



DIXI 7702

TAUCHFRÄSEN

		VDI 3323		XIDUR Vc [m/min]	ap [mm]
P	Unlegierter Stahl, Automaten Stahl	1 - 5		175	<1×ØD1
	Niedrig legierter Stahl < 800 N/ mm²	6 - 9		140	<1×ØD1
	martensitischer Edelstahl	12 - 13		80	<0.8×ØD1
M	Austenitischer rostfreier Stahl < 700 N/mm²	14.1 - 14.4		60	<1×ØD1
K	Grauguss < 250 HB	15 - 16		110	<1×ØD1
	Duktiles Gusseisen, Temperguss > 250 HB	17 - 20		70	<1×ØD1
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		300	<1×ØD1
	Alu-Gusslegierung >12% Si	23 - 25		250	<1×ØD1
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26 - 28		280	<1×ØD1
S	Spezielle Nickel-Kobalt-Legierung	31 - 35		80	<0.8×ØD1
	Titan, Titanlegierung	36 - 37		70	<0.8×ØD1
H	Gehärteter Stahl > 45 HRC, Hartguss	38 - 41		50	<0.8×ØD1

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

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

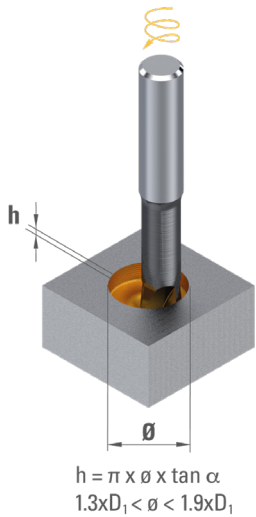
Vorschub pro Zahn fz [mm]												
Ø D ₁ 0.50	Ø D ₁ 0.80	Ø D ₁ 1.00	Ø D ₁ 1.50	Ø D ₁ 2.00	Ø D ₁ 3.00	Ø D ₁ 4.00	Ø D ₁ 5.00	Ø D ₁ 6.00	Ø D ₁ 8.00	Ø D ₁ 10.00	Ø D ₁ 12.00	
0.004	0.021	0.026	0.040	0.053	0.079	0.106	0.132	0.158	0.211	0.264	0.317	
0.003	0.019	0.024	0.036	0.048	0.072	0.096	0.120	0.144	0.192	0.240	0.288	
0.003	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230	
0.003	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230	
0.004	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230	
0.003	0.012	0.014	0.022	0.029	0.043	0.058	0.072	0.086	0.115	0.144	0.173	
0.006	0.032	0.039	0.060	0.080	0.119	0.159	0.198	0.237	0.317	0.396	0.476	
0.004	0.021	0.026	0.040	0.053	0.079	0.106	0.132	0.158	0.211	0.264	0.317	
0.006	0.032	0.039	0.060	0.080	0.119	0.159	0.198	0.237	0.317	0.396	0.476	
0.002	0.012	0.014	0.022	0.029	0.043	0.058	0.072	0.086	0.115	0.144	0.173	
0.003	0.013	0.017	0.025	0.034	0.050	0.067	0.084	0.101	0.134	0.168	0.202	
0.003	0.006	0.008	0.012	0.016	0.024	0.032	0.040	0.048	0.064	0.080	0.096	

RAMPEN

		VDI 3323		XIDUR Vc [m/min]	α [°]
P	Unlegierter Stahl, Automaten Stahl	1 - 5		200	0.75
	Niedrig legierter Stahl < 800 N/ mm²	6 - 9		150	0.75
	martensitischer Edelstahl	12 - 13		110	0.50
M	Austenitischer rostfreier Stahl < 700 N/mm²	14.1 - 14.4		80	0.50
K	Grauguss < 250 HB	15 - 16		150	0.75
	Duktiles Gusseisen, Temperguss > 250 HB	17 - 20		100	0.75
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		350	1.20
	Alu-Gusslegierung >12% Si	23 - 25		300	1.00
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26 - 28		330	1.20
S	Spezielle Nickel-Kobalt-Legierung	31 - 35		60	0.50
	Titan, Titanlegierung	36 - 37		80	0.50
H	Gehärteter Stahl > 45 HRC, Hartguss	38 - 41		200	0.75

Vorschub pro Zahn fz [mm]												
Ø D ₁ 0.50	Ø D ₁ 0.80	Ø D ₁ 1.00	Ø D ₁ 1.50	Ø D ₁ 2.00	Ø D ₁ 3.00	Ø D ₁ 4.00	Ø D ₁ 5.00	Ø D ₁ 6.00	Ø D ₁ 8.00	Ø D ₁ 10.00	Ø D ₁ 12.00	
0.013	0.021	0.026	0.040	0.053	0.079	0.106	0.132	0.158	0.211	0.264	0.317	
0.012	0.019	0.024	0.036	0.048	0.072	0.096	0.120	0.144	0.192	0.240	0.288	
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230	
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230	
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230	
0.007	0.012	0.014	0.022	0.029	0.043	0.058	0.072	0.086	0.115	0.144	0.173	
0.020	0.032	0.039	0.060	0.080	0.119	0.159	0.198	0.237	0.317	0.396	0.476	
0.013	0.021	0.026	0.040	0.053	0.079	0.106	0.132	0.158	0.211	0.264	0.317	
0.020	0.032	0.039	0.060	0.080	0.119	0.159	0.198	0.237	0.317	0.396	0.476	
0.007	0.012	0.014	0.022	0.029	0.043	0.058	0.072	0.086	0.115	0.144	0.173	
0.008	0.013	0.017	0.025	0.034	0.050	0.067	0.084	0.101	0.134	0.168	0.202	
0.004	0.006	0.008	0.012	0.016	0.024	0.032	0.040	0.048	0.064	0.080	0.096	

ZIRKULAR INTERPOLATION

		VDI 3323		XIDUR Vc [m/min]	α [°]
P	Unlegierter Stahl, Automaten Stahl	1 - 5		250	0.75°
	Niedrig legierter Stahl < 800 N/ mm²	6 - 9		200	0.75°
	martensitischer Edelstahl	12 - 13		150	0.50°
M	Austenitischer rostfreier Stahl < 700 N/mm²	14.1 - 14.42		110	0.50°
K	Grauguss < 250 HB	15 - 16		150	0.75°
	Duktiles Gusseisen, Temperguss > 250 HB	17 - 20		100	0.75°
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		400	1.20°
	Alu-Gusslegierung >12% Si	23 - 25		350	1.00°
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26 - 28		380	1.20°
S	Spezielle Nickel-Kobalt-Legierung	31 - 35		80	0.50°
	Titan, Titanlegierung	36 - 37		100	0.50°
H	Gehärteter Stahl > 45 HRC, Hartguss	38 - 41		200	0.75°

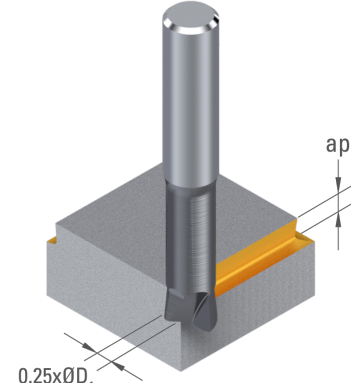
$$n \text{ [U/min]} = \frac{Vc \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

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

Vorschub pro Zahn fz [mm]

Ø D ₁ 0.50	Ø D ₁ 0.80	Ø D ₁ 1.00	Ø D ₁ 1.50	Ø D ₁ 2.00	Ø D ₁ 3.00	Ø D ₁ 4.00	Ø D ₁ 5.00	Ø D ₁ 6.00	Ø D ₁ 8.00	Ø D ₁ 10.00	Ø D ₁ 12.00	
0.018	0.028	0.035	0.053	0.070	0.106	0.141	0.176	0.211	0.282	0.352	0.422	
0.016	0.026	0.032	0.048	0.064	0.096	0.128	0.160	0.192	0.256	0.320	0.384	
0.013	0.020	0.026	0.038	0.051	0.077	0.102	0.128	0.154	0.205	0.256	0.307	
0.013	0.020	0.026	0.038	0.051	0.077	0.102	0.128	0.154	0.205	0.256	0.307	
0.013	0.020	0.026	0.038	0.051	0.077	0.102	0.128	0.154	0.205	0.256	0.307	
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230	
0.027	0.042	0.053	0.080	0.105	0.159	0.212	0.264	0.317	0.423	0.528	0.633	
0.018	0.028	0.035	0.053	0.070	0.106	0.141	0.176	0.211	0.282	0.352	0.422	
0.027	0.042	0.053	0.080	0.105	0.159	0.212	0.264	0.317	0.423	0.528	0.633	
0.008	0.012	0.015	0.023	0.030	0.046	0.061	0.076	0.091	0.122	0.152	0.182	
0.011	0.018	0.022	0.034	0.045	0.067	0.090	0.112	0.134	0.179	0.224	0.269	
0.005	0.008	0.010	0.014	0.019	0.029	0.038	0.048	0.058	0.077	0.096	0.115	

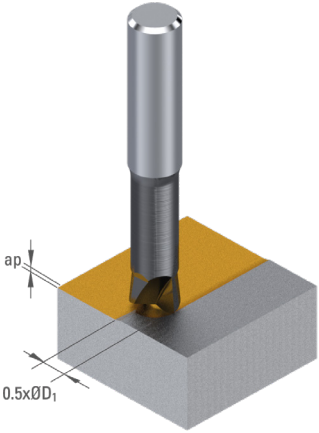
UMFANGSBEARBEITUNG

		VDI 3323		XIDUR Vc [m/min]	ap [mm]
P	Unlegierter Stahl, Automaten Stahl	1 - 5		250	<0.50×ØD1
	Niedrig legierter Stahl < 800 N/ mm²	6 - 9		200	<0.50×ØD1
	martensitischer Edelstahl	12 - 13		150	<0.40×ØD1
M	Austenitischer rostfreier Stahl < 700 N/mm²	14.1 - 14.42		110	<0.40×ØD1
K	Grauguss < 250 HB	15 - 16		150	<0.50×ØD1
	Duktiles Gusseisen, Temperguss > 250 HB	17 - 20		100	<0.50×ØD1
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		400	<0.50×ØD1
	Alu-Gusslegierung >12% Si	23 - 25		300	<0.50×ØD1
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26 - 28		350	<0.50×ØD1
S	Spezielle Nickel-Kobalt-Legierung	31 - 35		80	<0.40×ØD1
	Titan, Titanlegierung	36 - 37		100	<0.40×ØD1
H	Gehärteter Stahl > 45 HRC, Hartguss	38 - 41		200	<0.40×ØD1

Vorschub pro Zahn fz [mm]

Ø D ₁ 0.50	Ø D ₁ 0.80	Ø D ₁ 1.00	Ø D ₁ 1.50	Ø D ₁ 2.00	Ø D ₁ 3.00	Ø D ₁ 4.00	Ø D ₁ 5.00	Ø D ₁ 6.00	Ø D ₁ 8.00	Ø D ₁ 10.00	Ø D ₁ 12.00	
0.010	0.017	0.021	0.031	0.042	0.062	0.083	0.104	0.125	0.166	0.208	0.250	
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230	
0.008	0.013	0.016	0.024	0.032	0.048	0.064	0.080	0.096	0.128	0.160	0.192	
0.008	0.013	0.016	0.024	0.032	0.048	0.064	0.080	0.096	0.128	0.160	0.192	
0.008	0.013	0.016	0.024	0.032	0.048	0.064	0.080	0.096	0.128	0.160	0.192	
0.006	0.009	0.011	0.017	0.022	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090	0.112	0.134	
0.012	0.020	0.025	0.037	0.050	0.074	0.100	0.125	0.150	0.199	0.250	0.300	
0.010	0.017	0.021	0.031	0.042	0.062	0.083	0.104	0.125	0.166	0.208	0.250	
0.012	0.020	0.025	0.037	0.050	0.074	0.100	0.125	0.150	0.199	0.250	0.300	
0.006	0.009	0.011	0.017	0.022	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090	0.112	0.134	
0.007	0.011	0.014	0.020	0.027	0.041	0.054	0.068	0.082	0.109	0.136	0.163	
0.005	0.008	0.010	0.014	0.019	0.029	0.038	0.048	0.058	0.077	0.096	0.115	

PLANFRÄSEN

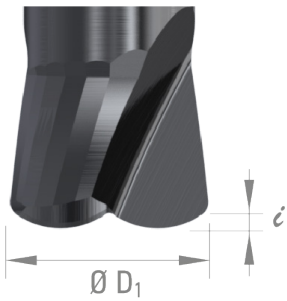
		VDI 3323		XIDUR Vc [m/min]	ap [mm]
P	Unlegierter Stahl, Automaten Stahl	1 - 5		250	< 1x ε
	Niedrig legierter Stahl < 800 N/ mm²	6 - 9		200	< 1x ε
	martensitischer Edelstahl	12 - 13		150	< 0.8x ε
M	Austenitischer rostfreier Stahl < 700 N/mm²	14.1 - 14.42		110	< 0.8x ε
K	Grauguss < 250 HB	15 - 16		150	< 1x ε
	Duktiles Gusseisen, Temperguss > 250 HB	17 - 20		100	< 1x ε
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		400	< 1x ε
	Alu-Gusslegierung >12% Si	23 - 25		300	< 1x ε
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26 - 28		350	< 1x ε
S	Spezielle Nickel-Kobalt-Legierung	31 - 35		80	< 0.5x ε
	Titan, Titanlegierung	36 - 37		100	< 0.5x ε
H	Gehärteter Stahl > 45 HRC, Hartguss	38 - 41		200	< 0.8x ε

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

Vorschub pro Zahn fz [mm]											
Ø D ₁ 0.50	Ø D ₁ 0.80	Ø D ₁ 1.00	Ø D ₁ 1.50	Ø D ₁ 2.00	Ø D ₁ 3.00	Ø D ₁ 4.00	Ø D ₁ 5.00	Ø D ₁ 6.00	Ø D ₁ 8.00	Ø D ₁ 10.00	Ø D ₁ 12.00
0.022	0.035	0.044	0.066	0.088	0.132	0.176	0.220	0.264	0.352	0.440	0.528
0.020	0.032	0.040	0.060	0.080	0.120	0.160	0.200	0.240	0.320	0.400	0.480
0.016	0.026	0.032	0.048	0.064	0.096	0.128	0.160	0.192	0.256	0.320	0.384
0.016	0.026	0.032	0.048	0.064	0.096	0.128	0.160	0.192	0.256	0.320	0.384
0.016	0.026	0.032	0.048	0.064	0.096	0.128	0.160	0.192	0.256	0.320	0.384
0.012	0.019	0.024	0.036	0.048	0.072	0.096	0.120	0.144	0.192	0.240	0.288
0.026	0.042	0.053	0.079	0.106	0.158	0.211	0.264	0.317	0.422	0.528	0.634
0.022	0.035	0.044	0.066	0.088	0.132	0.176	0.220	0.264	0.352	0.440	0.528
0.026	0.042	0.053	0.079	0.106	0.158	0.211	0.264	0.317	0.422	0.528	0.634
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230
0.014	0.022	0.028	0.042	0.056	0.084	0.112	0.140	0.168	0.224	0.280	0.336
0.006	0.010	0.012	0.018	0.024	0.036	0.048	0.060	0.072	0.096	0.120	0.144
0.025	0.04	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50

Dieses Werkzeug hat keinen Mittenschnitt.

Der Wert ε, bezogen auf den Durchmesser des Werkzeugs, ist ein **Maximum**.



Der Wert ε

Laden Sie die Schnittbedingungen (pdf + xls) und die dxf-Profile herunter.
auf www.dixipolytool.com

