

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	S35J2G3		
		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		26CrMo4-2	
	Stahlguss	Cast steel	1.7225	42CrMo4	500-950	42CrMo4	
			1.8159	51CrV4		51CrV4	
	Einsatzstahl	Case hardening steel	1.0416	GS40	-950	GS40	
	Rost- und säurebe- ständiger Stahl, ferritisch, martensitisch	Stainless steel, ferritic, martensitic	1.7131	16MnCr5	-950	16MnCr5	
			1.4006	X10Cr13	500-950	X12Cr13	
	Vergütungsstahl, hochfest	Heat-treatment steel, high strength	1.4104	X12CrMoS17		X14CrMoS17	
			1.4122	X35CrMo17		X39CrMo17-1	
	Nitrierstahl, vergütet	Nitriding steel, heat treated	1.7225	42CrMo4	950-1400	42CrMo4	
			1.6580	30CrNiMo8		30CrNiMo8	
	Werkzeugstahl	Tool steel	1.8504	34CrAl6	950-1400	34CrAl6	
1.2344			X40CrMoV5.1	-900	X40CrMoV5-1		
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		
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				
M Rost- und säurebe- ständiger Stahl, austenitisch	Stainless steel, austenitic	1.4301	X2CrNiMo17-12-2	500-950	X5CrNiMo18-10		
		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	Grey cast iron	0.6025	GG25	100-400 (120-260 HB)	EN-GJL-250		
		Legierter Grauguss	Alloyed grey cast iron	0.6678	GGL-NiCr35 2	150-250 (160-230 HB)	EN-GJLA-XNiCr35-2
				Sphäroguss	Nodular cast iron	0.7060	GGG60
		0.7070	GGG70L				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-AlSi12	-400	G-IGK-AlSi12		
		Aluminium-Legierungen, langspanend	Aluminium alloys, long chipping	3.3535	AlMg3	-550	AlMg3
				3.4365	AlZnMgCu1,5		AlZnMgCu1,5
		Kupfer-Legierungen, kurzspanend	Copper alloys, short chipping	2.0402	MS58	-500	CuZn40Pb2
				Kupfer-Legierungen, langspanend	Copper alloys, long chipping	2.0320	MS63
		2.0975	CuAl10Ni				CuAl10Fe5Ni5-C
		Thermoplaste	Thermoplastics		PVC	40-70	PVC
Duroplaste	Duroplastics		Bakelit, Melamin	20-40	Bakelit, Melamin		
S Titan-Legierungen, mittelfest	Titanium alloys, medium strength	3.7115	TiAl5Sn2,5	-950	TiAl5Sn2-5		
		3.7164	TiAl6V4		Ti6AlV4		
	Titan-Legierungen, hochfest	Titanium alloys, high strength	3.7174	TiAl6Sn2	900-1400	TiAl6V6Sn2	
			Nickelbasis-Legierungen, mittelfest	Nickel based alloys, medium strength	2.4670	NiCr12Al6MoNb	-950
	Nickelbasis-Legierungen, hochwarmfest	Heat resistant nickel based alloys, high strength			2.4668	NiCr19Fe19NbMo	900-1400

¹⁾ bei der SAHT 1005 auf a_p = 2 mm und bei der SAHT 1306 auf a_p = 3 mm
for SAHT 1005 with a_p = 2 mm and for SAHT 1306 with a_p = 3 mm

Maximale Zahnvorschübe f _z in mm bei a _e = 0,75 x d ₁ Max. feed per tooth f _z with a _e = 0,75 x d ₁ (d ₁ = Fräserdurchmesser Cutter diameter)					
Planfräsen Face milling			Kopierfräsen Copy milling		
v _c (m/min)	SAHT 1005 ¹⁾ SAHT 1306 ¹⁾	OCKX 0505 OCKX 0606 XCKX 1606	v _c (m/min)	RCKX 1205	RCKX 1606 XCKX 1606
160-220	0,40	0,50	250-300	0,40	0,50
160-220	0,40	0,45	250-300	0,40	0,45
140-180	0,35	0,40	200-250	0,35	0,40
140-180	0,30	0,35	200-250	0,30	0,35
140-180	0,25	0,30	200-250	0,25	0,30
120-150	0,25	0,30	180-220	0,25	0,30
120-150	0,25	0,30	180-220	0,25	0,30
120-150	0,20	0,25	180-220	0,20	0,25
140-180	0,35	0,40	200-250	0,35	0,40
120-150	0,20	0,25	180-220	0,20	0,25
180-240	0,20	0,25	180-240	0,25	0,30
200-260	0,40	0,50	250-300	0,40	0,50
160-200	0,30	0,35	180-250	0,30	0,35
140-180	0,35	0,40	160-250	0,35	0,40
160-200	0,35	0,40	200-300	0,35	0,40
400	0,30-0,40	0,30-0,40	400	0,30-0,40	0,35-0,50
500-1200	0,30-0,40	0,30-0,40	500-1200	0,30-0,40	0,35-0,50
300	0,30-0,40	0,30-0,40	300	0,30-0,40	0,35-0,45
500	0,30-0,40	0,30-0,40	500	0,30-0,40	0,35-0,45
400	0,30-0,40	0,30-0,40	400	0,30-0,40	0,35-0,45
250	0,30-0,40	0,30-0,40	250	0,30-0,40	0,35-0,45
60-80	0,15-0,20	0,20-0,30	60-80	0,15-0,20	0,20-0,30
40-60	0,10-0,15	0,10-0,20	40-60	0,10-0,20	0,10-0,20
40-60	0,15-0,20	0,20-0,30	40-60	0,15-0,20	0,20-0,30
20-40	0,10-0,15	0,10-0,20	20-40	0,10-0,20	0,10-0,20

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.

Die f_z-Werte beziehen sich auf die in der Tabelle angegebenen Schnitttiefen a_p.
The f_z-values are quoted with respect to the depths of cut a_p specified in the table.