

**Einsatzwerte**
**VHM HPC-Schaftfräser, lang (Art.-Nr. 1016527 101-120)**


ae x D		ap x D		Faktor								
0.1		2		1.6								
0.3		1.5		1.4								
0.5		1.5		1								
0.8		1		0.8								
1		0.5		0.6								
<b>fz [mm/Z] bei Durchmesser</b>												
Materialgruppen für Schnittwerte	Festigkeit [N/mm²]	Bezeichnung nach DIN	Vc [m/min]	1	1-3	3-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-16	16-20
<b>1. Stähle</b>												
1.1 Automatenstahl	< 900	9 S 20	230-275	0.008-0.016	0.016-0.025	0.025-0.05	0.05-0.07	0.07-0.1	0.1-0.12	0.12-0.14	0.14-0.19	0.19-0.24
1.2 Baustahl	<500	ST 37-2	230-275	0.008-0.016	0.016-0.025	0.025-0.05	0.05-0.07	0.07-0.1	0.1-0.12	0.12-0.14	0.14-0.19	0.19-0.24
1.3 Baustahl	> 500	ST 60-2	230-275	0.008-0.016	0.016-0.025	0.025-0.05	0.05-0.07	0.07-0.1	0.1-0.12	0.12-0.14	0.14-0.19	0.19-0.24
1.4 Vergütungsstahl	<1000	42 CrMo 4	160-200	0.008-0.014	0.014-0.02	0.02-0.04	0.04-0.07	0.07-0.09	0.09-0.11	0.11-0.13	0.13-0.18	0.18-0.22
1.5 Stahlguss	<1000	GS-45	120-150	0.008-0.014	0.014-0.02	0.02-0.04	0.04-0.06	0.06-0.08	0.08-0.1	0.1-0.11	0.11-0.15	0.15-0.19
1.6 Einsatzstahl	<1200	16 MnCr 5	140-180	0.008-0.014	0.014-0.02	0.02-0.04	0.04-0.06	0.06-0.09	0.09-0.11	0.11-0.13	0.13-0.18	0.18-0.22
1.7 Edelstahl ferritisch/martensitisch	<1100	X 10 Cr 13	110-130	0.005-0.013	0.013-0.02	0.02-0.03	0.03-0.05	0.05-0.07	0.07-0.09	0.09-0.1	0.1-0.14	0.14-0.17
1.8 Vergütungsstahl	>1000	43 CrMo 4	110-140	0.005-0.013	0.013-0.02	0.02-0.03	0.03-0.05	0.05-0.07	0.07-0.09	0.09-0.1	0.1-0.14	0.14-0.17
1.9 Nitrierstahl	<1300	31 CrMoV 9	100-120	0.005-0.013	0.013-0.02	0.02-0.03	0.03-0.05	0.05-0.07	0.07-0.09	0.09-0.1	0.1-0.14	0.14-0.17
1.10 Werkzeugstahl	<1300	X 38 CrMoV 5 1	100-120	0.005-0.013	0.013-0.02	0.02-0.03	0.03-0.05	0.05-0.06	0.06-0.08	0.08-0.1	0.1-0.13	0.13-0.16
<b>4. Guss</b>												
4.1 Grauguss	<260 HB	GG10	180-220	0.012-0.025	0.025-0.04	0.04-0.06	0.06-0.09	0.09-0.12	0.12-0.15	0.15-0.18	0.18-0.22	0.22-0.28
4.2 Sphäroguss	<310 HB	GGG 40	150-180	0.01-0.018	0.018-0.025	0.025-0.05	0.05-0.07	0.07-0.1	0.1-0.12	0.12-0.14	0.14-0.19	0.19-0.24
4.3 Gusseisen mit Kugelgraphit	<280 HB	GTW-55	120-150	0.01-0.018	0.018-0.025	0.025-0.05	0.05-0.07	0.07-0.1	0.1-0.12	0.12-0.14	0.14-0.19	0.19-0.24


**Hommel Hercules Werkzeughandel GmbH & Co. KG**

Heidelberger Str. 52 | 68519 Viernheim | +49 (0) 6204 739-0 | info@hommel-hercules.com