

Werkstoff		Material	Werkstoff-Nr. Material No.	DIN Bezeichnung Alt DIN Description Old	R _m /UTS (N/mm²)	DIN Bezeichnung Neu DIN Description New		Schnittgeschwindigkeit Cutting speed v _c (m/min)		Vorschub pro Zahn Feed per tooth f _z (mm/z.)								a _e Schruppen Roughing		
										Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32			
								WPB-HF LCPK30M	WPB-HF LCPK25M	a _p max f _z max	a _p max f _z max	a _p max f _z max	a _p max f _z max	a _p max f _z max	a _p max f _z max	a _p max f _z max	a _p max f _z max	max. 70 %		
P	Unlegierter Baustahl + Automatenstahl	Plain carbon steel + free cutting steel	1.0570	St52-3	-700	S355J2G3		180-200	180-200	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20	1,50	d x 0,7		
			1.1730	C45	-800	C45U					0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,20	1,50		1,50	
			1.0715	9SMn28	-700	11SMn30			180-200	180-200	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20		1,50	
			1.1191	Ck45	500-950	C45E			180-200	180-200	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20		1,50	
	Vergütungsstahl, mittelfest	Heat-treatment steel, medium strength	1.7225	42CrMo4	500-950	42CrMo4		180-200	180-200	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20	1,50			
			1.8159	51CrV4		51CrV4					0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,20	1,50		1,50	
	Stahlguss	Cast steel	1.0416	GS40	-950	GS40		180-200	180-200	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20	1,50			
	Einsatzstahl	Case hardening steel	1.7131	16MnCr5	-950	16MnCr5		180-200	180-200	0,40	0,60	0,80	0,80	1,00	1,00	1,30	1,50			
										0,30	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,25			
	Rost- und säurebeständiger Stahl, ferritisch, martensitisch	Stainless steel, ferritic, martensitic	1.4006	X10Cr13	500-950	X12Cr13		160-180	160-180	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,30	1,50			
			1.4104	X12CrMoS17		X14CrMoS17					0,30	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00		1,25	
	M	Vergütungsstahl, hochfest	Heat-treatment steel, high strength	1.7225	42CrMo4	950-1400	42CrMo4		140-160	140-160	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,30	1,50		
				1.6580	30CrNiMo8		30CrNiMo8					0,30	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00		1,25
		Nitrierstahl, vergütet	Nitriding steel, heat treated	1.8504	34CrAl6	950-1400	34CrAl6		140-160	140-160	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20	1,50		
				1.2344	X40CrMoV5.1	-900	X40CrMoV5-1					0,30	0,40	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00		1,20
		Werkzeugstahl	Tool steel	1.2343	X38CrMoV5 1	950-1400	X37CrMoV5-1		180-200	180-200	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20	1,50		
1.2379				X155CrVMo12 1	-950	X153CrMoV12-1					0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,20	1,50			
1.2358				60CrMoV18-5	850-1000	60CrMoV18-5														
1.2080				X210Cr12	950-1400	X210Cr12														
1.2714				55NiCrMoV7	1100-1350	55NiCrMoV7														
1.2311				40CrMnMo7	-1100	40CrMnMo7														
1.2312	40CrMnNiMoS8.6			-1150	40CrMnNiMoS8-6															
1.2316	X38CrMo16			-1100	X38CrMo16															
1.2738	45CrMnNiMo8.6.4	950-1150	45CrMnNiMo8-6-4																	
K	Grauguss	Grey cast iron	0.6025	GG25	100-400 (120-260 HB)	EN-GJ1-250		180-200	180-200	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20	1,50	d x 0,7		
											0,30	0,30	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20		1,50	
	Legierter Grauguss	Alloyed grey cast iron	0.6678	GGL-NiCr35 2	150-250 (160-230 HB)	EN-GJLA-XNiCr35-2		180-200	180-200	0,40	0,60	0,80	0,80	1,00	1,00	1,30	1,50			
											0,30	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00			1,25
N	Sphäroguss	Nodular cast iron	0.7060	GGG60	400-800 (120-310 HB)	EN-GJS-600-3		180-200	180-200	0,40	0,60	0,80	0,80	1,00	1,00	1,30	1,50	d x 0,7		
			0.7070	GGG70L		EN-GJS-700-2U					0,30	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00		1,25	
	Temperguss	Malleable cast iron	0.8155	GTS55	350-700 (150-280 HB)	EN-GJMB-550-4		180-200	180-200	0,40	0,60	0,80	0,80	1,00	1,00	1,30	1,50			
											0,30	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00			1,25
S	Aluminium-Legierungen, kurzspanend	Aluminium alloys, short chipping	3.2581	G-AlSi12	-400	G-IGK-AlSi12		400-500	400-500	0,40	0,60	0,80	0,80	1,00	1,00	1,30	1,50	d x 0,7		
											0,30	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00		1,25	
	Aluminium-Legierungen, langspanend	Aluminium alloys, long chipping	3.3535	AlMg3	-550	AlMg3		350-400	350-400	0,40	0,60	0,80	0,80	1,00	1,00	1,30	1,50			
			3.4365	AlZnMgCu1,5		AlZnMgCu1,5					0,30	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00		1,25	
	Kupfer-Legierungen, kurzspanend	Copper alloys, short chipping	2.0402	MS58	-500	CuZn40Pb2		250-300	250-300	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20	1,50			
											0,40	0,50	0,60	0,80	1,20	1,50	1,50		1,50	
	Kupfer-Legierungen, langspanend	Copper alloys, long chipping	2.0320	MS63	300-500	CuZn37		250-300	250-300	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20	1,50			
			2.0975	CuAl10Ni		CuAl10Fe5Ni5-C					0,40	0,50	0,60	0,80	1,20	1,50	1,50		1,50	
	H	Thermoplaste	Thermoplastics		PVC	40-70	PVC		500-600	500-600	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20	1,50		
												0,50	0,80	1,00	1,00	1,20	1,50	1,50		
Duroplaste		Duroplastics		Bakelit, Melamin	20-40	Bakelit, Melamin														
Graphit		Graphite																		
Zirkonoxidkeramik		Zircon oxide ceramics																		
H		Titan-Legierungen, mittelfest	Titanium alloys, medium strength	3.7115	TiAl5Sn2,5	-950	TiAl5Sn2-5		80-100	80-100	0,20	0,30	0,40	0,40	0,50	0,50	0,60	0,80	d x 0,7	
	3.7164			TiAl6V4		Ti6AlV4					0,25	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00		
	Titan-Legierungen, hochfest	Titanium alloys, high strength	3.7174	TiAl6Sn2	900-1400	TiAl6V6Sn2		60-80	60-80	0,20	0,30	0,40	0,40	0,50	0,50	0,60	0,80			
											0,25	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60	0,80		1,00	
	Nickelbasis-Legierungen, mittelfest	Nickel based alloys, medium strength	2.4670	NiCr12Al6MoNb	-950	NiCr12Al6MoNb		100-120	100-120	0,20	0,30	0,40	0,40	0,50	0,50	0,60	0,80			
											0,25	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60	0,80		1,00	
Nickelbasis-Legierungen, hochwarmfest	Heat resistant nickel based alloys, high strength	2.4668	NiCr19Fe19NbMo	900-1400	Inconel 718		80-100	80-100	0,20	0,30	0,40	0,40	0,50	0,50	0,60	0,80				
					NiCr19Fe19Nb5Mo3					0,25	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60	0,80		1,00		
H	Kobalt-Chrom-Legierung	Cobalt chromium alloys																d x 0,7		
			Hartguss	Chilled cast iron		Ni-hard, Ampco	300-600 HB	Ni-hard, Ampco		100-120	100-120	0,20	0,30	0,40	0,40	0,50	0,50		0,60	0,80
												0,25	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60		0,80	1,00
													0,30	0,40	0,50	0,60	0,80		1,20	1,50
Gehärteter Stahl	Hardened steel			45-52 HRC			140-160	140-160	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20	1,50				
				53-59 HRC			80-100	80-100	0,20	0,30	0,40	0,40	0,50	0,50	0,60	0,80				
				60-65 HRC					0,25	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00				

Die angegebenen Schnittwerte sind Startwerte und müssen auf die vorhandenen Bedingungen abgestimmt werden.

The cutting data indicated are starting values and must be adjusted to the prevailing conditions.