CRAZYMILL™ by Mikron Tool Cool

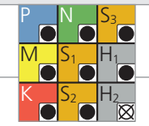
CRAZYMILL™ by Mikron Tool Cool

FRAISER
CRAZYMILL COOL HÉMISPHÉRIQUE - Z2

Type A - Finition

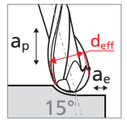
v_c [m/min]
f_z [mm]
d_{eff} [mm]

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



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

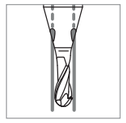
Finition



- $a_p = 0.1 \times d_1$
- $a_e = 0.05 \times d_1$

Angle de fraisage = 15°

n_{max} = 60'000 rpm



Groupe matériaux	Matériau	Mat. no.	DIN	AISI/ASTM/UNS	Ød1	0.3 mm			0.4 mm			0.5 mm			0.6 mm			0.8 mm			1.0 mm			1.2 mm			1.5 mm			1.8 mm			2.0 mm			2.5 mm			3.0 mm			4.0 mm			6.0 mm			8.0 mm		
									1/64"							1/32"									1/16"						3/32"			1/8"			5/32"			3/16–7/32–1/4"					
						v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z	v_c	d_{eff}	f_z
P	Aciers non alliés Rm < 800 N/mm²	1.0301	C10	AISI 1010		45	0.24	0.006	59	0.31	0.008	74	0.39	0.012	89	0.47	0.014	100	0.63	0.017	140	0.79	0.018	140	0.94	0.020	200	1.18	0.029	200	1.42	0.031	220	1.57	0.041	220	1.97	0.043	240	2.36	0.058	260	3.15	0.060	260	4.72	0.060	260	6.29	0.060
		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		45	0.24	0.005	59	0.31	0.007	74	0.39	0.011	89	0.47	0.013	100	0.63	0.014	140	0.79	0.017	140	0.94	0.019	200	1.18	0.026	200	1.42	0.029	220	1.57	0.038	220	1.97	0.041	240	2.36	0.055	260	3.15	0.058	260	4.72	0.058	260	6.29	0.058
		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		45	0.24	0.005	59	0.31	0.007	74	0.39	0.010	89	0.47	0.011	100	0.63	0.013	140	0.79	0.013	140	0.94	0.016	200	1.18	0.024	200	1.42	0.026	220	1.57	0.036	220	1.97	0.038	240	2.36	0.050	260	3.15	0.053	260	4.72	0.053	260	6.29	0.053
		1.2436	X210CrW12	AISI D4/D6																																											
		1.3343	HS6-5-2C	AISI M2																																											
		1.3355	HS18-0-1	AISI T1																																											
M	Aciers inoxydables ferritiques	1.4016	X6Cr17	AISI 430		45	0.24	0.006	59	0.31	0.008	74	0.39	0.012	89	0.47	0.014	100	0.63	0.017	140	0.79	0.019	140	0.94	0.022	200	1.18	0.029	200	1.42	0.031	220	1.57	0.041	220	1.97	0.043	240	2.36	0.055	260	3.15	0.058	260	4.72	0.058	260	6.29	0.058
		1.4105	X6CrMoS17	AISI 430F																																											
	Aciers inoxydables martensitiques	1.4034	X46Cr13	AISI 420C		45	0.24	0.005	59	0.31	0.007	74	0.39	0.011	89	0.47	0.012	100	0.63	0.014	140	0.79	0.018	140	0.94	0.020	200	1.18	0.026	200	1.42	0.029	220	1.57	0.038	220	1.97	0.041	240	2.36	0.053	260	3.15	0.055	260	4.72	0.055	260	6.29	0.055
		1.4112	X90CrMoV18	AISI 440B																																											
	Aciers inoxydables martensitiques - PH	1.4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630		45	0.24	0.005	59	0.31	0.007	74	0.39	0.011	89	0.47	0.012	100	0.63	0.014	140	0.79	0.018	140	0.94	0.020	200	1.18	0.026	200	1.42	0.029	220	1.57	0.038	220	1.97	0.041	240	2.36	0.053	260	3.15	0.055	260	4.72	0.055	260	6.29	0.055
		1.4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM15-5PH																																											
	Aciers inoxydables austénitiques	1.4301	X5CrNi 18-10	AISI 304		45	0.24	0.005	59	0.31	0.007	74	0.39	0.010	89	0.47	0.012	100	0.63	0.013	140	0.79	0.014	140	0.94	0.017	200	1.18	0.019	200	1.42	0.022	220	1.57	0.036	220	1.97	0.038	240	2.36	0.050	260	3.15	0.053	260	4.72	0.053	260	6.29	0.053
		1.4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L																																											
		1.4441	X2CrNiMo 18-15-3	AISI 316LM																																											
		1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5	AISI 904L																																											
K	Fonte grise	0.6020	GG20	ASTM 30		45	0.24	0.004	59	0.31	0.006	74	0.39	0.007	89	0.47	0.009	100	0.63	0.011	120	0.79	0.013	120	0.94	0.026	140	1.18	0.029	140	1.42	0.031	160	1.57	0.034	160	1.97	0.043	180	2.36	0.053	200	3.15	0.066	200	4.72	0.066	200	6.29	0.066
		0.6030	GG30	ASTM 40B																																											
		0.7040	GGG40	ASTM60-40-18																																												
		0.7060	GGG60	ASTM80-60-03																																											
N	Alliages d'aluminium corroyés	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351		45	0.24	0.007	59	0.31	0.010	74	0.39	0.014	89	0.47	0.017	100	0.63	0.019	140	0.79	0.022	140	0.94	0.024	200	1.18	0.031	200	1.42	0.034	220	1.57	0.043	220	1.97	0.048	240	2.36	0.070	260	3.15	0.072	260	4.72	0.072	260	6.29	0.072
		3.4365	AlZnMgCu1.5	ASTM 7075																																											
	Fonte d'aluminium	3.2163	GD-AlSi9Cu3	ASTM A380		45	0.24	0.007	59	0.31	0.010	74	0.39	0.014	89	0.47	0.017	100	0.63	0.019	140	0.79	0.022	140	0.94	0.024	200	1.18	0.031	200	1.42	0.034	220	1.57	0.043	220	1.97	0.048	240	2.36	0.070	260	3.15	0.072	260	4.72	0.072	260	6.29	0.072
		3.2381	GD-AlSi10Mg	UNS A03590																																											
	Cuivre	2.004	Cu-OF / CW008A	UNS C10100		45	0.24	0.007	59	0.31	0.010	74	0.39	0.017	89	0.47	0.019	100	0.63	0.022	140	0.79	0.024	140	0.94	0.026	200	1.18	0.031	200	1.42	0.034	220	1.57	0.043	220	1.97	0.048	240	2.36	0.070	260	3.15	0.072	260	4.72	0.072	260	6.29	0.072
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000																																											
	Laiton sans plomb	2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400		45	0.24	0.007	59	0.31	0.010	74	0.39	0.017	89	0.47	0.019	100	0.63	0.022	140	0.79	0.024	140	0.94	0.026	200	1.18	0.031	200	1.42	0.034	220	1.57	0.043	220	1.97	0.048	240	2.36	0.070	260	3.15	0.072	260	4.72	0.072	260	6.29	0.072
		2.036	CuZn40 CW509L	UNS C28000																																											
	Laiton, Bronze Rm < 400 N/mm²	2.0401	CuZn39Pb3	UNS C38500		45	0.24	0.007	59	0.31	0.010	74	0.39	0.017	89	0.47	0.019	100	0.63	0.022	140	0.79	0.024	140	0.94	0.026	200	1.18	0.031	200	1.42	0.034	220	1.57	0.043	220	1.97	0.048	240	2.36	0.070	260	3.15	0.072	260	4.72	0.072	260	6.29	0.072
		2.102	CuSn6	UNS C51900																																											
	Bronze Rm < 600 N/mm²	2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000		45	0.24	0.007	59	0.31	0.010	74	0.39	0.014	89	0.47	0.017	100	0.63	0.019	140	0.79	0.022	140	0.94	0.024	200	1.18	0.031	200	1.42	0.034	220	1.57	0.043	220	1.97	0.048	240	2.36	0.070	260	3.15	0.072	260	4.72	0.072	260	6.29	0.072
		2.096	CuAl9Mn2	UNS C63200																																											
S_1	Superalliages	2.4856		Inconel 625		45	0.24	0.004	59	0.31	0.005	74	0.39	0.005	89	0.47	0.006	100	0.63	0.007	120	0.79	0.008	120	0.94	0.010	130	1.18	0.011	130	1.42	0.012	140	1.57	0.012	140	1.97	0.014	150	2.36	0.018	170	3.15	0.024	170	4.72	0.024	170	6.29	0.024
		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		45	0.24	0.005	59	0.31	0.005	74	0.39	0.010	89	0.47	0.011	100	0.63	0.013	120	0.79	0.019	120	0.94	0.022	130	1.18	0.024	130	1.42	0.026	140	1.57	0.034	140	1.97	0.036	150	2.36	0.050	170	3.15	0.053	170	4.72	0.053	170	6.29	0.053
		3.7065	Gr.4	ASTM B348																																											
	Alliages de titane	3.7165	TiAl6V4	ASTM B348		45	0.24	0.005	59	0.31	0.005	74	0.39	0.010	89	0.47	0.011	100	0.63	0.013	120	0.79	0.019	120	0.94	0.022	130	1.18	0.024	130	1.42	0.026	140	1.57	0.034	140	1.97	0.036	150	2.36	0.050	170	3.15	0.053	170	4.72	0.053	170	6.29	0.053
		9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295																																											
S_3	Alliages CrCo	2.4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25		45	0.24	0.004	59	0.31	0.004	74	0.39	0.006	89	0.47	0.006	100	0.63	0.007	140	0.79	0.008	140	0.94	0.010	180	1.18	0.011	180	1.42	0.012	200	1.57	0.012	200	1.97	0.014	220	2.36	0.018	240	3.15	0.024	240	4.72	0.024	240	6.29	0.024
			CrCoMo28	ASTM F1537																																											
H_1	Aciers trempés < 55 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1		45	0.24	0.005	59	0.31	0.007	74	0.39	0.008	80	0.47	0.010	80	0.63	0.011	100	0.79	0.012	100	0.94	0.014	140	1.18	0.017	140	1.42	0.022	180	1.57	0.024	180	1.97	0.031	200	2.36	0.042	240	3.15	0.048	240	4.72	0.048	240	6.29	0.048
H_2	Aciers trempés ≥ 55 HRC	1.2379	X153CrMoV12	AISI D2																																										