

Einsatzwerte VHM Mini-Radiusfräser (Art.-Nr. 1016402 095-154)



ae x D	ap x D	Faktor
0.1	2	1
0.3	1.5	0.7
0.5	1	0.8
0.8	0.75	0.5
1	0.5	0.4

Materialgruppen für Schnittwerte	Festigkeit [N/mm ²]	Bezeichnung nach DIN	Vc [m/min]	fz [mm/Z] bei Durchmesser	Vc2 [m/min]	fz [mm/Z] bei Durchmesser		Vc4 [m/min]	fz [mm/Z] bei Durchmesser	
				0.5-0.9		0.9-1.5	1.5-2.5		2.5-4	
1. Stähle										
1.1	Automatenstahl	< 900	9 S 20	20-45	0.004-0.007	40-60	0.007-0.01	0.01-0.017		0.017-0.032
1.2	Baustahl	<500	ST 37-2	25-60	0.004-0.008	50-100	0.008-0.013	0.013-0.02	70	0.02-0.032
1.3	Baustahl	> 500	ST 60-2	25-60	0.004-0.008	50-100	0.008-0.013	0.013-0.02	70	0.02-0.032
1.4	Vergütungsstahl	<1000	42 CrMo 4	20-45	0.004-0.007	40-60	0.007-0.01	0.01-0.017		0.017-0.032
1.5	Stahlguss	<1000	GS-45	20-45	0.004-0.007	40-60	0.007-0.01	0.01-0.017		0.017-0.032
1.6	Einsatzstahl	<1200	16 MnCr 5							
1.7	Edelstahl ferritisch/ martensitisch	<1100	X 10 Cr 13							
1.8	Vergütungsstahl	>1000	43 CrMo 4							
1.9	Nitrierstahl	<1300	31 CrMoV 9							
1.10	Werkzeugstahl	<1300	X 38 CrMoV 5 1							
2. Rostfreie Stähle										
2.1	Edelstahl, austenitisch	<1100	G-X 2 CrNiMo 18 15	20-40	0.004-0.007	28	0.007-0.012	0.012-0.017	30	0.017-0.032
5. Sonderlegierungen										
5.1	Titanlegierung	<1200	TiAl5Sn2,5	20-50	0.006-0.007	40-60	0.007-0.01	0.01-0.017	45	0.017-0.032
5.2	Nickelbasislegierung	<1400	NiCr21Mo	20-60	0.004-0.008	40-120	0.008-0.019	0.019-0.028	90-150	0.028-0.057
5.3	Superlegierungen	<1400	X45CrSi 9 3	20-50	0.006-0.007	40-60	0.007-0.01	0.01-0.017	45	0.017-0.032

