,0800
187	0,0500	187	0,0500	187	0,0500	187	0,0500	187	0,0500	187	0,0500	187	0,0900	187	0,0900
170	0,0500	170	0,0500	170	0,0500	170	0,0500	170	0,0500	170	0,0500	170	0,0900	170	0,0900
111	0,0500	111	0,0500	111	0,0500	111	0,0500	111	0,0500	111	0,0500	111	0,0900	111	0,0900
102	0,0400	102	0,0400	102	0,0400	102	0,0400	102	0,0400	102	0,0400	102	0,0800	102	0,0800
51	0,0200	51	0,0200	51	0,0200	51	0,0200	51	0,0200	51	0,0200	51	0,0500	51	0,0500
43	0,0200	43	0,0200	43	0,0200	43	0,0200	43	0,0200	43	0,0200	43	0,0400	43	0,0400
34	0,0200	34	0,0200	34	0,0200	34	0,0200	34	0,0200	34	0,0200	34	0,0500	34	0,0500
30	0,0200	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0200	30	0,0300	30	0,0300

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.022.00		GED.023.00		GED.024.00		GED.025.00	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	2,20		2,30		2,40		2,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,0800	98	0,0800	98	0,0800	98	0,0800
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,0800	89	0,0800	89	0,0800	89	0,0800
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,0800	81	0,0800	81	0,0800	81	0,0800
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,0800	68	0,0800	68	0,0800	68	0,0800
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,0600	55	0,0600	55	0,0600	55	0,0600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,0400	38	0,0400	38	0,0400	38	0,0400
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,0900	98	0,0900	98	0,0900	98	0,0900
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,0900	72	0,0900	72	0,0900	72	0,0900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,0800	72	0,0800	72	0,0800	72	0,0800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,0900	187	0,0900	187	0,0900	187	0,0900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,0900	170	0,0900	170	0,0900	170	0,0900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,0900	111	0,0900	111	0,0900	111	0,0900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,0800	102	0,0800	102	0,0800	102	0,0800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,0500	51	0,0500	51	0,0500	51	0,0500
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,0400	43	0,0400	43	0,0400	43	0,0400
Titan	Titanium	34	0,0500	34	0,0500	34	0,0500	34	0,0500
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.026.00		GED.027.00		GED.028.00		GED.029.00		GED.030.00		GED.030.10		GED.031.00		GED.031.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
2,60		2,70		2,80		2,90		3,00		3,00		3,10		3,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,0800	98	0,0800	98	0,0800	98	0,0800	98	0,1300	98	0,1300	98	0,1300	98	0,1300
89	0,0800	89	0,0800	89	0,0800	89	0,0800	89	0,1300	89	0,1300	89	0,1300	89	0,1300
81	0,0800	81	0,0800	81	0,0800	81	0,0800	81	0,1300	81	0,1300	81	0,1300	81	0,1300
68	0,0800	68	0,0800	68	0,0800	68	0,0800	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100
55	0,0600	55	0,0600	55	0,0600	55	0,0600	55	0,0900	55	0,0900	55	0,0900	55	0,0900
38	0,0400	38	0,0400	38	0,0400	38	0,0400	38	0,0600	38	0,0600	38	0,0600	38	0,0600

98	0,0900	98	0,0900	98	0,0900	98	0,0900	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400
72	0,0900	72	0,0900	72	0,0900	72	0,0900	72	0,1400	72	0,1400	72	0,1400	72	0,1400
72	0,0800	72	0,0800	72	0,0800	72	0,0800	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300

187	0,0900	187	0,0900	187	0,0900	187	0,0900	187	0,1400	187	0,1400	187	0,1400	187	0,1400
170	0,0900	170	0,0900	170	0,0900	170	0,0900	170	0,1400	170	0,1400	170	0,1400	170	0,1400
111	0,0900	111	0,0900	111	0,0900	111	0,0900	111	0,1400	111	0,1400	111	0,1400	111	0,1400
102	0,0800	102	0,0800	102	0,0800	102	0,0800	102	0,1300	102	0,1300	102	0,1300	102	0,1300

51	0,0500	51	0,0500	51	0,0500	51	0,0500	51	0,0700	51	0,0700	51	0,0700	51	0,0700
43	0,0400	43	0,0400	43	0,0400	43	0,0400	43	0,0600	43	0,0600	43	0,0600	43	0,0600
34	0,0500	34	0,0500	34	0,0500	34	0,0500	34	0,0700	34	0,0700	34	0,0700	34	0,0700
30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0300	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.032.00	GED.032.10	GED.033.00	GED.033.10
Bohren-Schnittdaten	<i>Drilling cutting data</i>	D1	D1	D1	D1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,20	3,20	3,30	3,30
Werkstoff	<i>Material</i>	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	<i>General steels <500 N/mm² (<150 HB)</i>	98	0,1300	98	0,1300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	<i>General steels <700 N/mm² (<205 HB)</i>	89	0,1300	89	0,1300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	<i>Tempering steel <850 N/mm² (<25 HRC)</i>	81	0,1300	81	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	<i>Tempering steel <1000 N/mm² (<32 HRC)</i>	68	0,1100	68	0,1100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	<i>Tempering steel <1400 N/mm² (<44 HRC)</i>	55	0,0900	55	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	<i>Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm²)</i>	38	0,0600	38	0,0600
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	<i>Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm²)</i>				
gehärtete Stähle 60-65 HRC	<i>Hardened steel 60-65 HRC</i>				
Gusseisen <180HB	<i>Cast iron <180HB</i>	98	0,1400	98	0,1400
Temperguss	<i>Malleable cast iron</i>	72	0,1400	72	0,1400
Gusseisen mit Kugelgraphit	<i>Cast iron with nodular graphite</i>	72	0,1300	72	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	<i>Plastics - duroplast</i>				
Graphit	<i>Graphite</i>				
Aluminium langspanend	<i>Aluminium long-chipping</i>	187	0,1400	187	0,1400
Aluminium kurzspanend	<i>Aluminium short-chipping</i>	170	0,1400	170	0,1400
Aluminium Legierungen >8% Si	<i>Aluminium alloyed over >8% Si</i>	111	0,1400	111	0,1400
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	<i>Copper, brass, bronze, red brass</i>	102	0,1300	102	0,1300
Kunststoff - Thermoplaste	<i>Plastics - thermoplast</i>				
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	<i>GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)</i>				
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	<i>Rust and acid constant steels <700 N/mm² (<205 HB)</i>	51	0,0700	51	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	<i>Rust and acid constant steels >700 N/mm² (>205 HB)</i>	43	0,0600	43	0,0600
Titan	<i>Titanium</i>	34	0,0700	34	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	<i>Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel</i>	30	0,0500	30	0,0500
Universal	<i>Universal</i>				

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.034.00		GED.034.10		GED.035.00		GED.035.10		GED.036.00		GED.036.10		GED.037.00		GED.037.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
3,40		3,40		3,50		3,50		3,60		3,60		3,70		3,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,1300	98	0,1300	98	0,1300	98	0,1300	98	0,1300	98	0,1300	98	0,1300	98	0,1300
89	0,1300	89	0,1300	89	0,1300	89	0,1300	89	0,1300	89	0,1300	89	0,1300	89	0,1300
81	0,1300	81	0,1300	81	0,1300	81	0,1300	81	0,1300	81	0,1300	81	0,1300	81	0,1300
68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100
55	0,0900	55	0,0900	55	0,0900	55	0,0900	55	0,0900	55	0,0900	55	0,0900	55	0,0900
38	0,0600	38	0,0600	38	0,0600	38	0,0600	38	0,0600	38	0,0600	38	0,0600	38	0,0600

98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400
72	0,1400	72	0,1400	72	0,1400	72	0,1400	72	0,1400	72	0,1400	72	0,1400	72	0,1400
72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300

187	0,1400	187	0,1400	187	0,1400	187	0,1400	187	0,1400	187	0,1400	187	0,1400	187	0,1400
170	0,1400	170	0,1400	170	0,1400	170	0,1400	170	0,1400	170	0,1400	170	0,1400	170	0,1400
111	0,1400	111	0,1400	111	0,1400	111	0,1400	111	0,1400	111	0,1400	111	0,1400	111	0,1400
102	0,1300	102	0,1300	102	0,1300	102	0,1300	102	0,1300	102	0,1300	102	0,1300	102	0,1300

51	0,0700	51	0,0700	51	0,0700	51	0,0700	51	0,0700	51	0,0700	51	0,0700	51	0,0700
43	0,0600	43	0,0600	43	0,0600	43	0,0600	43	0,0600	43	0,0600	43	0,0600	43	0,0600
34	0,0700	34	0,0700	34	0,0700	34	0,0700	34	0,0700	34	0,0700	34	0,0700	34	0,0700
30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.038.00		GED.038.10		GED.039.00		GED.039.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,80		3,80		3,90		3,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,1300	98	0,1300	98	0,1300	98	0,1300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,1300	89	0,1300	89	0,1300	89	0,1300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,1300	81	0,1300	81	0,1300	81	0,1300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100	68	0,1100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,0900	55	0,0900	55	0,0900	55	0,0900
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,0600	38	0,0600	38	0,0600	38	0,0600
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,1400	72	0,1400	72	0,1400	72	0,1400
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300	72	0,1300
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,1400	187	0,1400	187	0,1400	187	0,1400
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,1400	170	0,1400	170	0,1400	170	0,1400
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,1400	111	0,1400	111	0,1400	111	0,1400
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,1300	102	0,1300	102	0,1300	102	0,1300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,0700	51	0,0700	51	0,0700	51	0,0700
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,0600	43	0,0600	43	0,0600	43	0,0600
Titan	Titanium	34	0,0700	34	0,0700	34	0,0700	34	0,0700
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.040.00		GED.040.10		GED.041.00		GED.041.10		GED.042.00		GED.042.10		GED.043.00		GED.043.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,00		4,00		4,10		4,10		4,20		4,20		4,30		4,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400
89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400
81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400
68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200
55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000
38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700
98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700
72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600
72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500
187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700
170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700
111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700
102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400
51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900
43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700
34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900
30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.044.00		GED.044.10		GED.045.00		GED.045.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,40		4,40		4,50		4,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700
Titan	Titanium	34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.046.00		GED.046.10		GED.047.00		GED.047.10		GED.048.00		GED.048.10		GED.049.00		GED.049.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
4,60		4,60		4,70		4,70		4,80		4,80		4,90		4,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400	98	0,1400
89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400	89	0,1400
81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400	81	0,1400
68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200	68	0,1200
55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000	55	0,1000
38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700	38	0,0700
98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700
72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600	72	0,1600
72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500	72	0,1500
187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700	187	0,1700
170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700	170	0,1700
111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700	111	0,1700
102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400	102	0,1400
51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900	51	0,0900
43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700	43	0,0700
34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900	34	0,0900
30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500	30	0,0500

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.050.00		GED.050.10		GED.051.00		GED.051.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,00		5,00		5,10		5,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,1700	89	0,1700	89	0,1700	89	0,1700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,1700	81	0,1700	81	0,1700	81	0,1700
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,1200	55	0,1200	55	0,1200	55	0,1200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,1900	72	0,1900	72	0,1900	72	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,2100	187	0,2100	187	0,2100	187	0,2100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,2100	170	0,2100	170	0,2100	170	0,2100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,2100	111	0,2100	111	0,2100	111	0,2100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,1700	102	0,1700	102	0,1700	102	0,1700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,0900	43	0,0900	43	0,0900	43	0,0900
Titan	Titanium	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.052.00		GED.052.10		GED.053.00		GED.053.10		GED.054.00		GED.054.10		GED.055.00		GED.055.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
5,20		5,20		5,30		5,30		5,40		5,40		5,50		5,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700
89	0,1700	89	0,1700	89	0,1700	89	0,1700	89	0,1700	89	0,1700	89	0,1700	89	0,1700
81	0,1700	81	0,1700	81	0,1700	81	0,1700	81	0,1700	81	0,1700	81	0,1700	81	0,1700
68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500
55	0,1200	55	0,1200	55	0,1200	55	0,1200	55	0,1200	55	0,1200	55	0,1200	55	0,1200
38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800
98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100
72	0,1900	72	0,1900	72	0,1900	72	0,1900	72	0,1900	72	0,1900	72	0,1900	72	0,1900
72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800
187	0,2100	187	0,2100	187	0,2100	187	0,2100	187	0,2100	187	0,2100	187	0,2100	187	0,2100
170	0,2100	170	0,2100	170	0,2100	170	0,2100	170	0,2100	170	0,2100	170	0,2100	170	0,2100
111	0,2100	111	0,2100	111	0,2100	111	0,2100	111	0,2100	111	0,2100	111	0,2100	111	0,2100
102	0,1700	102	0,1700	102	0,1700	102	0,1700	102	0,1700	102	0,1700	102	0,1700	102	0,1700
51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000
43	0,0900	43	0,0900	43	0,0900	43	0,0900	43	0,0900	43	0,0900	43	0,0900	43	0,0900
34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000
30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.056.00	GED.056.10	GED.057.00	GED.057.10
Bohren-Schnittdaten	<i>Drilling cutting data</i>	D1	D1	D1	D1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,60	5,60	5,70	5,70
Werkstoff	<i>Material</i>	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,1700	98	0,1700
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,1700	89	0,1700
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,1700	81	0,1700
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,1500	68	0,1500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,1200	55	0,1200
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,0800	38	0,0800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC				
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,2100	98	0,2100
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,1900	72	0,1900
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,1800	72	0,1800
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast				
Graphit	Graphite				
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,2100	187	0,2100
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,2100	170	0,2100
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,2100	111	0,2100
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,1700	102	0,1700
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast				
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)				
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,1000	51	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,0900	43	0,0900
Titan	Titanium	34	0,1000	34	0,1000
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,0600	30	0,0600
Universal	Universal				

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.058.00		GED.058.10		GED.059.00		GED.059.10		GED.060.00		GED.060.10		GED.061.00		GED.061.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
5,80		5,80		5,90		5,90		6,00		6,00		6,10		6,10	
98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1700	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900
89	0,1700	89	0,1700	89	0,1700	89	0,1700	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900
81	0,1700	81	0,1700	81	0,1700	81	0,1700	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900
68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1500	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700
55	0,1200	55	0,1200	55	0,1200	55	0,1200	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0800	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900
98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2100	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400
72	0,1900	72	0,1900	72	0,1900	72	0,1900	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200
72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,1800	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000
187	0,2100	187	0,2100	187	0,2100	187	0,2100	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400
170	0,2100	170	0,2100	170	0,2100	170	0,2100	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400
111	0,2100	111	0,2100	111	0,2100	111	0,2100	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400
102	0,1700	102	0,1700	102	0,1700	102	0,1700	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900
51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1000	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200
43	0,0900	43	0,0900	43	0,0900	43	0,0900	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1000	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200
30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.062.00		GED.062.10		GED.063.00		GED.063.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,20		6,20		6,30		6,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
Titan	Titanium	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.064.00		GED.064.10		GED.065.00		GED.065.10		GED.066.00		GED.066.10		GED.067.00		GED.067.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
6,40		6,40		6,50		6,50		6,60		6,60		6,70		6,70	
98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900
89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900
81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900
68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700
55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900
98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400
72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200
72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000
187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400
170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400
111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400
102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900
51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200
43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200
30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.068.00	GED.068.10	GED.069.00	GED.069.10
Bohren-Schnittdaten	<i>Drilling cutting data</i>	D1	D1	D1	D1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,80	6,80	6,90	6,90
Werkstoff	<i>Material</i>	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,1900	98	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,1900	89	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,1900	81	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,1700	68	0,1700
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,1400	55	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,0900	38	0,0900
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC				
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,2400	98	0,2400
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,2200	72	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,2000	72	0,2000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast				
Graphit	Graphite				
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,2400	187	0,2400
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,2400	170	0,2400
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,2400	111	0,2400
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,1900	102	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast				
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)				
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,1200	51	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1000	43	0,1000
Titan	Titanium	34	0,1200	34	0,1200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,0600	30	0,0600
Universal	Universal				

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.070.00		GED.070.10		GED.071.00		GED.071.10		GED.072.00		GED.072.10		GED.073.00		GED.073.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,00		7,00		7,10		7,10		7,20		7,20		7,30		7,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900
89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900
81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900
68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700
55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900

98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400
72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200
72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000

187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400
170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400
111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400
102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900

51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200
43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200
30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.074.00		GED.074.10		GED.075.00		GED.075.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,40		7,40		7,50		7,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
Titan	Titanium	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.076.00		GED.076.10		GED.077.00		GED.077.10		GED.078.00		GED.078.10		GED.079.00		GED.079.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
7,60		7,60		7,70		7,70		7,80		7,80		7,90		7,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900	98	0,1900
89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900	89	0,1900
81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900	81	0,1900
68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700	68	0,1700
55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400	55	0,1400
38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900	38	0,0900

98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400	98	0,2400
72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200	72	0,2200
72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000	72	0,2000

187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400	187	0,2400
170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400	170	0,2400
111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400	111	0,2400
102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900	102	0,1900

51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200	51	0,1200
43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000	43	0,1000
34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200	34	0,1200
30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600	30	0,0600

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.080.00		GED.080.10		GED.081.00		GED.081.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,00		8,00		8,10		8,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200
Titan	Titanium	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.082.00		GED.082.10		GED.083.00		GED.083.10		GED.084.00		GED.084.10		GED.085.00		GED.085.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,20		8,20		8,30		8,30		8,40		8,40		8,50		8,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300
89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300
81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300
68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000
55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600
38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100
98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000
72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600
72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400
187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000
170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000
111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400
43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200
34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400
30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.086.00	GED.086.10	GED.087.00	GED.087.10				
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,60	8,60	8,70	8,70				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200
Titan	Titanium	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.088.00		GED.088.10		GED.089.00		GED.089.10		GED.090.00		GED.090.10		GED.091.00		GED.091.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
8,80		8,80		8,90		8,90		9,00		9,00		9,10		9,10	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300
89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300
81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300
68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000
55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600
38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100
98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000
72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600
72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400
187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000
170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000
111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400
43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200
34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400
30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.092.00	GED.092.10	GED.093.00	GED.093.10				
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,20	9,20	9,30	9,30				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200
Titan	Titanium	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.094.00		GED.094.10		GED.095.00		GED.095.10		GED.096.00		GED.096.10		GED.097.00		GED.097.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
9,40		9,40		9,50		9,50		9,60		9,60		9,70		9,70	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300
89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300
81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300
68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000
55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600
38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100
98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000
72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600
72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400
187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000
170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000
111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000
102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400
43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200
34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400
30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.098.00	GED.098.10	GED.099.00	GED.099.10				
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,80	9,80	9,90	9,90				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300	98	0,2300
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300	89	0,2300
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300	81	0,2300
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000	68	0,2000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600	55	0,1600
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100	38	0,1100
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000	98	0,3000
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600	72	0,2600
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400	72	0,2400
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000	187	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000	170	0,3000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000	111	0,3000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300	102	0,2300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400	51	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200	43	0,1200
Titan	Titanium	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400	34	0,1400
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800	30	0,0800
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.100.00		GED.100.10		GED.101.00		GED.101.10		GED.102.00		GED.102.10		GED.103.00		GED.103.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,00		10,00		10,10		10,10		10,20		10,20		10,30		10,30	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900
89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900
81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900
68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500
55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100
38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400
98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800
72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200
72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000
187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800
170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800
111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800
102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900
51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800
43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500
34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800
30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.104.00	GED.104.10	GED.105.00	GED.105.10
Bohren-Schnittdaten	<i>Drilling cutting data</i>	D1	D1	D1	D1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,40	10,40	10,50	10,50
Werkstoff	<i>Material</i>	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2900	98	0,2900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,2900	89	0,2900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,2900	81	0,2900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,2500	68	0,2500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,2100	55	0,2100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,1400	38	0,1400
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC				
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,3800	98	0,3800
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,3200	72	0,3200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,3000	72	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast				
Graphit	Graphite				
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,3800	187	0,3800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,3800	170	0,3800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,3800	111	0,3800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,2900	102	0,2900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast				
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)				
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,1800	51	0,1800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1500	43	0,1500
Titan	Titanium	34	0,1800	34	0,1800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,1000	30	0,1000
Universal	Universal				

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.106.00		GED.106.10		GED.107.00		GED.107.10		GED.108.00		GED.108.10		GED.109.00		GED.109.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
10,60		10,60		10,70		10,70		10,80		10,80		10,90		10,90	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900
89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900
81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900
68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500
55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100
38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400
98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800
72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200
72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000
187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800
170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800
111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800
102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900
51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800
43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500
34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800
30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.110.00		GED.110.10		GED.111.00		GED.111.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,00		11,00		11,10		11,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500
Titan	Titanium	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.112.00		GED.112.10		GED.113.00		GED.113.10		GED.114.00		GED.114.10		GED.115.00		GED.115.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,20		11,20		11,30		11,30		11,40		11,40		11,50		11,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900
89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900
81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900
68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500
55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100
38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400
98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800
72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200
72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000
187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800
170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800
111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800
102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900
51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800
43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500
34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800
30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.116.00		GED.116.10		GED.117.00		GED.117.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,60		11,60		11,70		11,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500
Titan	Titanium	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.118.00		GED.118.10		GED.119.00		GED.119.10		GED.120.00		GED.120.10		GED.125.00		GED.125.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
11,80		11,80		11,90		11,90		12,00		12,00		12,50		12,50	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,2900	98	0,3400	98	0,3400	98	0,3400	98	0,3400
89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,2900	89	0,3400	89	0,3400	89	0,3400	89	0,3400
81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,2900	81	0,3400	81	0,3400	81	0,3400	81	0,3400
68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,2500	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000
55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2100	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500
38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1400	38	0,1700	38	0,1700	38	0,1700	38	0,1700
98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,3800	98	0,4500	98	0,4500	98	0,4500	98	0,4500
72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3200	72	0,3800	72	0,3800	72	0,3800	72	0,3800
72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3000	72	0,3600	72	0,3600	72	0,3600	72	0,3600
187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,3800	187	0,4500	187	0,4500	187	0,4500	187	0,4500
170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,3800	170	0,4500	170	0,4500	170	0,4500	170	0,4500
111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,3800	111	0,4500	111	0,4500	111	0,4500	111	0,4500
102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,2900	102	0,3400	102	0,3400	102	0,3400	102	0,3400
51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,1800	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200
43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1500	43	0,1800	43	0,1800	43	0,1800	43	0,1800
34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,1800	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200
30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1000	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.128.00		GED.128.10		GED.130.00		GED.130.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,80		12,80		13,00		13,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,3400	98	0,3400	98	0,3400	98	0,3400
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,3400	89	0,3400	89	0,3400	89	0,3400
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,3400	81	0,3400	81	0,3400	81	0,3400
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000	68	0,3000
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500	55	0,2500
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,1700	38	0,1700	38	0,1700	38	0,1700
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,4500	98	0,4500	98	0,4500	98	0,4500
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,3800	72	0,3800	72	0,3800	72	0,3800
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,3600	72	0,3600	72	0,3600	72	0,3600
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,4500	187	0,4500	187	0,4500	187	0,4500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,4500	170	0,4500	170	0,4500	170	0,4500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,4500	111	0,4500	111	0,4500	111	0,4500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,3400	102	0,3400	102	0,3400	102	0,3400
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1800	43	0,1800	43	0,1800	43	0,1800
Titan	Titanium	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.135.00		GED.135.10		GED.140.00		GED.140.10		GED.145.00		GED.145.10		GED.150.00		GED.150.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
13,50		13,50		14,00		14,00		14,50		14,50		15,00		15,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,3400	98	0,3400	98	0,3600	98	0,3600	98	0,3600	98	0,3600	98	0,3600	98	0,3600
89	0,3400	89	0,3400	89	0,3600	89	0,3600	89	0,3600	89	0,3600	89	0,3600	89	0,3600
81	0,3400	81	0,3400	81	0,3600	81	0,3600	81	0,3600	81	0,3600	81	0,3600	81	0,3600
68	0,3000	68	0,3000	68	0,3100	68	0,3100	68	0,3100	68	0,3100	68	0,3100	68	0,3100
55	0,2500	55	0,2500	55	0,2600	55	0,2600	55	0,2600	55	0,2600	55	0,2600	55	0,2600
38	0,1700	38	0,1700	38	0,1800	38	0,1800	38	0,1800	38	0,1800	38	0,1800	38	0,1800
98	0,4500	98	0,4500	98	0,4800	98	0,4800	98	0,4800	98	0,4800	98	0,4800	98	0,4800
72	0,3800	72	0,3800	72	0,4100	72	0,4100	72	0,4100	72	0,4100	72	0,4100	72	0,4100
72	0,3600	72	0,3600	72	0,3800	72	0,3800	72	0,3800	72	0,3800	72	0,3800	72	0,3800
187	0,4500	187	0,4500	187	0,4600	187	0,4600	187	0,4600	187	0,4600	187	0,4600	187	0,4600
170	0,4500	170	0,4500	170	0,4600	170	0,4600	170	0,4600	170	0,4600	170	0,4600	170	0,4600
111	0,4500	111	0,4500	111	0,4600	111	0,4600	111	0,4600	111	0,4600	111	0,4600	111	0,4600
102	0,3400	102	0,3400	102	0,3400	102	0,3400	102	0,3400	102	0,3400	102	0,3400	102	0,3400
51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200
43	0,1800	43	0,1800	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900
34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200
30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.155.00	GED.155.10	GED.160.00	GED.160.10				
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1	D1	D1	D1				
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	15,50	15,50	16,00	16,00				
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,3600	98	0,3600	98	0,3600	98	0,3600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,3600	89	0,3600	89	0,3600	89	0,3600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,3600	81	0,3600	81	0,3600	81	0,3600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,3100	68	0,3100	68	0,3100	68	0,3100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,2600	55	0,2600	55	0,2700	55	0,2700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,1800	38	0,1800	38	0,1800	38	0,1800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,4800	98	0,4800	98	0,4900	98	0,4900
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,4100	72	0,4100	72	0,4200	72	0,4200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,3800	72	0,3800	72	0,3900	72	0,3900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,4600	187	0,4600	187	0,4900	187	0,4900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,4600	170	0,4600	170	0,4900	170	0,4900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,4600	111	0,4600	111	0,4900	111	0,4900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,3400	102	0,3400	102	0,3600	102	0,3600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900
Titan	Titanium	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200
Universal	Universal								

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.165.00		GED.165.10		GED.170.00		GED.170.10		GED.175.00		GED.175.10		GED.180.00		GED.180.10	
D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1		D1	
16,50		16,50		17,00		17,00		17,50		17,50		18,00		18,00	
vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
98	0,3600	98	0,3600	98	0,3600	98	0,3600	98	0,3600	98	0,3600	98	0,3600	98	0,3600
89	0,3600	89	0,3600	89	0,3600	89	0,3600	89	0,3600	89	0,3600	89	0,3600	89	0,3600
81	0,3600	81	0,3600	81	0,3600	81	0,3600	81	0,3600	81	0,3600	81	0,3600	81	0,3600
68	0,3100	68	0,3100	68	0,3100	68	0,3100	68	0,3100	68	0,3100	68	0,3100	68	0,3100
55	0,2700	55	0,2700	55	0,2700	55	0,2700	55	0,2700	55	0,2700	55	0,2700	55	0,2700
38	0,1800	38	0,1800	38	0,1800	38	0,1800	38	0,1800	38	0,1800	38	0,1800	38	0,1800
98	0,4900	98	0,4900	98	0,4900	98	0,4900	98	0,4900	98	0,4900	98	0,4900	98	0,4900
72	0,4200	72	0,4200	72	0,4200	72	0,4200	72	0,4200	72	0,4200	72	0,4200	72	0,4200
72	0,3900	72	0,3900	72	0,3900	72	0,3900	72	0,3900	72	0,3900	72	0,3900	72	0,3900
187	0,4900	187	0,4900	187	0,4900	187	0,4900	187	0,4900	187	0,4900	187	0,4900	187	0,4900
170	0,4900	170	0,4900	170	0,4900	170	0,4900	170	0,4900	170	0,4900	170	0,4900	170	0,4900
111	0,4900	111	0,4900	111	0,4900	111	0,4900	111	0,4900	111	0,4900	111	0,4900	111	0,4900
102	0,3600	102	0,3600	102	0,3600	102	0,3600	102	0,3600	102	0,3600	102	0,3600	102	0,3600
51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200	51	0,2200
43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900	43	0,1900
34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200	34	0,2200
30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200	30	0,1200

Schnittdaten GED / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GED.185.00	GED.185.10	GED.190.00	GED.190.10
Bohren-Schnittdaten	<i>Drilling cutting data</i>	D1	D1	D1	D1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	18,50	18,50	19,00	19,00
Werkstoff	<i>Material</i>	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)	98	0,3600	98	0,3600
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)	89	0,3600	89	0,3600
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)	81	0,3600	81	0,3600
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)	68	0,3100	68	0,3100
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)	55	0,2700	55	0,2700
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	38	0,1800	38	0,1800
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC				
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB	98	0,4900	98	0,4900
Temperguss	Malleable cast iron	72	0,4200	72	0,4200
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite	72	0,3900	72	0,3900
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast				
Graphit	Graphite				
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	187	0,4900	187	0,4900
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	170	0,4900	170	0,4900
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	111	0,4900	111	0,4900
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	102	0,3600	102	0,3600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast				
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)				
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)	51	0,2200	51	0,2200
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)	43	0,1900	43	0,1900
Titan	Titanium	34	0,2200	34	0,2200
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	30	0,1200	30	0,1200
Universal	Universal				

Schnittdaten GED / Cutting data

GED.200.00	GED.200.10
------------	------------

D1	D1
20,00	20,00

vc	f	vc	f
98	0,4100	98	0,4100

89	0,4100	89	0,4100
----	--------	----	--------

81	0,4100	81	0,4100
----	--------	----	--------

68	0,3600	68	0,3600
----	--------	----	--------

55	0,3000	55	0,3000
----	--------	----	--------

38	0,2100	38	0,2100
----	--------	----	--------

--	--	--	--

98	0,5700	98	0,5700
----	--------	----	--------

72	0,4900	72	0,4900
----	--------	----	--------

72	0,4600	72	0,4600
----	--------	----	--------

--	--	--	--

187	0,5700	187	0,5700
-----	--------	-----	--------

170	0,5700	170	0,5700
-----	--------	-----	--------

111	0,5700	111	0,5700
-----	--------	-----	--------

102	0,4100	102	0,4100
-----	--------	-----	--------

--	--	--	--

51	0,2500	51	0,2500
----	--------	----	--------

43	0,2200	43	0,2200
----	--------	----	--------

34	0,2500	34	0,2500
----	--------	----	--------

30	0,1400	30	0,1400
----	--------	----	--------

--	--	--	--

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.030.00		GOG.030.10		GOG.031.00		GOG.031.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,00		3,00		3,10		3,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,2200	300	0,2200	300	0,2200	300	0,2200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,2200	260	0,2200	260	0,2200	260	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,1300	150	0,1300	150	0,1300	150	0,1300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.036.00		GOG.036.10		GOG.037.00		GOG.037.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,60		3,60		3,70		3,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,2200	300	0,2200	300	0,2200	300	0,2200
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,2200	260	0,2200	260	0,2200	260	0,2200
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200	200	0,2200
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,1300	150	0,1300	150	0,1300	150	0,1300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300	90	0,1300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000	80	0,1000
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.042.00		GOG.042.10		GOG.043.00		GOG.043.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,20		4,20		4,30		4,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,2500	300	0,2500	300	0,2500	300	0,2500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,2500	260	0,2500	260	0,2500	260	0,2500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2500	200	0,2500	200	0,2500	200	0,2500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,1500	150	0,1500	150	0,1500	150	0,1500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.048.00		GOG.048.10		GOG.049.00		GOG.049.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,80		4,80		4,90		4,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,2500	300	0,2500	300	0,2500	300	0,2500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,2500	260	0,2500	260	0,2500	260	0,2500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2500	200	0,2500	200	0,2500	200	0,2500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,1500	150	0,1500	150	0,1500	150	0,1500
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500	90	0,1500
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200	80	0,1200
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.054.00		GOG.054.10		GOG.055.00		GOG.055.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,40		5,40		5,50		5,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,2800	300	0,2800	300	0,2800	300	0,2800
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800	260	0,2800
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800	200	0,2800
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,1800	150	0,1800	150	0,1800	150	0,1800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,1800	90	0,1800	90	0,1800	90	0,1800
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1300	80	0,1300	80	0,1300	80	0,1300
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.060.00		GOG.060.10		GOG.061.00		GOG.061.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,00		6,00		6,10		6,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,3000	300	0,3000	300	0,3000	300	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,3000	260	0,3000	260	0,3000	260	0,3000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3000	200	0,3000	200	0,3000	200	0,3000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,2000	90	0,2000	90	0,2000	90	0,2000
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1400	80	0,1400	80	0,1400	80	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.066.00		GOG.066.10		GOG.067.00		GOG.067.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,60		6,60		6,70		6,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,3000	300	0,3000	300	0,3000	300	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,3000	260	0,3000	260	0,3000	260	0,3000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3000	200	0,3000	200	0,3000	200	0,3000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,2000	90	0,2000	90	0,2000	90	0,2000
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1400	80	0,1400	80	0,1400	80	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.072.00		GOG.072.10		GOG.073.00		GOG.073.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,20		7,20		7,30		7,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,3000	300	0,3000	300	0,3000	300	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,3000	260	0,3000	260	0,3000	260	0,3000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3000	200	0,3000	200	0,3000	200	0,3000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,2000	90	0,2000	90	0,2000	90	0,2000
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1400	80	0,1400	80	0,1400	80	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.078.00		GOG.078.10		GOG.079.00		GOG.079.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	7,80		7,80		7,90		7,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,3000	300	0,3000	300	0,3000	300	0,3000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,3000	260	0,3000	260	0,3000	260	0,3000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3000	200	0,3000	200	0,3000	200	0,3000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000	150	0,2000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,2000	90	0,2000	90	0,2000	90	0,2000
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1400	80	0,1400	80	0,1400	80	0,1400
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.084.00		GOG.084.10		GOG.085.00		GOG.085.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,40		8,40		8,50		8,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2400	150	0,2400	150	0,2400	150	0,2400
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,2400	90	0,2400	90	0,2400	90	0,2400
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.090.00		GOG.090.10		GOG.091.00		GOG.091.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,00		9,00		9,10		9,10	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2400	150	0,2400	150	0,2400	150	0,2400
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,2400	90	0,2400	90	0,2400	90	0,2400
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.096.00		GOG.096.10		GOG.097.00		GOG.097.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,60		9,60		9,70		9,70	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500	300	0,3500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500	260	0,3500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500	200	0,3500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,2400	150	0,2400	150	0,2400	150	0,2400
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,2400	90	0,2400	90	0,2400	90	0,2400
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500	80	0,1500
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.102.00		GOG.102.10		GOG.103.00		GOG.103.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,20		10,20		10,30		10,30	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,4000	260	0,4000	260	0,4000	260	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,3000	150	0,3000	150	0,3000	150	0,3000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.108.00		GOG.108.10		GOG.109.00		GOG.109.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,80		10,80		10,90		10,90	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,4000	260	0,4000	260	0,4000	260	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,3000	150	0,3000	150	0,3000	150	0,3000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.114.00		GOG.114.10		GOG.115.00		GOG.115.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,40		11,40		11,50		11,50	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000	300	0,4000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,4000	260	0,4000	260	0,4000	260	0,4000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000	200	0,4000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,3000	150	0,3000	150	0,3000	150	0,3000
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000	90	0,3000
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700	80	0,1700
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.120.00		GOG.120.10		GOG.122.00		GOG.122.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	12,00		12,00		12,20		12,20	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,4500	300	0,4500	300	0,4500	300	0,4500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,4500	200	0,4500	200	0,4500	200	0,4500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,3600	150	0,3600	150	0,3600	150	0,3600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,3600	90	0,3600	90	0,3600	90	0,3600
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.135.00		GOG.135.10		GOG.138.00		GOG.138.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	13,50		13,50		13,80		13,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,4500	300	0,4500	300	0,4500	300	0,4500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500	260	0,4500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,4500	200	0,4500	200	0,4500	200	0,4500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,3600	150	0,3600	150	0,3600	150	0,3600
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,3600	90	0,3600	90	0,3600	90	0,3600
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000	80	0,2000
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.155.00		GOG.155.10		GOG.158.00		GOG.158.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	15,50		15,50		15,80		15,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,4700	300	0,4700	300	0,4700	300	0,4700
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,4700	260	0,4700	260	0,4700	260	0,4700
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,4700	200	0,4700	200	0,4700	200	0,4700
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,3800	90	0,3800	90	0,3800	90	0,3800
GFK/CFK (Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200	80	0,2200
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.175.00		GOG.175.10		GOG.178.00		GOG.178.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1		D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	17,50		17,50		17,80		17,80	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)								
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)								
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)								
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)								
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB								
Temperguss	Malleable cast iron								
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite								
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast								
Graphit	Graphite								
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,5500	300	0,5500	300	0,5500	300	0,5500
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,5500	260	0,5500	260	0,5500	260	0,5500
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,5500	200	0,5500	200	0,5500	200	0,5500
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800	150	0,3800
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,3800	90	0,3800	90	0,3800	90	0,3800
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500	80	0,2500
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)								
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)								
Titan	Titanium								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Universal	Universal								

Schnittdaten GOG / Cutting data

Art.-Nr.	Art.-Nr.	GOG.200.00		GOG.200.10	
Bohren-Schnittdaten	Drilling cutting data	D1		D1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	20,00		20,00	
Werkstoff	Material	vc	f	vc	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	General steels <500 N/mm ² (<150 HB)				
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	General steels <700 N/mm ² (<205 HB)				
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	Tempering steel <850 N/mm ² (<25 HRC)				
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	Tempering steel <1000 N/mm ² (<32 HRC)				
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	Tempering steel <1400 N/mm ² (<44 HRC)				
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	Hardened steel 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)	Hardened steel 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)				
gehärtete Stähle 60-65 HRC	Hardened steel 60-65 HRC				
Gusseisen <180HB	Cast iron <180HB				
Temperguss	Malleable cast iron				
Gusseisen mit Kugelgraphit	Cast iron with nodular graphite				
Kunststoff - Duroplaste	Plastics - duroplast				
Graphit	Graphite				
Aluminium langspanend	Aluminium long-chipping	300	0,6000	300	0,6000
Aluminium kurzspanend	Aluminium short-chipping	260	0,6000	260	0,6000
Aluminium Legierungen >8% Si	Aluminium alloyed over >8% Si	200	0,6000	200	0,6000
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	Copper, brass, bronze, red brass	150	0,4300	150	0,4300
Kunststoff - Thermoplaste	Plastics - thermoplast	90	0,4300	90	0,4300
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)	GFK/CFK (fibreglass/carbon fibre plastics)	80	0,2700	80	0,2700
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	Rust and acid constant steels <700 N/mm ² (<205 HB)				
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	Rust and acid constant steels >700 N/mm ² (>205 HB)				
Titan	Titanium				
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel				
Universal	Universal				