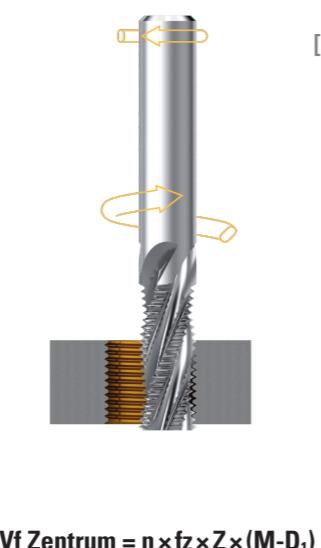


$$n [\text{U/min}] = \frac{V_c [\text{m/min}] \times 1000}{\pi \times D_1 [\text{mm}]}$$

Vorschub pro Zahn  $f_z [\text{mm}]$ 

		VDI 3323		VHM Vc [m/min]	TiAIN Vc [m/min]	$n$ [U/min]	$f$ [mm]	$M$	$\emptyset D_1$ 0.90 - 2.00	$\emptyset D_1$ 2.00 - 3.00	$\emptyset D_1$ 3.00 - 4.00	$\emptyset D_1$ 4.00 - 6.00	$\emptyset D_1$ 6.00 - 10.00	$\emptyset D_1$ 10.00 - 16.00
P	Unlegierter Stahl, Automaten Stahl	1 - 5		85	100				0.005 - 0.012	0.012 - 0.018	0.018 - 0.024	0.024 - 0.035	0.035 - 0.060	0.060 - 0.100
	Niedrig legierter Stahl < 800 N/mm <sup>2</sup>	6 - 9			80				0.005 - 0.011	0.011 - 0.0165	0.017 - 0.022	0.022 - 0.035	0.035 - 0.060	0.060 - 0.090
	Hochlegierter Stahl > 800 N/mm <sup>2</sup> , ferritischer / martensitischer Edelstahl	10 - 13			50				0.005 - 0.010	0.010 - 0.015	0.015 - 0.02	0.020 - 0.030	0.030 - 0.050	0.050 - 0.080
M	Austenitischer rostfreier Stahl < 700 N/mm <sup>2</sup>	14.1-14.2			80				0.005 - 0.010	0.010 - 0.015	0.015 - 0.02	0.020 - 0.030	0.030 - 0.050	0.050 - 0.080
	Nickelfreier rostfreier Stahl / DUPLEX > 700 N/mm <sup>2</sup>	14.3-14.4			50				0.004 - 0.009	0.009 - 0.014	0.014 - 0.018	0.018 - 0.025	0.025 - 0.050	0.050 - 0.070
K	Grauguss < 250 HB	15 - 16		85	100				0.006 - 0.014	0.014 - 0.021	0.021 - 0.028	0.028 - 0.040	0.040 - 0.070	0.070 - 0.110
	Duktiles Gusseisen, Temperguss > 250 HB	17 - 20		55	80				0.005 - 0.012	0.012 - 0.018	0.018 - 0.024	0.024 - 0.035	0.035 - 0.060	0.060 - 0.100
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		220	285				0.007 - 0.015	0.015 - 0.023	0.023 - 0.03	0.030 - 0.045	0.045 - 0.080	0.080 - 0.120
	Alu-Gusslegierung > 12% Si	23 - 25		150	220				0.008 - 0.017	0.017 - 0.026	0.026 - 0.034	0.034 - 0.050	0.050 - 0.090	0.090 - 0.140
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		150	210				0.006 - 0.014	0.014 - 0.021	0.021 - 0.028	0.028 - 0.040	0.040 - 0.070	0.070 - 0.110
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27 - 28		130	180				0.009 - 0.020	0.020 - 0.030	0.030 - 0.04	0.040 - 0.060	0.060 - 0.100	0.100 - 0.160
	Kunststoff, Holz	29 - 30		250	320				0.005 - 0.012	0.012 - 0.018	0.018 - 0.024	0.024 - 0.035	0.035 - 0.060	0.060 - 0.100
	Gold, Silber	-		150	210				0.005 - 0.012	0.012 - 0.018	0.018 - 0.024	0.024 - 0.035	0.035 - 0.060	0.060 - 0.100
	Titan, Titanlegierung	36 - 37		40	50				0.007 - 0.010	0.010 - 0.013	0.013 - 0.029	0.030 - 0.034	0.034 - 0.055	0.055 - 0.070



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