

		VDI 3323		VHM Vc [m/min]	Q1
P	Unlegierter Stahl, Automaten Stahl	1 - 5		90 - 130	<1×ØD1
	Niedrig legierter Stahl < 800 N/ mm²	6 - 9		80 - 115	<1×ØD1
K	Grauguss < 250 HB	15 - 16		90 - 130	<4×ØD1
	Duktiles Gusseisen, Temperguss > 250 HB	17 - 20		40 - 65	<1×ØD1
N	Alu-Gusslegierung >12% Si	23 - 25		130 - 195	<4×ØD1
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		90 - 115	<4×ØD1
	Gold, Silber	-		105 - 130	<1×ØD1
S	Titan, Titanlegierung	36 - 37		40 - 80	<0.75×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 0.15 - 0.50	Ø D ₁ 0.50 - 1.00	Ø D ₁ 1.00 - 1.50	Ø D ₁ 1.50 - 3.00	Ø D ₁ 3.00 - 6.00	Ø D ₁ 6.00 - 10.00	Ø D ₁ 10.00 - 14.00	
0.0014 - 0.008	0.005 - 0.016	0.010 - 0.022	0.014 - 0.045	0.020 - 0.080	0.040 - 0.120	0.050 - 0.140	
0.0012 - 0.007	0.004 - 0.014	0.008 - 0.020	0.012 - 0.040	0.020 - 0.070	0.030 - 0.110	0.050 - 0.130	
0.0016 - 0.009	0.005 - 0.018	0.010 - 0.028	0.016 - 0.055	0.025 - 0.095	0.040 - 0.140	0.060 - 0.170	
0.0014 - 0.008	0.005 - 0.016	0.010 - 0.022	0.014 - 0.045	0.020 - 0.080	0.040 - 0.120	0.050 - 0.140	
0.0018 - 0.010	0.006 - 0.020	0.012 - 0.030	0.018 - 0.060	0.025 - 0.100	0.050 - 0.160	0.070 - 0.180	
0.0020 - 0.011	0.007 - 0.022	0.014 - 0.034	0.020 - 0.070	0.030 - 0.115	0.050 - 0.180	0.080 - 0.210	
0.0014 - 0.008	0.005 - 0.016	0.010 - 0.022	0.014 - 0.045	0.020 - 0.080	0.040 - 0.120	0.050 - 0.140	
0.0014 - 0.008	0.005 - 0.016	0.010 - 0.022	0.014 - 0.045	0.020 - 0.080	0.040 - 0.120	0.050 - 0.140	

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.