

Werkstoff	Material	Werkstoff-Nr. Material No.	DIN Bezeichnung Alt DIN Description Old	R _m /UTS (N/mm ²)	DIN Bezeichnung Neu DIN Description New	
P Unlegierter Baustahl + Automatenstahl	Plain carbon steel + free cutting steel	1.0570	St52-3	-700	S355J2G3	
		1.1730	C45	-800	C45U	
		1.0715	9SMn28	-700	11SMn30	
	Vergütungsstahl, mittelfest	Heat-treatment steel, medium strength	1.1191	Ck45	500-950	C45E
			1.7219	26CrMo4	500-950	26CrMo4-2
	Stahlguss	Cast steel	1.7225	42CrMo4	500-950	42CrMo4
			1.8159	51CrV4	500-950	51CrV4
	Einsatzstahl	Case hardening steel	1.0416	GS40	-950	GS40
	Rost- und säurebe- ständiger Stahl, ferritisch, martensitisch	Stainless steel, ferritic, martensitic	1.4006	X10Cr13	500-950	X12Cr13
			1.4104	X12CrMoS17	500-950	X14CrMoS17
Vergütungsstahl, hochfest	Heat-treatment steel, high strength	1.4122	X35CrMo17	500-950	X39CrMo17-1	
		1.7225	42CrMo4	950-1400	42CrMo4	
Nitrierstahl, vergütet	Nitriding steel, heat treated	1.6580	30CrNiMo8	950-1400	30CrNiMo8	
		1.8504	34CrAl6	950-1400	34CrAl6	
Werkzeugstahl	Tool steel	1.2344	X40CrMoV5.1	-900	X40CrMoV5-1	
		1.2343	X38CrMoV5.1	950-1400	X37CrMoV5-1	
		1.2379	X155CrVMo12.1	-950	X153CrMoV12-1	
		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	
M Rost- und säurebe- ständiger 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 säurebe- ständiger 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-GJ-250	
		0.6678	GGL-NiCr35.2	150-250 (160-230 HB)	EN-GJLA-XNiCr35-2	
		0.7060	GGG60	400-800 (120-310 HB)	EN-GJS-600-3	
		0.7070	GGG70L	400-800 (120-310 HB)	EN-GJS-700-2U	
		0.8155	GTS55	350-700 (150-280 HB)	EN-GJMB-550-4	
N Aluminium-Legierungen, kurzspanend	Aluminium alloys, short chipping	3.2581	G-AlSi12	-400	G-IGK-AlSi12	
		3.3535	AlMg3	-550	AlMg3	
		3.4365	AlZnMgCu1,5	-550	AlZnMgCu1,5	
		2.0402	MS58	-500	CuZn40Pb2	
		2.0320	MS63	300-500	CuZn37	
		2.0975	CuAl10Ni	300-500	CuAl10Fe5Ni5-C	
			PVC	40-70	PVC	
			Bakelit, Melamin	20-40	Bakelit, Melamin	
			Graphit			
			Zirkonoxidkeramik			
S Titan-Legierungen, mittelfest	Titanium alloys, medium strength	3.7115	TiAl5Sn2,5	-950	TiAl5Sn2-5	
		3.7164	TiAl6V4	900-1400	Ti6AlV4	
		3.7174	TiAl6Sn2	900-1400	TiAl6VSn2	
		2.4670	NiCr12Al6MoNb	-950	NiCr12Al6MoNb	
		2.4668	NiCr19Fe19NbMo	900-1400	Inconel 718 NiCr19Fe19Nb5Mo3	
H Hartguss	Chilled cast iron		Ni-hard, Ampco	300-600 HB	Ni-hard, Ampco	
Gehärteter Stahl	Hardened steel			45-52 HRC		
				53-59 HRC		
				60-65 HRC		

¹⁾ Bitte bei ziehendem Schnitt die Einsatzhinweise auf Seite 45 beachten.

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

Schnittgeschwindigkeit Cutting speed v _c (m/min)	Vorschub pro Zahn Feed per tooth f _z (mm/z.)			a _s Schruppen Roughing d x 0,10-0,12	
	Ø 16				
	Ø 16	Ø 20	Ø 25		
LCPK30M	LWNS30M	a _p max ¹⁾ f _z max	a _p max ¹⁾ f _z max	a _p max ¹⁾ f _z max	d x 0,10-0,12
		d : 4,00 0,35	d : 4,00 0,40	d : 4,00 0,45	
		d : 4,00 0,35	d : 4,00 0,40	d : 4,00 0,45	
		d : 4,00 0,35	d : 4,00 0,40	d : 4,00 0,45	
		d : 4,00 0,30	d : 4,00 0,35	d : 4,00 0,40	
		d : 4,00 0,30	d : 4,00 0,35	d : 4,00 0,40	
		d : 4,00 0,35	d : 4,00 0,40	d : 4,00 0,45	
		d : 4,00 0,35	d : 4,00 0,40	d : 4,00 0,45	
		d : 4,00 0,35	d : 4,00 0,40	d : 4,00 0,45	
		d : 4,00 0,35	d : 4,00 0,40	d : 4,00 0,45	
120-140	100-120	d : 5,00 0,30	d : 5,00 0,35	d : 5,00 0,40	d x 0,08-0,10
		d : 3,00 0,35	d : 3,00 0,40	d : 3,00 0,45	d x 0,10-0,12
		d : 3,00 0,35	d : 3,00 0,40	d : 3,00 0,45	d x 0,10-0,12
		d : 3,00 0,35	d : 3,00 0,40	d : 3,00 0,45	d x 0,10-0,12
		d : 3,00 0,35	d : 3,00 0,40	d : 3,00 0,45	d x 0,10-0,12
250-300	200-250	d : 3,00 0,35	d : 3,00 0,40	d : 3,00 0,45	d x 0,08-0,10
		d : 3,00 0,35	d : 3,00 0,40	d : 3,00 0,45	d x 0,08-0,10
		d : 3,00 0,35	d : 3,00 0,40	d : 3,00 0,45	d x 0,08-0,10
		d : 3,00 0,35	d : 3,00 0,40	d : 3,00 0,45	d x 0,08-0,10
		d : 3,00 0,35	d : 3,00 0,40	d : 3,00 0,45	d x 0,08-0,10
2,00-2,50 0,30	2,50-3,00 0,35	2,50-3,00 0,35	3,00-3,50 0,40	3,00-4,00 0,45	d x 0,08-0,10
		2,50-3,00 0,35	3,00-3,50 0,40	3,00-4,00 0,45	d x 0,10-0,12
		2,50-3,00 0,35	3,00-3,50 0,40	3,00-4,00 0,45	d x 0,08-0,10
		2,50-3,00 0,35	3,00-3,50 0,40	3,00-4,00 0,45	d x 0,08-0,10
		2,50-3,00 0,35	3,00-3,50 0,40	3,00-4,00 0,45	d x 0,08-0,10

¹⁾ In case of a climbing cut please mind the references at page 45.

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