

DIXI 1133

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

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

			Cycle de débourrage			Avance par tour f [mm]							
	VDI 3323		CARBURE Vc [m/min]	DICUT Vc [m/min]	Q1	$\emptyset D_1$ 0.50 - 0.70	$\emptyset D_1$ 0.70 - 1.00	$\emptyset D_1$ 1.00 - 1.50	$\emptyset D_1$ 1.50 - 2.00	$\emptyset D_1$ 2.00 - 3.00	$\emptyset D_1$ 3.00 - 4.00	$\emptyset D_1$ 4.00 - 6.00	
P	Acier non allié, acier de décolletage	1 - 5		40 - 60	70 - 100	<1.5× $\emptyset D_1$	0.0035 - 0.009	0.004 - 0.014	0.008 - 0.020	0.010 - 0.026	0.014 - 0.040	0.018 - 0.048	0.020 - 0.066
	Acier faiblement allié < 800 N/mm ²	6 - 9		50 - 70		<0.8× $\emptyset D_1$	0.0032 - 0.008	0.004 - 0.012	0.006 - 0.018	0.010 - 0.024	0.012 - 0.036	0.016 - 0.044	0.018 - 0.060
	Acier fortement allié > 800 N/mm ² , acier inoxydable ferritique / martensitique	10 - 13		40 - 60		<0.5× $\emptyset D_1$	0.0028 - 0.007	0.004 - 0.010	0.006 - 0.016	0.008 - 0.020	0.012 - 0.032	0.014 - 0.038	0.016 - 0.052
M	Acier inoxydable austénitique < 700 N/mm ²	14.1 - 14.2		45 - 60		<0.3× $\emptyset D_1$	0.0030 - 0.008	0.004 - 0.012	0.006 - 0.016	0.008 - 0.022	0.012 - 0.034	0.016 - 0.040	0.018 - 0.056
	Acier inoxydable sans Ni / DUPLEX > 700 N/mm ²	14.3 - 14.4		30 - 50		<0.3× $\emptyset D_1$	0.0026 - 0.007	0.004 - 0.010	0.006 - 0.014	0.008 - 0.020	0.010 - 0.030	0.014 - 0.036	0.016 - 0.050
K	Fonte grise < 250 HB	15 - 16		50 - 80	60 - 90	<2× $\emptyset D_1$	0.0042 - 0.011	0.006 - 0.016	0.008 - 0.024	0.012 - 0.032	0.016 - 0.046	0.022 - 0.058	0.024 - 0.080
	Fonte ductile, malleable, nodulaire > 250 HB	17 - 20		30 - 50	30 - 50	<1× $\emptyset D_1$	0.0035 - 0.009	0.004 - 0.014	0.008 - 0.020	0.010 - 0.026	0.014 - 0.040	0.018 - 0.048	0.020 - 0.066
N	Alliage alu corroyé < 12% Si	21 - 22		80 - 130		<2× $\emptyset D_1$	0.0060 - 0.015	0.008 - 0.022	0.012 - 0.034	0.018 - 0.044	0.024 - 0.066	0.030 - 0.082	0.034 - 0.112
	Alliage alu coulé > 12% Si	23 - 25		70 - 110		<3× $\emptyset D_1$	0.0046 - 0.012	0.006 - 0.016	0.010 - 0.026	0.014 - 0.034	0.018 - 0.050	0.024 - 0.062	0.028 - 0.086
S	Alliage de cuivre bonne usinabilité avec Pb	26		80 - 100		<4× $\emptyset D_1$	0.0060 - 0.0015	0.008 - 0.020	0.012 - 0.034	0.018 - 0.044	0.024 - 0.066	0.030 - 0.082	0.034 - 0.112
	Alliage de cuivre usinabilité difficile	27 - 28		40 - 70		<2× $\emptyset D_1$	0.0042 - 0.011	0.006 - 0.016	0.008 - 0.024	0.012 - 0.032	0.016 - 0.046	0.022 - 0.058	0.024 - 0.080
S	Or, argent	-		50 - 80		<0.5× $\emptyset D_1$	0.0035 - 0.009	0.004 - 0.014	0.008 - 0.020	0.010 - 0.026	0.014 - 0.040	0.018 - 0.048	0.020 - 0.066
	Titane, alliage de titane	36 - 37		30 - 50		<0.3× $\emptyset D_1$	0.0035 - 0.009	0.004 - 0.014	0.008 - 0.020	0.010 - 0.026	0.014 - 0.040	0.018 - 0.048	0.020 - 0.066

Valeurs basées pour une utilisation à l'huile entière. 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 !