

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 Schlichten step (Kontur) Finishing step (Contour)	a _e Schlichten Ebene Finishing plane	
									Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32			
									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			
WPB-N LCKP10M LCPK15M																			
P	Unlegierter Baustahl + Automatenstahl	Plain carbon steel + free cutting steel	1.0570	St52-3	–700	S355J2G3	220–240	0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60	d x 0,02	d x 0,3 – d x 0,7		
			1.1730	C45	–800	C45U		0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30				
			1.0715	9SMn28	–700	11SMn30		0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30				
	1.1191	Ck45	500–950	C45E	0,05–0,10	0,10–0,20		0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60						
	1.7219	26CrMo4	500–950	26CrMo4-2	0,08–0,12	0,10–0,15		0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30						
	1.7225	42CrMo4	500–950	42CrMo4	0,05–0,10	0,10–0,20		0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60						
	1.8159	51CrV4	–950	51CrV4	0,08–0,12	0,10–0,15		0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30						
	1.0416	GS40	–950	GS40	0,05–0,10	0,10–0,20		0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60						
	Einsatzstahl	Case hardening steel	1.7131	16MnCr5	–950	16MnCr5		0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30				
			Rost- und säurebeständiger Stahl, ferritisch, martensitisch	Stainless steel, ferritic, martensitic	1.4006	X10Cr13		500–950	X12Cr13	0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40			0,40–0,50	0,40–0,60
					1.4104	X12CrMoS17		500–950	X14CrMoS17	0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25			0,20–0,30	0,20–0,30
	1.4122	X35CrMo17			500–950	X39CrMo17-1		0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60				
	Vergütungsstahl, hochfest	Heat-treatment steel, high strength	1.7225	42CrMo4	950–1400	42CrMo4		0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30				
			1.6580	30CrNiMo8	950–1400	30CrNiMo8		0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60				
			1.8504	34CrAl6	950–1400	34CrAl6		0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30				
	Nitrierstahl, vergütet	Nitriding steel, heat treated	1.2344	X40CrMoV5.1	–900	X40CrMoV5-1		0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60				
			1.2343	X38CrMoV5 1	950–1400	X37CrMoV5-1		0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30				
			1.2379	X155CrVMo12 1	–950	X153CrMoV12-1		0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60				
Werkzeugstahl	Tool steel	1.2358	60CrMoV18-5	850–1000	60CrMoV18-5	0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30						
		1.2080	X210Cr12	950–1400	X210Cr12	0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60						
		1.2714	55NiCrMoV7	1100–1350	55NiCrMoV7	0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30						
		1.2311	40CrMnMo7	–1100	40CrMnMo7	0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60						
		1.2312	40CrMnNiMoS8.6	–1150	40CrMnNiMoS8-6	0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30						
		1.2316	X38CrMo16	–1100	X38CrMo16	0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60						
1.2738	45CrMnNiMo8.6.4	950–1150	45CrMnNiMo8-6-4	0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30								
M	Rost- und säurebeständiger Stahl, austenitisch	Stainless steel, austenitic	1.4301	X2CrNiMo17-12-2	500–950	X5CrNiMo18-10													
			1.4404	X6CrNiMoTi17-12-2	500–950	X2CrNiMo17-12-2													
			1.4571	X10CrNiMoTi18	500–950	X10CrNiMoTi18													
Rost- und säurebeständiger Stahl, martensitisch aushärtbar	Stainless steel, martensitic steel	1.2709	X3NiCoMoTi18-9-5	800–1000	X3NiCoMoTi18-9-5														
		1.4542	X5CrNiCuNb16-4	800–1000	X5CrNiCuNb16-4														
		1.4568	X7CrNiAl17-7	800–1000	X7CrNiAl17-7														
K	Grauguss	Grey cast iron	0.6025	GG25	100–400 (120–260 HB)	EN-GJI-250	200–220	0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60	d x 0,02	d x 0,3 – d x 0,7		
			0.6678	GGL-NiCr35 2	150–250 (160–230 HB)	EN-GJLA-XNiCr35-2	200–220	0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30				
	Sphäroguss	Nodular cast iron	0.7060	GGG60	400–800 (120–310 HB)	EN-GJS-600-3	240–260	0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60				
			0.7070	GGG70L	400–800 (120–310 HB)	EN-GJS-700-2U	240–260	0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30				
Temperguss	Malleable cast iron	0.8155	GTS55	350–700 (150–280 HB)	EN-GJMB-550-4	220–240	0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60					
							0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30					
N	Aluminium-Legierungen, kurzspanend	Aluminium alloys, short chipping	3.2581	G-AlSi12	–400	G-IGK-AlSi12													
			3.3535	AlMg3	–550	AlMg3													
	Aluminium-Legierungen, langspanend	Aluminium alloys, long chipping	3.4365	AlZnMgCu1,5	–500	AlZnMgCu1,5													
			2.0402	MS58	–500	CuZn40Pb2													
	Kupfer-Legierungen, kurzspanend	Copper alloys, short chipping	2.0320	MS63	300–500	CuZn37													
			2.0975	CuAl10Ni	40–70	CuAl10Fe5Ni5-C													
	Thermoplaste	Thermoplastics		PVC	40–70	PVC													
	Duroplaste	Duroplastics		Bakelit, Melamin	20–40	Bakelit, Melamin													
	Graphit	Graphite																	
Zirkonoxidkeramik	Zircon oxide ceramics																		
S	Titan-Legierungen, mittelfest	Titanium alloys, medium strength	3.7115	TiAl5Sn2,5	–950	TiAl5Sn2-5													
			3.7164	TiAl6V4	–950	Ti6AlV4													
	Titan-Legierungen, hochfest	Titanium alloys, high strength	3.7174	TiAl6Sn2	900–1400	TiAl6V6Sn2													
			2.4670	NiCr12Al6MoNb	–950	NiCr12Al6MoNb													
	Nickelbasis-Legierungen, hochwarmfest	Heat resistant nickel based alloys, high strength	2.4668	NiCr19Fe19NbMo	900–1400	Inconel 718 NiCr19Fe19Nb5Mo3													
Kobalt-Chrom-Legierung	Cobalt chromium alloys																		
H	Hartguss	Chilled cast iron		Ni-hard, Ampco	300–600 HB	Ni-hard, Ampco	120–140	0,05–0,08	0,10–0,15	0,12–0,18	0,15–0,20	0,18–0,25	0,18–0,25	0,20–0,30	0,30–0,40	d x 0,15–0,18	d x 0,1 – d x 0,3		
	Gehärteter Stahl	Hardened steel			45–52 HRC		220–240	0,05–0,10	0,10–0,20	0,20–0,30	0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,40–0,50	0,40–0,60			d x 0,02	d x 0,3 – d x 0,7
					53–59 HRC		180–200	0,08–0,12	0,10–0,15	0,15–0,20	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,25	0,20–0,30	0,20–0,30				
				60–65 HRC		120–140	0,05–0,08	0,10–0,15	0,12–0,18	0,15–0,20	0,18–0,25	0,18–0,25	0,20–0,30	0,30–0,40	d x 0,15–0,18	d x 0,1 – d x 0,3			
							0,06–0,08	0,08–0,12	0,10–0,12	0,12–0,18	0,15–0,20	0,18–0,22	0,20–0,25	0,30–0,35					