

Einsatzwerte VHM-Schrupp-Schlichtfräser (Art.-Nr. 1016565 101-107)



ae x D	ap x D	Faktor
0.1	2	1.2
0.5	1	1
1	0.5	0.7

Materialgruppen für Schnittwerte	Festigkeit [N/mm ²]	Bezeichnung nach DIN	Vc [m/min]	fz [mm/Z] bei Durchmesser					
				4-8	8-12	12-16	16-20	20-25	
1. Stähle									
1.1	Automatenstahl	< 900	9 S 20	90-110	0.03-0.04	0.04-0.05	0.05-0.06	0.06-0.07	0.07-0.08
1.2	Baustahl	<500	ST 37-2	90-110	0.03-0.04	0.04-0.05	0.05-0.06	0.06-0.07	0.07-0.08
1.3	Baustahl	> 500	ST 60-2	70-90	0.03-0.04	0.04-0.05	0.05-0.06	0.06-0.07	0.07-0.08
1.4	Vergütungsstahl	<1000	42 CrMo 4	70-80	0.025-0.03	0.03-0.04	0.04-0.05	0.05-0.06	0.06-0.07
1.5	Stahlguss	<1000	GS-45	60-70	0.025-0.03	0.03-0.04	0.04-0.05	0.05-0.06	0.06-0.07
1.6	Einsatzstahl	<1200	16 MnCr 5	70-100	0.025-0.03	0.03-0.04	0.04-0.05	0.05-0.06	0.06-0.07
1.7	Edelstahl ferritisch/ martensitisch	<1100	X 10 Cr 13	50-60	0.025-0.03	0.03-0.04	0.04-0.05	0.05-0.06	0.06-0.07
1.8	Vergütungsstahl	>1000	43 CrMo 4	60-80	0.025-0.03	0.03-0.04	0.04-0.05	0.05-0.06	0.06-0.07
1.9	Nitrierstahl	<1300	31 CrMoV 9	65-80	0.025-0.03	0.03-0.04	0.04-0.05	0.05-0.06	0.06-0.07
1.10	Werkzeugstahl	<1300	X 38 CrMoV 5 1	65-80	0.025-0.03	0.03-0.04	0.04-0.05	0.05-0.06	0.06-0.07
2. Rostfreie Stähle									
2.1	Edelstahl, austenitisch	<1100	G-X 2 CrNiMo 18 15	50-60	0.025-0.03	0.03-0.04	0.04-0.05	0.05-0.06	0.06-0.07
4. Guss									
4.1	Grauguss	<260 HB	GG10	80-140	0.03-0.05	0.05-0.07	0.07-0.08	0.08-0.1	0.1-0.12
4.2	Sphäroguss	<310 HB	GGG 40	100-120	0.03-0.05	0.05-0.07	0.07-0.08	0.08-0.1	0.1-0.12
4.3	Gusseisen mit Kugelgraphit	<280 HB	GTW-55	120-140	0.03-0.05	0.05-0.07	0.07-0.08	0.08-0.1	0.1-0.12
5. Sonderlegierungen									
5.1	Titanlegierung	<1200	TiAl5Sn2,5	30-40	0.02-0.03	0.03-0.04	0.04-0.05	0.05-0.06	0.06-0.07
5.2	Nickelbasislegierung	<1400	NiCr21Mo						
5.3	Superlegierungen	<1400	X45CrSi 9 3						

