

## Einsatzwerte VHM-HSC-Langlochfräser (Art.-Nr. 1016604 101-110)



Materialgruppen für Schnittwerte	Festigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	Bezeichnung nach DIN	Vc [m/min]	fz [mm/Z] bei Durchmesser									
				2-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-12	12-16	16-20	
<b>1. Stähle</b>													
1.1	Automatenstahl	< 900	9 S 20	140-170	0.020-0.025	0.025-0.030	0.030-0.040	0.040-0.050	0.050-0.060	0.060-0.065	0.065-0.090	0.090-0.105	0.105-0.105
1.2	Baustahl	<500	ST 37-2	150-190	0.020-0.030	0.030-0.040	0.040-0.050	0.050-0.060	0.060-0.065	0.065-0.070	0.070-0.090	0.090-0.100	0.100-0.110
1.3	Baustahl	> 500	ST 60-2	130-160	0.020-0.025	0.025-0.030	0.030-0.040	0.040-0.050	0.050-0.060	0.060-0.065	0.065-0.090	0.090-0.100	0.100-0.105
1.4	Vergütungsstahl	<1000	42 CrMo 4	110-130	0.015-0.020	0.020-0.025	0.025-0.040	0.040-0.050	0.050-0.060	0.060-0.070	0.070-0.090	0.090-0.100	0.100-0.105
1.6	Einsatzstahl	<1200	16 MnCr 5	90-110	0.015-0.020	0.020-0.025	0.025-0.030	0.030-0.040	0.040-0.050	0.050-0.060	0.060-0.070	0.070-0.080	0.080-0.085
1.8	Vergütungsstahl	>1000	43 CrMo 4	90-110	0.015-0.020	0.020-0.025	0.025-0.030	0.030-0.040	0.040-0.050	0.050-0.060	0.060-0.070	0.070-0.080	0.080-0.085
1.9	Nitrierstahl	<1300	31 CrMoV 9	110-130	0.015-0.020	0.020-0.025	0.025-0.040	0.040-0.050	0.050-0.060	0.060-0.070	0.070-0.090	0.090-0.100	0.100-0.105
1.10	Werkzeugstahl	<1300	X 38 CrMoV 5 1	60-90	0.010-0.010	0.010-0.020	0.020-0.030	0.030-0.040	0.040-0.050	0.050-0.060	0.060-0.070	0.070-0.080	0.080-0.080
<b>6. Harte Werkstoffe</b>													
6.1	Stahl gehärtet -55HRC	-55HRC	x40CrMoV5-1	50-55	0.006-0.008	0.008-0.016	0.016-0.023	0.023-0.030	0.030-0.040	0.040-0.045	0.045-0.050	0.050-0.055	0.055-0.060

