CRAZYMILL by Mikron Tool Cool

CRAZYMILL by Mikron Tool Cool

FRAISER
CRAZYMILL COOL CYLINDRIQUE / TORIQUE - Z4

NEW Type M - Pré-usinage

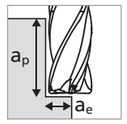
v_c [m/min]
f_z [mm]

RECOMMANDATION D'UTILISATION
● Parfaitement recommandé | ◐ Recommandé | ○ Peu recommandé | ⊠ Non recommandé

P ● N ● S_3 ●
M ● S_1 ● H_1 ⊠
K ● S_2 ● H_2 ⊠

FRAISAGE AVEC REFROIDISSEMENT INTÉGRÉ | VUE D'ENSEMBLE DES DONNÉES DE COUPE

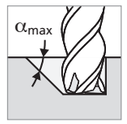
Pré-usinage



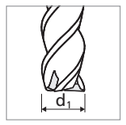
① ■ $a_p = 1.5 \times d_1$ ■ $a_e = 0.2 \times d_1$

② ■ $a_p = 3 \times d_1$ ■ $a_e = 0.1 \times d_1$

③ ■ $a_p = 3 \times d_1$ ■ $a_e = 0.05 \times d_1$



Remarque :
En cas de fraisage par rampe linéaire ou interpolation hélicoïdale réduire f_z de 35%



Groupe matériaux	Matériau	Mat. no.	DIN	AISI/ASTM/UNS	1.0 mm v_c	1.0 mm ① f_z	1.0 mm ② f_z	1.0 mm ③ f_z	1.5 mm 1/16" v_c	1.5 mm ① f_z	1.5 mm ② f_z	1.5 mm ③ f_z	2.0 mm 3/32" v_c	2.0 mm ① f_z	2.0 mm ② f_z	2.0 mm ③ f_z	3.0 mm 1/8" v_c	3.0 mm ① f_z	3.0 mm ② f_z	3.0 mm ③ f_z	4.0 mm 5/32" v_c	4.0 mm ① f_z	4.0 mm ② f_z	4.0 mm ③ f_z	5.0 mm 3/16" - 7/32" v_c	5.0 mm ① f_z	5.0 mm ② f_z	5.0 mm ③ f_z	6.0 mm 1/4" v_c	6.0 mm ① f_z	6.0 mm ② f_z	6.0 mm ③ f_z	8.0 mm v_c	8.0 mm ① f_z	8.0 mm ② f_z	8.0 mm ③ f_z
P	Aciers non alliés Rm < 800 N/mm²	1.0301	C10	AISI 1010	140	0.011	0.015	0.020	200	0.015	0.02	0.028	220	0.024	0.032	0.044	240	0.033	0.044	0.061	260	0.034	0.045	0.062	260	0.035	0.047	0.064	260	0.046	0.061	0.084	260	0.054	0.072	0.100
		1.0401	C15	AISI 1015																																
		1.1191	C45E/CK45	AISI 1045																																
		1.0044	S275JR	AISI 1020																																
		1.0715	11SMn30	AISI 1215																																
	Aciers faiblement alliés Rm > 900 N/mm²	1.5752	15NiCr13	ASTM 3415 / AISI 3310	140	0.010	0.013	0.018	200	0.013	0.017	0.024	220	0.022	0.029	0.040	240	0.031	0.041	0.057	260	0.032	0.043	0.059	260	0.033	0.044	0.061	260	0.044	0.059	0.081	260	0.052	0.069	0.095
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115																																
		1.3505	100Cr6	AISI 52100																																
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140																																
		1.2842	90MnCrV8	AISI O2																																
	Aciers à outil fortement alliés Rm < 1200 N/mm²	1.2379	X153CrMoV12	AISI D2	140	0.008	0.011	0.015	200	0.011	0.015	0.020	220	0.019	0.025	0.035	240	0.028	0.037	0.051	260	0.029	0.039	0.053	260	0.030	0.040	0.055	260	0.042	0.056	0.077	260	0.050	0.067	0.092
		1.2436	X210CrW12	AISI D4/D6																																
		1.3343	HS6-5-2C	AISI M2 / UNS T11302																																
		1.3355	HS18-0-1	AISI T1 / UNS T12001																																
M	Aciers inoxydables ferritiques	1.4016	X6Cr17	AISI 430 / UNS S43000	140	0.012	0.016	0.022	180	0.015	0.020	0.028	180	0.021	0.028	0.039	200	0.030	0.040	0.055	220	0.032	0.043	0.059	220	0.033	0.044	0.061	220	0.040	0.053	0.073	260	0.048	0.064	0.088
		1.4105	X6CrMoS17	AISI 430F																																
	Aciers inoxydables martensitiques	1.4034	X46Cr13	AISI 420C	140	0.011	0.015	0.020	180	0.014	0.019	0.026	180	0.020	0.027	0.037	200	0.028	0.037	0.051	220	0.031	0.041	0.057	220	0.032	0.043	0.059	220	0.037	0.049	0.068	260	0.045	0.060	0.083
		1.4112	X90CrMoV18	AISI 440B																																
	Aciers inoxydables martensitiques - PH	1.4542	X5CrNiCuNb16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH	140	0.011	0.015	0.020	180	0.014	0.019	0.026	180	0.020	0.027	0.037	200	0.028	0.037	0.051	220	0.031	0.041	0.057	220	0.032	0.043	0.059	220	0.037	0.049	0.068	260	0.045	0.060	0.083
		1.4545	X5CrNiCuNb15-5	ASTM 15-5 PH																																
	Aciers inoxydables austénitiques	1.4301	X5CrNi18-10	AISI 304	140	0.009	0.012	0.017	180	0.012	0.016	0.022	180	0.018	0.024	0.034	200	0.026	0.035	0.048	220	0.030	0.040	0.055	220	0.031	0.041	0.057	220	0.035	0.047	0.064	260	0.042	0.056	0.077
		1.4435	X2CrNiMo18-14-3	AISI 316L																																
		1.4441	X2CrNiMo18-15-3	AISI 316LM																																
		1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5	AISI 904L																																
K	Fonte grise	0.6020	GG20	ASTM 30	120	0.010	0.016	0.022	160	0.014	0.019	0.026	200	0.024	0.032	0.044	220	0.032	0.043	0.059	240	0.038	0.051	0.070	240	0.042	0.056	0.077	240	0.044	0.059	0.081	240	0.052	0.069	0.095
		0.6030	GG30	ASTM 40B																																
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18																																
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03																																
N	Alliages d'aluminium corroyés	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351	160	0.013	0.017	0.024	200	0.016	0.021	0.029	240	0.026	0.035	0.048	260	0.040	0.053	0.073	300	0.048	0.064	0.088	300	0.051	0.068	0.094	320	0.052	0.069	0.095	350	0.060	0.080	0.110
		3.4365	AlZnMgCu1.5	ASTM 7075																																
	Fonte d'aluminium	3.2163	GD-AlSi9Cu3	ASTM A380	160	0.013	0.017	0.024	220	0.016	0.021	0.029	240	0.026	0.035	0.048	260	0.040	0.053	0.073	300	0.048	0.064	0.088	300	0.051	0.068	0.094	320	0.052	0.069	0.095	350	0.060	0.080	0.110
		3.2381	GD-AlSi10Mg	UNS A03590																																
	Cuivre	2.0040	Cu-OF / CW008A	UNS C10100	160	0.013	0.017	0.024	220	0.016	0.021	0.029	240	0.026	0.035	0.048	260	0.040	0.053	0.073	300	0.048	0.064	0.088	300	0.051	0.068	0.094	320	0.052	0.069	0.095	350	0.060	0.080	0.110
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000																																
	Laiton sans plomb	2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400	160	0.013	0.017	0.024	220	0.016	0.021	0.029	240	0.026	0.035	0.048	260	0.040	0.053	0.073	300	0.048	0.064	0.088	300	0.051	0.068	0.094	320	0.052	0.069	0.095	350	0.060	0.080	0.110
		2.0360	CuZn40 CW509L	UNS C28000																																
	Laiton, Bronze Rm < 400 N/mm²	2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500	160	0.013	0.017	0.024	220	0.016	0.021	0.029	240	0.026	0.035	0.048	260	0.040	0.053	0.073	300	0.048	0.064	0.088	300	0.051	0.068	0.094	320	0.052	0.069	0.095	350	0.060	0.080	0.110
		2.1020	CuSn6	UNS C51900																																
	Bronze Rm < 600 N/mm²	2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000	160	0.013	0.017	0.024	220	0.016	0.021	0.029	240	0.026	0.035	0.048	260	0.040	0.053	0.073	300	0.048	0.064	0.088	300	0.051	0.068	0.094	320	0.052	0.069	0.095	350	0.060	0.080	0.110
		2.0960	CuAl9Mn2	UNS C63200																																
S_1	Superalliages	2.4856		Inconel 625	80	0.006	0.008	0.011	100	0.008	0.011	0.015	100	0.010	0.013	0.018	100	0.014	0.019	0.026	120	0.016	0.021	0.029	120	0.018	0.024	0.033	120	0.020	0.027	0.037	120	0.025	0.033	0.046
		2.4668		Inconel 718																																
		2.4617	NiMo28	Hastelloy B-2																																
		2.4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X																																
S_2	Titane pur	3.7035	Gr.2	ASTM B348 / F67	120	0.010	0.013	0.018	120	0.012	0.016	0.022	130	0.017	0.023	0.031	130	0.028	0.037	0.051	150	0.030	0.040	0.055	150	0.031	0.041	0.057	150	0.032	0.043	0.059	170	0.035	0.047	0.064
		3.7065	Gr.4	ASTM B348 / F68																																
	Alliages de titane	3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	120	0.010	0.013	0.018	120	0.012	0.016	0.022	130	0.017	0.023	0.031	130	0.028	0.037	0.051	150	0.030	0.04	0.055	150	0.031	0.041	0.057	150	0.032	0.043	0.059	170	0.035	0.047	0.064
		9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295																																
S_3	Alliages CrCo	2.4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25	80	0.006	0.008	0.011	100	0.008	0.011	0.015	100	0.010	0.013	0.018	100	0.014	0.019	0.026	120	0.016	0.021	0.029	120	0.018	0.024	0.033	120	0.020	0.027	0.037	120	0.025	0.033	0.046
			CrCoMo28	ASTM F1537																																
H_1	Aciers trempés < 55 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1																																
H_2	Aciers trempés ≥ 55 HRC	1.2379	X153CrMoV12	AISI D2																																