

Werkstoff	Material	Werkstoff-Nr. Material No.	DIN Bezeichnung Alt	R _m /UTS (N/mm ²)	DIN Bezeichnung Neu	
			Description Old		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	
		1.1191	Ck45	500-950	C45E	
		1.7219	26CrMo4	500-950	26CrMo4-2	
	Vergütungsstahl, mittelfest	Heat-treatment steel, medium strength	1.7225	42CrMo4	500-950	42CrMo4
			1.8159	51CrV4	500-950	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	500-950	X14CrMoS17
			1.4122	X35CrMo17	500-950	X39CrMo17-1
	Vergütungsstahl, hochfest	Heat-treatment steel, high strength	1.7225	42CrMo4	950-1400	42CrMo4
			1.6580	30CrNiMo8	950-1400	30CrNiMo8
	Nitrierstahl, vergütet	Nitriding steel, heat treated	1.8504	34CrAl6	950-1400	34CrAl6
1.2344			X40CrMoV5.1	-900	X40CrMoV5-1	
Werkzeugstahl	Tool steel	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-GJL-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	
Thermoplaste	Thermoplastics		Bakelit, Melamin	20-40	Bakelit, Melamin	
S Titan-Legierungen, mittelfest	Titanium alloys, medium strength	3.7115	TiAl5Sn2,5	-950	TiAl5Sn2-5	
		3.7164	TiAl6V4	-950	Ti6AlV4	
		3.7174	TiAl6Sn2	900-1400	TiAl6V6Sn2	
		2.4670	NiCr12Al6MoNb	-950	NiCr12Al6MoNb	
		2.4668	NiCr19Fe19NbMo	900-1400	Inconel 718	
Nickelbasis-Legierungen, hochwarmfest	Heat resistant nickel based alloys, high strength				NiCr19Fe19Nb5Mo3	
H Hartguss	Chilled cast iron		Ni-hard, Ampco	300-600 HB	Ni-hard, Ampco	

Schnittgeschwindigkeit Cutting speed			
v _c (m/min)			
Schruppen Roughing			Schichten Finishing
mit Rundplatte with round inserts	mit Schaftschrupp- oder Kugelstirnfräser with roughing end mills or ball nose cutters		
250-300	160-240		250-300
250-300	160-220		250-300
250-300	160-200		250-300
250-300	160-200		250-300
180-220	120-150		180-220
180-220	120-150		180-220
180-220	120-150		180-220
250-300 (80) ²	250-350		250 (80) ²
200-300	200-300		250-350
200-300	200-300		250-350
200-300	200-300		250-350
200-300	200-300		250-350
200-300	200-300		250-350
300-1000	300-1000		500-1500
200-300	200-300		250-350
300-1000	300-1000		500-1500
300-1000	300-1000		500-1500
200-300	200-300		250-350
40-80	40-80		40-80
40-80	40-80		40-80
40-80	40-80		40-80
40-80	40-80		40-80
40-80	40-80		40-80

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.

¹⁾ unbeschichtete HM-Sorte, v_c-Wert der Tabelle ist gültig für diese Sorte.
uncoated grade, value of v_c is valid for this grade

Beim Einsatz unbeschichteter Sorten Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
When using uncoated grades reduce cutting speed by 30%.

²⁾ bei Verwendung von Kühlschmierstoffen.
when using liquid coolants.