

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 Finishing
									Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32	
							WPR-D LCKP10M LCPK15M	WPR-D LCH33M	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	
P	Unlegierter Baustahl + Automatenstahl	1.0570	St52-3	–700	S355J2G3		260–280	290–310	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	d x 0,02
		1.1730	C45	–800	C45U				0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
		1.0715	9SMn28	–700	11SMn30												
		1.1191 1.7219	Ck45 26CrMo4	500–950	C45E 26CrMo4-2												
	Vergütungsstahl, mittelfest	1.7225	42CrMo4	500–950	42CrMo4		260–280	290–310	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
	Stahlguss	1.8159	51CrV4		51CrV4				0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
		1.0416	GS40	–950	GS40		240–260	260–290	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
									0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
	Einsatzstahl	1.7131	16MnCr5	–950	16MnCr5		240–260	260–290	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
									0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
	Rost- und säurebeständiger Stahl, ferritisch, martensitisch	1.4006 1.4104 1.4122	X10Cr13 X12CrMoS17 X35CrMo17	500–950	X12Cr13 X14CrMoS17 X39CrMo17-1		220–240	240–260	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
									0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
	Vergütungsstahl, hochfest	1.7225 1.6580	42CrMo4 30CrNiMo8	950–1400	42CrMo4 30CrNiMo8		260–280	290–310	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
									0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
M	Rost- und säurebeständiger Stahl, austenitisch	1.4301	X2CrNiMo17-12-2	500–950	X5CrNiMo18-10		220–240	240–260	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	d x 0,02
		1.4404	X6CrNiMoTi17-12-2		X2CrNiMo17-12-2				0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
		1.4571	X10CrNiMoTi18		X10CrNiMoTi18												
	Rost- und säurebeständiger Stahl, martensitisch aushärtbar	1.2709 1.4542 1.4568	X3NiCoMoTi18-9-5 X5CrNiCuNb16-4 X7CrNiAl17-7	800–1000	X3NiCoMoTi18-9-5 X5CrNiCuNb16-4 X7CrNiAl17-7		220–240	240–260	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
K	Grauguss	0.6025	GG25	100–400 (120–260 HB)	EN-GJI-250		220–240	240–260	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	d x 0,02
									0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
	Legierter Grauguss	0.6678	GGL-NiCr35 2	150–250 (160–230 HB)	EN-GJLA-XNiCr35-2				0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
									0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
	Sphäroguss	0.7060 0.7070	GGG60 GGG70L	400–800 (120–310 HB)	EN-GJS-600-3 EN-GJS-700-2U		280–300	310–330	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	d x 0,02
									0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
	Temperguss	0.8155	GTS55	350–700 (150–280 HB)	EN-GJMB-550-4				0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
									0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
N	Aluminium-Legierungen, kurzspanend	3.2581	G-AISI12	–400	G-IGK-AISI12												d x 0,02
	Aluminium-Legierungen, langspanend	3.3535 3.4365	AlMg3 AlZnMgCu1,5	–550	AlMg3 AlZnMgCu1,5												
	Kupfer-Legierungen, kurzspanend	2.0402	MS58	–500	CuZn40Pb2		280–300	310–330	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
	Kupfer-Legierungen, langspanend	2.0320 2.0975	MS63 CuAl10Ni	300–500	CuZn37 CuAl10Fe5Ni5-C		260–280	290–310	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
	Thermoplaste		PVC	40–70	PVC				0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
	Duroplaste		Bakelit, Melamin	20–40	Bakelit, Melamin												
	Graphit																
	Zirkonoxidkeramik																
S	Titan-Legierungen, mittelfest	3.7115	TiAl5Sn2,5	–950	TiAl5Sn2-5												d x 0,02
		3.7164	TiAl6V4		Ti6AlV4												
	Titan-Legierungen, hochfest	3.7174	TiAl6Sn2	900–1400	TiAl6V6Sn2												
	Nickelbasis-Legierungen, mittelfest	2.4670	NiCr12Al6MoNb	–950	NiCr12Al6MoNb		120–140	130–160	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
	Nickelbasis-Legierungen, hochwarmfest	2.4668	NiCr19Fe19NbMo	900–1400	Inconel 718 NiCr19Fe19Nb5Mo3		80–100	90–110	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
H	Kobalt-Chrom-Legierung								0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
	Hartguss		Ni-hard, Ampco	300–600 HB	Ni-hard, Ampco		140–160	150–180	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	d x 0,02
									0,08	0,10	0,15	0,18	0,20	0,25	0,25	0,30	
	Gehärteter Stahl			45–52 HRC			280–300	310–330	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
									0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
				53–59 HRC			240–260	270–290	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,40	
									0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	
				60–65 HRC			160–200	180–220	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	
									0,08	0,10	0,15	0,18	0,20	0,25	0,25	0,30	

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.