

Werkstoff	Material	Werkstoff-Nr. Material No.	DIN Bezeichnung Alt DIN Description Old	R <sub>m</sub> /UTS (N/mm <sup>2</sup> )	DIN Bezeichnung Neu DIN Description New	
P	Unlegierter Baustahl + Automatenstahl	1.0570	St52-3	-700	S355J2G3	
		1.1730	C45	-800	C45U	
		1.0715	9SMn28	-700	11SMn30	
		1.1191	Ck45	500-950	C45E	
		1.7219	26CrMo4		26CrMo4-2	
	Vergütungsstahl, mittelfest	Heat-treatment steel, medium strength	1.7225	42CrMo4	500-950	42CrMo4
			1.8159	51CrV4		51CrV4
	Stahlguß	Cast steel	1.0416	GS40	-950	GS40
	Einsatzstahl	Case hardening steel	1.7131	16MnCr5	-950	16MnCr5
	Rost- und säurebe- ständiger Stahl, ferritisch, martensitisch	Stainless steel, ferritic, martensitic	1.4006	X10Cr13	500-950	X12Cr13
			1.4104	X12CrMoS17		X14CrMoS17
			1.4122	X35CrMo17		X39CrMo17-1
	Vergütungsstahl, hochfest	Heat-treatment steel, high strength	1.7225	42CrMo4	950-1400	42CrMo4
	Nitrierstahl, vergütet	Nitriding steel, heat treated	1.8504	34CrAl6	950-1400	34CrAl6
			1.2344	X40CrMoV5.1	-900	X40CrMoV5-1
Werkzeugstahl	Tool steel	1.2379	X155CrVMo12 1	-950	X153CrMoV12-1	
		1.2316	X38CrMo16	-1100	X38CrMo16	
		1.2080	X210Cr12	950-1400	X210Cr12	
		1.2312	40CrMnNiMoS8.6	-1150	40CrMnNiMoS8-6	
		1.2343	X38CrMoV5 1	950-1400	X37CrMoV5-1	
		1.2358	60CrMoV18-5	850-1000	60CrMoV18-5	
		1.2714	55NiCrMoV7	1100-1350	55NiCrMoV7	
		1.2311	40CrMnMo7	-1100	40CrMnMo7	
		1.2738	45CrMnNiMo8.6.4	950-1150	45CrMnNiMo8-6-4	
		M	Rost- und säurebe- ständiger Stahl, austenitisch	1.4301	X2CrNiMo17-12-2	500-950
1.4404	X6CrNiMoTi17-12-2				X2CrNiMo17-12-2	
1.4571	X10CrNiMoTi18				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		X5CrNiCuNb16-4	
		1.4568	X7CrNiAl17-7		X7CrNiAl17-7	
K	Grauguss	0.6025	GG25	100-400 (120-260 HB)	EN-GJ1-250	
				150-250 (160-230 HB)	EN-GJLA-XNiCr35-2	
	Legierter Grauguss	Alloyed grey cast iron	0.6678	GGL-NiCr35 2	400-800 (120-310 HB)	EN-GJS-600-3
					350-700 (150-280 HB)	EN-GJMB-550-4
	Sphäroguss	Nodular cast iron	0.7060	GGG60	400-800 (120-310 HB)	EN-GJS-700-2U
Temperguss	Malleable cast iron	0.8155	GTS55	350-700 (150-280 HB)	EN-GJMB-550-4	
N	Aluminium-Legierungen, kurzspanend	Aluminium alloys, short chipping	3.2581	G-AISI12	-400	G-IGK-AISI12
					Aluminium-Legierungen, langspanend	Aluminium alloys, long chipping
	Kupfer-Legierungen, kurzspanend	Copper alloys, short chipping	2.0402	MS58	-500	CuZn40Pb2
					Kupfer-Legierungen, langspanend	Copper alloys, long chipping
	Thermoplaste	Thermoplastics		PVC	40-70	PVC
	Duroplaste	Duroplastics		Bakelit, Melamin	20-40	Bakelit, Melamin
	S	Titan-Legierungen, mittelfest	Titanium alloys, medium strength	3.7115 3.7164	TiAl5Sn2,5 TiAl6V4	-950
Titan-Legierungen, hochfest						Titanium alloys, high strength
Nickelbasis-Legierungen, mittelfest		Nickel based alloys, medium strength	2.4670	NiCr12Al6MoNb	-950	NiCr12Al6MoNb
					Nickelbasis-Legierungen, hochwarmfest	Heat resistant nickel based alloys, high strength
H	Hartguss	Chilled cast iron	Ni-hard, Ampco	300-600 HB	Ni-hard, Ampco	
				Gehärteter Stahl	Hardened steel	

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.

Schnittgeschwindigkeit Cutting speed v <sub>c</sub> (m/min)										Schruppen Roughing			Schichten Finishing		
▽▽	▽▽	▽▽	▽▽	▽▽	▽▽	▽▽	▽▽	▽▽	▽▽	AR / AFR <sup>1)</sup>			AF / AFR <sup>1)</sup>		
LCP35M	LC280QN	LC240T	LCKP20M LCPK20M	LCPK28M LC228E	LC225T	LC610T	LC603Z	LBHK85M (CBN)		f <sub>z</sub>	a <sub>p</sub>	a <sub>e</sub>	f <sub>z</sub>	a <sub>p</sub>	a <sub>e</sub>
165-180	180-200	180-200		160-170	160-180	150-250	200-320			0,50-1,00	0,50-3,00	66 %	0,20-0,80	0,30-0,80	max. 33 %
165-180	100-200	150-250	250-300	120-200	100-250	150-250	150-250			0,50-1,00	0,50-3,00		0,15-0,50	0,10-0,50	
	100-200	150-250	250-300	120-200	100-250	120-300	120-300			0,50-1,00	0,50-3,00		0,15-0,50	0,10-0,50	
	150-200	150-250	150-250	120-200	100-250	150-250	150-250			0,50-1,00	0,50-3,00		0,15-0,50	0,10-0,50	
	100-180	100-180	250-300	80-200	80-180	100-200	100-200			0,50-1,00	0,50-3,00		0,15-0,50	0,10-0,50	
	120-220	180-220	180-200	120-200	180-220	100-200	100-200			0,30-1,00	1,00-3,00		0,15-0,50	0,10-0,50	
	80-180	100-220	180-220	120-200	180-220	100-200	100-200			0,30-1,00	1,00-3,00		0,15-0,50	0,10-0,50	
	120-220	120-220	120-220	120-200	160-180	120-150	100-180			0,30-1,00	1,00-3,00		0,15-0,50	0,10-0,50	
										0,30-1,00	1,50-2,00	66 %	0,15-0,50	0,10-0,50	max. 33 %
				140-160	160-250								0,20-0,40	0,30-0,80	max. 33 %
				140-160	160-250								0,20-0,40	0,30-0,80	
				140-160	160-250								0,20-0,40	0,30-0,80	
				140-160	160-250								0,20-0,40	0,30-0,80	
200- 400										0,20-1,00	0,50-4,00		0,10-0,60	0,10-0,50	max. 33 %
300-1200										0,20-1,00	0,50-4,00		0,10-0,60	0,10-0,50	
200- 400										0,20-1,00	0,50-4,00		0,10-0,60	0,10-0,50	
300-1000										0,20-1,00	0,50-4,00		0,10-0,60	0,10-0,50	
300-1000										0,20-1,00	0,50-4,00		0,10-0,60	0,10-0,50	
200-4000										0,20-1,00	0,50-4,00		0,10-0,60	0,10-0,50	
										0,05-0,20	0,50-3,00		0,05-0,20	0,10-0,80	max. 33 %
								40-80		0,20-0,40	0,50-3,00		0,05-0,20	0,10-0,80	
								40-80		0,20-0,40	0,50-3,00		0,05-0,20	0,10-0,80	
								40-80		0,20-0,40	0,50-3,00		0,05-0,20	0,10-0,80	
				40-80				60-100	180-280				0,10-0,20	0,20-0,50	max. 33 %
								90-190					0,08-0,20	0,20-0,50	
								70-180					0,08-0,20	0,20-0,50	
								50-180	180-350				0,08-0,20	0,20-0,50	

<sup>1)</sup> AR / AFR / AF Erklärung siehe Seite 250  
AR / AFR / AF Legend see page 250