

## Einsatzwerte VHM-Bohr- und Tauchfräser (Art.-Nr. 1016552 101-114)



ae x D		ap x D		Faktor					
0.3		1.5		1					
Materialgruppen für Schnittwerte	Festigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	Bezeichnung nach DIN	Vc [m/min]	fz [mm/Z] bei Durchmesser					
				6-8	8-10	10-12	12-16	16-20	
<b>1. Stähle</b>									
1.1	Automatenstahl	< 900	9 S 20	180-200	0.045-0.060	0.060-0.070	0.070-0.085	0.085-0.115	0.115-0.140
1.2	Baustahl	<500	ST 37-2	200-220	0.045-0.060	0.060-0.070	0.070-0.085	0.085-0.115	0.115-0.140
1.3	Baustahl	> 500	ST 60-2	180-200	0.045-0.060	0.060-0.070	0.070-0.085	0.085-0.115	0.115-0.140
1.4	Vergütungsstahl	<1000	42 CrMo 4	180-210	0.045-0.060	0.060-0.070	0.070-0.085	0.085-0.115	0.115-0.140
1.6	Einsatzstahl	<1200	16 MnCr 5	150-175	0.040-0.055	0.055-0.065	0.065-0.080	0.080-0.100	0.100-0.120
1.7	Edelstahl ferritisch/ martensitisch	<1100	X 10 Cr 13	70-90	0.030-0.040	0.040-0.050	0.050-0.055	0.055-0.070	0.070-0.080
1.8	Vergütungsstahl	>1000	43 CrMo 4	150-175	0.040-0.055	0.055-0.065	0.065-0.080	0.080-0.100	0.100-0.120
1.10	Werkzeugstahl	<1300	X 38 CrMoV 5 1	100-130	0.035-0.050	0.050-0.060	0.060-0.075	0.075-0.085	0.085-0.100
<b>2. Rostfreie Stähle</b>									
2.1	Edelstahl, austenitisch	<1100	G-X 2 CrNiMo 18 15	90-120	0.030-0.040	0.040-0.055	0.055-0.070	0.070-0.075	0.075-0.085
<b>4. Guss</b>									
4.1	Grauguss	<260 HB	GG10	120-150	0.030-0.045	0.045-0.060	0.060-0.075	0.075-0.090	0.090-0.110
4.2	Sphäroguss	<310 HB	GGG 40	90-100	0.030-0.045	0.045-0.060	0.060-0.075	0.075-0.090	0.090-0.110
4.3	Gusseisen mit Kugelgraphit	<280 HB	GTW-55	90-110	0.030-0.045	0.045-0.060	0.060-0.075	0.075-0.090	0.090-0.110
<b>5. Sonderlegierungen</b>									
5.1	Titanlegierung	<1200	TiAl5Sn2,5	60-70	0.030-0.040	0.040-0.050	0.050-0.055	0.055-0.070	0.070-0.080
5.3	Superlegierungen	<1400	X45CrSi 9 3	40-50	0.030-0.040	0.040-0.055	0.055-0.070	0.070-0.075	0.075-0.085

