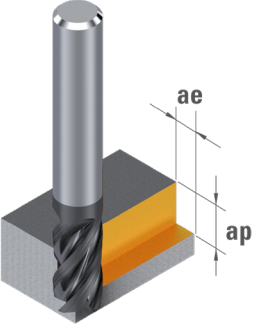


UMFANGSBEARBEITUNG

		VDI 3323		XIDUR Vc [m/min]	ae (mm)	ap (mm)
P	Unlegierter Stahl, Automaten Stahl	1 - 5		240	<0.07×ØD1	<1×L1
S	Spezielle Nickel-Kobalt-Legierung	31- 35		65	<0.04×ØD1	<1×L1
H	Gehärteter Stahl (55 à 65 HRC)	38		200	<0.03×ØD1	<1×L1
	Gehärteter Stahl (55 à 65 HRC)	39		120	<0.02×ØD1	<1×L1

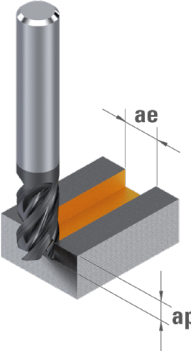
$$n \text{ [U/min]} = \frac{Vc \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

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

Vorschub pro Zahn **fz [mm]**

Ø D ₁ 3.00 - 4.00	Ø D ₁ 5.00 - 6.00	Ø D ₁ 8.00 - 12.00
0.060 - 0.080	0.100 - 0.120	0.160 - 0.240
0.039 - 0.052	0.065 - 0.078	0.105 - 0.160
0.039 - 0.052	0.065 - 0.078	0.105 - 0.160
0.012 - 0.016	0.020 - 0.024	0.030 - 0.050

NUTBEARBEITUNG

		VDI 3323		XIDUR Vc [m/min]	ae (mm)	ap (mm)
P	Unlegierter Stahl, Automaten Stahl	1 - 5		200	1×ØD1	<0.05×ØD1
S	Spezielle Nickel-Kobalt-Legierung	31- 35		55	1×ØD1	<0.04×ØD1
H	Gehärteter Stahl (55 à 65 HRC)	38		165	1×ØD1	<0.04×ØD1
	Gehärteter Stahl (55 à 65 HRC)	39		100	1×ØD1	<0.02×ØD1

Vorschub pro Zahn **fz [mm]**

Ø D ₁ 3.00 - 4.00	Ø D ₁ 5.00 - 6.00	Ø D ₁ 8.00 - 12.00
0.054 - 0.072	0.090 - 0.108	0.145 - 0.220
0.035 - 0.047	0.058 - 0.07	0.095 - 0.140
0.035 - 0.047	0.058 - 0.07	0.095 - 0.140
0.011 - 0.014	0.018 - 0.022	0.025 - 0.050

RAMPEN

		VDI 3323		XIDUR Vc [m/min]	Tiefe (mm)	Rampen- winkel α
P	Unlegierter Stahl, Automaten Stahl	1 - 5		180	<1×ØD1	<5°
S	Spezielle Nickel-Kobalt-Legierung	31- 35		50	<0.5×ØD1	<3°
H	Gehärteter Stahl (55 à 65 HRC)	38		150	<1×ØD1	<3°
	Gehärteter Stahl (55 à 65 HRC)	39		90	<0.8×ØD1	<2°

Vorschub pro Zahn **fz [mm]**

Ø D ₁ 3.00 - 4.00	Ø D ₁ 5.00 - 6.00	Ø D ₁ 8.00 - 12.00
0.054 - 0.072	0.090 - 0.108	0.145 - 0.220
0.035 - 0.047	0.058 - 0.07	0.095 - 0.140
0.035 - 0.047	0.058 - 0.07	0.095 - 0.140
0.011 - 0.014	0.018 - 0.022	0.025 - 0.050

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.