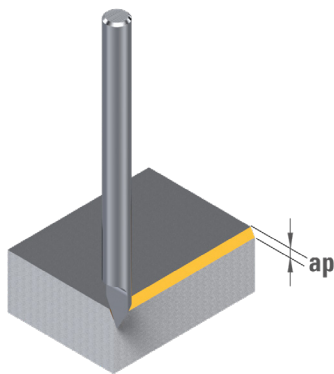




ANGLAGE

		VDI 3323		CARBURE Vc [m/min]	TiAlN Vc [m/min]	ae (mm)	ap (mm)
P	Acier non allié, acier de décolletage	1 - 5		85	120	<0.5×ØD1	<0.5×ØD1
	Acier faiblement allié < 800 N/mm²	6 - 9			105	<0.5×ØD1	<0.5×ØD1
	Acier fortement allié > 800 N/mm², acier inoxydable ferritique / martensitique	10 - 13			95	<0.5×ØD1	<0.5×ØD1
M	Acier inoxydable austénitique < 700 N/mm²	14.1-14.2			80	<0.5×ØD1	<0.5×ØD1
	Acier inoxydable sans Ni / DUPLEX > 700 N/mm²	14.3-14.4			55	<0.25×ØD1	<0.25×ØD1
K	Fonte grise < 250 HB	15 - 16		85	100	<0.5×ØD1	<0.5×ØD1
	Fonte ductile, malléable, nodulaire > 250 HB	17 - 20		55	80	<0.5×ØD1	<0.5×ØD1
N	Alliage alu corroyé < 12% Si	21 - 22		220		<0.75×ØD1	<0.75×ØD1
	Alliage alu coulé > 12% Si	23 - 25		150		<0.75×ØD1	<0.75×ØD1
	Alliage de cuivre bonne usinabilité avec Pb	26		150		<0.75×ØD1	<0.75×ØD1
	Alliage de cuivre usinabilité difficile	27 - 28		130		<0.5×ØD1	<0.5×ØD1
	Plastique, bois	29 - 30		250		<0.75×ØD1	<0.75×ØD1
	Or, argent	-		150		<0.5×ØD1	<0.5×ØD1
S	Alliage réfractaire, base Fe, Ni, Co	31- 35			35	<0.25×ØD1	<0.25×ØD1
	Titane, alliage de titane	36 - 37	40	70	<0.5×ØD1	<0.5×ØD1	

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

$$V_f \text{ [mm/min]} = n \text{ [tr/min]} \times f_z \text{ [mm]} \times Z$$

Avance par dent fz [mm]								
Ø D ₁ 0.20 - 0.30	Ø D ₁ 0.40 - 0.70	Ø D ₁ 0.80 - 1.00	Ø D ₁ 1.20 - 3.00	Ø D ₁ 4.00 - 5.00	Ø D ₁ 6.00 - 8.00	Ø D ₁ 10.00 - 12.00	Ø D ₁ 16.00 - 20.00	
0.002 - 0.003	0.004 - 0.007	0.008 - 0.010	0.012 - 0.030	0.040 - 0.050	0.060 - 0.080	0.090 - 0.100	0.120 - 0.160	
0.001 - 0.003	0.004 - 0.006	0.007 - 0.009	0.011 - 0.027	0.036 - 0.045	0.054 - 0.070	0.080 - 0.090	0.100 - 0.150	
0.001 - 0.002	0.003 - 0.006	0.006 - 0.008	0.010 - 0.024	0.032 - 0.040	0.048 - 0.065	0.070 - 0.080	0.090 - 0.130	
0.001 - 0.002	0.003 - 0.006	0.006 - 0.008	0.010 - 0.024	0.032 - 0.040	0.048 - 0.065	0.070 - 0.080	0.090 - 0.130	
0.001 - 0.002	0.003 - 0.005	0.006 - 0.007	0.008 - 0.021	0.028 - 0.035	0.042 - 0.055	0.060 - 0.070	0.080 - 0.110	
0.002 - 0.004	0.005 - 0.008	0.010 - 0.012	0.014 - 0.036	0.048 - 0.060	0.072 - 0.095	0.110 - 0.120	0.140 - 0.190	
0.002 - 0.003	0.004 - 0.007	0.008 - 0.010	0.012 - 0.030	0.040 - 0.050	0.060 - 0.080	0.090 - 0.100	0.120 - 0.160	
0.002 - 0.005	0.006 - 0.011	0.012 - 0.015	0.018 - 0.045	0.060 - 0.075	0.090 - 0.120	0.140 - 0.140	0.170 - 0.240	
0.002 - 0.004	0.005 - 0.009	0.010 - 0.013	0.016 - 0.039	0.052 - 0.065	0.078 - 0.105	0.120 - 0.120	0.150 - 0.210	
0.002 - 0.005	0.006 - 0.011	0.012 - 0.015	0.018 - 0.045	0.060 - 0.075	0.090 - 0.120	0.140 - 0.140	0.170 - 0.240	
0.002 - 0.004	0.005 - 0.008	0.010 - 0.012	0.014 - 0.036	0.048 - 0.060	0.072 - 0.095	0.110 - 0.120	0.170 - 0.240	
0.002 - 0.005	0.006 - 0.011	0.012 - 0.015	0.018 - 0.045	0.060 - 0.075	0.090 - 0.120	0.140 - 0.140	0.150 - 0.210	
0.002 - 0.003	0.004 - 0.007	0.008 - 0.010	0.012 - 0.030	0.040 - 0.050	0.060 - 0.080	0.090 - 0.100	0.090 - 0.100	
0.001 - 0.002	0.002 - 0.004	0.004 - 0.005	0.006 - 0.015	0.020 - 0.025	0.030 - 0.040	0.050 - 0.050	0.050 - 0.050	
0.002 - 0.003	0.004 - 0.007	0.008 - 0.010	0.012 - 0.030	0.040 - 0.050	0.060 - 0.080	0.090 - 0.100	0.090 - 0.100	

Valeurs basées pour une utilisation à l’huile entière et l’huile en émulsion.
Les paramètres de coupe sont très fortement influencés par les paramètres externes, notamment la stabilité de l’outil et de la pièce, ...
Les conditions de coupe doivent être adaptées en fonction des conditions d’utilisation !