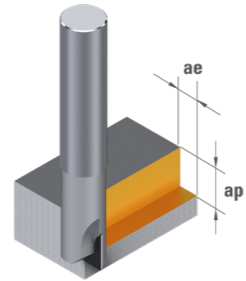


UMFANGSBEARBEITUNG

	VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22	35 - 60'000	0.05 - 0.20	<0.9×L1
	Alu-Gusslegierung >12% Si	23	30 - 60'000	0.05 - 0.20	<0.9×L1
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26	25 - 50'000	0.05 - 0.20	<0.9×L1
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28	20 - 45'000	0.05 - 0.20	<0.9×L1
	Kunststoff	29	25 - 50'000	0.05 - 0.20	<0.9×L1
	Gold, Silber	-	30 - 60'000	0.05 - 0.20	<0.9×L1



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

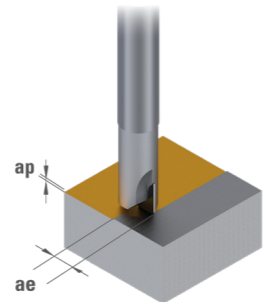
$$Vf \text{ [mm/min]} = n \text{ [U/min]} \times fz \text{ [mm]} \times Z$$

Vorschub pro Zahn fz [mm]

Ø D ₁ 0.5 - 0.9	Ø D ₁ 1 - 1.5	Ø D ₁ 1.6 - 2	Ø D ₁ 2.5 - 3	Ø D ₁ 3 - 4	Ø D ₁ 4.5 - 6	Ø D ₁ 8 - 10
0.005 - 0.009	0.011 - 0.016	0.017 - 0.021	0.026 - 0.032	0.032 - 0.042	0.048 - 0.065	0.080 - 0.110
0.005 - 0.008	0.009 - 0.014	0.015 - 0.018	0.023 - 0.027	0.027 - 0.036	0.040 - 0.055	0.070 - 0.090
0.005 - 0.009	0.011 - 0.016	0.017 - 0.021	0.026 - 0.032	0.032 - 0.042	0.048 - 0.065	0.080 - 0.110
0.004 - 0.008	0.008 - 0.013	0.013 - 0.017	0.021 - 0.025	0.025 - 0.034	0.038 - 0.050	0.070 - 0.080
0.005 - 0.009	0.011 - 0.016	0.017 - 0.021	0.026 - 0.032	0.032 - 0.042	0.048 - 0.065	0.080 - 0.110
0.004 - 0.006	0.007 - 0.011	0.011 - 0.014	0.018 - 0.021	0.021 - 0.028	0.032 - 0.040	0.060 - 0.070

PLANFRÄSER

	VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22	35 - 60'000	<1×ØD1	0.05 - 0.20
	Alu-Gusslegierung >12% Si	23	30 - 60'000	<1×ØD1	0.05 - 0.20
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26	25 - 50'000	<1×ØD1	0.05 - 0.20
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28	20 - 45'000	<1×ØD1	0.05 - 0.20
	Kunststoff	29	25 - 50'000	<1×ØD1	0.05 - 0.20
	Gold, Silber	-	30 - 60'000	<1×ØD1	0.05 - 0.20



Vorschub pro Zahn fz [mm]

Ø D ₁ 0.5 - 0.9	Ø D ₁ 1 - 1.5	Ø D ₁ 1.6 - 2	Ø D ₁ 2.5 - 3	Ø D ₁ 3 - 4	Ø D ₁ 4.5 - 6	Ø D ₁ 8 - 10
0.004 - 0.008	0.009 - 0.014	0.014 - 0.016	0.022 - 0.027	0.024 - 0.032	0.036 - 0.050	0.060 - 0.080
0.004 - 0.007	0.008 - 0.012	0.013 - 0.014	0.020 - 0.023	0.020 - 0.027	0.030 - 0.040	0.050 - 0.070
0.004 - 0.008	0.009 - 0.014	0.014 - 0.016	0.022 - 0.027	0.024 - 0.032	0.036 - 0.050	0.060 - 0.080
0.003 - 0.007	0.007 - 0.011	0.011 - 0.013	0.018 - 0.021	0.019 - 0.026	0.029 - 0.040	0.050 - 0.060
0.004 - 0.008	0.009 - 0.014	0.014 - 0.016	0.022 - 0.027	0.024 - 0.032	0.036 - 0.050	0.060 - 0.080
0.003 - 0.005	0.006 - 0.009	0.009 - 0.011	0.015 - 0.018	0.016 - 0.021	0.024 - 0.030	0.045 - 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.