

SCHNITTBEDINGUNGEN

Zu bearbeitender Werkstoff			VHM
			Vc [m/min]
P	Niedrig leg. / unleg. Stahl	< 600 N/mm ²	14
			16
			20
P	Niedrig leg. / unleg. Stahl	600 – 1500 N/mm ²	12
			14
			16
P	Bleilegiertes Automatenstahl		25
			50
			70
P	Hochlegierter Stahl	700 – 1500 N/mm ²	8
			10
			12
M	Rostfreier Stahl	400 – 700 N/mm ²	10
			12
			16
M	DUPLEX rostfreier Stahl	> 800 N/mm ²	8
			10
			12
K	Grauguss / Sphäroguss perlitisch	< 250 HB	20
			30
			40
K	Leg. Grauguss / Sphäroguss perlitisch	> 250 HB	12
			18
			24
K	Sphäroguss ferritisch / Temperguss		14
			20
			32
S	Sonderlegierungen / Warmfester rostfreier Stahl	Inconel Nimonic Hastelloy	8
			10
			12
S	Titan, Titanlegierung		10
			12
			16
N	Kupfer-Legierung / gut zerspanbar (Messing – Bronze)		20
			30
			40
N	Kupfer-Legierung / schwer zerspanbar / Aluminium-Bronze	(CuAlFe) (Ampco)	16
			24
			30
N	Aluminium-Knetlegierung	Si < 8%	20
			40
			60
N	Aluminium-Gusslegierung	Si > 8%	20
			36
			50
N	Kunststoff		20
			40
			60
N	Kunststoff mit Füllstoff		10
			20
			30
N	Gold, Silber		20
			30
			40

$$n \text{ [tr/min]} = \frac{Vc \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$Vf \text{ [mm/min]} = n \text{ [tr/min]} \times f \text{ [mm]}$$

Vorschub pro Umdrehung **f [mm]**

Ø D ₁ < 2.00	Ø D ₁ 2.00 - 4.03	Ø D ₁ 4.03 - 7.51	Ø D ₁ 7.51 - 12.02
0.05	0.10	0.30	0.40
0.15	0.20	0.50	0.60
0.20	0.30	0.70	0.80
0.05	0.10	0.25	0.30
0.15	0.20	0.40	0.50
0.20	0.30	0.65	0.70
0.05	0.20	0.40	0.60
0.15	0.40	0.60	0.80
0.20	0.50	0.80	1.00
0.05	0.10	0.20	0.30
0.15	0.15	0.30	0.40
0.20	0.20	0.40	0.50
0.05	0.10	0.20	0.30
0.15	0.15	0.30	0.40
0.20	0.25	0.40	0.50
0.05	0.10	0.40	0.60
0.15	0.15	0.50	0.70
0.20	0.25	0.60	0.80
0.05	0.10	0.30	0.40
0.15	0.15	0.40	0.50
0.20	0.20	0.50	0.60
0.05	0.10	0.30	0.40
0.15	0.20	0.40	0.50
0.20	0.30	0.50	0.60
0.05	0.10	0.20	0.30
0.15	0.15	0.30	0.40
0.20	0.20	0.40	0.50
0.05	0.10	0.30	0.40
0.15	0.20	0.40	0.50
0.20	0.30	0.50	0.60
0.05	0.10	0.40	0.60
0.15	0.25	0.60	0.80
0.20	0.40	0.80	1.00
0.05	0.10	0.40	0.60
0.15	0.25	0.60	0.80
0.20	0.40	0.80	1.00
0.05	0.10	0.40	0.60
0.15	0.20	0.60	0.80
0.20	0.30	0.80	1.00

0.05	0.10	0.10	0.10	Reibzugabe Ø [mm]
0.10	0.15	0.15	0.15	
0.15	0.20	0.20	0.20	