



Entspanzyklus

		VDI 3323		VHM Vc [m/min]	Q1
P	Unlegierter Stahl, Automaten Stahl	1 - 5			40 - 70
	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22	80 - 100		<6×ØD1
N	Alu-Gusslegierung >12% Si	23 - 25	40 - 70		<8×ØD1
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26	80 - 130		<8×ØD1
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27 - 28	70 - 110		<4×ØD1
	Gold, Silber	-	50 - 80		<6×ØD1

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

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

Vorschub pro Umdrehung f [mm]

Ø D ₁ 0.08 - 0.30	Ø D ₁ 0.30 - 0.70	Ø D ₁ 0.70 - 1.00	Ø D ₁ 1.00 - 1.50	Ø D ₁ 1.50 - 3.00	Ø D ₁ 3.00 - 6.00	
0.0005 - 0.003	0.002 - 0.006	0.004 - 0.010	0.006 - 0.014	0.008 - 0.026	0.014 - 0.048	
0.0008 - 0.004	0.002 - 0.010	0.006 - 0.014	0.010 - 0.022	0.012 - 0.040	0.022 - 0.072	
0.0006 - 0.004	0.002 - 0.008	0.006 - 0.012	0.008 - 0.018	0.010 - 0.034	0.018 - 0.060	
0.0006 - 0.004	0.002 - 0.008	0.006 - 0.012	0.008 - 0.018	0.010 - 0.034	0.018 - 0.060	
0.0005 - 0.003	0.002 - 0.006	0.004 - 0.010	0.006 - 0.014	0.008 - 0.026	0.014 - 0.048	
0.0005 - 0.003	0.002 - 0.006	0.004 - 0.010	0.006 - 0.014	0.008 - 0.026	0.014 - 0.048	

Werte basieren auf der Verwendung von Schneidöl. Die Schnittparameter werden durch äußere Parameter sehr stark beeinflusst, insbesondere durch die Stabilität der Werkzeugspannung sowie der Werkstückgeometrie und der Aufspannsituation.