



H-PRO 2HCR

Schnittdaten Tabelle

Hochvorschubfräsen



Mat	Z=2	Kühlung	Vc m/min	Ø in mm / Step: 0.05 x D										
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.2	1.5	2
N3	Ap	E	30 - 180	0.003	0.006	0.008	0.015	0.018	0.020	0.030	0.040	0.040	0.050	0.070
	Fz			0.003	0.0035	0.0055	0.006	0.0065	0.012	0.017	0.024	0.026	0.040	0.060
H1	Ap	M/A	80 - 200	0.003	0.006	0.008	0.015	0.018	0.018	0.018	0.025	0.025	0.040	0.080
	Fz			0.002	0.0022	0.004	0.007	0.007	0.008	0.010	0.012	0.013	0.015	0.040
H2	Ap	M/A	40 - 150	0.003	0.006	0.008	0.015	0.018	0.018	0.018	0.025	0.025	0.040	0.080
	Fz			0.0013	0.0017	0.0028	0.005	0.0055	0.008	0.010	0.014	0.015	0.016	0.018

Mat	Z=2	Kühlung	Vc m/min	Ø in mm / Step: 0.05 x D										
				2.5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
N3	Ap	E	30 - 180	0.090	0.100	0.150	0.200	0.250	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	
	Fz			0.070	0.080	0.100	0.120	0.140	0.160	0.200	0.300	0.350	0.400	
H1	Ap	M/A	80 - 200	0.100	0.110	0.130	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.180	
	Fz			0.060	0.060	0.060	0.062	0.095	0.130	0.180	0.280	0.300	0.340	
H2	Ap	M/A	40 - 150	0.100	0.110	0.130	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.180	
	Fz			0.030	0.040	0.044	0.044	0.045	0.060	0.090	0.100	0.160	0.220	

Kühlung: E = Emulsion | D = Trocken | M = Sprühnebel | A = Luft

MATERIALIEN		HÄRTE
P1	Automatenstähle und Baustähle	< 500 N/mm ²
P2	Kohlenstoff-Stähle und niedriglegierte Stähle	500-700 N/mm ²
P3	Mittellegierte Stähle und Vergütungsstähle	600-800 N/mm ²
P4	Hochlegierte Stähle	800-1000 N/mm ²
P5	Werkzeugstähle	900-1200 N/mm ²
P6	HSLA-Stähle	1200-1600 N/mm ²
M1	Ferritische Edelstähle	400-700 N/mm ²
M2	Austenitische Edelstähle - gute Verarbeitbarkeit	500-750 N/mm ²
M3	Austenitische Edelstähle - mittlere Verarbeitbarkeit	550-850 N/mm ²
M4	Martensitische Edelstähle	650-950 N/mm ²
M5	Ausscheidungshärtbare Edelstähle	800-1250 N/mm ²
K1	Grauguss	150-250 HB
K2	Sphäroguss	150-350 HB
K3	Austenitischer Guss	120-260 HB
K4	ADI Guss	250-500 HB
N1	Aluminiumlegierungen ≤ 12% Si	
N2	Aluminiumlegierungen > 12% Si	
N3	Kupfer	
N4	Bronze und Messing	
N5	Kunststoffmaterialien	
N6	Faserwerkstoffe und Verbundwerkstoffe	
S1	Warmfeste Legierungen - gute Verarbeitbarkeit	< 25 HRC
S2	Warmfeste Legierungen - mittlere Verarbeitbarkeit	25-35 HRC
S3	Warmfeste Legierungen - schwere Verarbeitbarkeit	35-45 HRC
S4	Niedriglegierte und mittellegierte Titanlegierungen	
S5	Mittellegierte und hochlegierte Titanlegierungen	
H1	Allgemeine gehärtete Stähle	50-56 HRC
H2	Gehärtete Kugellagerstähle	54-62 HRC
H3	Gehärtete Werkzeugstähle	60-65 HRC
H4	Gehärtete martensitische Edelstähle	50-56 HRC
H5	Gehärteter Weissguss	48-55 HRC
H8	Toolox	40-45 HRC
TS1	Duroplastische Kunststoffe	
TP1	Thermoplastische Kunststoffe	
O1	Graphit	