Sommaire
Summary

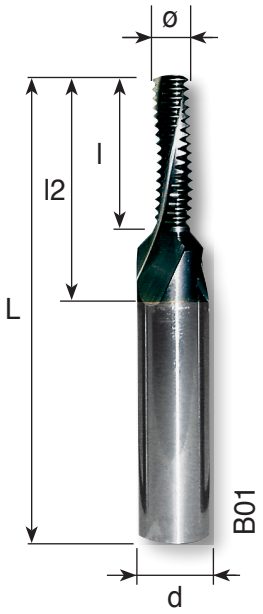
Fraises à fileter carbure monobloc
Solid carbide thread mills

Ref	B01	B03	B04	B05	B06	B07	B08	B09	B13	B14	B15
Page	26	27	29	31	31	32	32	33	33	34	35
Vue											
MAT.	K30 F	K30 F	K30 F	K30 F	K30 F	K30 F	K30 F	K30 F	K30 F	K30 F	K30 F
Norm AMAYA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
									●		
X°	15°	15°	15°	15°	15°	15°	15°	15°	15°	15°	15°
Z	3	3-6	3-5	3-5	3-4	3-4	3-4	3-4	3-5	3	3
45°	●										
h6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
cylindric	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4-X	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
G	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PAS	M	M	UNC	G	BSPT	NPT	NPTF	PG	M	M	M
	MF	MF	UNF								

Ref. B01



- **Fraise à fileter carbure avec chanfrein.**
- **Solid carbide thread mill with chamfer.**



Pas mm	M	Références	Ø mm	d mm	l mm	l2 mm	L mm	z
0,50	M3	B01 NF06023C5 0.5ISO AC	2,3	6	5,25	5,85	63	3
0,50	M3	B01 NF06023C6 0.5ISO AC	2,3	6	6,75	7,35	63	3
0,50	M3	B01 NF06023C8 0.5ISO AC	2,3	6	8,25	8,85	63	3
0,50	M3	B01 NF06023C9 0.5ISO AC	2,3	6	9,75	10,35	63	3
* 0,50	M3	B01 NF06023C7 0,5 ISO AC	2,3	6	7,25	7,90	64	3
0,70	M4	B01 NF0603C7 0.7ISO AC	3,0	6	7,35	8,20	63	3
0,70	M4	B01 NF0603C8 0.7ISO AC	3,0	6	8,75	9,60	63	3
0,70	M4	B01 NF0603C10 0.7ISO AC	3,0	6	10,85	11,70	63	3
0,70	M4	B01 NF0603C12 0.7ISO AC	3,0	6	12,95	13,80	63	3
0,80	M5	B01 NF06038C8 0.8ISO AC	3,8	6	8,40	9,40	63	3
0,80	M5	B01 NF06038C10 0.8ISO AC	3,8	6	10,80	11,80	63	3
0,80	M5	B01 NF06038C13 0.8ISO AC	3,8	6	13,20	14,20	63	3
0,80	M5	B01 NF06038C16 0.8ISO AC	3,8	6	16,40	17,40	63	3
1,00	M6	B01 NF08045C10 1.0ISO AC	4,5	8	10,50	11,75	63	3
1,00	M6	B01 NF08045C13 1.0ISO AC	4,5	8	13,50	14,75	63	3
1,00	M6	B01 NF08045C16 1.0ISO AC	4,5	8	16,50	17,75	63	3
1,25	M8	B01 NF1006C14 1.25ISO AC	6,0	10	14,37	16,00	76	3
1,25	M8	B01 NF1006C18 1.25ISO AC	6,0	10	18,12	19,75	76	3
* 1,25	M8	B01 NF1006C19 1,25 ISO AC	6,0	10	19,38	21,51	76	3
1,25	M8	B01 NF1006C21 1.25ISO AC	6,0	10	21,87	23,50	76	3
1,50	M10	B01 NF12075C17 1.5ISO AC	7,5	12	17,25	19,25	83	3
1,50	M10	B01 NF12075C21 1.5ISO AC	7,5	12	21,75	23,75	83	3
1,50	M10	B01 NF12075C27 1.5ISO AC	7,5	12	27,75	29,75	83	3
1,75	M12	B01 NF1409C20 1.75ISO AC	9,0	14	20,12	22,50	89	3
1,75	M12	B01 NF1409C27 1.75ISO AC	9,0	14	27,12	29,50	89	3
* 1,75	M12	B01 NF1409C28 1,75 ISO AC	9,0	14	28,88	31,76	89	3
1,75	M12	B01 NF1409C32 1.75ISO AC	9,0	14	32,37	34,75	89	3

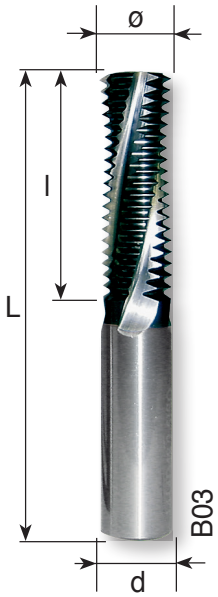
* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.

Ref. B03

- **Fraise à fileter carbure - Pas métrique et métrique fin.**
- **Solid carbide thread mill - Metric and metric fine coarse thread.**



Pas mm	M	Fin mm	Références	Ø mm	d mm	l mm	L mm	Z
0,40	M2 (1,5xD)		B03 NB04015C3 0.4ISO AC	1,5	4	3,40	50	3
0,40	M2 (2xD)		B03 NB04015C4 0.4ISO AC	1,5	4	4,60	50	3
0,45	M2,2 (1,5xD)		B03 NB04016C3 0.45ISO AC	1,6	4	3,82	50	3
0,45	M2,2 (2xD)		B03 NB04016C5 0.45ISO AC	1,6	4	5,17	50	3
0,45	M2,5 (1,5xD)		B03 NB04019C4 0.45ISO AC	1,9	4	4,27	50	3
0,45	M2,5 (2xD)		B03 NB04019C5 0.45ISO AC	1,9	4	5,62	50	3
0,50	M3 (1,5xD)	M4	B03 NB04023C5 0.5ISO AC	2,3	4	5,25	50	3
0,50	M3 (2xD)	M4	B03 NB04023C6 0.5ISO AC	2,3	4	6,75	50	3
0,50	M3 (2,5xD)	M4	B03 NB04023C8 0.5ISO AC	2,3	4	8,25	50	3
0,50	M3 (1,5xD)	M4	B03 NB06023C5 0.5ISO AC	2,3	6	5,25	63	3
0,50	M3 (2xD)	M4	B03 NB06023C6 0.5ISO AC	2,3	6	6,75	63	3
0,50	M3 (2,5xD)	M4	B03 NB06023C8 0.5ISO AC	2,3	6	8,25	63	3
0,50		M5	B03 NB04038C10 0.5ISO AC	3,8	4	10,75	50	3
* 0,50		M5	B03 N06038C10 0,5 ISO AC	3,8	6	10,25	64	3
0,50		M5	B03 NB06038C10 0.5ISO AC	3,8	6	10,75	63	3
0,60	M3,5 (1,5xD)		B03 NB04026C6 0.6ISO AC	2,6	4	6,30	50	3
0,60	M3,5 (2xD)		B03 NB04026C8 0.6ISO AC	2,6	4	8,10	50	3
0,70	M4 (1,5xD)		B03 NB0403C7 0.7ISO AC	3,0	4	7,35	50	3
0,70	M4 (2xD)		B03 NB0403C8 0.7ISO AC	3,0	4	8,75	50	3
0,70	M4 (2,5xD)		B03 NB0403C10 0.7ISO AC	3,0	4	10,85	50	3
0,70	M4 (1,5xD)		B03 NB0603C7 0.7ISO AC	3,0	6	7,35	63	3
0,70	M4 (2xD)		B03 NB0603C8 0.7ISO AC	3,0	6	8,75	63	3
0,70	M4 (2,5xD)		B03 NB0603C10 0.7ISO AC	3,0	6	10,85	63	3
0,75	M4,5 (1,5xD)		B03 NB04034C7 0.75ISO AC	3,4	4	7,87	50	3
0,75	M4,5 (2xD)		B03 NB04034C10 0.75ISO AC	3,4	4	10,12	50	3
0,75		M6	B03 NB06045C10 0.75ISO AC	4,5	6	10,87	63	3
* 0,75		M6	B03 N06045C16 0,75 ISO AC	4,5	6	16,12	64	3
0,75		M6	B03 NB06045C16 0.75ISO AC	4,5	6	16,87	63	3
0,80	M5 (1,5xD)		B03 NB04038C8 0.8ISO AC	3,8	4	8,40	50	3
0,80	M5 (2xD)		B03 NB04038C10 0.8ISO AC	3,8	4	10,80	50	3
0,80	M5 (2,5xD)		B03 NB04038C13 0.8ISO AC	3,8	4	13,20	50	3
0,80	M5 (1,5xD)		B03 NB06038C8 0.8ISO AC	3,8	6	8,40	63	3
0,80	M5 (2xD)		B03 NB06038C10 0.8ISO AC	3,8	6	10,80	63	3
0,80	M5 (2,5xD)		B03 NB06038C13 0.8ISO AC	3,8	6	13,20	63	3
1,00	M6 (1,5xD)	M8	B03 NB06045C10 1.0ISO AC	4,5	6	10,50	63	3
1,00	M6 (2xD)	M8	B03 NB06045C13 1.0ISO AC	4,5	6	13,50	63	3
1,00	M6 (2,5xD)	M8	B03 NB06045C16 1.0ISO AC	4,5	6	16,50	63	3
1,00	M6 (3xD)	M8	B03 NB06045C19 1.0ISO AC	4,5	6	19,50	63	3
1,00		M8	B03 NB0606C10 1.0ISO AC	6,0	6	10,50	63	3
1,00		M8	B03 NB0606C13 1.0ISO AC	6,0	6	13,50	63	3
1,00		M10	B03 NB0808D10 1.0ISO AC	8,0	8	10,50	63	4
1,00		M10	B03 NB0808D13 1.0ISO AC	8,0	8	13,50	63	4
1,00		M10	B03 NB0808D17 1.0ISO AC	8,0	8	17,50	63	4
1,00		M12	B03 NB1010E14 1.0ISO AC	10,0	10,0	14,50	76	5
1,00		M12	B03 NB1010E19 1.0ISO AC	10,0	10,0	19,50	76	5
1,00		M14	B03 NB1212F15 1.0ISO AC	12,0	12	15,50	83	6
1,00		M14	B03 NB1212F21 1.0ISO AC	12,0	12	21,50	83	6
1,25	M8 (1,5xD)	M10	B03 NB0606C14 1.25ISO AC	6,0	6	14,37	63	3
1,25	M8 (2xD)	M10	B03 NB0606C18 1.25ISO AC	6,0	6	18,12	63	3
1,25	M8 (2,5xD)	M10	B03 NB0606C21 1.25ISO AC	6,0	6	21,87	63	3
1,25	M8 (3xD)	M10	B03 NB0606C25 1.25ISO AC	6,0	6	25,62	76	3

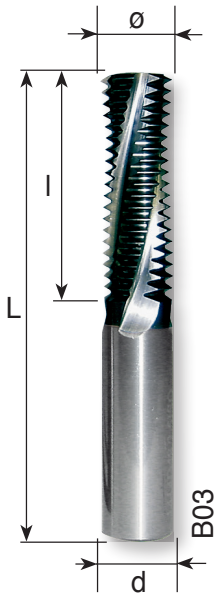


* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.

Ref. B03 (suite)



- **Fraise à fileter carbure - Pas métrique et métrique fin.**
- **Solid carbide thread mill - Metric and metric fine coarse thread.**



Pas mm	M	Fin mm	Références	Ø mm	d mm	l mm	L mm	Z
1,50	M10 (1,5xD)	M12	B03 NB08075C17 1.5ISO AC	7,5	8	17,25	63	3
1,50	M10 (2xD)	M12	B03 NB08075C21 1.5ISO AC	7,5	8	21,75	76	3
1,50	M10 (2,5xD)	M12	B03 NB08075C27 1.5ISO AC	7,5	8	27,75	76	3
1,50	M10 (3xD)	M12	B03 NB08075C32 1.5ISO AC	7,5	8	32,25	76	3
1,50		M14	B03 NB1010D17 1.5ISO AC	10,0	10	17,25	76	4
1,50		M14	B03 NB1010D23 1.5ISO AC	10,0	10	23,25	76	4
1,50		M16	B03 NB1212D15 1.5ISO AC	12,0	12	15,75	83	4
1,50		M16	B03 NB1212D21 1.5ISO AC	12,0	12	21,75	83	4
1,50		M16	B03 NB1212D29 1.5ISO AC	12,0	12	29,25	83	4
1,50		M20	B03 NB1616F18 1.5ISO AC	16,0	16	18,75	89	6
1,50		M20	B03 NB1616F26 1.5ISO AC	16,0	16	26,25	89	6
1,50		M20	B03 NB1616F35 1.5ISO AC	16,0	16	35,25	100	6
1,75	M12 (1,5xD)		B03 NB0808C20 1.75ISO AC	8,0	8	20,12	76	3
1,75	M12 (2xD)		B03 NB0808C27 1.75ISO AC	8,0	8	27,12	76	3
1,75	M12 (1,5xD)		B03 NB1009C20 1.75ISO AC	9,0	10	20,12	76	3
1,75	M12 (2xD)		B03 NB1009C27 1.75ISO AC	9,0	10	27,12	76	3
1,75	M12 (2,5xD)		B03 NB1009C32 1.75ISO AC	9,0	10	32,37	100	3
1,75	M12 (3xD)		B03 NB1009C37 1.75ISO AC	9,0	10	37,62	100	3
2,00	M14 (1,5xD)	M18	B03 NB1010C23 2.0ISO AC	10,0	10	23,00	76	3
2,00	M14 (2xD)	M18	B03 NB1010C31 2.0ISO AC	10,0	10	31,00	100	3
2,00	M14 (2,5xD)	M18	B03 NB1010C37 2.0ISO AC	10,0	10	37,00	100	3
2,00	M16 (1,5xD)	M18	B03 NB1212D27 2.0ISO AC	12,0	12	27,00	83	4
2,00	M16 (2xD)	M18	B03 NB1212D35 2.0ISO AC	12,0	12	35,00	100	4
2,00	M16 (2,5xD)	M18	B03 NB1212D43 2.0ISO AC	12,0	12	43,00	100	4
2,00	M16 (3xD)	M18	B03 NB1212C51 2.0ISO AC	12,0	12	51,00	100	3
2,00		M20	B03 NB1616E29 2.0ISO AC	16,0	16	29,00	89	5
2,00		M20	B03 NB1616E39 2.0ISO AC	16,0	16	39,00	100	5
* 2,00		M24	B03 N2020F41 2,0 ISO AC	20,0	20	41,00	100	6
2,00		M24	B03 NB2020F43 2.0ISO AC	20,0	20	43,00	100	6
2,00		M30	B03 NB2525F57 2.0ISO AC	25,0	25	57,00	130	6
2,50	M18 (1,5xD)		B03 NB1212C31 2.5ISO AC	12,0	12	31,25	100	3
2,50	M18 (2xD)		B03 NB1212C38 2.5ISO AC	12,0	12	38,75	100	3
* 2,50	M18		B03 N1212C43 2,5 ISO AC	12,0	12	43,75	100	3
2,50	M18 (2,5xD)		B03 NB1212C48 2.5ISO AC	12,0	12	48,75	100	3
2,50	M20 (1,5xD)		B03 NB1414D33 2.5ISO AC	14,0	14	33,75	89	4
* 2,50	M20		B03 N1414D48 2,5 ISO AC	14,0	14	48,75	100	4
2,50	M20 (2xD)		B03 NB1414D43 2.5ISO AC	14,0	14	43,75	100	4
2,50	M20 (2,5xD)		B03 NB1615D53 2.5ISO AC	15,0	16	53,75	120	4
2,50	M20 (3xD)		B03 NB1615C63 2.5ISO AC	15,0	16	63,75	120	3
3,00	M24 (1,5xD)	M30	B03 NB1616C40 3.0ISO AC	16,0	16	40,50	100	3
3,00	M24 (2xD)	M30	B03 NB1616C52 3.0ISO AC	16,0	16	52,50	120	3
* 3,00	M24	M30	B03 N1616C58 3,0 ISO AC	16,0	16	58,50	120	3
3,00	M24 (2,5xD)	M30	B03 NB1818C64 3.0ISO AC	18,0	18	64,50	130	3
3,00		M30	B03 NB2020D46 3.0ISO AC	20,0	20	46,50	120	4
3,00		M33	B03 NB2525D61 3.0ISO AC	25,0	25	61,50	130	4
3,50	M30 (1,5xD)		B03 NB2020C50 3.5ISO AC	20,0	20	50,75	120	3
3,50	M30 (2xD)		B03 NB2020C64 3.5ISO AC	20,0	20	64,75	150	3
* 3,50	M30		B03 N2020C71 3,5 ISO AC	20,0	20	71,75	150	3
3,50	M30 (2,5xD)		B03 NB2020C78 3.5ISO AC	20,0	20	78,75	150	3
4,00	M36 (1,5xD)	M42	B03 NB2525C58 4.0ISO AC	25,0	25	58,00	130	3
4,00	M36 (2xD)	M42	B03 NB2525C78 4.0ISO AC	25,0	25	78,00	150	3

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.

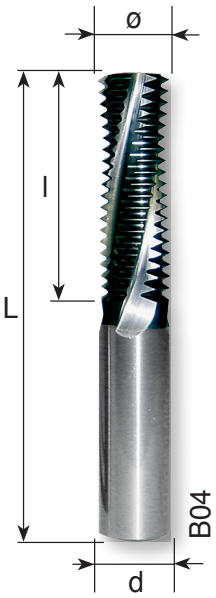
AMAYA outils coupants • cutting tools

Ref. B04

- **Fraise à fileter carbure - Pas américain UNC et UNF.**
- **Solid carbide mill - UNC and UNF coarse thread.**



Pas mm	M	Fin mm	Références	Ø mm	d mm	l mm	L mm	Z
44		No.5 (1,5xD)	B04 NB04024C5 44UN AC	2,4	4	5,48	50	3
40	No.5 (1,5xD)		B04 NB04023C5 40UN AC	2,3	4	5,40	50	3
40	No.5 (2xD)		B04 NB04023C7 40UN AC	2,3	4	7,30	50	3
40	No.5 (2,5xD)		B04 NB04023C8 40UN AC	2,3	4	8,57	50	3
40		No.6 (1,5xD)	B04 NB04026C6 40UN AC	2,6	4	6,03	50	3
36		No.8 (1,5xD)	B04 NB04031C7 36UN AC	3,1	4	7,41	50	3
36		No.8 (2xD)	B04 NB04031C9 36UN AC	3,1	4	9,53	50	3
32	No.6 (1,5xD)		B04 NB04025C6 32UN AC	2,5	4	6,75	50	3
32	No.6 (2xD)		B04 NB04025C8 32UN AC	2,5	4	8,33	50	3
32	No.6 (2,5xD)		B04 NB04025C10 32UN AC	2,5	4	9,92	50	3
32	No.8 (1,5xD)		B04 NB0403C7 32UN AC	3,0	4	7,54	50	3
32	No.8 (2xD)		B04 NB0403C9 32UN AC	3,0	4	9,13	50	3
32	No.8 (2,5xD)		B04 NB0403C11 32UN AC	3,0	4	11,51	50	3
32		No.10 (1,5xD)	B04 NB04036C8 32UN AC	3,6	4	8,33	50	3
32		No.10 (2xD)	B04 NB04036C10 32UN AC	3,6	4	10,72	50	3
32			B04 NB0606D13 32UN AC	6,0	6	13,10	63	4
28		No.12 (1,5xD)	B04 NB0404C9 28UN AC	4,0	4	9,52	50	3
28		No.12 (2xD)	B04 NB0404C12 28UN AC	4,0	4	12,25	50	3
* 28		N°12	B04 N0604C11 28UN AC	4,0	6	11,34	64	3
28		1/4 (1,5xD)	B04 NB0605C10 28UN AC	5,0	6	10,43	63	3
28		1/4 (2xD)	B04 NB0605C14 28UN AC	5,0	6	14,06	63	3
28			B04 NB0808D17 28UN AC	8,0	8	17,69	63	4
24	No.10 (1,5xD)		B04 NB04038C9 24UN AC	3,8	4	9,00	50	3
24	No.10 (2xD)		B04 NB04038C11 24UN AC	3,8	4	11,11	50	3
24	No.10 (2,5xD)		B04 NB04038C13 24UN AC	3,8	4	13,23	50	3
24	No.12 (1,5xD)		B04 NB0404C10 24UN AC	4,0	4	10,05	50	3
24	No.12 (2xD)		B04 NB0404C12 24UN AC	4,0	4	12,17	50	3
24	No.12 (2,5xD)		B04 NB0404C15 24UN AC	4,0	4	15,35	50	3
* 24		5/16	B04 N0606C14 24UN AC	6,0	6	14,29	64	3
24		5/16 (1,5xD)	B04 NB0606C13 24UN AC	6,0	6	13,23	63	3
24		5/16 (2xD)	B04 NB0606C17 24UN AC	6,0	6	17,46	63	3
24		3/8 (1,5xD)	B04 NB08076C15 24UN AC	7,6	8	15,35	63	3
24		3/8 (2xD)	B04 NB08076C20 24UN AC	7,6	8	20,64	76	3
20	1/4 (1,5xD)		B04 NB06045C10 20UN AC	4,5	6	10,80	63	3
20	1/4 (2xD)		B04 NB06045C14 20UN AC	4,5	6	14,60	63	3
20	1/4 (2,5xD)		B04 NB06045C17 20UN AC	4,5	6	17,15	63	3
20		7/16 (1,5xD)	B04 NB0808C18 20UN AC	8,0	8	18,41	63	3
* 20		7/16	B04 N0808C21 20UN AC	8,0	8	20,96	76	3
20		7/16 (2xD)	B04 NB0808C23 20UN AC	8,0	8	23,50	76	3
20		1/2 (1,5xD)	B04 NB1010D21 20UN AC	10,0	10	20,96	76	4
20		1/2 (2xD)	B04 NB1010D27 20UN AC	10,0	10	27,31	76	4
* 20			B04 N1212E27 20UN AC	12,0	12	27,31	83	5
20			B04 NB1212E28 20UN AC	12,0	12	28,57	83	5

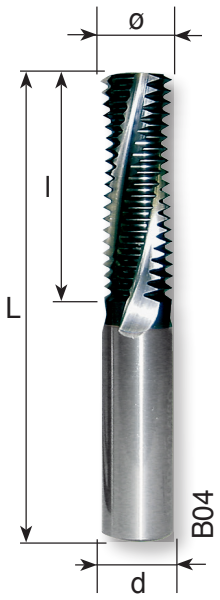


* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.

Ref. B04 (suite)



- **Fraise à fileter carbure - Pas américain UNC et UNF.**
- **Solid carbide mill - UNC and UNF coarse thread.**



Pas mm	M	Fin mm	Références	Ø mm	d mm	l mm	L mm	Z
18	5/16 (1,5xD)		B04 NB06058C13 18UN AC	5,8	6	13,41	63	3
* 18	5/16		B04 NB06058C14 18UN AC	5,8	6	14,82	64	3
18	5/16 (2xD)		B04 NB06058C17 18UN AC	5,8	6	17,64	63	3
* 18	5/16		B04 NB06058C20 18UN AC	5,8	6	20,46	64	3
18	5/16 (2,5xD)		B04 NB06058C21 18UN AC	5,8	6	21,87	63	3
18		9/16 (1,5xD)	B04 NB1010D23 18UN AC	10,0	10	23,28	76	4
* 18		9/16	B04 NB1010D26 18UN AC	10,0	10	26,11	76	4
18		9/16 (2xD)	B04 NB1010D30 18UN AC	10,0	10	30,34	100	4
18		5/8 (1,5xD)	B04 NB1212D26 18UN AC	12,0	12	26,11	83	4
18		5/8 (2xD)	B04 NB1212D33 18UN AC	12,0	12	33,16	100	4
* 16	3/8		B04 NB0606C16 16UN AC	6,0	6	16,67	64	3
16	3/8 (1,5xD)		B04 NB0606C16 16UN AC	6,0	6	16,67	63	3
16	3/8 (2xD)		B04 NB0606C21 16UN AC	6,0	6	21,43	63	3
* 16	3/8		B04 NB0606C23 16UN AC	6,0	6	23,02	76	3
16	3/8 (2,5xD)		B04 NB0807C26 16UN AC	7,0	8	26,19	76	3
16		3/4 (1,5xD)	B04 NB1212D31 16UN AC	12,0	12	30,96	100	4
16		3/4 (2xD)	B04 NB1212D40 16UN AC	12,0	12	40,48	100	4
16			B04 NB1616E35 16UN AC	16,0	16	35,72	100	5
14	7/16 (1,5xD)		B04 NB0808C19 14UN AC	8,0	8	19,05	63	3
* 14	7/16		B04 NB0808C20 14UN AC	8,0	8	20,87	76	3
14	7/16 (2xD)		B04 NB0808C24 14UN AC	8,0	8	24,49	76	3
14	7/16 (2,5xD)		B04 NB0808C30 14UN AC	8,0	8	29,94	76	3
14		7/8 (1,5xD)	B04 NB1616E35 14UN AC	16,0	16	35,38	100	5
* 14		7/8	B04 NB1616E37 14UN AC	16,0	16	37,20	100	5
14		7/8 (2xD)	B04 NB1616E46 14UN AC	16,0	16	46,26	120	5
13	1/2 (1,5xD)		B04 NB0808C22 13UN AC	8,0	8	22,47	76	3
13	1/2 (2xD)		B04 NB0808C28 13UN AC	8,0	8	28,33	76	3
* 13	1/2		B04 NB0808C32 13UN AC	8,0	8	32,24	76	3
13	1/2 (2,5xD)		B04 NB10093C34 13UN AC	9,3	10	34,19	100	3
12	9/16 (1,5xD)		B04 NB1010C24 12UN AC	10,0	10	24,34	76	3
12	9/16 (2xD)		B04 NB1010C30 12UN AC	10,0	10	30,69	100	3
* 12	9/16		B04 NB1010C34 12UN AC	10,0	10	34,94	100	3
* 12		1 - 11/2	B04 NB1616E41 12UN AC	16,0	16	41,28	100	5
12			B04 NB1616E43 12UN AC	16,0	16	43,39	100	5
11	5/8 (1,5xD)		B04 NB1010C26 11UN AC	10,0	10	26,55	76	3
* 11	5/8		B04 NB1010C28 11UN AC	10,0	10	28,86	76	3
11	5/8 (2xD)		B04 NB1010C35 11UN AC	10,0	10	35,79	100	3
* 11	5/8		B04 NB1010C40 11UN AC	10,0	10	40,41	100	3
11	5/8 (2,5xD)		B04 NB12117C42 11UN AC	11,7	12	42,72	100	3
10	3/4 (1,5xD)		B04 NB1212C31 10UN AC	12,0	12	31,75	100	3
* 10	3/4		B04 NB1212C34 10UN AC	12,0	12	34,29	100	3
10	3/4 (2xD)		B04 NB1212C41 10UN AC	12,0	12	41,91	100	3
9	7/8 (1,5xD)		B04 NB1616C38 9UN AC	16,0	16	38,1	100	3
9	7/8 (2xD)		B04 NB1616C49 9UN AC	16,0	16	49,39	120	3
8	1 (1,5xD)		B04 NB1616C42 8UN AC	16,0	16	42,86	100	3
8	1 (2xD)		B04 NB1616C55 8UN AC	16,0	16	55,56	120	3
8			B04 NB2020D49 8UN AC	20,0	20	49,21	120	4
7	11/8 -11/4(1,5xD)		B04 NB2020C52 7UN AC	20,0	20	52,61	120	3
6	13/8 -11/2 (1,5xD)		B04 NB2525C61 6UN AC	25,0	25	61,38	130	3

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.

Ref. B05 & B06

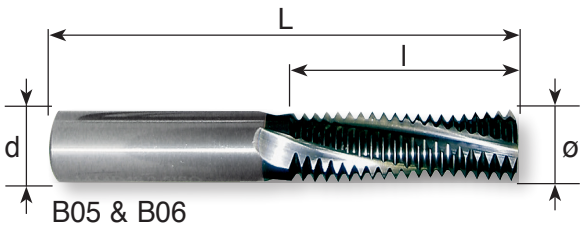
B05



- **Fraise à fileter carbure - Pas du gaz.**
- **Solid carbide mill - Gaz coarse thread.**

Pas TPI	Norm	Références	Ø mm	d mm	l mm	L mm	Z
28	G 1/8	B05 XB0606C10 28W AC	6	6	10,43	63	3
19	G 1/4 -3/8	B05 XB0808C15 19W AC	8	8	15,37	63	3
* 19	G1/4 - 3/8	B05 X1010D20 19W AC	10	10	20,72	76	4
19	G 1/4 -3/8	B05 XB1010D22 19W AC	10	10	22,06	76	4
* 14	G1/2 - 7/8	B05 X1212D19 14W AC	12	12	19,05	83	4
14	G 1/2 -7/8	B05 XB1212D20 14W AC	12	12	20,86	83	4
14	G 1/2 -7/8	B05 XB1212D28 14W AC	12	12	28,12	83	4
14	G 1/2 -7/8	B05 XB1616E28 14W AC	16	16	28,12	89	5
* 11	G1 - 1 1/2	B05 X1212C24 11W AC	12	12	24,25	83	3
11	G 1 - 1 1/2	B05 XB1212C26 11W AC	12	12	26,55	83	3
* 11	G1 - 3	B05 X1616D38 11W AC	16	16	38,10	100	4
11	G 1 - 3	B05 XB1616D40 11W AC	16	16	40,41	100	4
11	G>1	B05 XB2020E49 11W AC	20	20	49,65	120	5

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.



B05 & B06

B06



- **Fraise à fileter carbure - BSPT pas du gaz conique.**
- **Solid carbide mill - BSPT cone-shaped gaz thread.**

Pas TPI	Norm	Références	Ø mm	d mm	l mm	L mm	Z
* 28	Rc 1/8	B06 X0606C09 28BSPT AC	6	6	9,53	64	3
28	RC 1/8	B06 XB0606C10 28BSPT AC	6	6	10,43	63	3
* 19	Rc1/4 - 1/8	B06 X0808C14 19BSPT AC	8	8	14,04	64	3
19	RC 1/4 -3/8	B06 XB0808C15 19BSPT AC	8	8	15,37	63	3
* 14	Rc1/2 - 7/8	B06 X1212D19 14BSPT AC	12	12	19,05	83	4
14	RC 1/2 -7/8	B06 XB1212D20 14BSPT AC	12	12	20,86	83	4
11	RC 1 - 2	B06 XB1616D31 11BSPT AC	16	16	31,17	89	4

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.

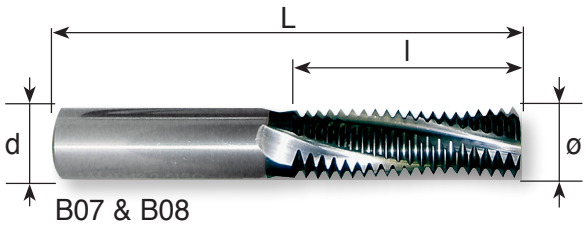
Ref. B07 & B08

B07

- **Fraise à fileter pas NPT.**
- **Carbide thread mill NPT.**

Pas TPI	Norm	Références	Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
* 27,0	1/16 - 1/8	B07 X0606C9 27NPT AC	6	6	9,88	64	3
27,0	1/16 -1/8	B07 XB0606C10 27NPT AC	6	6	10,82	63	3
18,0	1/4 -3/8	B07 XB0808C16 18NPT AC	8	8	16,23	63	3
14,0	1/2 -3/4	B07 XB1212D22 14NPT AC	12	12	22,68	83	4
14,0	03/04/11	B07 XB1616D22 14NPT AC	16	16	22,68	89	4
* 11,5	1 - 2	B07 X1616D27 11,5NPT AC	16	16	27,61	100	4
11,5	1 - 2	B07 XB1616D29 11.5NPT AC	16	16	29,82	89	4
* 8,0	> 2 1/2	B07 X2020D39 8NPT AC	20	20	39,69	100	4
8,0	> 2 1/2	B07 XB2020D42 8NPT AC	20	20	42,86	100	4

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.



B07 & B08

B08

- **Fraise à fileter pas NPTF.**
- **Carbide thread mill NPTF.**

Pas TPI	Norm	Références	Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
27,0	1/16 -1/8	B08 XB0606C10 27NPTF AC	6	6	10,82	63	3
18,0	1/4 - 3/8	B08 X0808C14 18NPTF AC	8	8	14,82	64	3
18,0	1/4 -3/8	B08 XB0808C16 18NPTF AC	8	8	16,23	63	3
14,0	1/2 -3/4	B08 XB1212D22 14NPTF AC	12	12	22,68	83	4
11,5	1 - 2	B08 XB1616D29 11.5NPTF AC	16	16	29,82	89	4
8,0	> 2 1/2	B08 XB2020D42 8NPTF AC	20	20	42,86	100	4

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.

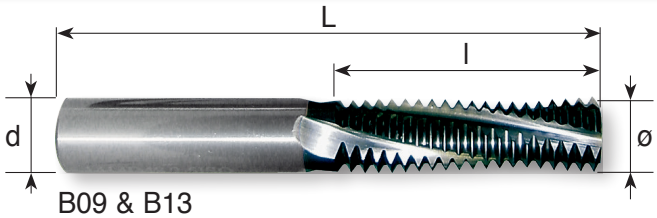
Ref. B09 & B13

B09



- **Fraise à fileter carbure - Pas électrique PG.**
- **Solid carbide mill - PG electric thread.**

Pas TPI	Norm	Références	Ø mm	d mm	l mm	L mm	Z
20	Pg 7	B09 XB0808C21 20PG AC	8	8	20,96	63	3
18	Pg 9 - 16	B09 XB1010C27 18PG AC	10	10	27,52	76	3
16	Pg 21- 48	B09 XB1212D31 16PG AC	12	12	30,96	83	4



B09 & B13

B13



- **Fraise à fileter avec trous d'huile - Revêtue.**
- **Solid carbide thread mill with through coolant - Coated.**

Pas TPI	Norm	Fin mm	Références	Ø mm	d mm	l mm	L mm	Z
0,80	M5 (1,5xD)		B13 NBK04038C8 0.8ISO AC	3,8	4	8,40	50	3
0,80	M5 (2xD)		B13 NBK04038C10 0.8ISO AC	3,8	4	10,80	50	3
0,80	M5 (2,5xD)		B13 NBK04038C13 0.8ISO AC	3,8	4	13,20	50	3
1,00	M6 (1,5xD)		B13 NBK06045C10 1.0ISO AC	4,5	6	10,50	63	3
1,00	M6 (2xD)		B13 NBK06045C13 1.0ISO AC	4,5	6	13,50	63	3
1,00	M6 (2,5xD)		B13 NBK06045C16 1.0ISO AC	4,5	6	16,50	63	3
1,00		> M10	B13 NBK0808D17 1.0ISO AC	8,0	8	17,50	76	3
1,25	M8 (1,5xD)	> M10	B13 NBK0606C14 1.25ISO AC	6,0	6	14,37	63	3
1,25	M8 (2xD)	> M10	B13 NBK0606C18 1.25ISO AC	6,0	6	18,12	63	3
1,25	M8 (2,5xD)	> M10	B13 NBK0606C21 1.25ISO AC	6,0	6	21,87	63	3
1,50	M10 (1,5xD)	> M12	B13 NBK08075C17 1.5ISO AC	7,5	8	17,25	76	3
1,50	M10 (2xD)	> M12	B13 NBK08075C21 1.5ISO AC	7,5	8	21,75	76	3
1,50	M10 (2,5xD)	> M12	B13 NBK08075C27 1.5ISO AC	7,5	8	27,75	76	3
1,50	M10 (3xD)	> M12	B13 NBK08075C32 1.5ISO AC	7,5	8	32,25	76	3
1,50		> M16	B13 NBK1212D29 1.5ISO AC	12,0	12	29,25	100	4
1,50		> M20	B13 NBK1616F35 1.5ISO AC	16,0	16	35,25	120	6
1,75	M12 (1,5xD)		B13 NBK0808C20 1.75ISO AC	8,0	8	20,12	76	3
1,75	M12 (2xD)		B13 NBK0808C27 1.75ISO AC	8,0	8	27,12	76	3
1,75	M12 (1,5xD)		B13 NBK1009C20 1.75ISO AC	9,0	10	20,12	100	3
1,75	M12 (2xD)		B13 NBK1009C27 1.75ISO AC	9,0	10	27,12	100	3
1,75	M12 (2,5xD)		B13 NBK1009C32 1.75ISO AC	9,0	10	32,37	100	3
1,75	M12 (3xD)		B13 NBK1009C37 1.75ISO AC	9,0	10	37,62	100	3
2,00	M14 (1,5xD)	> M18	B13 NBK1010C23 2.0ISO AC	10,0	10	23,00	100	3
2,00	M14 (2xD)	> M18	B13 NBK1010C31 2.0ISO AC	10,0	10	31,00	100	3
2,00	M16 (1,5xD)	> M18	B13 NBK1212D27 2.0ISO AC	12,0	12	27,00	100	4
2,00	M16 (2xD)	> M18	B13 NBK1212D35 2.0ISO AC	12,0	12	35,00	100	4
2,00	M16 (2,5xD)	> M18	B13 NBK1212D43 2.0ISO AC	12,0	12	43,00	100	4
2,00	M16 (3xD)	> M18	B13 NBK1212C51 2.0ISO AC	12,0	12	51,00	100	3
2,00		> M20	B13 NBK1616E39 2.0ISO AC	16,0	16	39,00	120	5
2,50	M20 (1,5xD)		B13 NBK1414D33 2.5ISO AC	14,0	14	33,75	100	4
2,50	M20 (2xD)		B13 NBK1414D43 2.5ISO AC	14,0	14	43,75	100	4
2,50	M20 (2,5xD)		B13 NBK1615D53 2.5ISO AC	15,0	16	53,75	120	4
3,00	M24 (1,5xD)	> M30	B13 NBK1616C40 3.0ISO AC	16,0	16	40,50	120	3
3,00	M24 (2xD)	> M30	B13 NBK1616C52 3.0ISO AC	16,0	16	52,50	120	3
3,50	M30 (1,5xD)		B13 NBK2020C50 3.5ISO AC	20,0	20	50,75	150	3
3,50	M30 (2xD)		B13 NBK2020C64 3.5ISO AC	20,0	20	64,75	150	3

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.

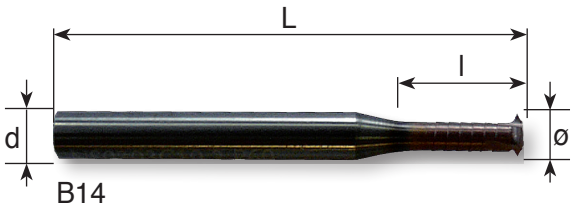
33

Ref. B14



- **Fraise à tourbillonner carbure avec un pas de filletage - Revêtue.**
- **Solid carbide thread mill micro single pitch - Coated.**

Norm	Fin mm	UNF UNC	Références	Ø mm	d mm	l mm	L mm	Z
M2-M2,2	M1,8-M2	No.2 (1,5xD)	B14 NS03015C3.8 P60 AC	1,5	3	3,8	39	3
M2-M2,2	M1,8-M2	No.2 (2,25xD)	B14 NS03015C5.4 P60 AC	1,5	3	5,4	39	3
M2,5	M2,2	No.3 (1,5xD)	B14 NS03019C4.3 P60 AC	1,9	3	4,3	39	3
M2,5	M2,2	No.3 (2,25xD)	B14 NS03019C6.2 P60 AC	1,9	3	6,2	39	3
	M2,5	No.4 (1,5xD)	B14 NS03021C4.9 P60 AC	2,1	3	4,9	39	3
	M2,5	No.4 (2,25xD)	B14 NS03021C7.1 P60 AC	2,1	3	7,1	39	3
M3		No.5 (1,5xD)	B14 NS03023C5.4 P60 AC	2,3	3	5,4	39	3
M3		No.5 (2,25xD)	B14 NS03023C7.8 P60 AC	2,3	3	7,8	39	3
M3,5	M3	No.6 (1,5xD)	B14 NS03026C6.1 P60 AC	2,6	3	6,1	39	3
M3,5	M3	No.6 (2,25xD)	B14 NS03026C8.7 P60 AC	2,6	3	8,7	39	3
M4	M3,5-M4	No.8 (1,5xD)	B14 NS0303C7.1 P60 AC	3,0	3	7,1	39	3
M4	M3,5-M4	No.8 (2,25xD)	B14 NS0303C10.2 P60 AC	3,0	3	10,2	39	3
M4,5	M4,5	No.10 (1,5xD)	B14 NS04036C8.3 P60 AC	3,6	4	8,3	50	3
M4,5	M4,5	No.10 (2,25xD)	B14 NS04036C12.0 P60 AC	3,6	4	12,0	50	3
M5-M6	M5-M6	No.12 (1,5xD)	B14 NS0404C10.0 P60 AC	4,0	4	10,0	50	3
M5-M6	M5-M6	No.12 (2,25xD)	B14 NS0404C14.5 P60 AC	4,0	4	14,5	50	3

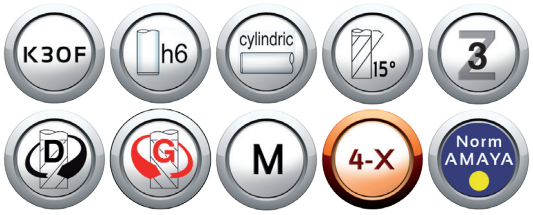


B14

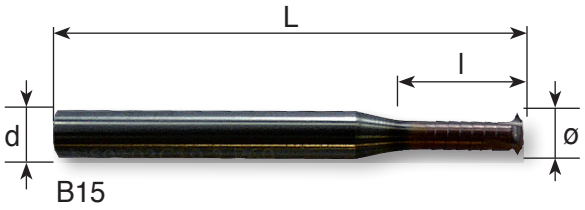
Ref. B15

• **Fraise à tourbillonner carbure avec deux pas de filletage - Revêtue.**

• **Solid carbide thread mill micro double pitch - Coated.**



Pas TPI	Norm	Références	Ø mm	d mm	l mm	L mm	Z
0,40	M2 (1,5xD)	B15 NM03015C3 0.4ISO AC	1,5	3	3,4	39	3
0,40	M2 (2,25xD)	B15 NM03015C5 0.4ISO AC	1,5	3	5,0	39	3
0,45	M2,2 (1,5xD)	B15 NM03016C3 0.45ISO AC	1,6	3	3,8	39	3
0,45	M2,2 (2,25xD)	B15 NM03016C5 0.45ISO AC	1,6	3	5,4	39	3
0,45	M2,5 (1,5xD)	B15 NM03019C4 0.45ISO AC	1,9	3	4,2	39	3
0,45	M2,5 (2,25xD)	B15 NM03019C6 0.45ISO AC	1,9	3	6,1	39	3
0,50	M3 (1,5xD)	B15 NM03023C5 0.5ISO AC	2,3	3	5,0	39	3
0,50	M3 (2,25xD)	B15 NM03023C7 0.5ISO AC	2,3	3	7,3	39	3
0,60	M3,5 (1,5xD)	B15 NM03026C6 0.6ISO AC	2,6	3	6,0	39	3
0,60	M3,5 (2,25xD)	B15 NM03026C8 0.6ISO AC	2,6	3	8,5	39	3
0,70	M4 (1,5xD)	B15 NM0303C7 0.7ISO AC	3,0	3	7,0	39	3
0,70	M4 (2,25xD)	B15 NM0303C10 0.7ISO AC	3,0	3	10,0	39	3
0,80	M5 (1,5xD)	B15 NM04038C9 0.8ISO AC	3,8	4	9,0	50	3
0,80	M5 (2,25xD)	B15 NM04038C12 0.8ISO AC	3,8	4	12,1	50	3
1,00	M6 (1,5xD)	B15 NM06045C10 1.0ISO AC	4,5	6	10,0	63	3
1,00	M6 (2,25xD)	B15 NM06045C14 1.0ISO AC	4,5	6	14,5	63	3
1,25	M8 (1,5xD)	B15 NM0606C14 1.25ISO AC	6,0	6	14,0	63	3
1,25	M8 (2,25xD)	B15 NM0606C19 1.25ISO AC	6,0	6	19,3	63	3



Sommaire
Summary

Fraises carbure monobloc pour ALUMINIUM et alliages non ferreux

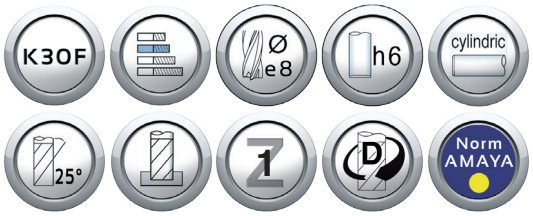
Solid carbide milling cutters for ALUMINIUM and non-ferrous metals

Ref	M412	M412G	SA3	SA4	SA1	SA2	SA5	SA6	SA7	SA9	SA64
Page	37	37	38	38	40	40	42	42	44	45	45
Vue											
MAT.	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F
	●	●	●	●			●	●	●	●	●
					●	●					
Norm AMAYA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Z	1	1	2	2	2	2	3	2	3	3	3
Ø X	e8	e8	e8	e8	e8	e8	e8	e8	e8	e8	js12
R				●		●	●				
X°	25°	25°	25°	35°	35°	35°	35°	35°	35°	hélice variable	hélice variable
POLY GLASS			●	●	●	●	●	●	●		
cylindric	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
G		●									
	●	●	●		●			●	●	●	●

AMAYA outils coupants • cutting tools

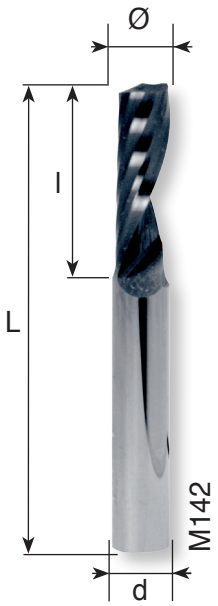
Ref. M412 & M412G

M412



- **Fraise carbure à détourer - Hélice à droite coupe à droite.**
- **Solid carbide milling cutter - Right helix and right hand cutting.**

Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	12	38
4	4	15	50
5	5	16	50
6	6	20	57
8	8	25	63
10	10	25	72
12	12	25	83

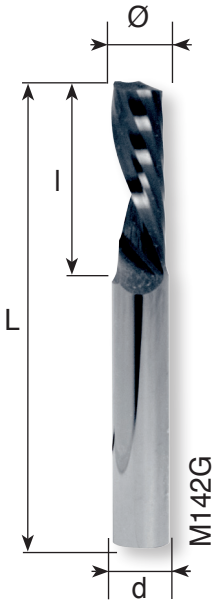


M412G



- **Fraise carbure à détourer - Hélice à gauche coupe à droite.**
- **Solid carbide milling cutter - Left helix and right hand cutting.**

Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	12	38
4	4	15	50
5	5	16	50
6	6	20	57
8	8	25	63
10	10	25	72
12	12	25	83



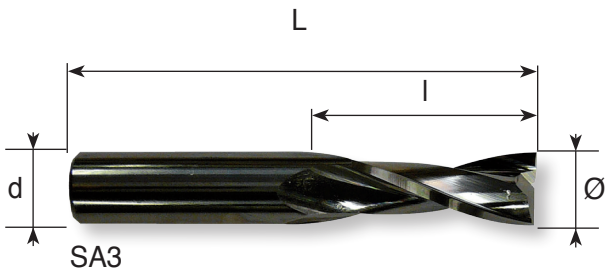
Matière		Aluminium <5% de Silicium non Allié			
Vitesse de coupe (m/mn)		450		450	
Ø M412 & M412G		RPM	A/Z	RPM	A/Z
	6	23925	0.068	23925	0.068
	8	18232	0.103	18232	0.103
	10	14918	0.139	14918	0.139

Ref. SA3 & SA4

SA3

- Fraise carbure - Série courte.
- Solid carbide milling cutter - Short serie.

CONDITIONS DE COUPE PAGE 39



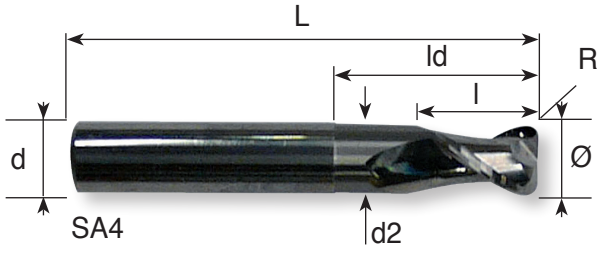
Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	6	12	57
4	6	12	57
5	6	13	57
6	6	15	57
8	8	22	63
10	10	25	72
12	12	30	83
16	16	37	92
20	20	40	104

SA4

- Fraise carbure - Série courte.
- Solid carbide milling - Short serie.

CONDITIONS DE COUPE PAGE 39

Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm	R : rayons disponibles									
3	6	2,8	4	11	57	0,3		1,5							
4	6	3,7	5	12	57	0,3			2,0						
5	6	4,6	6	15	57	0,3				2,5					
6	6	5,5	7	20	57	0,3	1,0			2,5	3,0				
8	8	7,4	9	26	63	0,3	1,0			2,5		4,0			
10	10	9,2	11	31	72	0,3	1,0		2,0	2,5		4,0	5,0		
12	12	11,0	13	37	83	0,3	1,0	1,5	2,0	2,5		4,0		6,0	
16	16	15,0	17	43	92	0,3				2,5		4,0			8,0
20	20	19,0	21	53	104	0,3				2,5		4,0			10,0



Ref. SA3 & SA4

SA3 conditions de coupe



Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)											
			6		8		10		12		16		20	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	800	42445	3820	31830	3820	25465	3820	21220	3820	15915	3820	12735	3820
	CE	900	47750	6685	35810	6445	28650	6590	23875	6445	17905	6445	14325	6445
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	300	15915	1590	11935	1550	9550	1625	7960	1590	5970	1610	4775	1575
	CE	350	18570	2785	13925	2785	11140	2785	9285	2230	6965	2575	5570	3595
14 CUIVRE LAITON	RE	400	21220	1700	15915	1750	12735	1655	10610	1700	7960	1670	6365	1720
	CE	600	31830	3820	23875	3820	19100	3820	15915	3820	11935	3820	9550	3820
19 THERMO-PLASTES	RE	1200	60000	6000	47750	6210	38200	6495	31830	6365	23875	6445	19100	6305
	CE	1200	60000	9000	47750	9550	38200	9550	31830	9550	23875	9550	19100	9550

SA4 conditions de coupe



Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)											
			6		8		10		12		16		20	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	800	42445	3820	31830	3820	25465	3820	21220	3820	15915	3820	12735	3820
	CE	900	47750	6685	35810	6445	28650	6590	23875	6445	17905	6445	14325	6445
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	300	15915	1590	11935	1550	9550	1625	7960	1590	5970	1610	4775	1575
	CE	350	18570	2785	13925	2785	11140	2785	9285	2230	6965	2575	5570	3595
14 CUIVRE LAITON	RE	400	21220	1700	15915	1750	12735	1655	10610	1700	7960	1670	6365	1720
	CE	600	31830	3820	23875	3820	19100	3820	15915	3820	11935	3820	9550	3820
19 THERMO-PLASTES	RE	1200	60000	6000	47750	6210	38200	6495	31830	6365	23875	6445	19100	6305
	CE	1200	60000	9000	47750	9550	38200	9550	31830	9550	23875	9550	19100	9550

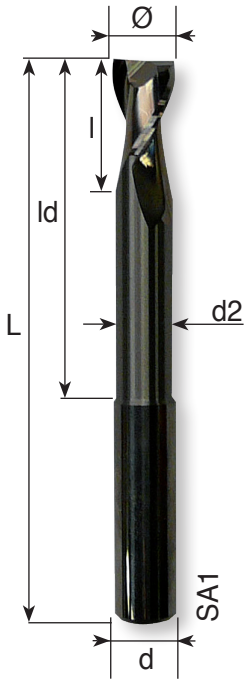
Ref. SA1 & SA2

SA1



- **Fraise carbure - Série longue.**
- **Solid carbide milling cutter - Long serie.**

CONDITIONS DE COUPE PAGE 41



Ø mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm
10	9,4	15	60	100
12	11,1	17	60	100
16	14,8	18	80	150
20	18,5	25	80	150

SA2

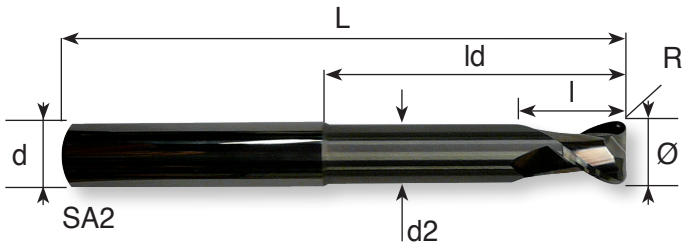


- **Fraise carbure - Série longue.**
- **Solid carbide milling cutter - Long serie.**

CONDITIONS DE COUPE PAGE 41

Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm	R : rayons disponibles					
10	10	9,7	15	60	100	0,3	1,0	1,5	*2,0		
12	12	11,1	17	60	100	0,3			2,0	2,5	
16	16	14,8	18	80	150	0,3				2,5	4,0
20	20	18,5	25	80	150	0,3				2,5	4,0

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.



Fraises carbure monobloc pour ALUMINIUM et alliages non ferreux - Solid carbide milling cutters for ALUMINIUM and non-ferrous metals

Ref. SA1 & SA2

SA1 conditions de coupe





Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)											
			6		8		10		12		16		20	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	800	42445	3820	31830	3820	25465	3820	21220	3820	15915	3820	12735	3820
	CE	900	47750	6685	35810	6445	28650	6590	23875	6445	17905	6445	14325	6445
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	300	15915	1590	11935	1550	9550	1625	7960	1590	5970	1610	4775	1575
	CE	350	18570	2785	13925	2785	11140	2785	9285	2230	6965	2575	5570	3595
14 CUIVRE LAITON	RE	400	21220	1700	15915	1750	12735	1655	10610	1700	7960	1670	6365	1720
	CE	600	31830	3820	23875	3820	19100	3820	15915	3820	11935	3820	9550	3820
19 THERMO-PLASTES	RE	1200	60000	6000	47750	6210	38200	6495	31830	6365	23875	6445	19100	6305
	CE	1200	60000	9000	47750	9550	38200	9550	31830	9550	23875	9550	19100	9550

SA2 conditions de coupe





Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)											
			6		8		10		12		16		20	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	800	42445	3820	31830	3820	25465	3820	21220	3820	15915	3820	12735	3820
	CE	900	47750	6685	35810	6445	28650	6590	23875	6445	17905	6445	14325	6445
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	300	15915	1590	11935	1550	9550	1625	7960	1590	5970	1610	4775	1575
	CE	350	18570	2785	13925	2785	11140	2785	9285	2230	6965	2575	5570	3595
14 CUIVRE LAITON	RE	400	21220	1700	15915	1750	12735	1655	10610	1700	7960	1670	6365	1720
	CE	600	31830	3820	23875	3820	19100	3820	15915	3820	11935	3820	9550	3820
19 THERMO-PLASTES	RE	1200	60000	6000	47750	6210	38200	6495	31830	6365	23875	6445	19100	6305
	CE	1200	60000	9000	47750	9550	38200	9550	31830	9550	23875	9550	19100	9550

Ref. SA5 & SA6

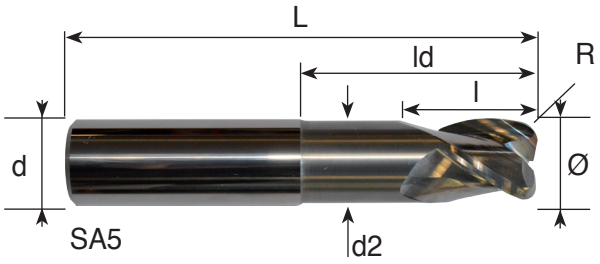


SA5

- **Fraise carbure - Série courte.**
- **Solid carbide milling cutter - Short serie.**

CONDITIONS DE COUPE PAGE 43

Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm	R : rayons disponibles										
6	6	5,5	7	20	57	0,3		1,0			2,5	3,0				
8	8	7,4	9	26	63	0,3		1,0			2,5		4,0			
10	10	9,2	11	31	72	0,3		1,0	1,5	2,0	2,5		4,0	5,0		
12	12	11,0	13	37	83	0,3		1,0	1,5	2,0	2,5		4,0		6,0	
16	16	15,0	17	43	92	0,3	0,5	1,0			2,5		4,0			8,0
20	20	19,0	21	53	104	0,3					2,5		4,0			10,0

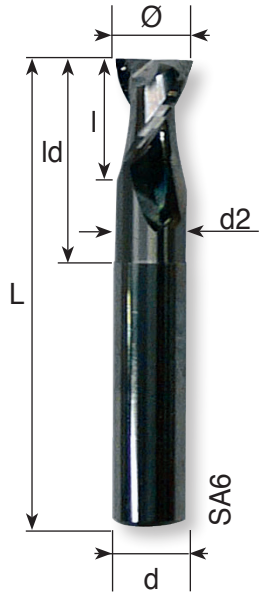




SA6

- **Fraise carbure - Série courte.**
- **Solid carbide milling cutter - Short serie.**

CONDITIONS DE COUPE PAGE 43



Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm
3	6	2,8	4	9	57
4	6	3,7	5	12	57
5	6	4,6	6	15	57
6	6	5,5	7	20	57
8	8	7,4	9	26	63
10	10	9,2	11	31	72
12	12	11,0	13	37	83
16	16	15,0	17	43	92
20	20	19,0	21	53	104

Ref. SA5 & SA6

SA5 conditions de coupe





Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)											
			6		8		10		12		16		20	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	800	42445	3820	31830	3820	25465	3820	21220	3820	15915	3820	12735	3820
	CE	900	47750	6685	35810	6445	28650	6590	23875	6445	17905	6445	14325	6445
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	300	15915	1590	11935	1550	9550	1625	7960	1590	5970	1610	4775	1575
	CE	350	18570	2785	13925	2785	11140	2785	9285	2230	6965	2575	5570	3595
14 CUIVRE LAITON	RE	400	21220	1700	15915	1750	12735	1655	10610	1700	7960	1670	6365	1720
	CE	600	31830	3820	23875	3820	19100	3820	15915	3820	11935	3820	9550	3820
19 THERMO-PLASTES	RE	1200	60000	6000	47750	6210	38200	6495	31830	6365	23875	6445	19100	6305
	CE	1200	60000	9000	47750	9550	38200	9550	31830	9550	23875	9550	19100	9550

SA6 conditions de coupe



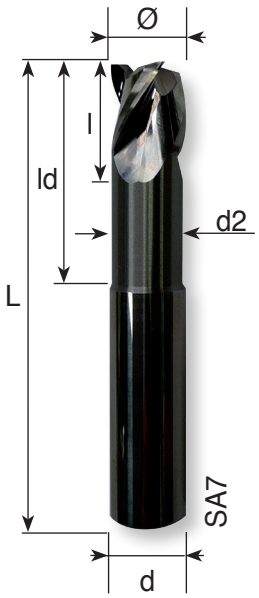


Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)											
			6		8		10		12		16		20	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	800	42445	3820	31830	3820	25465	3820	21220	3820	15915	3820	12735	3820
	CE	900	47750	6685	35810	6445	28650	6590	23875	6445	17905	6445	14325	6445
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	300	15915	1590	11935	1550	9550	1625	7960	1590	5970	1610	4775	1575
	CE	350	18570	2785	13925	2785	11140	2785	9285	2230	6965	2575	5570	3595
14 CUIVRE LAITON	RE	400	21220	1700	15915	1750	12735	1655	10610	1700	7960	1670	6365	1720
	CE	600	31830	3820	23875	3820	19100	3820	15915	3820	11935	3820	9550	3820
19 THERMO-PLASTES	RE	1200	60000	6000	47750	6210	38200	6495	31830	6365	23875	6445	19100	6305
	CE	1200	60000	9000	47750	9550	38200	9550	31830	9550	23875	9550	19100	9550

Ref. SA7



- **Fraise carbure - Série courte.**
- **Solid carbide milling cutter - Short serie.**



Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm
*5	5	4,8	7	18	50
6	6	5,5	7	20	57
8	8	7,4	9	26	63
10	10	9,2	11	31	72
12	12	11,0	13	37	83
16	16	15,0	17	43	92
20	20	19,0	21	53	104

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.



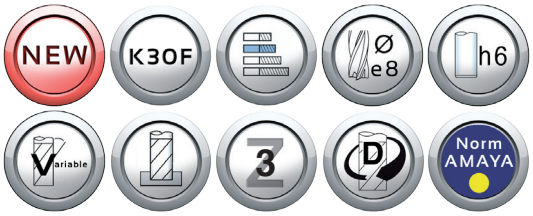


SA7 conditions de coupe

Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)											
			6		8		10		12		16		20	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	800	42445	3820	31830	3820	25465	3820	21220	3820	15915	3820	12735	3820
	CE	900	47750	6685	35810	6445	28650	6590	23875	6445	17905	6445	14325	6445
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	300	15915	1590	11935	1550	9550	1625	7960	1590	5970	1610	4775	1575
	CE	350	18570	2785	13925	2785	11140	2785	9285	2230	6965	2575	5570	3595
14 CUIVRE LAITON	RE	400	21220	1700	15915	1750	12735	1655	10610	1700	7960	1670	6365	1720
	CE	600	31830	3820	23875	3820	19100	3820	15915	3820	11935	3820	9550	3820
19 THERMO-PLASTES	RE	1200	60000	6000	47750	6210	38200	6495	31830	6365	23875	6445	19100	6305
	CE	1200	60000	9000	47750	9550	38200	9550	31830	9550	23875	9550	19100	9550

Ref. SA9 & SA64

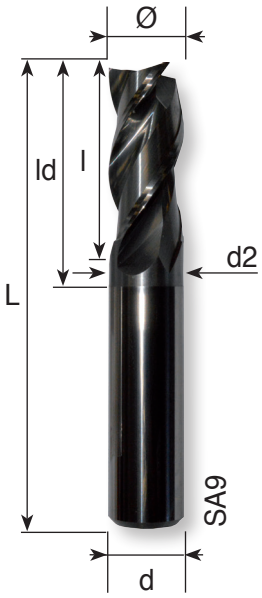
SA9



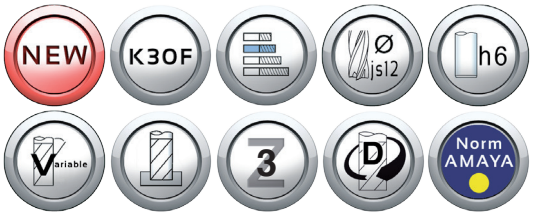
- **Fraise carbure - Série courte - Hélice variable.**
- **Solid carbide milling cutter - Short serie - Unequal helix.**

CONDITIONS DE COUPE PAGE 46

Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm
6	6	5,8	14	18	57
8	8	7,8	20	25	63
10	10	9,8	23	30	72
12	12	11,8	27	34	83
16	16	15,8	33	42	92
20	20	19,8	39	48	104



SA64



- **Fraise carbure ébauche - Série courte - Hélice variable.**
- **Solid carbide roughing milling cutter - Short serie - Unequal helix.**

CONDITIONS DE COUPE PAGE 46

Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm
6	6	5,8	14	18	57
8	8	7,8	20	25	63
10	10	9,8	23	30	72
12	12	11,8	27	34	83
16	16	15,8	33	42	92
20	20	19,8	39	48	104



Ref. SA9 & SA64





SA9 conditions de coupe

Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)											
			6		8		10		12		16		20	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	600	31831	3820	23873	3939	19099	4011	15915	4058	11937	3939	9549	3724
	CE	600	31831	3820	23873	3939	19099	4011	15915	4058	11937	3939	9549	3724
14 CUIVRE LAITON	RE	400	21221	1910	15915	2149	12732	2292	10610	2387	7958	2387	6366	2292
	CE	400	21221	1910	15915	2149	12732	2292	10610	2387	7958	2387	6366	2292
19 THERMO-PLASTES	RE	450	23052	6366	39789	6565	31831	6685	26526	6764	19894	6565	15915	6207
	CE	450	23052	6366	39789	6565	31831	6685	26526	6764	19894	6565	15915	6207





SA64 conditions de coupe

Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)											
			6		8		10		12		16		20	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	500	26526	3979	19894	4476	15915	4775	13263	4974	9947	4775	7958	4536
	CE	500	26526	3979	19894	4476	15915	4775	13263	4974	9947	4775	7958	4536
14 CUIVRE LAITON	RE	300	15915	1910	11937	2328	9549	2578	7958	2745	5968	2686	4775	2578
	CE	300	15915	1910	11937	2328	9549	2578	7958	2745	5968	2686	4775	2578
19 THERMO-PLASTES	RE	800	42441	6366	31831	7162	25465	7639	21221	7958	15915	7639	12732	7257
	CE	800	42441	6366	31831	7162	25465	7639	21221	7958	15915	7639	12732	7257

Sommaire
Summary

Fraises carbure monobloc SUPERNOVA hélices décalées
Solid carbide SUPERNOVA milling cutters

Ref	S060	S07	S08	S09	S09L	S10	STC-N	STC-R	S12
Page	48	50	52	54	56	58	60	60	62
Vue									
MAT.	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U
	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Norm AMAYA	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Z	6	4	4	4	4	4	4	4	4
Ø h10	●	●	●	●	●	●	●	●	●
h6	●	●	●	●	●	●	●	●	●
R			●			●		●	●
C	●	●					●		
	44° 45° 46°	35° 38°	35° 38°	35° 38°	35° 38°	35° 38°	44° 45°	44° 45°	35° 38°
cylindric	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SUPERNOVA	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D-4	●	●	●	●	●	●	●	●	ALN
Coupe									

Ref. S060 «Superfinition»



- **Fraise carbure superfinition - Hélice décalée.**
- **Solid carbide milling cutter superfinishing - Unequal helix.**

CONDITIONS DE COUPE PAGE 49

Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	Ch.	ld mm	L mm
6	6	5,5	13	0,2	19	57
8	8	7,5	19	0,2	27	63
10	10	9,5	22	0,2	32	72
12	12	11,2	26	0,3	38	83
16	16	15,0	32	0,4	44	92
20	20	19,0	38	0,5	54	104
25	25	23,5	45	0,5	65	120



RP-S060

Coffret de 4 fraises S060
Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm



GP-S060

Coffret de 5 fraises S060
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm






Ref. S060 Conditions de coupe
Cutting conditions

RE : Rainurage ébauche - RF: Rainurage finition - CE : Contournage ébauche - CF : Contournage finition
RE : Rough slotting - RF: End slotting - CE :Rough side cutting - CF : End side cutting

Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)															
			3		6		8		10		12		16		20		25	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
1 ACIERS < 800 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	280	29724	1902	14862	1783	11146	495	8917	1962	7431	1932	14862	4756	4459	1694	3567	1997
2 ACIERS < 1000 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	220	23355	1495	11677	1401	8758	389	7006	1541	5839	1518	11677	3737	3503	1331	2803	1569
3 ACIERS < 1300 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	200	21231	1274	10616	1274	7962	306	6369	1274	5308	1274	10616	2972	3185	1146	2548	1325
4 ACIERS < 1600 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	150	15924	955	7962	955	5971	229	4777	955	3981	955	7962	2229	2389	860	1911	994
5 ACIERS HYPER DURS < 65 HRC	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 INOX < 700 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	180	19108	1223	9554	1146	7166	318	5732	1261	4777	1242	9554	3057	2866	1089	2293	1284
7 INOX < 1200 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	140	14862	892	7431	892	5573	214	4459	892	3715	892	7431	2081	2229	803	1783	927
9 ACIERS REFRACTAIRES	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 TITANE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	130	13800	883	6900	828	5175	230	4140	911	3450	897	6900	2208	2070	787	1656	927
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 CUIVRE LAITON BRONZE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	400	42463	2718	21231	2548	15924	707	12739	2548	10616	2760	21231	6794	6369	2420	5096	2854
16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	220	23355	1682	11677	1635	8758	471	7006	1682	5839	1635	11677	4204	3503	1401	2803	1682
17 FONTE D'ACIER < 1300 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	200	21231	1529	10616	1486	7962	428	6369	1529	5308	1486	10616	3822	3185	1274	2548	1529

49

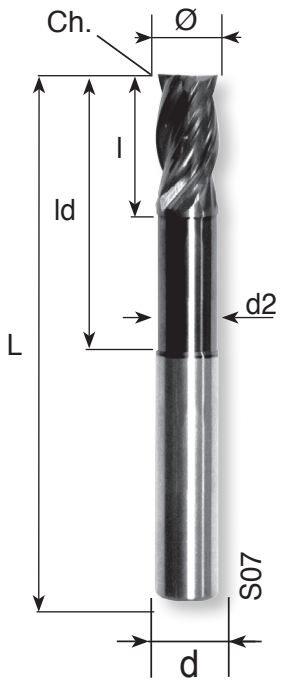
Ref. S07 «SPITFIRE»



- **Fraise carbure - Hélice décalée.**
- **Solid carbide milling cutter - Unequal helix.**

CONDITIONS DE COUPE PAGE 51

Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	Ch.	ld mm	L mm
6	6	5,5	9	0,2	19	57
8	8	7,4	12	0,2	22	63
10	10	9,2	15	0,2	27	72
12	12	11,0	18	0,3	33	83
16	16	15,0	24	0,4	42	92
20	20	19,0	30	0,5	51	104





RP-S07

Coffret de 4 fraises S07
Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm



GP-S07

Coffret de 5 fraises S07
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm




Ref. S07 Conditions de coupe
Cutting conditions

RE : Rainurage ébauche - RF: Rainurage finition - CE : Contournage ébauche - CF : Contournage finition
RE : Rough slotting - RF: End slotting - CE :Rough side cutting - CF : End side cutting

Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)															
			3		6		8		10		12		16		20		25	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
1 ACIERS < 800 N/mm²	RE	150	-	-	7958	859	5968	883	4775	955	3979	955	2984	871	2387	821	-	-
	RF	150	-	-	7958	859	5968	883	4775	955	3979	955	2984	871	2387	821	-	-
	CE	150	-	-	7958	859	5968	883	4775	955	3979	955	2984	871	2387	821	-	-
	CF	150	-	-	7958	859	5968	883	4775	955	3979	955	2984	871	2387	821	-	-
2 ACIERS < 1000 N/mm²	RE	120	-	-	4244	373	3183	407	2546	458	2122	467	1592	401	1273	387	-	-
	RF	120	-	-	4244	373	3183	407	2546	458	2122	467	1592	401	1273	387	-	-
	CE	120	-	-	4244	373	3183	407	2546	458	2122	467	1592	401	1273	387	-	-
	CF	120	-	-	4244	373	3183	407	2546	458	2122	467	1592	401	1273	387	-	-
3 ACIERS < 1300 N/mm²	RE	100	-	-	5305	573	3879	589	3183	637	2653	637	1989	581	1592	547	-	-
	RF	100	-	-	5305	573	3879	589	3183	637	2653	637	1989	581	1592	547	-	-
	CE	100	-	-	5305	573	3879	589	3183	637	2653	637	1989	581	1592	547	-	-
	CF	100	-	-	5305	573	3879	589	3183	637	2653	637	1989	581	1592	547	-	-
4 ACIERS < 1600 N/mm²	RE	70	-	-	3714	297	2785	334	2228	357	1857	371	1393	334	1114	312	-	-
	RF	70	-	-	3714	297	2785	334	2228	357	1857	371	1393	334	1114	312	-	-
	CE	70	-	-	3714	297	2785	334	2228	357	1857	371	1393	334	1114	312	-	-
	CF	70	-	-	3714	297	2785	334	2228	357	1857	371	1393	334	1114	312	-	-
5 ACIERS HYPER DURS < 65 HRC	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 INOX < 700 N/mm²	RE	60	-	-	3183	280	2387	306	1910	344	1592	350	1194	301	955	290	-	-
	RF	60	-	-	3183	280	2387	306	1910	344	1592	350	1194	301	955	290	-	-
	CE	60	-	-	3183	280	2387	306	1910	344	1592	350	1194	301	955	290	-	-
	CF	60	-	-	3183	280	2387	306	1910	344	1592	350	1194	301	955	290	-	-
7 INOX < 1200 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 ACIERS REFRACTAIRES	RE	20	-	-	1061	64	796	80	637	89	531	95	398	80	318	76	-	-
	RF	20	-	-	1061	64	796	80	637	89	531	95	398	80	318	76	-	-
	CE	20	-	-	1061	64	796	80	637	89	531	95	398	80	318	76	-	-
	CF	20	-	-	1061	64	796	80	637	89	531	95	398	80	318	76	-	-
11 TITANE	RE	40	-	-	2122	127	1592	159	1273	178	1061	191	796	159	637	153	-	-
	RF	40	-	-	2122	127	1592	159	1273	178	1061	191	796	159	637	153	-	-
	CE	40	-	-	2122	127	1592	159	1273	178	1061	191	796	159	637	153	-	-
	CF	40	-	-	2122	127	1592	159	1273	178	1061	191	796	159	637	153	-	-
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 CUIVRE LAITON BRONZE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm²	RE	130	-	-	6897	745	5173	766	4138	828	3448	828	2586	755	2069	712	-	-
	RF	130	-	-	6897	745	5173	766	4138	828	3448	828	2586	755	2069	712	-	-
	CE	130	-	-	6897	745	5173	766	4138	828	3448	828	2586	755	2069	712	-	-
	CF	130	-	-	6897	745	5173	766	4138	828	3448	828	2586	755	2069	712	-	-
17 FONTE D'ACIER < 1300 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ref. S08 «SPITFIRE» Torique

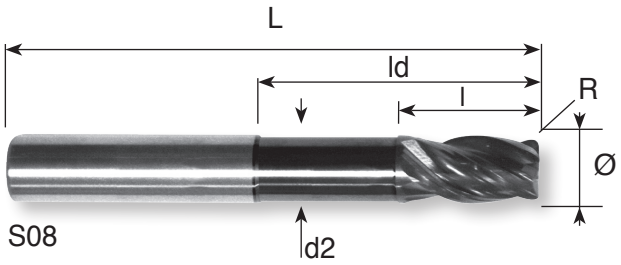


- **Fraise carbure avec rayon - Hélice décalée.**
- **Solid carbide milling cutter with radius - Unequal helix.**

CONDITIONS DE COUPE PAGE 53

Ø mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm	R : rayons disponibles							
6	5,5	9	19	57	0,3	0,5	1,0	1,5				
8	7,4	12	22	63	0,3	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	
10	9,2	15	27	72	0,3	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	
12	11,0	18	33	83		0,5	1,0*	1,5	2,0	2,5	3,0	
16	15,0	24	42	92			1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0
20	19,0	30	51	104			1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.





RP-S08

Coffret de 4 fraises S08
Ø 6 R0,3 - 8 R0,3 - 10 R0,3 - 12 R0,5 mm



GP-S08

Coffret de 5 fraises S08
Ø 6 R0,3 - 8 R0,3 - 10 R0,3 - 12 R0,5 - 16 R1 mm

** Voir pour autre composotion de coffret avec rayon /
See for another composition of box with radius.





Ref. S08 Conditions de coupe
Cutting conditions

RE : Rainurage ébauche - RF: Rainurage finition - CE : Contournage ébauche - CF : Contournage finition
RE : Rough slotting - RF: End slotting - CE :Rough side cutting - CF : End side cutting

Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)															
			3		6		8		10		12		16		20		25	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
1 ACIERS < 800 N/mm²	RE	150	-	-	7958	859	5968	883	4775	955	3979	955	2984	871	2387	821	-	-
	RF	150	-	-	7958	859	5968	883	4775	955	3979	955	2984	871	2387	821	-	-
	CE	150	-	-	7958	859	5968	883	4775	955	3979	955	2984	871	2387	821	-	-
	CF	150	-	-	7958	859	5968	883	4775	955	3979	955	2984	871	2387	821	-	-
2 ACIERS < 1000 N/mm²	RE	120	-	-	4244	373	3183	407	2546	458	2122	467	1592	401	1273	387	-	-
	RF	120	-	-	4244	373	3183	407	2546	458	2122	467	1592	401	1273	387	-	-
	CE	120	-	-	4244	373	3183	407	2546	458	2122	467	1592	401	1273	387	-	-
	CF	120	-	-	4244	373	3183	407	2546	458	2122	467	1592	401	1273	387	-	-
3 ACIERS < 1300 N/mm²	RE	100	-	-	5305	573	3879	589	3183	637	2653	637	1989	581	1592	547	-	-
	RF	100	-	-	5305	573	3879	589	3183	637	2653	637	1989	581	1592	547	-	-
	CE	100	-	-	5305	573	3879	589	3183	637	2653	637	1989	581	1592	547	-	-
	CF	100	-	-	5305	573	3879	589	3183	637	2653	637	1989	581	1592	547	-	-
4 ACIERS < 1600 N/mm²	RE	70	-	-	3714	297	2785	334	2228	357	1857	371	1393	334	1114	312	-	-
	RF	70	-	-	3714	297	2785	334	2228	357	1857	371	1393	334	1114	312	-	-
	CE	70	-	-	3714	297	2785	334	2228	357	1857	371	1393	334	1114	312	-	-
	CF	70	-	-	3714	297	2785	334	2228	357	1857	371	1393	334	1114	312	-	-
5 ACIERS HYPER DURS < 65 HRC	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 INOX < 700 N/mm²	RE	60	-	-	3183	280	2387	306	1910	344	1592	350	1194	301	955	290	-	-
	RF	60	-	-	3183	280	2387	306	1910	344	1592	350	1194	301	955	290	-	-
	CE	60	-	-	3183	280	2387	306	1910	344	1592	350	1194	301	955	290	-	-
	CF	60	-	-	3183	280	2387	306	1910	344	1592	350	1194	301	955	290	-	-
7 INOX < 1200 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 ACIERS REFRACTAIRES	RE	20	-	-	1061	64	796	80	637	89	531	95	398	80	318	76	-	-
	RF	20	-	-	1061	64	796	80	637	89	531	95	398	80	318	76	-	-
	CE	20	-	-	1061	64	796	80	637	89	531	95	398	80	318	76	-	-
	CF	20	-	-	1061	64	796	80	637	89	531	95	398	80	318	76	-	-
11 TITANE	RE	40	-	-	2122	127	1592	159	1273	178	1061	191	796	159	637	153	-	-
	RF	40	-	-	2122	127	1592	159	1273	178	1061	191	796	159	637	153	-	-
	CE	40	-	-	2122	127	1592	159	1273	178	1061	191	796	159	637	153	-	-
	CF	40	-	-	2122	127	1592	159	1273	178	1061	191	796	159	637	153	-	-
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 CUIVRE LAITON BRONZE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm²	RE	130	-	-	6897	745	5173	766	4138	828	3448	828	2586	755	2069	712	-	-
	RF	130	-	-	6897	745	5173	766	4138	828	3448	828	2586	755	2069	712	-	-
	CE	130	-	-	6897	745	5173	766	4138	828	3448	828	2586	755	2069	712	-	-
	CF	130	-	-	6897	745	5173	766	4138	828	3448	828	2586	755	2069	712	-	-
17 FONTE D'ACIER < 1300 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ref. S09 «HURRICANE»

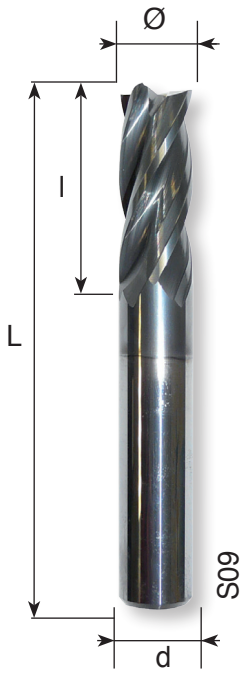


- **Fraise carbure - Hélice décalée.**
- **Solid carbide milling cutter - Unequal helix.**

CONDITIONS DE COUPE PAGE 55

Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	8	38
4	4	12	50
5	5	13	50
6	6	13	57
7	7	16	60
8	8	19	63
9	9	19	67
10	10	22	72
12	12	25	83
14	14	26	83
16	16	32	92
18	18	32	92
20	20	38	104

La Hurricane apporte une avancée technologique en matière de fraisage : ses angles d'hélice décalés de 35° et 38° et sa denture décalée permettent de diminuer fortement les vibrations.
En finition, ses propriétés améliorent la qualité d'état de surface par rapport à une fraise classique.
En ébauche, elle permet d'augmenter les profondeurs de passe jusqu'à une fois le diamètre en rainurage et d'accroître les vitesses d'avance d'environ 30%. Cette fraise très polyvalente au niveau des typologies d'usinage, l'est également en terme d'application de matière. Il est possible de mettre en oeuvre ce produit dans la plupart des matériaux : acier jusqu'à 40 HRC, acier inoxydable, alliages réfractaires chargés en nickel, chrome, cobalt, titane et alliages de titane. La Hurricane incarne la performance et la polyvalence au service du gain de productivité.



GP-S09

Coffret de 5 fraises S09
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm



RP-S09

Coffret de 4 fraises S09
Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm






Ref. S09 Conditions de coupe
Cutting conditions

RE : Rainurage ébauche - RF: Rainurage finition - CE : Contournage ébauche - CF : Contournage finition
RE : Rough slotting - RF: End slotting - CE :Rough side cutting - CF : End side cutting

Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)															
			3		6		8		10		12		16		20		25	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
1 ACIERS < 800 N/mm²	RE	140	-	-	7427	654	5570	713	4456	838	3714	847	2785	780	2228	740	-	-
	RF	140	-	-	7427	654	5570	713	4456	838	3714	847	2785	780	2228	740	-	-
	CE	140	-	-	7427	654	5570	713	4456	838	3714	847	2785	780	2228	740	-	-
	CF	140	-	-	7427	654	5570	713	4456	838	3714	847	2785	780	2228	740	-	-
2 ACIERS < 1000 N/mm²	RE	110	-	-	5836	514	4377	560	3501	658	2918	665	2188	613	1751	581	-	-
	RF	110	-	-	5836	514	4377	560	3501	658	2918	665	2188	613	1751	581	-	-
	CE	110	-	-	5836	514	4377	560	3501	658	2918	665	2188	613	1751	581	-	-
	CF	110	-	-	5836	514	4377	560	3501	658	2918	665	2188	613	1751	581	-	-
3 ACIERS < 1300 N/mm²	RE	90	-	-	4775	420	3581	458	2865	539	2387	544	1790	501	1432	476	-	-
	RF	90	-	-	4775	420	3581	458	2865	539	2387	544	1790	501	1432	476	-	-
	CE	90	-	-	4775	420	3581	458	2865	539	2387	544	1790	501	1432	476	-	-
	CF	90	-	-	4775	420	3581	458	2865	539	2387	544	1790	501	1432	476	-	-
4 ACIERS < 1600 N/mm²	RE	70	-	-	3714	253	2785	301	2228	374	1857	386	1393	334	1114	325	-	-
	RF	70	-	-	3714	253	2785	301	2228	374	1857	386	1393	334	1114	325	-	-
	CE	70	-	-	3714	253	2785	301	2228	374	1857	386	1393	334	1114	325	-	-
	CF	70	-	-	3714	253	2785	301	2228	374	1857	386	1393	334	1114	325	-	-
5 ACIERS HYPER DURS < 65 HRC	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 INOX < 700 N/mm²	RE	80	-	-	4244	289	3183	344	2546	428	2122	441	1592	382	1273	372	-	-
	RF	80	-	-	4244	289	3183	344	2546	428	2122	441	1592	382	1273	372	-	-
	CE	80	-	-	4244	289	3183	344	2546	428	2122	441	1592	382	1273	372	-	-
	CF	80	-	-	4244	289	3183	344	2546	428	2122	441	1592	382	1273	372	-	-
7 INOX < 1200 N/mm²	RE	60	-	-	3183	216	2387	258	1910	321	1592	331	1194	286	955	279	-	-
	RF	60	-	-	3183	216	2387	258	1910	321	1592	331	1194	286	955	279	-	-
	CE	60	-	-	3183	216	2387	258	1910	321	1592	331	1194	286	955	279	-	-
	CF	60	-	-	3183	216	2387	258	1910	321	1592	331	1194	286	955	279	-	-
9 ACIERS REFRACTAIRES	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 TITANE	RE	40	-	-	2122	144	1592	172	1293	214	1061	221	796	227	636	234	-	-
	RF	40	-	-	2122	144	1592	172	1293	214	1061	221	796	227	636	234	-	-
	CE	40	-	-	2122	144	1592	172	1293	214	1061	221	796	227	636	234	-	-
	CF	40	-	-	2122	144	1592	172	1293	214	1061	221	796	227	636	234	-	-
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 CUIVRE LAITON BRONZE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 FONTE D'ACIER < 1300 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

55

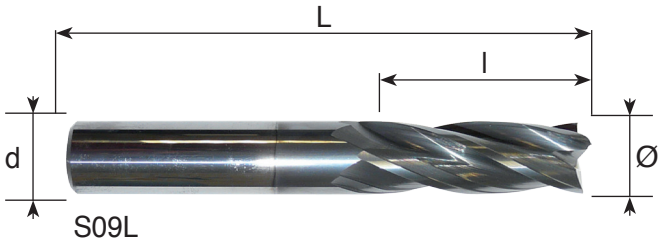
Ref. S09L «HURRICANE»



- **Fraise carbure - Hélice décalée.**
- **Solid carbide milling cutter - Unequal helix.**

CONDITIONS DE COUPE PAGE 57

Ø mm	d mm	l mm	L mm
6	6	20	57
8	8	26	63
10	10	32	72
12	12	38	83
16	16	50	92
20	20	62	104






Ref. SO9L Conditions de coupe
Cutting conditions

RE : Rainurage ébauche - RF: Rainurage finition - CE : Contournage ébauche - CF : Contournage finition
RE : Rough slotting - RF: End slotting - CE :Rough side cutting - CF : End side cutting

Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)															
			3		6		8		10		12		16		20		25	
			N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt
1 ACIERS < 800 N/mm²	RE	112	-	-	5941	523	4456	570	3564	670	2971	677	2228	624	1782	592	-	-
	RF	112	-	-	5941	523	4456	570	3564	670	2971	677	2228	624	1782	592	-	-
	CE	112	-	-	5941	523	4456	570	3564	670	2971	677	2228	624	1782	592	-	-
	CF	112	-	-	5941	523	4456	570	3564	670	2971	677	2228	624	1782	592	-	-
2 ACIERS < 1000 N/mm²	RE	88	-	-	4668	411	3500	448	2800	526	2334	532	1750	490	1400	464	-	-
	RF	88	-	-	4668	411	3500	448	2800	526	2334	532	1750	490	1400	464	-	-
	CE	88	-	-	4668	411	3500	448	2800	526	2334	532	1750	490	1400	464	-	-
	CF	88	-	-	4668	411	3500	448	2800	526	2334	532	1750	490	1400	464	-	-
3 ACIERS < 1300 N/mm²	RE	72	-	-	3820	336	2864	366	2292	431	1909	435	1432	400	1145	380	-	-
	RF	72	-	-	3820	336	2864	366	2292	431	1909	435	1432	400	1145	380	-	-
	CE	72	-	-	3820	336	2864	366	2292	431	1909	435	1432	400	1145	380	-	-
	CF	72	-	-	3820	336	2864	366	2292	431	1909	435	1432	400	1145	380	-	-
4 ACIERS < 1600 N/mm²	RE	56	-	-	2971	202	2228	240	1782	299	1485	308	1114	267	891	260	-	-
	RF	56	-	-	2971	202	2228	240	1782	299	1485	308	1114	267	891	260	-	-
	CE	56	-	-	2971	202	2228	240	1782	299	1485	308	1114	267	891	260	-	-
	CF	56	-	-	2971	202	2228	240	1782	299	1485	308	1114	267	891	260	-	-
5 ACIERS HYPER DURS < 65 HRC	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 INOX < 700 N/mm²	RE	64	-	-	3395	231	2546	275	2036	342	1997	352	1592	382	1018	297	-	-
	RF	64	-	-	3395	231	2546	275	2036	342	1997	352	1592	382	1018	297	-	-
	CE	64	-	-	3395	231	2546	275	2036	342	1997	352	1592	382	1018	297	-	-
	CF	64	-	-	3395	231	2546	275	2036	342	1997	352	1592	382	1018	297	-	-
7 INOX < 1200 N/mm²	RE	48	-	-	2546	172	1909	206	1528	256	1273	264	955	228	764	223	-	-
	RF	48	-	-	2546	172	1909	206	1528	256	1273	264	955	228	764	223	-	-
	CE	48	-	-	2546	172	1909	206	1528	256	1273	264	955	228	764	223	-	-
	CF	48	-	-	2546	172	1909	206	1528	256	1273	264	955	228	764	223	-	-
9 ACIERS REFRACTAIRES	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 TITANE	RE	32	-	-	1697	115	1273	137	1034	171	848	176	636	181	508	187	-	-
	RF	32	-	-	1697	115	1273	137	1034	171	848	176	636	181	508	187	-	-
	CE	32	-	-	1697	115	1273	137	1034	171	848	176	636	181	508	187	-	-
	CF	32	-	-	1697	115	1273	137	1034	171	848	176	636	181	508	187	-	-
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 CUIVRE LAITON BRONZE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 FONTE D'ACIER < 1300 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ref. S10 «HURRICANE» Torique



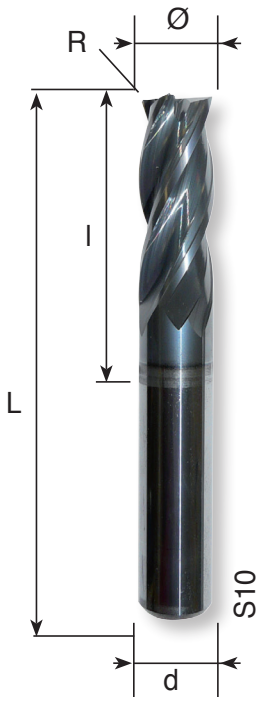
- **Fraise carbure avec rayon - Hélice décalée.**
- **Solid carbide milling cutter with radius - Unequal helix.**

CONDITIONS DE COUPE PAGE 59

Ø mm	d mm	l mm	L mm	R : rayons disponibles							
3	6	8	57	0,3							
4	6	12	57	0,3							
5	6	13	57	0,3							
6	6	13	57	0,3	0,5	1,0	1,5				
8	8	19	63	0,3	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0*	
10	10	22	72	0,3	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0*
12	12	25	83	0,3	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0*
16	16	32	92	0,3	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0
20	20	38	104	0,3	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.

The Hurricane brings into the milling market a technological headway thanks to its specific geometry with an unequal center cutting and unequal helix of 35° and 38°.
This new technology decreases vibrations significantly, so that in finishing operations the surface finish is largely better than with a standard 4 flute cutter.
In slotting operations, it's now possible to increase the axial depth of cut (Ap) up to one time the diameter (Ae = D and Ap = D), with increasing nearly 30% the feed rate (Vf). That's why the material removal rate is largely higher than a solid carbide ripper cutter. Furthermore, the quality of the surface finish of the Hurricane, as it has no roughing profile, is a lot better than with a ripper cutter.
The Hurricane cutter is a very versatile tool as regards the applications (roughing by slotting or profiling and finish) and it is also suitable for a large choice of materials like soft steels, alloyed steels, cold work tool steels, stainless steels, heat resistant steels, nickel/chrome/cobalt alloys, titanium and titanium alloys.
Thanks to its versatility and efficiency, the Hurricane increases productivity.







Ref. S10 Conditions de coupe
Cutting conditions

RE : Rainurage ébauche - RF: Rainurage finition - CE : Contournage ébauche - CF : Contournage finition
RE : Rough slotting - RF: End slotting - CE :Rough side cutting - CF : End side cutting

Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)															
			3		6		8		10		12		16		20		25	
			N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt
1 ACIERS < 800 N/mm²	RE	140	-	-	7427	654	5570	713	4456	838	3714	847	2785	780	2228	740	-	-
	RF	140	-	-	7427	654	5570	713	4456	838	3714	847	2785	780	2228	740	-	-
	CE	140	-	-	7427	654	5570	713	4456	838	3714	847	2785	780	2228	740	-	-
	CF	140	-	-	7427	654	5570	713	4456	838	3714	847	2785	780	2228	740	-	-
2 ACIERS < 1000 N/mm²	RE	110	-	-	5836	514	4377	560	3501	658	2918	665	2188	613	1751	581	-	-
	RF	110	-	-	5836	514	4377	560	3501	658	2918	665	2188	613	1751	581	-	-
	CE	110	-	-	5836	514	4377	560	3501	658	2918	665	2188	613	1751	581	-	-
	CF	110	-	-	5836	514	4377	560	3501	658	2918	665	2188	613	1751	581	-	-
3 ACIERS < 1300 N/mm²	RE	90	-	-	4775	420	3581	458	2865	539	2387	544	1790	501	1432	476	-	-
	RF	90	-	-	4775	420	3581	458	2865	539	2387	544	1790	501	1432	476	-	-
	CE	90	-	-	4775	420	3581	458	2865	539	2387	544	1790	501	1432	476	-	-
	CF	90	-	-	4775	420	3581	458	2865	539	2387	544	1790	501	1432	476	-	-
4 ACIERS < 1600 N/mm²	RE	70	-	-	3714	253	2785	301	2228	374	1857	386	1393	334	1114	325	-	-
	RF	70	-	-	3714	253	2785	301	2228	374	1857	386	1393	334	1114	325	-	-
	CE	70	-	-	3714	253	2785	301	2228	374	1857	386	1393	334	1114	325	-	-
	CF	70	-	-	3714	253	2785	301	2228	374	1857	386	1393	334	1114	325	-	-
5 ACIERS HYPER DURS < 65 HRC	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 INOX < 700 N/mm²	RE	80	-	-	4244	289	3183	344	2546	428	2122	441	1592	382	1273	372	-	-
	RF	80	-	-	4244	289	3183	344	2546	428	2122	441	1592	382	1273	372	-	-
	CE	80	-	-	4244	289	3183	344	2546	428	2122	441	1592	382	1273	372	-	-
	CF	80	-	-	4244	289	3183	344	2546	428	2122	441	1592	382	1273	372	-	-
7 INOX < 1200 N/mm²	RE	60	-	-	3183	216	2387	258	1910	321	1592	331	1194	286	955	279	-	-
	RF	60	-	-	3183	216	2387	258	1910	321	1592	331	1194	286	955	279	-	-
	CE	60	-	-	3183	216	2387	258	1910	321	1592	331	1194	286	955	279	-	-
	CF	60	-	-	3183	216	2387	258	1910	321	1592	331	1194	286	955	279	-	-
9 ACIERS REFRACTAIRES	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 TITANE	RE	40	-	-	2122	144	1592	172	1273	214	1061	221	796	227	636	234	-	-
	RF	40	-	-	2122	144	1592	172	1273	214	1061	221	796	227	636	234	-	-
	CE	40	-	-	2122	144	1592	172	1273	214	1061	221	796	227	636	234	-	-
	CF	40	-	-	2122	144	1592	172	1273	214	1061	221	796	227	636	234	-	-
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 CUIVRE LAITON BRONZE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 FONTE D'ACIER < 1300 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

AMAYA outils coupants • cutting tools

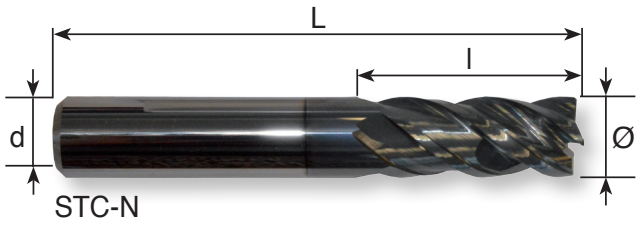
Ref. STC-N & STC-R



STC-N

- Fraise SUPERNOVA - Double goujure.
- SUPERNOVA milling cutter - Parabolic flute.

CONDITIONS DE COUPE PAGE 61



STC-N

Ø mm	d mm	l mm	Ch.	L mm
3	6	8	0,15	57
4	6	12	0,15	57
5	6	13	0,20	57
6	6	13	0,20	57
7	7	16	0,20	60
8	8	19	0,20	63
9	9	19	0,20	67
10	10	22	0,20	72
12	12	26	0,20	83
14	14	26	0,30	83
16	16	32	0,40	92
20	20	38	0,50	104



RP-STC-N

Coffret de 4 fraises STC-N
Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm



GP-STC-N

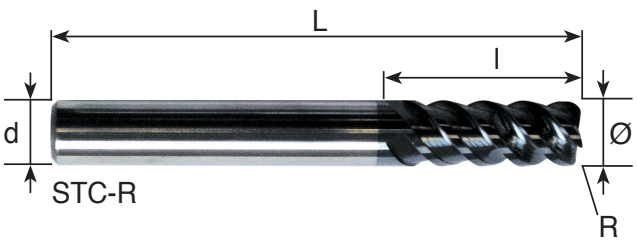
Coffret de 5 fraises STC-N
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm



STC-R

- Fraise SUPERNOVA - Double goujure.
- SUPERNOVA milling cutter - Parabolic flute.

CONDITIONS DE COUPE PAGE 61



STC-R

Ø mm	d mm	l mm	L mm	Z	R : rayons disponibles						
3	6	8	57	4	0,3						
4	6	12	57	4	0,5						
5	6	13	57	4	0,5						
6	6	13	57	4	0,5	1,0					
8	8	19	63	4	0,5	1,0	1,5	2,0			
10	10	22	72	4	0,5	1,0	1,5	2,0			
12	12	26	83	4	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	
16	16	32	92	4	0,5	1,0		2,0	2,5	3,0	4,0
20	20	38	104	4	0,5	1,0		2,0	2,5	3,0	4,0



Ref. STC Conditions de coupe
Cutting conditions

RE : Rainurage ébauche - RF: Rainurage finition - CE : Contournage ébauche - CF : Contournage finition
RE : Rough slotting - RF: End slotting - CE :Rough side cutting - CF : End side cutting

Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)															
			3		6		8		10		12		16		20		25	
			N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt	N	Vt
1 ACIERS < 800 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 ACIERS < 1000 N/mm²	RE	100	10274	304	5377	298	4386	702	3500	778	2399	764	2380	788	1948	782	-	-
	RF	100	10274	304	5377	298	4386	702	3500	778	2399	764	2380	788	1948	782	-	-
	CE	100	10274	304	5377	298	4386	702	3500	778	2399	764	2380	788	1948	782	-	-
	CF	100	10274	304	5377	298	4386	702	3500	778	2399	764	2380	788	1948	782	-	-
3 ACIERS < 1300 N/mm²	RE	80	8457	241	4170	347	3610	532	2950	640	2469	629	1959	649	1579	644	-	-
	RF	80	8457	241	4170	347	3610	532	2950	640	2469	629	1959	649	1579	644	-	-
	CE	80	8457	241	4170	347	3610	532	2950	640	2469	629	1959	649	1579	644	-	-
	CF	80	8457	241	4170	347	3610	532	2950	640	2469	629	1959	649	1579	644	-	-
4 ACIERS < 1600 N/mm²	RE	70	7142	197	4006	354	3049	434	2491	541	2085	531	1654	548	1333	543	-	-
	RF	70	7142	197	4006	354	3049	434	2491	541	2085	531	1654	548	1333	543	-	-
	CE	70	7142	197	4006	354	3049	434	2491	541	2085	531	1654	548	1333	543	-	-
	CF	70	7142	197	4006	354	3049	434	2491	541	2085	531	1654	548	1333	543	-	-
5 ACIERS HYPER DURS < 65 HRC	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 INOX < 700 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7 INOX < 1200 N/mm²	RE	60	6077	119	3409	207	2600	264	2120	270	1774	283	1408	287	1135	275	-	-
	RF	60	6077	119	3409	207	2600	264	2120	270	1774	283	1408	287	1135	275	-	-
	CE	60	6077	119	3409	207	2600	264	2120	270	1774	283	1408	287	1135	275	-	-
	CF	60	6077	119	3409	207	2600	264	2120	270	1774	283	1408	287	1135	275	-	-
9 ACIERS REFRACTAIRES	RE	30	2455	68	1377	84	1048	107	856	109	717	114	569	116	458	111	-	-
	RF	30	2455	68	1377	84	1048	107	856	109	717	114	569	116	458	111	-	-
	CE	30	2455	68	1377	84	1048	107	856	109	717	114	569	116	458	111	-	-
	CF	30	2455	68	1377	84	1048	107	856	109	717	114	569	116	458	111	-	-
11 TITANE	RE	40	4071	118	2284	139	1738	177	1420	181	1189	190	943	192	760	184	-	-
	RF	40	4071	118	2284	139	1738	177	1420	181	1189	190	943	192	760	184	-	-
	CE	40	4071	118	2284	139	1738	177	1420	181	1189	190	943	192	760	184	-	-
	CF	40	4071	118	2284	139	1738	177	1420	181	1189	190	943	192	760	184	-	-
12 ALUMINIUM < 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 ALUMINIUM > 6% Si	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 CUIVRE LAITON BRONZE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm²	RE	100	10527	257	5939	524	4520	628	3694	756	3091	787	2453	812	1977	806	-	-
	RF	100	10527	257	5939	524	4520	628	694	756	3091	787	2453	812	1977	806	-	-
	CE	100	10527	257	5939	524	4520	628	3694	756	3091	787	2453	812	1977	806	-	-
	CF	100	10527	257	5939	524	4520	628	3694	756	3091	787	2453	812	1977	806	-	-
17 FONTE D'ACIER < 1300 N/mm²	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ref. S12 «METEOR» SPECIAL INCONEL

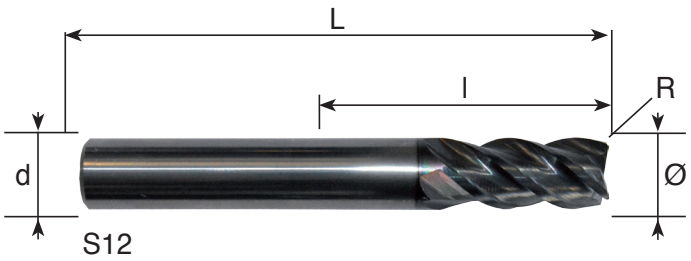


- **Fraise carbure - Hélice variable, droite et torique.**
- **Solid carbide milling cutter - Unequal helix, straight and radius.**

SANS RAYON

Ø mm	d mm	l mm	L mm
6	6	13	57
8	8	19	63
10	10	22	72
12	12	25	83
16	16	32	92
20	20	38	104
25	25	45	120

Ø mm	d mm	l mm	L mm	R : rayons disponibles										
6	6	13	57	0,5	1,0				3,0					
8	8	19	63	0,5	1,0					4,0				
10	10	22	72	0,5	1,0	1,5		2,5			5,0			
12	12	25	83	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5		4,0		6,0		
16	16	32	92	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5		4,0			8,0	
20	20	38	104	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5		4,0				10,0
25	25	45	120		1,0									





Conditions de coupe S12

Matières		Vc	Ø Diamètres (mm)													
			6		8		10		12		16		20		25	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
7 INOX < 1200 N/mm²	304	122	6465	558	4856	534	3879	502	3232	558	2428	471	1939	418	1551	402
	316	122	6465	558	4856	534	3879	502	3232	558	2428	471	1939	418	1551	402
	15/5 PH	107	5657	488	4259	468	3394	439	2828	488	2129	413	1697	366	1358	351
	17/4 PH	107	5657	488	4259	468	3394	439	2828	488	2129	413	1697	366	1358	351
9 ACIERS REFRACTAIRES	625	41	2182	133	1632	179	1309	119	1091	133	816	158	655	99	524	95
	718	27	1455	73	1074	118	873	66	727	73	537	104	436	55	349	53
11 TITANE	TA6V	84	4444	338	3343	367	2667	304	2222	338	1671	324	1333	254	1067	243

Sommaire
Summary

Fraises carbure monobloc SUPERNOVA
Solid carbide SUPERNOVA milling cutters

Ref	ST4 X70	ST4L X70	S66	S220	S221	S320	S321	SH10 X70	S26	MS40	MS64	STI
Page	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
Vue												
MAT.	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U	K5000-U
	●		●	●	●	●	●			●	●	●
		●						●	●			
	55°	55°	45°	30°		30°				45°	45°	55°
					30°		30°	30°	30°			
	4	4	6-8	2	2	2	2	2	2	4	3-5	4
	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	js12	h10
					●		●	●	●			
			●							●		
	●	●		●		●					●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
				●	●	●	●		●	●	●	●
	●	●						●				
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●										●
Coupe												
			ALN								HR	STI

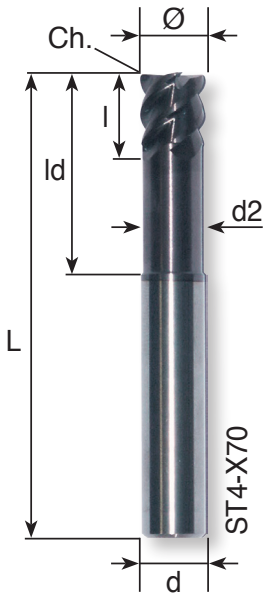
63

Ref. ST4-X70



- Fraise **SUPERNOVA** - Série courte.
- **SUPERNOVA** milling cutter - Short serie.

Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	Ch.	ld mm	L mm
3	6	2,8	4	0,15	14	57
4	6	3,7	5	0,15	16	57
5	6	4,6	6	0,20	18	57
6	6	5,5	7	0,20	20	57
8	8	7,4	9	0,20	26	63
10	10	9,2	11	0,20	31	72
12	12	11,0	12	0,30	37	83
14	14	13,0	12	0,30	37	83
16	16	15,0	16	0,40	43	92
20	20	19,0	21	0,50	53	104





RP-ST4-X70
Coffret de 4 fraises ST4-X70
Ø 4 - 6 - 8 - 10 mm

ST4-X70 conditions de coupe

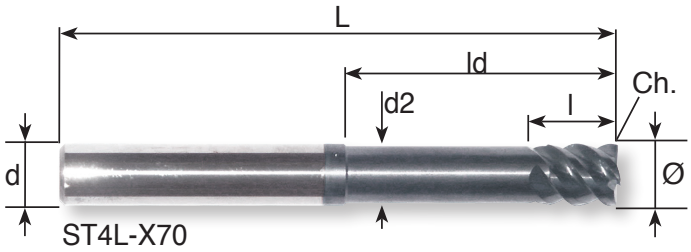
Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)											
			6		8		10		12		16		20	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
2 ACIERS < 32HRC < 1000 N/mm²	RE	150	7960	1750	5970	1790	4775	1720	3980	1750	2985	1730	2385	1715
	CE	180	9550	2100	7160	2150	5730	2065	4775	2100	3580	2075	2865	2065
4 ACIERS < 48 HRC < 1600 N/mm²	RE	100	5305	165	3980	1195	3185	1145	2655	1170	1990	1155	1590	1145
	CE	120	6365	1400	4775	1435	3820	1375	3185	1400	2385	1385	1910	1375
5 ACIERS < 52 HRC	RE	50	2655	320	1990	320	1590	320	1325	320	995	300	795	285
	CE	60	3185	380	2385	380	1910	380	1590	380	1195	360	955	345
5 ACIERS < 60HRC	RE	15	795	48	595	48	475	48	400	48	300	48	240	53
	CE	20	1060	64	795	80	635	76	530	74	400	72	320	70

Ref. ST4L-X70

- Fraise **SUPERNOVA** - Serie longue.
- **SUPERNOVA** milling cutter - Long serie.



Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	Ch.	ld mm	L mm
6	6	5,5	7	0,2	33	75
8	8	7,4	9	0,2	43	75
10	10	9,2	11	0,2	43	100
12	12	11,0	13	0,3	51	100
14	14	13,0	14	0,3	59	100
16	16	15,0	17	0,4	66	150
20	20	19,0	21	0,5	79	150

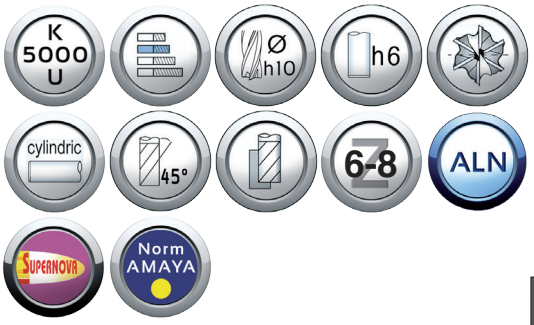


ST4L-X70 conditions de coupe



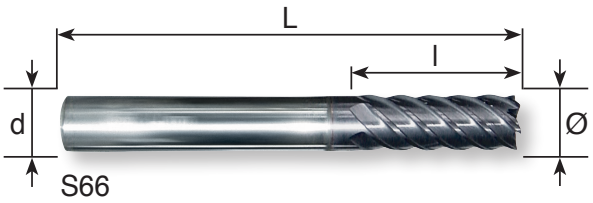
Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)											
			6		8		10		12		16		20	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
2 ACIERS < 32HRC < 1000 N/mm²	RE	120	6365	1400	4775	1435	3820	1375	3185	1400	2385	1385	1910	1375
	CE	150	7960	1750	5970	1790	4775	1720	3980	1750	2985	1730	2385	1715
4 ACIERS < 48 HRC < 1600 N/mm²	RE	80	4245	935	3185	955	2545	915	2120	935	1590	920	1275	920
	CE	100	5305	1165	3980	1195	3185	1145	2655	170	1990	1155	1590	1145
5 ACIERS < 52 HRC	RE	40	2120	255	1590	255	1275	255	1060	255	795	240	635	230
	CE	50	2655	320	1990	320	1590	320	1325	320	995	300	795	285
5 ACIERS < 60HRC	RE	12	635	38	475	38	380	38	320	38	240	38	190	42
	CE	15	795	48	595	60	475	57	400	56	300	54	240	53

Ref. S66



- Fraise SUPERNOVA - Série courte.
- SUPERNOVA milling cutter - Short serie.

Ø mm	d mm	l mm	L mm	Z
6	6	13	57	6
8	8	19	63	6
10	10	22	72	6
12	12	26	83	6
16	16	32	92	6
20	20	38	104	8



S66 conditions de coupe



Groupe 2,3 et 4 :
P: 1,5xD
E: 0,05xD

Groupe 5 :
P: 1xD
E: 0,2 mm

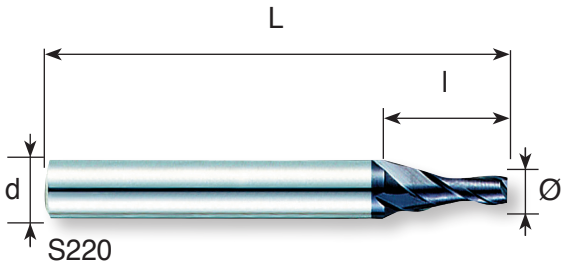
Ø (mm)	Groupe matière								
	3 ACIERS < 1300 N/mm2			4 ACIERS < 1600 N/mm2			5 ACIERS HYPER DURS < 65 HRC		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	73	3880	1370	30	1580	210	21	1100	130
8,0	74	2940	1370	29	1160	210	21	840	130
10,0	73	2320	1370	31	1000	210	21	680	130
12,0	75	2000	1160	32	840	180	21	560	110
16,0	74	1480	880	32	640	130	21	420	70
20,0	73	1160	690	31	500	110	20	320	60

Ref. S220

- Micro-fraise **SUPERNOVA**.
- **SUPERNOVA** micro cutter.



Ø mm	d mm	l mm	L mm
0,4	3	0,8	40
0,5	3	1,0	40
0,6	3	1,2	40
0,7	3	1,4	40
0,8	3	1,6	40
0,9	3	2,0	40
1,0	4	2,5	40
1,1	4	2,5	40
1,2	4	4,0	40
1,3	4	4,0	40
1,4	4	4,0	40
1,5	4	4,0	40



S220 conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière					
	4 ACIERS < 45 HRC			5 ACIERS HYPER DURS < 55 HRC		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
0,4	38	30000	90	29	23000	50
0,8	60	24000	150	45	18000	65
1,0	63	20000	160	47	15000	75
1,2	60	16000	160	45	12000	75
1,5	57	12000	150	42	9000	70



Groupe 4:
P: 0,2xD
E: 1xD

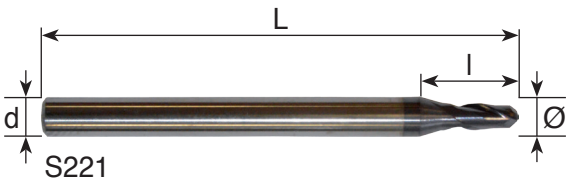
Groupe 5 :
P: 0,02xD
E: 1xD

Ref. S221



- **Micro-fraise SUPERNOVA - Hémisphérique.**
- **SUPERNOVA micro cutter - Ball nose.**

Ø mm	d mm	l mm	L mm
0,6	3	1,1	40
0,7	3	1,5	40
0,8	3	2,0	40
0,9	3	2,2	40
1,0	3	2,5	40
1,1	3	3,0	40
1,2	3	3,0	40
1,3	3	3,5	40
1,4	3	3,5	40
1,5	3	4,0	40
2,0	3	5,0	40



S221

S221 conditions de coupe



Groupe 4 et 5:
P:0,05xD
E: 0,15xD

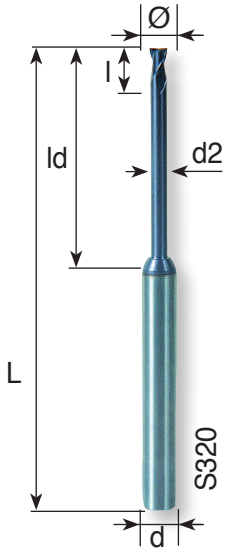
Ø (mm)	Groupe matière					
	4 ACIERS < 45 HRC			5 ACIERS HYPER DURS < 55 HRC		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
0,6	57	30000	510	57	30000	360
0,8	68	27000	560	68	27000	330
1,0	79	25000	560	79	25000	340
1,2	90	24000	570	90	24000	350
1,5	108	23000	600	108	23000	370
2,0	119	19000	570	119	19000	320

Ref. S320

- Micro-fraise **SUPERNOVA**.
- **SUPERNOVA** micro cutter.



Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm
0,8	4	0,75	1,2	6	45
0,8	4	0,75	1,2	8	45
1,0	4	0,97	1,5	6	45
1,0	4	0,95	1,5	8	45
1,0	4	0,93	1,5	12	45
1,2	4	1,15	1,8	8	45
1,2	4	1,13	1,8	12	45
1,4	4	1,33	2,1	12	45
1,5	4	1,45	2,3	8	45
1,5	4	1,45	2,3	10	45
1,5	4	1,43	2,3	12	45
1,5	4	1,41	2,3	16	50
1,6	4	1,53	2,4	12	45
1,8	4	1,73	2,7	12	45
2,0	4	1,93	3,0	12	45
2,0	4	1,91	3,0	16	50
2,5	4	2,40	3,7	12	45
2,5	4	2,40	3,7	16	55
3,0	4	2,85	4,5	14	50
3,0	4	2,85	4,5	16	55
3,0	4	2,85	4,5	18	55
3,0	4	2,85	4,5	25	55



69

S320 conditions de coupe

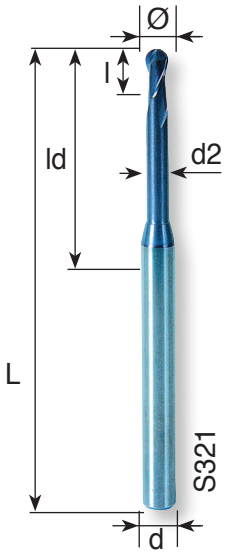
Ø (mm)	Groupe matière								
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			4 ACIERS < 1600 N/mm2			5 ACIERS HYPER DURS < 65 HRC		
	P	N	Vf	P	N	Vf	P	N	Vf
0,8	0,014	27000	280	0,014	19500	120	0,007	12500	45
0,9	0,030	25000	280	0,030	17500	160	0,008	11000	55
1,0	0,045	22500	280	0,045	15700	190	0,009	10000	65
1,0	0,055	18500	280	0,055	13000	190	0,010	8300	65
1,4	0,062	16000	280	0,062	11500	190	0,012	7200	65
1,5	0,070	14500	280	0,070	10500	190	0,014	6700	65
1,6	0,075	14000	280	0,075	10200	190	0,015	6400	65
1,8	0,080	13000	280	0,080	9200	190	0,016	5700	65
2,0	0,090	12000	280	0,090	8300	190	0,018	5300	65
2,5	0,112	9500	280	0,112	6700	190	0,022	4300	65
3,0	0,135	8000	280	0,135	5500	190	0,028	3500	65



Ref. S321



- Micro-fraise **SUPERNOVA**.
- **SUPERNOVA** micro cutter.



Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm
0,6	3	0,55	0,9	6	35
0,8	4	0,75	1,2	6	45
0,8	4	0,75	1,2	8	45
1,0	4	0,97	1,5	6	45
1,0	4	0,95	1,5	8	45
1,0	4	0,93	1,5	12	45
1,2	4	1,15	1,8	8	45
1,2	4	1,13	1,8	12	45
1,4	4	1,33	2,1	12	45
1,5	4	1,45	2,3	8	45
1,5	4	1,43	2,3	12	45
1,5	4	1,41	2,3	16	50
1,6	4	1,51	2,4	16	50
1,8	4	1,71	2,7	16	50
2,0	4	1,95	3,0	8	45
2,0	4	1,91	3,0	16	50
2,0	4	1,89	3,0	20	55
3,0	6	2,85	4,5	16	55
3,0	4	2,85	4,5	20	60
4,0	6	3,85	6,0	16	60
4,0	6	3,85	6,0	20	65

S321 conditions de coupe



Ø (mm)	Groupe matière								
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			4 ACIERS < 1600 N/mm2			5 ACIERS HYPER DURS < 65 HRC		
	P	N	Vf	P	N	Vf	P	N	Vf
0,6	0,027	31000	225	0,027	22500	110	0,005	14300	110
0,8	0,036	31000	225	0,036	22500	110	0,007	14300	110
1,0	0,045	29000	250	0,045	20500	125	0,009	13000	125
1,2	0,055	24000	250	0,055	17000	125	0,010	10800	125
1,4	0,062	21000	250	0,062	15000	125	0,012	9400	125
1,5	0,070	19000	250	0,070	13500	125	0,014	8700	125
1,6	0,075	18000	250	0,075	13200	125	0,015	8300	125
1,8	0,080	17000	250	0,080	12000	125	0,016	7400	125
2,0	0,090	15500	250	0,090	11000	125	0,018	6900	125
3,0	0,135	10500	250	0,135	7000	125	0,028	4600	125
4,0	0,180	8500	250	0,180	5800	125	0,035	3900	125

Ref. SH10-X70

- Fraise hémisphérique **SUPERNOVA**.
- **SUPERNOVA** ball nose milling cutter.



Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm
1,0	4	0,95	1,0	2,2	50
1,2	4	1,10	1,2	2,6	50
1,5	4	1,40	1,5	3,0	50
2,0	6	1,90	2,0	4,0	57
3,0	6	2,80	3,0	6,0	57
4,0	6	3,90	4,0	8,0	75
5,0	6	4,90	5,0	10,0	75
6,0	6	5,90	6,0	12,0	100
7,0	8	6,90	7,0	14,0	100
8,0	8	7,90	8,0	16,0	100
9,0	10	8,90	9,0	18,0	100
10,0	10	9,90	10,0	20,0	100
12,0	12	11,90	12,0	24,0	110
14,0	14	13,80	14,0	28,0	110
16,0	16	15,80	16,0	32,0	150
18,0	18	17,80	18,0	36,0	150
20,0	20	19,80	20,0	40,0	150
25,0	25	24,80	25,0	50,0	180



R: ±0,01mm

SH10-X70 conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière: 3 ACIERS < 1300 N/mm2			4 ACIERS < 1600 N/mm2			5 ACIERS HYPER DURS < 65 HRC		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
1,0	63	20000	460	63	20000	400	63	20000	350
1,5	77	16300	640	76	16100	580	75	16000	570
2,0	91	14500	800	89	14200	740	87	13850	760
2,5	105	13400	950	102	13000	890	99	12600	920
3,0	120	12700	1100	116	12300	1050	111	11800	1000
4,0	133	10600	1100	129	10300	1050	123	9800	1000
5,0	148	9400	1100	142	9050	1050	135	8600	950
6,0	162	8600	1150	155	8250	1100	148	7850	950
8,0	176	7000	1050	168	6700	1000	160	6350	950
10,0	190	6050	1000	182	5800	960	171	5450	900
12,0	205	5450	1000	196	5200	960	185	4900	900
16,0	219	4350	870	208	4150	830	196	3900	820
20,0	220	3500	690	207	3300	650	198	3150	630

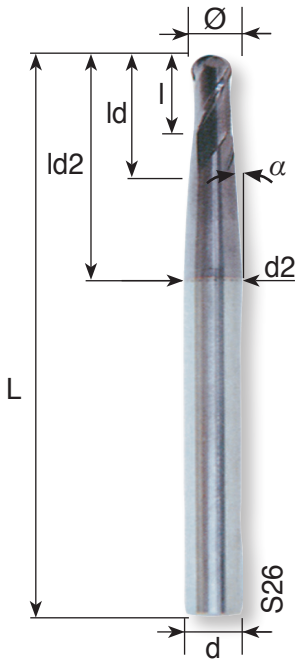


P: D01 à D04 = 0.05×D
D05 à D08 = 0.25mm
D10 à D20 = 0.30mm
E: D01 à D20 = 0.1×D

Ref. S26



- Fraise hémisphérique **SUPERNOVA**.
- **SUPERNOVA** ball nose milling cutter.



Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	ld mm	ld2 mm	L mm	α Conicité (degrés)
1,0	6	2,0	2,0	4	23	60	1°30'
1,0	6	4,3	2,0	4	23	60	5°
1,0	6	6,0	1,0	6	25	65	1°
1XL	3	3,0	2,0	-	35	100	1°30'
1,0	6	5,0	2,0	4	42	80	3°
1,5	6	6,0	1,5	-	30	65	1°
2,0	6	2,9	4,0	6	23	60	1°30'
2,0	6	5,0	4,0	6	23	60	5°
2,0	6	5,7	4,0	6	41	80	3°
2,0	6	6,0	2,0	-	35	78	1°
2XL	3	3,0	3,0	-	35	100	1°
2,5	6	6,0	2,5	-	38	78	1°
3,0	6	5,6	6,0	8	32	70	3°
3,0	6	5,3	6,0	8	52	90	1°30'
3,0	6	6,0	3,0	-	48	100	1°
4,0	6	6,0	8,0	10	28	70	3°
4,0	6	6,0	8,0	10	49	90	1°30'
4,0	6	6,0	4,0	-	48	100	1°
5,0	8	8,0	10,0	12	41	90	3°
5,0	8	7,6	10,0	12	61	110	1°30'
5,0	6	6,0	5,0	-	50	100	1°
6,0	8	8,0	12,0	15	34	90	3°
6,0	8	8,0	12,0	15	53	110	1°30'
8,0	10	10,0	14,0	17	36	100	3°
8,0	10	10,0	14,0	17	55	120	1°30'
10,0	12	12,0	18,0	21	40	110	3°
10,0	12	12,0	18,0	21	59	130	1°30'
12,0	16	16,0	22,0	25	63	140	3°
12,0	16	15,0	22,0	25	83	160	1°30'

S26 conditions de coupe



Groupe 2 :
P: D01 à D06=0.2mm
D08 à D12=0.3mm
E: 0.2×D

Groupe 3 et 5 :
P: D01 à D04=0.05×D
D05 à D08=0.25mm
D10 à D12=0.30mm
E: 0.1×D

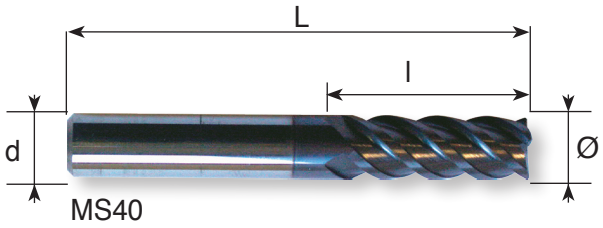
Ø (mm)	Groupe matière								
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			5 ACIERS HYPER DURS < 65 HRC		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
1,0	32	10180	160	50	16000	370	50	16000	320
2,0	58	9250	260	72	11500	640	71	11300	590
3,0	75	8000	370	96	10200	880	92	9800	850
4,0	84	6720	420	107	8500	880	103	8200	850
5,0	92	5840	460	118	7500	880	113	7200	850
6,0	104	5500	660	130	6900	920	122	6500	880
8,0	116	4600	740	141	5600	840	133	5300	800
10,0	128	4070	820	152	4850	800	146	4650	770
12,0	139	3700	890	164	4350	800	156	4150	770

Ref. MS40 «STINGER» Finition

- **Fraise carbure SUPERNOVA.**
- **Solid carbide SUPERNOVA milling cutter.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	11	38
4	4	15	50
5	5	15	50
6	6	18	57
8	8	24	63
10	10	27	72
12	12	30	83
16	16	37	92
20	20	43	104
25	25	57	120



MS40



RP-MS40

Coffret de 4 fraises MS40
Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm



GP-MS40

Coffret de 5 fraises MS40
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm

MS40 conditions de coupe

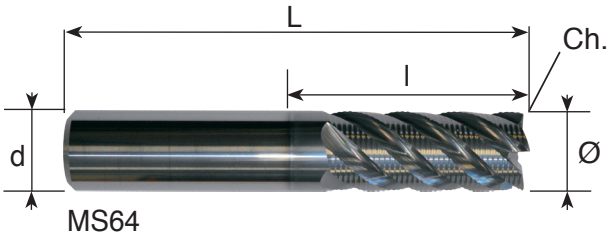
Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm²			3 ACIERS < 1300 N/mm2			4 ACIERS < 1600 N/mm2			10 TITANE		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
3,0	170	18040	720	110	11670	465	70	7425	295	80	8490	340
4,0	170	13530	810	110	8755	525	70	5570	335	80	6365	380
5,0	170	10825	650	110	7005	420	70	4455	265	80	5095	305
6,0	170	9020	720	110	5835	465	70	3715	295	80	4245	340
8,0	170	6765	675	110	4375	440	70	2785	280	80	3185	320
10,0	170	5410	755	110	3500	490	70	2230	310	80	2548	355
12,0	170	4510	720	110	2920	465	70	1855	295	80	2120	340
16,0	170	3380	745	110	2190	480	70	1395	305	80	1590	350
20,0	170	2705	705	110	1750	455	70	1115	290	80	1275	330



Ref. MS64 «STINGER» Ebauche



- **Fraise carbure SUPERNOVA.**
- **Solid carbide SUPERNOVA milling cutter.**



Ø mm	d mm	l mm	Ch.	L mm	Z
3	3	11	0,15	38	3
4	4	11	0,15	50	3
5	5	11	0,20	50	3
6	6	18	0,20	57	4
8	8	24	0,20	63	4
10	10	27	0,20	72	4
12	12	30	0,30	83	4
16	16	37	0,40	92	4
20	20	43	0,50	104	5
25	25	57	0,50	120	5

RP-MS64
Coffret de 4 fraises MS64
Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm



GP-MS64
Coffret de 5 fraises MS64
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm







MS64 conditions de coupe

Matières	App.	Vc	Ø Diamètres (mm)											
			6		8		10		12		16		20	
			N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf	N	Vf
2 ACIERS < 32HRC < 1000 N/mm²	RE	80	4245	510	3185	510	2545	510	2120	465	1590	350	1275	305
	CE	130	6895	825	5175	830	4140	830	3450	760	2585	570	2070	495
11 TITANE ALLIE	RE	35	1855	185	1395	165	1115	180	930	165	695	125	555	110
	CE	45	2385	240	1790	215	1430	230	1195	215	895	160	715	145
7 ACIERS INOXYDABLES AUSTENIQUES	RE	50	2655	265	1990	240	1590	255	1325	240	995	180	795	160
	CE	60	3185	320	2385	285	1910	305	1590	285	1195	215	955	190

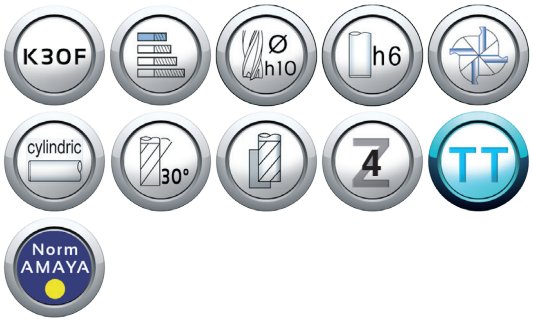
Sommaire
Summary

Fraises carbure monobloc RANGER
RANGER solid carbide milling cutters

Ref	M440 TT	M435 TT	M463 TT	M401 TT	M410 TT
Page	77	78	79	80	81
Vue					
MAT.	K30 F	K30 F	K30 F	K30 F	K30 F
	●	●	●	●	●
	30°	40°	40°		35° 38°
				40°	
	4	3	3	3	4
	h10	h10	js12	h10	h10
	●	●	●	●	●
				●	
	●	●	●		●
		●	●		
	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●
Coupe					
		C	HR		R

Ref.M440 TT «RANGER»

- **Fraise carbure finition - Série extra-courte.**
- **Finishing solid carbide milling cutter - Stub length.**



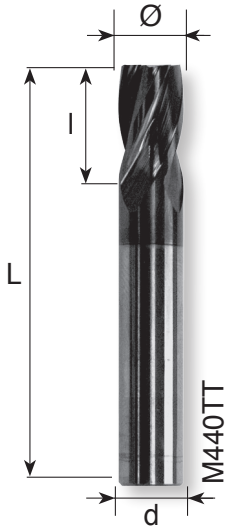
Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	5	38
4	4	7	38
5	5	8	39
6	6	8	39
8	8	11	43
10	10	13	50
12	12	16	60
16	16	17	60
20	20	18	60



RPM440TT

Coffret de 6 fraises M440TT

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



M440 TT conditions de coupe

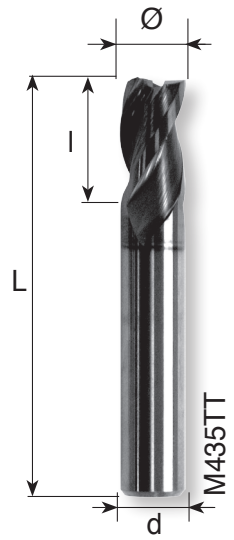
Ø (mm)	Groupe matière											
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			17 FONTE < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
3,0	24	2600	180	50	5300	200	40	4200	450	104	11000	960
4,0	25	2000	180	50	4000	200	40	3200	450	100	8000	960
5,0	25	1600	180	50	3200	200	39	2500	450	100	6400	960
6,0	24	1300	180	49	2600	200	40	2100	540	100	5300	1020
8,0	25	1000	180	50	2000	200	40	1600	570	100	4000	1020
10,0	25	800	180	50	1600	200	41	1300	600	100	3200	1020
12,0	25	660	180	49	1300	200	38	1000	630	98	2600	1020
14,0	25	570	180	48	1100	200	40	900	660	101	2300	1020
16,0	25	500	220	50	1000	225	40	800	680	100	2000	1020
20,0	25	400	220	50	800	240	40	640	720	100	1600	1020



Ref. M435 TT «RANGER»



- **Fraise carbure finition - Série extra-courte.**
- **Finishing solid carbide milling cutter - Stub length.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
1,0	3	4	38
1,5	3	4	38
2,0	3	4	38
2,5	3	5	38
3,0	3	5	38
3,5	4	7	38
4,0	4	7	38
4,5	5	8	38
5,0	5	8	39
5,5	6	8	39
6,0	6	8	39
8,0	8	11	43
10,0	10	13	50
12,0	12	16	60
16,0	16	17	60
20,0	20	18	60



RPM435TT

Coffret de 6 fraises

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



RPCM435TT

Coffret de 10 fraises

Ø 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 mm

M435 TT conditions de coupe



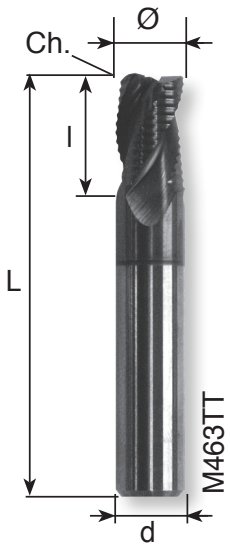
Ø (mm)	Groupe matière								
	(2) ACIERS < 1000 N/mm2			(3) ACIERS < 1300 N/mm2			(7) INOX < 1200 N/mm2		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	90	9850	180	50	6450	120	40	5350	100
3,0	90	7600	205	50	4750	130	40	3950	105
4,0	90	6450	365	50	3950	220	40	3300	180
5,0	90	5350	385	50	3200	230	40	2700	195
6,0	90	4750	425	50	2850	265	40	2400	215
8,0	90	3550	450	50	2750	245	40	1800	225
10,0	90	2750	390	50	1700	195	40	1450	195
12,0	90	2350	330	50	1450	160	40	1150	155
16,0	90	1850	265	50	1150	130	40	900	130
20,0	90	1450	205	50	900	100	40	700	100

Ref.M463 TT «RANGER»

- **Fraise carbure ébauche - Série extra-courte.**
- **Roughing solid carbide milling cutter - Stub lenght.**



Ø mm	d mm	l mm	Ch.	L mm
6	6	8	0,2	39
8	8	11	0,2	43
10	10	13	0,2	50
12	12	16	0,3	60
16	16	17	0,4	60
20	20	18	0,5	60





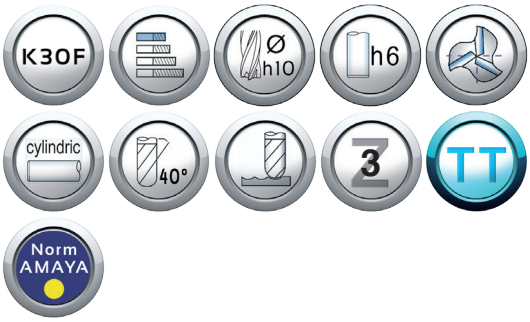
RPM463TT

Coffret de 4 fraises M463TT
Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm

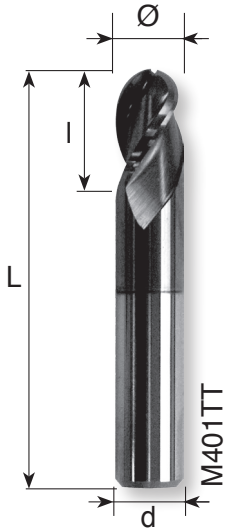
M463 TT conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière								
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			7 INOX < 1200 N/mm2		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	120	6369	382	90	4777	287	60	3185	143
8,0	120	4777	387	90	3583	290	60	2389	143
10,0	120	3822	390	90	2866	292	60	1911	143
12,0	120	3185	382	90	2389	287	60	1592	143

Ref.M401 TT «RANGER»



- **Fraise carbure hémisphérique - Série extra-courte.**
- **Solid carbide milling cutter with ball nose - Stub length.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	5	38
4	4	7	38
5	5	8	39
6	6	8	39
8	8	11	43
10	10	13	50
12	12	16	60



RPM401TT
Coffret de 6 fraises M401TT
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

M401 TT conditions de coupe



P: 0,3xD
E: 0,7xD

Ø (mm)	Groupe matière											
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			17 FONTE < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
3,0	33	3500	150	27	2900	70	46	4900	240	135	14300	420
4,0	33	2600	150	26	2100	70	45	3600	300	137	10900	420
5,0	33	2100	160	27	1700	70	46	2900	350	138	8800	500
6,0	32	1700	150	27	1430	70	45	2400	380	137	7260	500
8,0	32	1270	140	28	1100	70	45	1800	480	138	5500	570
10,0	31	1000	140	27	870	70	45	1430	480	135	4300	570
12,0	33	870	130	28	730	70	45	1200	480	136	3600	660

Ref.M410 TT «RANGER»

- **Fraise carbure finition - Série extra-courte.**
- **Finishing solid carbide milling cutter - Stub length.**

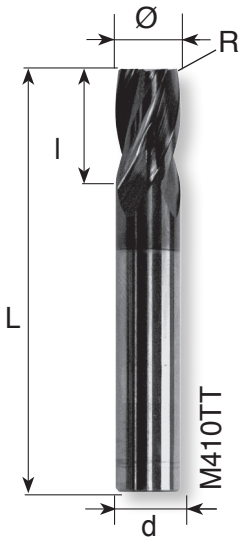


Ø mm	d mm	l mm	L mm	Rayon
6	6	8	39	0,3
8	8	11	43	0,3
10	10	13	50	0,3
12	12	16	60	0,3



RPM410TT

Coffret de 4 fraises M410TT
Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm



M410 TT conditions de coupe

Matières	App.	Vc	Groupe matière 6 N	6 Vf	8 N	8 Vf	10 N	10 Vf	12 N	12 Vf
1 ACIERS < 800 N/mm²	RE	140	7427	654	5570	713	4456	838	3714	847
	RF	140	7427	654	5570	713	4456	838	3714	847
	CE	140	7427	654	5570	713	4456	838	3714	847
	CF	140	7427	654	5570	713	4456	838	3714	847
2 ACIERS < 1000 N/mm²	RE	110	5836	514	4377	560	3501	658	2918	665
	RF	110	5836	514	4377	560	3501	658	2918	665
	CE	110	5836	514	4377	560	3501	658	2918	665
	CF	110	5836	514	4377	560	3501	658	2918	665
3 ACIERS < 1300 N/mm²	RE	90	4775	420	3581	458	2865	539	2387	544
	RF	90	4775	420	3581	458	2865	539	2387	544
	CE	90	4775	420	3581	458	2865	539	2387	544
	CF	90	4775	420	3581	458	2865	539	2387	544
4 ACIERS < 1600 N/mm²	RE	70	3714	253	2785	301	2228	374	1857	386
	RF	70	3714	253	2785	301	2228	374	1857	386
	CE	70	3714	253	2785	301	2228	374	1857	386
	CF	70	3714	253	2785	301	2228	374	1857	386
6 INOX < 700 N/mm²	RE	80	4244	289	3183	344	2546	428	2122	441
	RF	80	4244	289	3183	344	2546	428	2122	441
	CE	80	4244	289	3183	344	2546	428	2122	441
	CF	80	4244	289	3183	344	2546	428	2122	441
7 INOX < 1200 N/mm²	RE	60	3183	216	2387	258	1910	321	1592	331
	RF	60	3183	216	2387	258	1910	321	1592	331
	CE	60	3183	216	2387	258	1910	321	1592	331
	CF	60	3183	216	2387	258	1910	321	1592	331
11 TITANE	RE	40	2122	144	1592	172	1273	214	1061	221
	RF	40	2122	144	1592	172	1273	214	1061	221
	CE	40	2122	144	1592	172	1273	214	1061	221
	CF	40	2122	144	1592	172	1273	214	1061	221

81

Sommaire
Summary

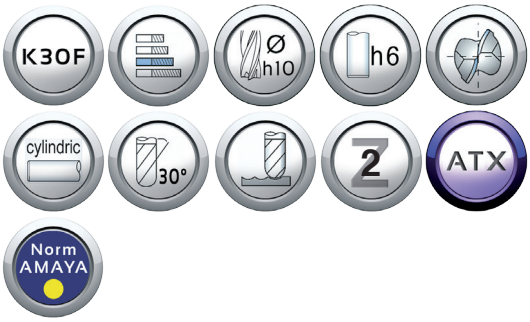
Fraises carbure monobloc
Solid carbide milling cutters

Ref	M1	M20	M20A	M21	M21A	M26	M26A	M23	M23A	M11A	M30	M30A	M31	M31A	M36	M36A
Page	84	85	85	86	86	87	87	88	88	89	90	90	91	91	92	92
Vue																
MAT	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F
		●	●	●	●					●	●	●	●	●		
	●					●	●	●	●						●	●
		30°	30°			30°	30°			45°	30°	30°			30°	30°
	30°			30°	30°			30°	30°				30°	30°		
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10
	●			●	●			●	●				●	●		
		●	●			●	●			●	●	●			●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●		●		●		●		●	●		●		●		●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Coupe																
										ALU <14% Si						

Fraises carbure monobloc
Solid carbide milling cutters

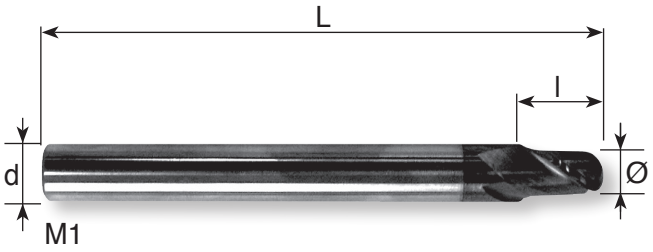
Ref	M33	M33A	M40	M40A	M41	M41A	M46	M46A	M43	M43A	M50A	M56A	M60A	M64A	M70A	M76A
Page	93	93	94	94	95	95	96	96	97	97	98	99	100	101	102	103
Vue																
MAT	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F	K30F
			●	●	●	●					●		●	●		
	●	●					●	●	●	●		●			●	
																●
			30°	30°			30°	30°			30°	30°	45°	45°	45°	45°
	30°	30°			30°	30°			30°	30°						
Z	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3-5	3-4	6-10	3-5	6-8	6-10
Ø x	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	h10	js12	js12	h10	js12	h10	h10
	●	●			●	●			●	●						
			●	●			●	●			●	●	●	●	●	●
														●		
cylindric	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ATX		●		●		●		●		●	●	●	●	●	●	●
Norm AMAYA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Coupe																
											HR	HR		HR		
											C	C		C		

Ref. M1



- **Fraise carbure hémisphérique - Série longue.**
- **Solid carbide milling cutter with ball nose - Long serie.**

Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	8	65
4	4	8	65
5	5	10	75
6	6	10	75
8	8	12	100
10	10	14	100
12	12	20	100
16	16	25	150
20	20	30	150
25	25	35	180



M1 conditions de coupe



Groupe 2 et 3 :
P: Ø 1 à 6 = 0.2mm
Ø 8 à 20 = 0.3mm
E: 0.2×Ø

Groupe 4 :
P: Ø 1 à 6 = 0.2mm
Ø 8 à 20 = 0.3mm
E: 0.1×Ø

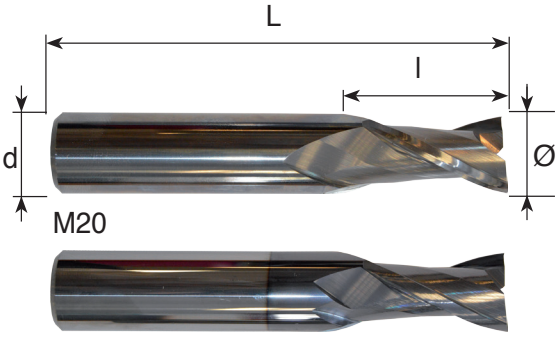
Ø (mm)	Groupe matière								
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			4 ACIERS < 1600 N/mm2		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
3,0	123	13100	680	94	10000	460	43	4520	150
4,0	132	10500	740	106	8400	530	53	4200	180
5,0	143	9140	820	115	7300	580	58	3680	180
6,0	160	8490	1020	130	6900	830	60	3180	190
8,0	180	7160	1290	145	5770	920	62	2470	220
10,0	200	6370	1530	160	5090	1020	64	2040	225
12,0	220	5840	1750	175	4640	1110	66	1750	245
16,0	240	4770	1720	190	3780	1060	68	1350	245
20,0	260	4140	1660	205	3260	1040	70	1110	250

Ref. M20 & M20A

- **Fraise carbure - Serie courte.**
- **Solid carbide milling cutter - Short serie.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
1,0	3,0	4,0	38
1,5	3,0	4,5	38
2,0	3,0	6,3	38
2,5	3,0	9,5	38
3,0	3,0	10,0	38
3,5	3,5	10,0	50
4,0	4,0	10,0	50
4,5	4,5	10,0	50
5,0	5,0	10,0	50
5,5	5,5	10,0	57
6,0	6,0	10,0	57
6,5	6,5	13,0	60
7,0	7,0	13,0	60
7,5	7,5	16,0	63
8,0	8,0	16,0	63
8,5	8,5	16,0	67
9,0	9,0	16,0	67
9,5	9,5	19,0	72
10,0	10,0	22,0	72
10,5	12,0	22,0	83
11,0	11,0	22,0	83
12,0	12,0	22,0	83
13,0	13,0	22,0	83
14,0	14,0	22,0	83
15,0	15,0	26,0	92
16,0	16,0	26,0	92
17,0	17,0	26,0	92
18,0	18,0	26,0	92
19,0	19,0	32,0	104
20,0	20,0	32,0	104
25,0	25,0	45,0	120



ATX



RP-M20

Coffret de 6 fraises M20
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



GP-M20

Coffret de 6 fraises M20
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

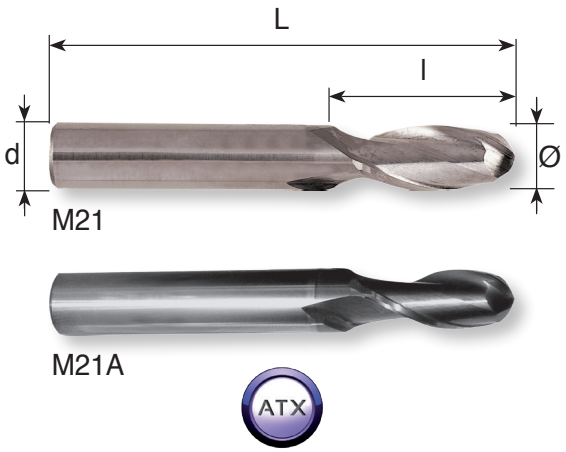
M20A conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	45	7200	100	39	6200	90	33	5200	70	126	20000	420
3,0	45	4800	120	40	4200	105	32	3400	80	132	14000	420
4,0	46	3640	120	39	3100	105	33	2600	80	126	10000	420
5,0	45	2860	120	39	2500	105	31	2000	80	130	8300	420
6,0	45	2400	120	38	2000	105	32	1700	80	130	6900	440
8,0	45	1800	120	38	1500	105	33	1300	80	131	5200	440
10,0	44	1400	120	38	1200	105	31	1000	80	132	4200	440
12,0	45	1200	120	38	1000	105	32	860	80	129	3400	440
14,0	44	1000	120	40	900	105	33	740	80	132	3000	440
16,0	45	900	130	40	800	110	33	650	100	130	2600	440
20,0	45	720	130	39	620	110	33	520	100	126	2000	440

Ref. M21 & M21A



- **Fraise carbure hémisphérique - Série courte.**
- **Solid carbide ball nose milling cutter - Short serie.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
1,0	3,0	4,0	38
1,5	3,0	4,5	38
2,0	3,0	6,3	38
2,5	3,0	9,5	38
3,0	3,0	12,0	38
3,5	3,5	7,0	50
4,0	4,0	8,0	50
4,5	4,5	8,0	50
5,0	5,0	10,0	50
6,0	6,0	10,0	57
7,0	7,0	13,0	60
8,0	8,0	16,0	63
9,0	9,0	16,0	67
10,0	10,0	19,0	72
11,0	11,0	22,0	83
12,0	12,0	22,0	83
14,0	14,0	22,0	83
16,0	16,0	26,0	92
18,0	18,0	26,0	92
20,0	20,0	32,0	104
25,0	25,0	45,0	120

RP-M21A

Coffret de 6 fraises M21A
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



GP-M21A

Coffret de 6 fraises M21A
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm



M21A conditions de coupe



P: 0.3×Ø
E: 0.7×Ø

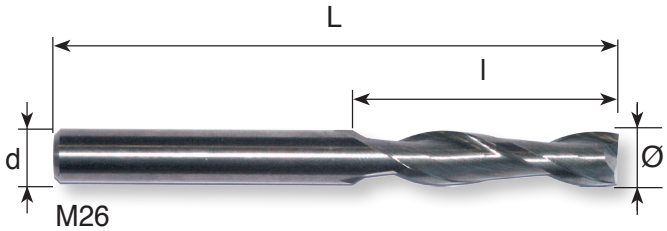
Ø (mm)	Groupe matière								
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	42	6760	120	36	5700	60	175	28000	360
3,0	42	4500	130	36	3800	60	175	18600	360
4,0	43	3400	130	34	2700	60	176	14000	360
5,0	42	2700	135	35	2200	60	173	11000	430
6,0	41	2200	130	35	1860	60	177	9400	430
8,0	40	1600	120	35	1400	60	181	7200	490
10,0	41	1300	120	35	1100	60	176	5600	490
12,0	41	1100	110	36	950	60	177	4700	570
14,0	43	980	110	35	800	60	172	3900	570
16,0	43	850	110	35	700	60	176	3500	490
18,0	42	750	110	35	620	60	175	3100	490
20,0	41	650	110	35	560	60	170	2700	490

Ref. M26 & M26A

- **Fraise carbure - Série longue.**
- **Solid carbide milling cutter - Long serie.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	25	65
4	4	25	65
5	5	25	75
6	6	25	75
8	8	25	75
10	10	38	100
12	12	50	100
14	14	75	150
16	16	75	150
18	18	75	150
20	20	75	150
25	25	75	150



M26



M26A

ATX

M26A conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
3,0	45	4800	60	40	4200	52,5	32	3400	40	132	14000	210
4,0	46	3640	60	39	3100	52,5	33	2600	40	126	10000	210
5,0	45	2860	60	39	2500	52,5	31	2000	40	130	8300	210
6,0	45	2400	60	38	2000	52,5	32	1700	40	130	6900	220
8,0	45	1800	60	38	1500	52,5	33	1300	40	131	5200	220
10,0	44	1400	60	38	1200	52,5	31	1000	40	132	4200	220
12,0	45	1200	60	38	1000	52,5	32	860	40	129	3400	220
14,0	44	1000	60	40	900	52,5	33	740	40	132	3000	220
16,0	45	900	65	40	800	55,0	33	650	50	130	2600	220
20,0	45	720	65	39	620	55,0	33	520	50	126	2000	220

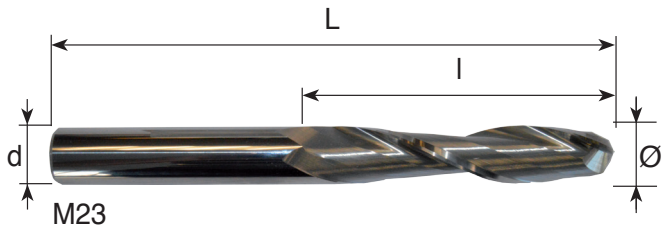
87

Ref. M23 & M23A



- **Fraise carbure hémisphérique - Série longue.**
- **Solid carbide ball nose milling cutter - Long serie.**

Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	25	65
4	4	25	65
5	5	25	75
6	6	25	75
8	8	25	75
10	10	38	100
12	12	50	100
14	14	75	150
16	16	75	150
18	18	75	150
20	20	75	150
25	25	75	150



M23



M23A

ATX

M23A conditions de coupe



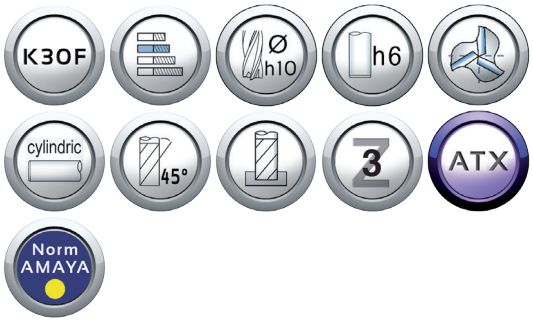
P: 0.3×Ø
E: 0.7×Ø

Ø (mm)	Groupe matière								
	(2) ACIERS < 1000 N/mm2			(3) ACIERS < 1300 N/mm2			(13) ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
3,0	42	4500	65,0	36	3800	30	175	18600	180
4,0	43	3400	65,0	34	2700	30	176	14000	180
5,0	42	2700	67,5	35	2200	30	173	11000	215
6,0	41	2200	65,0	35	1860	30	177	9400	215
8,0	40	1600	60,0	35	1400	30	181	7200	245
10,0	41	1300	60,0	35	1100	30	176	5600	245
12,0	41	1100	55,0	36	950	30	177	4700	285
14,0	43	980	55,0	35	800	30	172	3900	285
16,0	43	850	55,0	35	700	30	176	3500	245
18,0	42	750	55,0	35	620	30	175	3100	245
20,0	41	650	55,0	35	560	30	170	2700	245

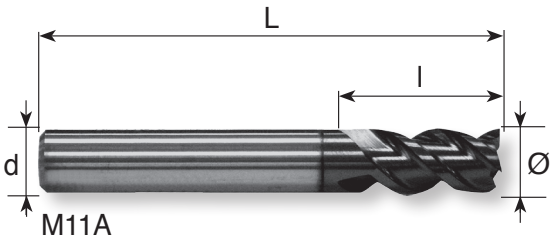
88

Ref. M11A

- **Fraise carbure.**
- **Solid carbide milling cutter.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	6	7	57
4	6	8	57
5	6	10	57
6	6	10	57
7	7	13	60
8	8	16	63
9	9	16	67
10	10	19	72
12	12	22	83
14	14	22	83
16	16	26	92
18	18	26	92
20	20	32	104
25	25	45	120





GP-M11A

Coffret de 6 fraises M11A

Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm



GP-M11AI

Coffret de 5 fraises M11A

Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm



RP-M11A

Coffret de 6 fraises M11A

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

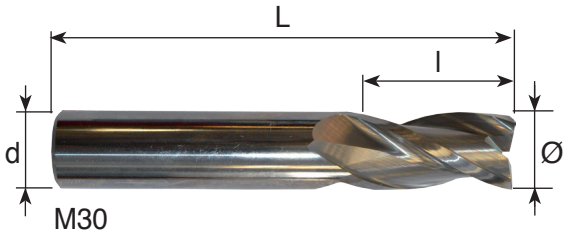
M11A conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			17 FONTE < 1300 N/mm2			14 CUIVRE - LAITON		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	38	2000	125	32	1700	85	51	2700	280	98	5200	400
8,0	39	1560	125	33	1300	85	50	2000	300	98	3900	400
10,0	39	1240	125	31	1000	85	53	1700	310	97	3100	400
12,0	38	1000	125	32	860	85	49	1300	330	98	2600	400
14,0	40	900	125	33	740	85	53	1200	340	97	2200	400
16,0	40	800	130	33	650	00	50	1000	350	101	2000	400
20,0	39	620	130	33	520	100	52	830	380	98	1560	400

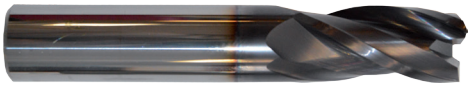
Ref. M30 & M30A



- **Fraise carbure - Série courte.**
- **Solid carbide milling cutter - Short serie.**



M30



M30A



RP-M30A

Coffret de 6 fraises M30A
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



GP-M30A

Coffret de 6 fraises M30A
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

Ø mm	d mm	l mm	L mm
1,0	3,0	4,0	38
1,5	3,0	4,5	38
2,0	3,0	6,3	38
2,5	3,0	9,5	38
3,0	3,0	10,0	38
3,5	3,5	10,0	50
4,0	4,0	10,0	50
4,5	4,5	10,0	50
5,0	5,0	10,0	50
5,5	5,5	10,0	57
6,0	6,0	10,0	57
6,5	6,5	13,0	60
7,0	7,0	13,0	60
7,5	7,5	16,0	63
8,0	8,0	16,0	63
8,5	8,5	16,0	67
9,0	9,0	16,0	67
9,5	9,5	22,0	72
10,0	10,0	22,0	72
10,5	10,5	22,0	83
11,0	11,0	25,0	83
12,0	12,0	25,0	83
13,0	13,0	25,0	83
14,0	14,0	26,0	83
15,0	15,0	32,0	92
16,0	16,0	32,0	92
17,0	17,0	32,0	92
18,0	18,0	32,0	92
19,0	19,0	38,0	104
20,0	20,0	38,0	104
25,0	25,0	45,0	120

M30A conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	45	7200	90	39	6200	80	33	5200	65	101	16000	290
3,0	45	4800	105	40	4200	100	32	3400	70	104	11000	300
4,0	46	3640	105	39	3100	100	33	2600	70	101	8000	290
5,0	45	2860	105	39	2500	90	31	2000	70	101	6400	290
6,0	45	2400	105	38	2000	90	32	1700	70	100	5300	305
8,0	45	1800	105	38	1500	90	33	1300	70	101	4000	310
10,0	44	1400	105	38	1200	90	31	1000	70	101	3200	305
12,0	45	1200	105	38	1000	90	32	860	70	98	2600	300
14,0	44	1000	105	40	900	90	33	740	70	101	2300	300
16,0	45	900	120	40	800	100	33	650	85	101	2000	300
20,0	45	720	120	39	620	100	33	520	85	101	1600	300

90

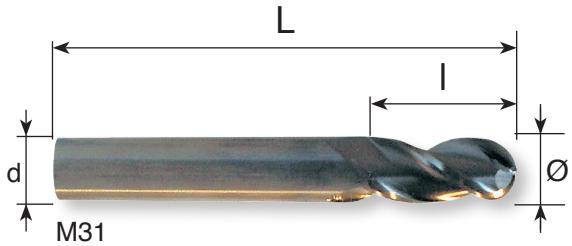
Ref. M31 & M31A

• **Fraise carbure hémisphérique - Série courte.**

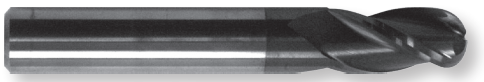
• **Solid carbide Ball nose milling cutter - Short serie.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
1,0	3,0	4,0	38
1,5	3,0	4,5	38
2,0	3,0	6,3	38
2,5	3,0	9,5	38
3,0	3,0	12,0	38
3,5	3,5	10,0	50
4,0	4,0	11,0	50
4,5	4,5	11,0	50
5,0	5,0	13,0	50
6,0	6,0	13,0	57
7,0	7,0	16,0	60
8,0	8,0	19,0	63
9,0	9,0	19,0	67
10,0	10,0	22,0	72
11,0	11,0	25,0	83
12,0	12,0	25,0	83
14,0	14,0	26,0	83
16,0	16,0	32,0	92
18,0	18,0	32,0	92
20,0	20,0	38,0	104
25,0	25,0	45,0	120



M31



M31A

ATX



RP-M31A

Coffret de 6 fraises M31A
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



GP-M31A

Coffret de 6 fraises M31A
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

M31A conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière								
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	42	6760	120	36	5700	60	175	28000	360
3,0	42	4500	130	36	3800	60	175	18600	360
4,0	43	3400	130	34	2700	60	176	14000	360
5,0	42	2700	135	35	2200	60	173	11000	430
6,0	41	2200	130	35	1860	60	177	9400	430
8,0	40	1600	120	35	1400	60	181	7200	490
10,0	41	1300	120	35	1100	60	176	5600	490
12,0	41	1100	110	36	950	60	177	4700	570
14,0	43	980	110	35	800	60	172	3900	570
16,0	43	850	110	35	700	60	176	3500	490
18,0	42	750	110	35	620	60	175	3100	490
20,0	41	650	110	35	560	60	170	2700	490



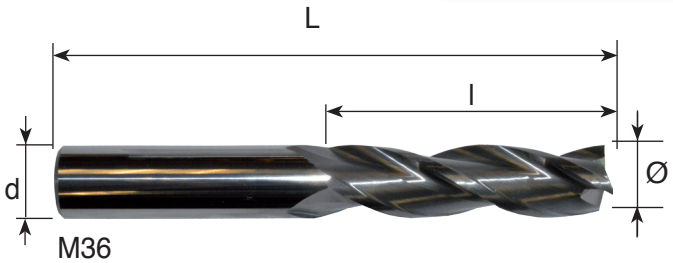
P: 0.3×Ø
E: 0.7×Ø

Ref. M36 & M36A



- **Fraise carbure - Série longue.**
- **Solid carbide milling cutter - Long serie.**

Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	25	65
4	4	25	65
5	5	25	75
6	6	25	75
8	8	25	75
10	10	38	100
12	12	50	100
14	14	75	150
16	16	75	150
18	18	75	150
20	20	75	150
25	25	75	150



M36



M36A

ATX

M36A conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
3,0	45	4800	52,5	40	4200	50	32	3400	35,0	104	11000	150,0
4,0	46	3640	52,5	39	3100	50	33	2600	35,0	101	8000	145,0
5,0	45	2860	52,5	39	2500	45	31	2000	35,0	101	6400	145,0
6,0	45	2400	52,5	38	2000	45	32	1700	35,0	100	5300	152,5
8,0	45	1800	52,5	38	1500	45	33	1300	35,0	101	4000	155,0
10,0	44	1400	52,5	38	1200	45	31	1000	35,0	101	3200	152,5
12,0	45	1200	52,5	38	1000	45	32	860	35,0	98	2600	150,0
14,0	44	1000	52,5	40	900	45	33	740	35,0	101	2300	150,0
16,0	45	900	60	40	800	50	33	650	42,5	101	2000	150,0
20,0	45	720	60	39	620	50	33	520	42,5	101	1600	150,0

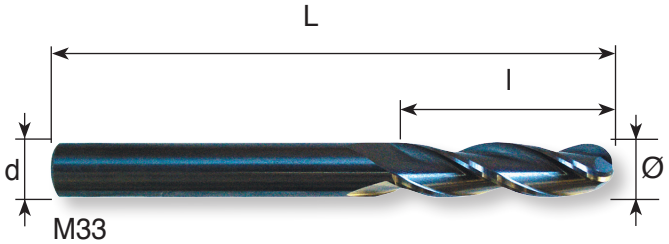
Ref. M33 & M33A

• **Fraise carbure hémisphérique - Série longue.**

• **Solid carbide ball nose millling cutter - Long serie.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	25	65
4	4	25	65
5	5	25	75
6	6	25	75
8	8	25	75
10	10	38	100
12	12	50	100
14	14	75	150
16	16	75	150
18	18	75	150
20	20	75	150
25	25	75	150



M33



M33A

ATX

M33A conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière								
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
3,0	42	4500	65,0	36	3800	30	175	18600	180
4,0	43	3400	65,0	34	2700	30	176	14000	180
5,0	42	2700	67,5	35	2200	30	173	11000	215
6,0	41	2200	65,0	35	1860	30	177	9400	215
8,0	40	1600	60,0	35	1400	30	181	7200	245
10,0	41	1300	60,0	35	1100	30	176	5600	245
12,0	41	1100	55,0	36	950	30	177	4700	285
14,0	43	980	55,0	35	800	30	172	3900	285
16,0	43	850	55,0	35	700	30	176	3500	245
18,0	42	750	55,0	35	620	30	175	3100	245
20,0	41	650	55,0	35	560	30	170	2700	245

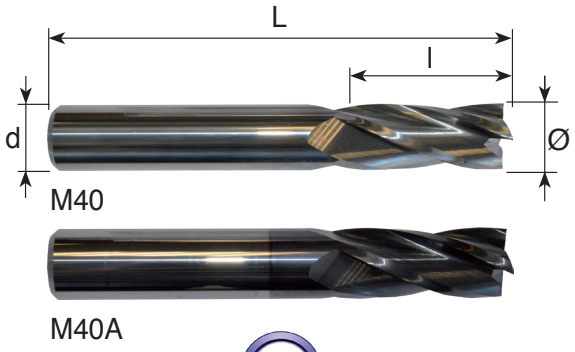


P: 0.3×Ø
E: 0.7×Ø

Ref. M40 & M40A



- **Fraise carbure - Série courte.**
- **Solid carbide milling cutter - Short serie.**



M40

M40A

ATX



RP-M40

Coffret de 6 fraises M40
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



GP-M40A

Coffret de 6 fraises M40A
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

Ø mm	d mm	l mm	L mm
1,0	3,0	4,0	38
1,5	3,0	4,5	38
2,0	3,0	6,3	38
2,5	3,0	9,5	38
3,0	3,0	12,0	38
3,5	3,5	10,0	50
4,0	4,0	11,0	50
4,5	4,5	11,0	50
5,0	5,0	13,0	50
5,5	5,5	13,0	57
6,0	6,0	13,0	57
6,5	6,5	16,0	60
7,0	7,0	16,0	60
7,5	7,5	19,0	63
8,0	8,0	19,0	63
8,5	8,5	19,0	67
9,0	9,0	19,0	67
9,5	9,5	22,0	72
10,0	10,0	22,0	72
10,5	10,5	22,0	83
11,0	11,0	25,0	83
12,0	12,0	25,0	83
13,0	13,0	25,0	83
14,0	14,0	26,0	83
15,0	15,0	32,0	92
16,0	16,0	32,0	92
17,0	17,0	32,0	92
18,0	18,0	32,0	92
19,0	19,0	38,0	104
20,0	20,0	38,0	104
25,0	25,0	45,0	120

M40A conditions de coupe



Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			17 FONTE < 1300 N/mm2		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	45	7200	310	39	6200	270	33	5200	210	126	20000	1200
3,0	45	4800	350	40	4200	310	32	3400	230	132	14000	1200
4,0	46	3640	350	39	3100	310	33	2600	230	126	10000	1200
5,0	45	2860	350	39	2500	310	31	2000	230	130	8300	1200
6,0	45	2400	350	38	2000	310	32	1700	230	130	6900	1300
8,0	45	1800	350	38	1500	310	33	1300	230	131	5200	1300
10,0	44	1400	350	38	1200	310	31	1000	230	132	4200	1300
12,0	45	1200	350	38	1000	310	32	860	230	129	3400	1300
14,0	44	1000	350	40	900	310	33	740	230	132	3000	1300
16,0	45	900	390	40	800	340	33	650	290	130	2600	1300
20,0	45	720	390	39	620	340	33	520	290	126	2000	1300

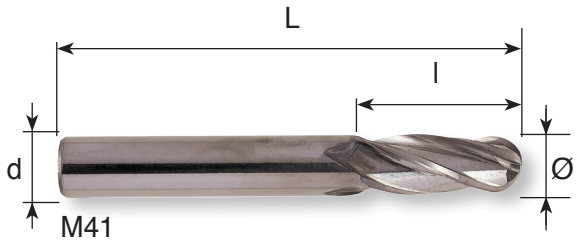
AMAYA outils coupants • cutting tools

Ref. M41 & M41A

- **Fraise carbure hémisphérique - Série courte.**
- **Solid carbide ball nose milling cutter - Short serie.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
1,0	3,0	4,0	38
1,5	3,0	4,5	38
2,0	3,0	6,3	38
2,5	3,0	9,5	38
3,0	3,0	12,0	38
3,5	3,5	10,0	50
4,0	4,0	11,0	50
4,5	4,5	11,0	50
5,0	5,0	13,0	50
6,0	6,0	13,0	57
7,0	7,0	16,0	60
8,0	8,0	19,0	63
9,0	9,0	19,0	67
10,0	10,0	22,0	72
11,0	11,0	25,0	83
12,0	12,0	25,0	83
14,0	14,0	26,0	83
16,0	16,0	32,0	92
18,0	18,0	32,0	92
20,0	20,0	38,0	104
25,0	25,0	45,0	120









RP-M41A

Coffret de 6 fraises M41A
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



GP-M41A

Coffret de 6 fraises M41A
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

M41A conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière								
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	42	6760	180	36	5700	90	176	28000	550
3,0	42	4500	200	36	3800	90	175	18600	550
4,0	43	3400	200	46	3700	90	176	14000	550
5,0	42	2700	210	35	2200	90	173	11000	650
6,0	41	2200	180	35	1860	90	177	9400	650
8,0	40	1600	180	35	1400	90	181	7200	740
10,0	41	1300	170	35	1100	90	176	5600	740
12,0	41	1100	170	36	950	90	177	4700	860
14,0	43	980	170	35	800	90	172	3900	860
16,0	43	850	170	35	700	90	176	3500	740
18,0	42	750	170	35	620	90	175	3100	740
20,0	41	650	170	35	560	90	170	2700	740



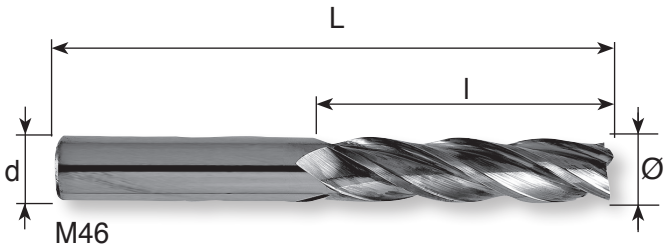
P: 0.3×Ø
E: 0.7×Ø

Ref. M46 & M46A



- **Fraise carbure - Série longue.**
- **Solid carbide milling cutter - Long serie.**

Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	25	65
4	4	25	65
5	5	25	75
6	6	25	75
8	8	25	75
10	10	38	100
12	12	50	100
14	14	75	150
16	16	75	150
18	18	75	150
20	20	75	150
25	25	75	150



M46



M46A

ATX

M46A conditions de coupe



Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			17 FONTE < 1300 N/mm2		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
3,0	45	4800	175	40	4200	155	32	3400	115	132	14000	600
4,0	46	3640	175	39	3100	155	33	2600	115	126	10000	600
5,0	45	2860	175	39	2500	155	31	2000	115	130	8300	600
6,0	45	2400	175	38	2000	155	32	1700	115	130	6900	650
8,0	45	1800	175	38	1500	155	33	1300	115	131	5200	650
10,0	44	1400	175	38	1200	155	31	1000	115	132	4200	650
12,0	45	1200	175	38	1000	155	32	860	115	129	3400	650
14,0	44	1000	175	40	900	155	33	740	115	132	3000	650
16,0	45	900	195	40	800	170	33	650	145	130	2600	650
20,0	45	720	195	39	620	170	33	520	145	126	2000	650

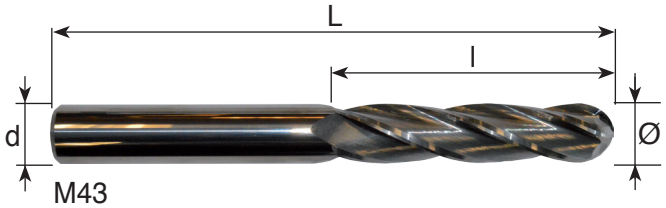
Ref. M43 & M43A

• **Fraise carbure hémisphérique - Série longue.**

• **Solid carbide ball nose milling cutter - Long serie.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	3	25	65
4	4	25	65
5	5	25	75
6	6	25	75
8	8	25	75
10	10	38	100
12	12	50	100
14	14	75	150
16	16	75	150
18	18	75	150
20	20	75	150
25	25	75	150



M43



M43A

ATX

M43A conditions de coupe

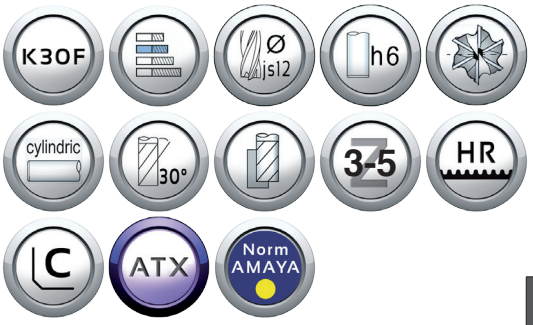
Ø (mm)	Groupe matière								
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
3,0	42	4500	100	36	3800	45	175	18600	275
4,0	43	3400	100	46	3700	45	176	14000	275
5,0	42	2700	105	35	2200	45	173	11000	325
6,0	41	2200	90	35	1860	45	177	9400	325
8,0	40	1600	90	35	1400	45	181	7200	370
10,0	41	1300	85	35	1100	45	176	5600	370
12,0	41	1100	85	36	950	45	177	4700	430
14,0	43	980	85	35	800	45	172	3900	430
16,0	43	850	85	35	700	45	176	3500	370
18,0	42	750	85	35	620	45	175	3100	370
20,0	41	650	85	35	560	45	170	2700	370



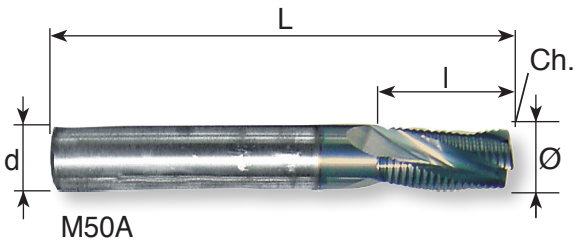
P: 0.3×Ø
E: 0.7×Ø

97

Ref. M50A



- **Fraise carbure ébauche - Série courte.**
- **Solid carbide roughing milling cutter - Short serie.**



Ø mm	d mm	l mm	Ch.	L mm	Z
4	4	10	0,15	50	3
5	5	11	0,20	50	3
6	6	16	0,20	57	3
7	7	16	0,20	60	3
8	8	16	0,20	63	3
9	9	19	0,20	67	4
10	10	22	0,20	72	4
11	11	26	0,30	83	4
12	12	26	0,30	83	4
13	13	26	0,30	83	4
14	14	26	0,30	83	4
15	15	32	0,40	92	4
16	16	32	0,40	92	4
17	17	32	0,40	92	4
18	18	35	0,40	92	4
19	19	38	0,50	104	4
20	20	38	0,50	104	4
25	25	45	0,50	120	5

RP-M50A

Coffret de 5 fraises M50A

Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



GP-M50A

Coffret de 6 fraises M50A

Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm



M50A conditions de coupe

Groupe 2 et 3 :
P: 1,5×Ø
E: 0,3×Ø

Groupe 7 et 9 :
P: 1×Ø
E: 0,05×Ø

Ø (mm)	Groupe matière											
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			7 INOX < 1200 N/mm2			9 INCONEL		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	250	13250	1970	199	10550	710	135	7150	480	39	2050	160
8,0	248	9850	1970	196	7800	710	134	5350	480	39	1550	150
10,0	245	7800	1970	203	6450	710	137	4350	480	35	1100	160
12,0	256	6800	2040	192	5100	680	134	3550	480	38	1000	160
14,0	255	5800	2040	194	4400	710	134	3050	480	33	750	110
16,0	256	5100	2040	206	4100	650	141	2800	480	35	700	90
18,0	249	4400	1970	212	3750	610	130	2300	360	34	600	90
20,0	258	4100	1840	192	3050	480	129	2050	310	35	550	90
25,0	287	3650	1830	212	2700	530	145	1850	350	39	500	90

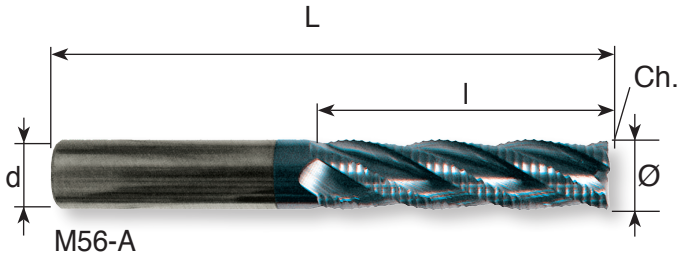
Ref. M56A

• **Fraise carbure ébauche - Série longue.**

• **Solid carbide roughing milling cutter - Long serie.**



Ø mm	d mm	l mm	Ch.	L mm	Z
4	4	25	0,15	65	3
5	5	25	0,20	75	3
6	6	25	0,20	75	4
8	8	25	0,20	75	4
10	10	38	0,20	100	4
12	12	50	0,30	100	4
16	16	75	0,40	150	4
20	20	75	0,50	150	4



M56A conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			7 INOX < 1200 N/mm2			9 INCONEL		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	250	13250	985	199	10550	355	135	7150	240	39	2050	80
8,0	248	9850	985	196	7800	355	134	5350	240	39	1550	75
10,0	245	7800	985	203	6450	355	137	4350	240	35	1100	80
12,0	256	6800	1020	192	5100	340	134	3550	240	38	1000	80
14,0	255	5800	1020	194	4400	355	134	3050	240	33	750	55
16,0	256	5100	1020	206	4100	325	141	2800	240	35	700	45
18,0	249	4400	985	212	3750	305	130	2300	180	34	600	45
20,0	258	4100	920	192	3050	240	129	2050	155	35	550	45

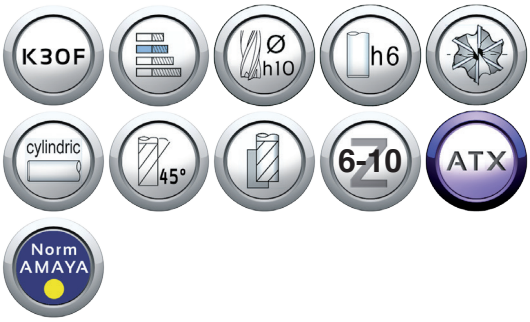


Groupe 2 et 3 :
P: 1,5×Ø
E: 0,3×Ø

Groupe 7 et 9 :
P: 1×Ø
E: 0,05×Ø

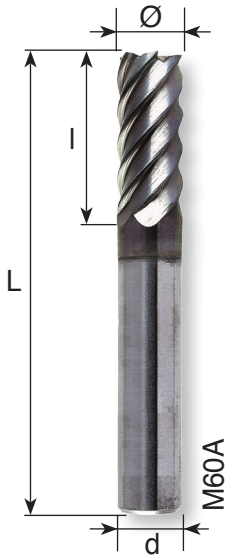
99

Ref. M60A



- **Fraise carbure multidents superfinition - Série courte.**
- **Multiflute superfinishing milling cutter - Short serie.**

Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
6	6	13	57	6
8	8	19	63	6
10	10	22	72	6
12	12	26	83	6
14	14	26	83	6
16	16	32	92	6
18	18	32	92	8
20	20	38	104	8
25	25	45	120	10





GP-M60A

Coffret de 6 fraises M60A
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm



GP-M60AI

Coffret de 5 fraises M60A
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm

M60A conditions de coupe



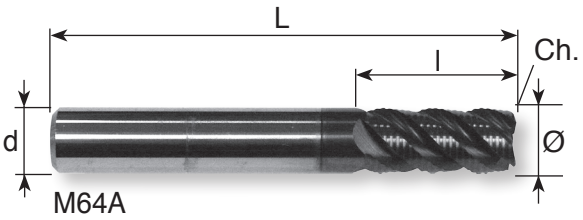
Ø (mm)	Groupe matière											
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			4 ACIERS < 1500 N/mm2			17 FONTE < 1300 N/mm2		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	140	7425	670	120	6365	575	80	4245	410	140	7425	670
8,0	140	5570	835	120	4775	715	80	3185	380	140	5570	835
10,0	140	4455	800	120	3820	690	80	2545	395	140	4455	800
12,0	140	3715	780	120	3185	670	80	2120	380	140	3715	780
16,0	140	2785	1005	120	2385	860	80	1590	510	140	2785	1005
20,0	140	2230	1225	120	1910	1050	80	1275	640	140	2230	1225

Ref. M64A

- **Fraise carbure ébauche - Série courte.**
- **Solid carbide roughing milling cutter - Short serie.**



Ø mm	d mm	l mm	Ch.	L mm	Z
3	3	11	0,15	38	3
4	4	11	0,15	50	3
5	5	11	0,20	50	3
6	6	13	0,20	57	4
8	8	19	0,20	63	4
10	10	22	0,20	72	4
12	12	26	0,30	83	4
16	16	32	0,30	92	4
18	18	38	0,40	92	4
20	20	38	0,40	104	5
25	25	50	0,50	120	5





GP-M64A

Coffret de 6 fraises M64A
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm



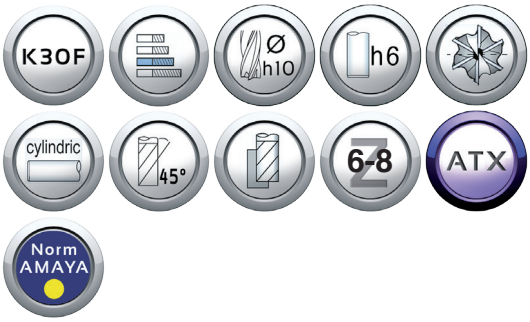
GP-M64AI

Coffret de 5 fraises M64A
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm

M64A conditions de coupe

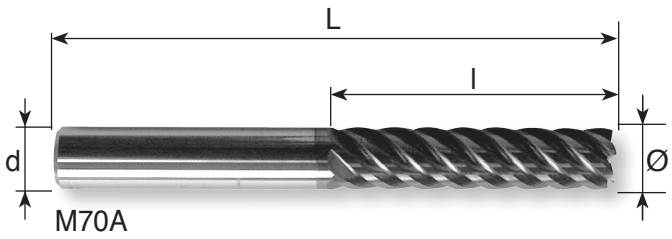
Ø (mm)	Groupe matière											
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			11 TITANE ALLIE Ta6V6			9 NICKEL Inconel 718		
RAINURAGE												
CONTOURNAGE												
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
4,0	294	23400	2320	234	18600	840	158	12600	570	45	3600	190
6,0	294	15600	2320	234	12400	840	158	8400	570	45	2400	190
8,0	291	11600	2320	231	9200	840	158	6300	570	45	1800	180
10,0	289	9200	2320	239	7600	840	160	5100	570	41	1300	190
12,0	301	8000	2400	226	6000	800	158	4200	570	45	1200	190
14,0	299	6800	2400	229	5200	840	158	3600	570	40	900	130
16,0	301	6000	2400	241	4800	760	166	3300	510	40	800	110
18,0	294	5200	2320	249	4400	720	153	2700	420	40	700	100
20,0	301	4800	2160	226	3600	560	151	2400	360	41	660	100
25,0	338	4300	2150	251	3200	620	170	2160	410	47	600	110

Ref. M70A



- **Fraise carbure multidents superfinition - Série longue.**
- **Multiflute superfinishing milling cutter - Long serie.**

Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
6	6	25	75	6
8	8	25	75	6
10	10	38	100	6
12	12	50	100	6
14	14	75	150	6
16	16	75	150	6
18	18	75	150	8
20	20	75	150	8
25	25	75	150	10



M70A

M70A conditions de coupe

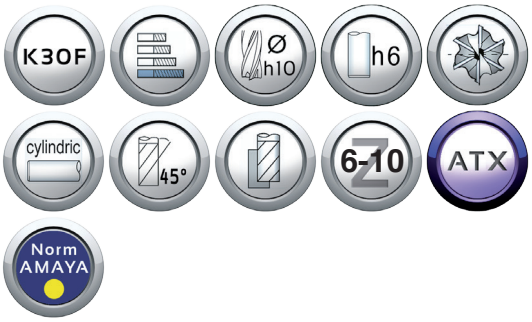


Ø (mm)	Groupe matière											
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			4 ACIERS < 1500 N/mm2			17 FONTE < 1300 N/mm2		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	120	6365	575	100	5305	475	60	3185	305	120	6365	575
8,0	120	4775	715	100	3980	595	60	2385	285	120	4775	715
10,0	120	3820	690	100	3185	575	60	1910	300	120	3820	690
12,0	120	3185	670	100	2655	560	60	1590	285	120	3185	670
16,0	120	2385	860	100	1990	715	60	1195	380	120	2385	860
20,0	120	1910	1050	100	1590	875	60	955	480	120	1910	1050

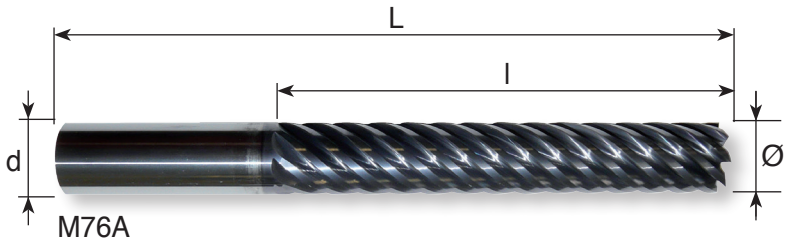
Ref. M76A

• **Fraise carbure multidents superfinition - Série extra-longue.**

• **Multiflute superfinishing milling cutter - Extra-long serie.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
6	6	50	100	6
8	8	50	100	6
10	10	60	110	6
12	12	60	110	6
14	14	80	150	6
16	16	90	150	6
18	18	100	160	8
20	20	110	160	8
25	25	115	160	10



M76A conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			11 TITANE ALLIE Ta6V6			14 CUIVRE CuZn10		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
10,0	30	955	150	20	635	100	20	635	100	30	955	150
12,0	30	795	145	20	530	95	20	530	95	30	795	145
16,0	30	595	190	20	400	130	20	400	130	30	595	190
20,0	30	475	240	20	320	160	20	320	160	30	475	240
25,0	30	380	285	20	255	190	20	255	190	30	380	285

Sommaire
Summary

Fraises acier rapide (HSS, HSSCo5 & HSSCo8)
HSS, HSSCo5 & HSSCo8 miling cutters

Ref	C412	C413	C414	C415	C416	C417	C420 +T	C426 +T	C435T	C439 +T	C499 +T	C430 +T	C600 +T	C606 +T
Page	143	143	144	144	145	145	146	147	148	149	150	151	152	153
Vue														
MAT.	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%
									●					
	●	●					●			●		●	●	
			●	●	●	●		●			●			●
DIN							327D	844B		844B	844B	844B	844B	844L
X°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	45°	30°	30°
Z	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	4-6	4-6
Ø X	js14	js14	js14	js14	js14	js14	e8	e8	e8	e8	e8			
cylindric	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
WELDON							●	●	●	●	●	●	●	●
MORSE														
TNX							●	●	●	●	●	●	●	●
Norm AMAYA	●	●	●	●	●	●			●					
Coupe														

140

Sommaire
Summary

Fraises acier rapide (HSS, HSSCo5 & HSSCo8)
HSS, HSSCo5 & HSSCo8 miling cutters

Ref	C608 +T	C644T	C696T	C520 +T	C539 +T	C599 +T	C510 +T	C505 +T	C507 +T	C508 +T	C570 +T	C674 +T	C684 +T
Page	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166
Vue													
MAT.	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%
		●		●	●		●	●			●	●	
			●			●			●				●
	●									●			
DIN		844B	844L	326D	845B	845B	845B				845B	845B	845L
X°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	45°	45°	45°	30°	30°	30°
Z	4	3-6	3-6	2	3	3	4-8	4	4	4-5	4-6	4-7	4-7
Ø x	js14	js12	js12	e8	js14	js14		js14	js14			js14	js14
cylindric	●	●	●										
WELDON	●	●	●										
MORSE				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TNX	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Norm AMAYA	●							●	●	●			
Coupe													
		HR	HR								NR	HR	HR

Sommaire
Summary

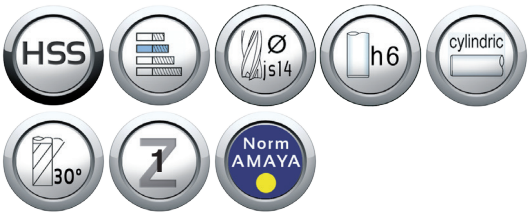
Fraises acier rapide (HSS, HSSCo5 & HSSCo8)
HSS, HSSCo5 & HSSCo8 miling cutters

Ref	C40 +T	C84T	C120	C330	C340	C830	C800	C880	C01	C03+T +TIN	C02	C04	C06
Page	167	167	168	169	169	170	171	171	172	173	174	175	175
Vue													
MAT.	HSCO 8%	HSCO 8%	HSS	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSCO 8%	HSS	HSSCO 5%	HSS	HSS	HSS
						●	●	●	●	●	●	●	●
DIN	1880	1880	885A	1833A	1833B	850	851	6518B	335C	335C	373	373	373
X°	30°	30°				30°	30°						
Z	8-10	6-10	14-30	6-10	6-10	8-10	6-8	4	3	3			
Ø X				js16	js16	h11	d11				e8	e8	e8
cylindric				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
WELDON								●					
MORSE													
TNX	●	●								●			
Norm AMAYA													
Prof.		HR		60°/45°	60°/45°				90°	90°			
.				A	B					TIN	180°	180°	180°

142

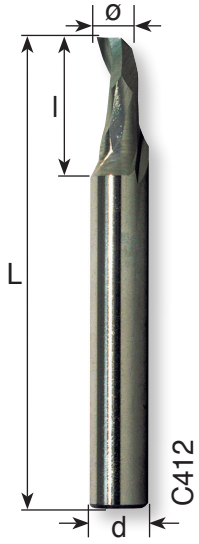
Ref. C412 & C413

C412



- **Fraise à détourer pour aluminium et PVC - Série courte.**
- **Milling cutter for aluminium and PVC - Short serie.**

Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	8	12	60
4	8	12	60
5	8	14	60
6	8	14	60
7	8	14	60
8	8	14	80
10	10	14	80

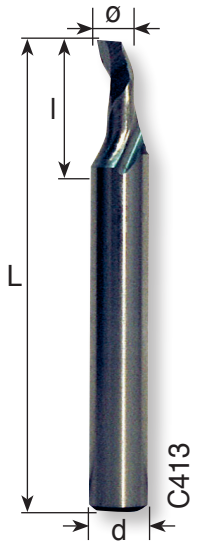


C413



- **Fraise à détourer pour aluminium et PVC - Série courte.**
- **Milling cutter for aluminium and PVC - Short serie.**

Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	6	12	60
4	6	12	60
5	6	14	60
6	6	14	60

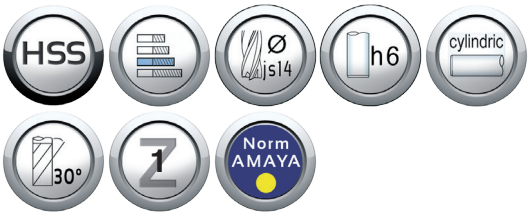


C412 & C413 conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière								
	12 ALUMINIUM < 6% Si			13 ALUMINIUM > 6% Si			19 THERMOPLASTES		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
4,0	140	11146	268	140	11146	167	60	4777	57
6,0	140	7431	297	140	7431	186	60	3185	70
8,0	140	5573	334	140	5573	195	60	2389	84
10,0	140	4459	401	140	4459	268	60	1911	105

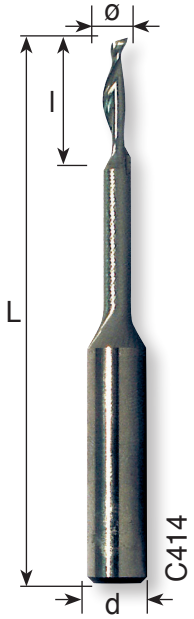
143

Ref. C414 & C415

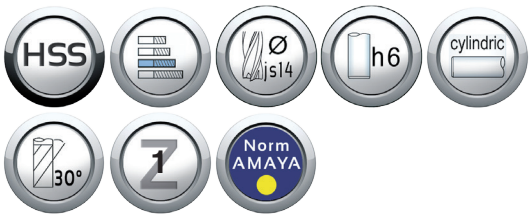


C414

- **Fraise à détourer pour aluminium et PVC - Série longue.**
- **Milling cutter for aluminium and PVC - Long serie.**



Ø mm	d mm	l mm	ld mm	L mm
4	8	16	45	90
5	8	16	45	90
6	8	16	45	90
8	8	30	70	100



C415

- **Fraise à détourer pour aluminium et PVC - Série longue.**
- **Milling cutter for aluminium and PVC - Long serie.**



Ø mm	d mm	l mm	ld mm	L mm
5	6	18	35	80

C414 & C415 conditons de coupe

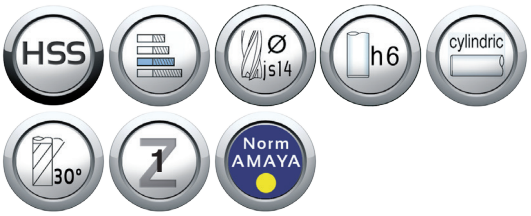
Ø (mm)	Groupe matière								
	12 ALUMINIUM < 6% Si			13 ALUMINIUM > 6% Si			19 THERMOPLASTES		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
4,0	140	11146	268	140	11146	167	60	4777	57
6,0	140	7431	297	140	7431	186	60	3185	70
8,0	140	5573	334	140	5573	195	60	2389	84
10,0	140	4459	401	140	4459	268	60	1911	105

144

AMAYA outils coupants • cutting tools

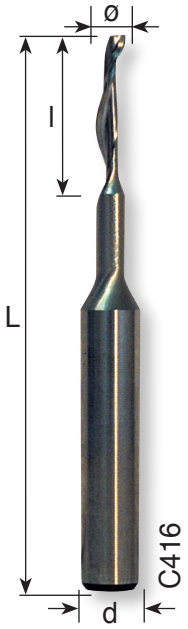
Ref. C416 & C417

C416

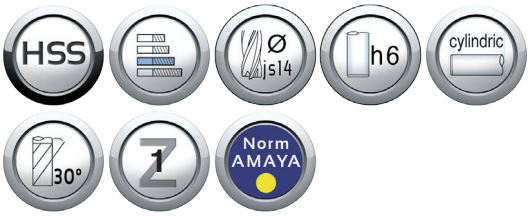


- **Fraise à détourer pour aluminium et PVC - Série longue.**
- **Milling cutter for aluminium and PVC - Long serie.**

Ø mm	d mm	l mm	ld mm	L mm
5	8	18	35	80

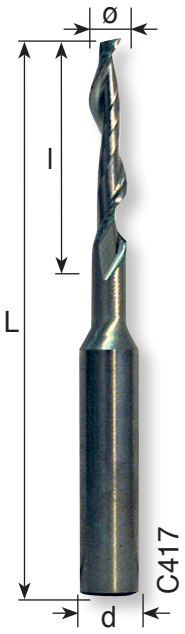


C417



- **Fraise à détourer pour aluminium et PVC - Série longue.**
- **Milling cutter for aluminium and PVC - Long serie.**

Ø mm	d mm	l mm	ld mm	L mm
5	8	25	55	100

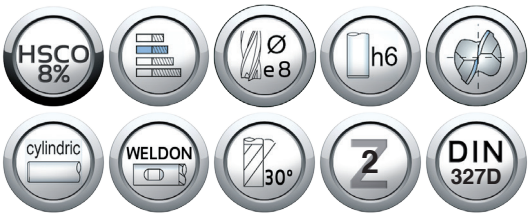


C416 & C417 conditions de coupe

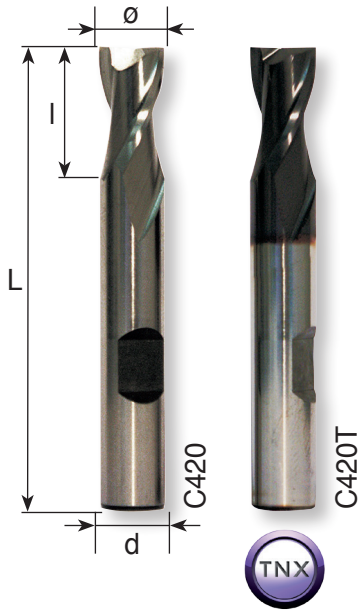
Ø (mm)	Groupe matière								
	12 ALUMINIUM < 6% Si			13 ALUMINIUM > 6% Si			19 THERMOPLASTES		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
4,0	140	11146	268	140	11146	167	60	4777	57
6,0	140	7431	297	140	7431	186	60	3185	70
8,0	140	5573	334	140	5573	195	60	2389	84
10,0	140	4459	401	140	4459	268	60	1911	105

145

Ref. C420 & C420T



- **Fraise 2 dents.**
- **2 flutes milling cutter.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
1,00	6	2,5	47
1,50	6	3,0	47
2,00	6	4,0	48
2,50	6	5,0	49
2,80	6	5,0	49
3,00	6	5,0	49
3,50	6	6,0	50
3,80	6	7,0	51
4,00	6	7,0	51
4,50	6	7,0	51
4,80	6	8,0	52
5,00	6	8,0	52
5,50	6	8,0	52
5,75	6	8,0	52
6,00	6	8,0	52
6,50	10	10,0	60
6,75	10	10,0	60
7,00	10	10,0	60
7,50	10	10,0	60
7,75	10	11,0	61
8,00	10	11,0	61
8,50	10	11,0	61
8,70	10	11,0	61
9,00	10	11,0	61
9,50	10	11,0	61
9,70	10	13,0	63
10,00	10	13,0	63

Ø mm	d mm	l mm	L mm
10,50	12	13,0	70
11,00	12	13,0	70
11,50	12	13,0	70
11,70	12	16,0	73
12,00	12	16,0	73
12,50	12	16,0	73
13,00	12	16,0	73
13,50	12	16,0	73
13,70	12	16,0	73
14,00	12	16,0	73
15,00	12	16,0	73
15,70	16	19,0	79
16,00	16	19,0	79
17,00	16	19,0	79
18,00	16	19,0	79
19,00	16	19,0	79
19,70	20	22,0	88
20,00	20	22,0	88
22,00	20	22,0	88
24,00	25	26,0	102
25,00	25	26,0	102
28,00	25	26,0	102
30,00	25	26,0	102
32,00	32	32,0	112
36,00	32	32,0	112
40,00	40	32,0	118



GP C420T

Coffret de 6 fraises

Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

C420T conditons de coupe



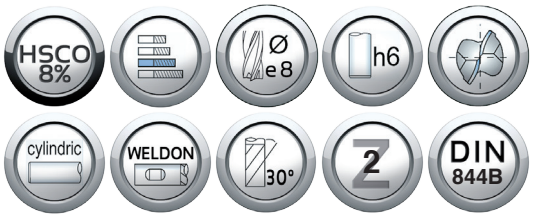
Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	28	4500	30	25	4000	30	14	2200	15	75	12000	160
3,0	30	3200	45	24	2500	40	15	1600	20	104	11000	250
4,0	28	2200	55	23	1800	45	14	1100	30	100	8000	290
5,0	28	1800	70	25	1600	60	14	900	35	99	6300	310
6,0	30	1600	80	23	1200	60	15	800	40	106	5600	310
8,0	28	1100	90	23	900	70	14	560	45	100	4000	390
10,0	28	900	90	25	800	80	14	450	45	97	3100	400
12,0	30	800	100	24	630	80	15	400	50	94	2500	380
14,0	31	700	90	25	560	80	15	350	50	97	2200	350
16,0	28	560	90	23	450	70	14	280	45	100	2000	350
18,0	28	500	90	23	400	70	14	250	45	102	1800	350
20,0	28	450	90	25	400	70	14	220	45	100	1600	320
22,0	31	450	90	24	350	70	15	220	45	97	1400	300
25,0	31	400	80	24	310	60	14	180	35	94	1200	280
28,0	31	350	70	25	280	55	14	160	30	97	1100	270
30,0	29	310	60	24	250	50	15	160	30	104	1100	270
32,0	28	280	55	22	220	45	14	140	30	100	1000	240
36,0	28	250	50	23	200	40	14	120	25	102	900	220
40,0	28	220	50	23	180	40	14	110	25	100	800	200

INFO: Vc augmente de 15% en revêtue.

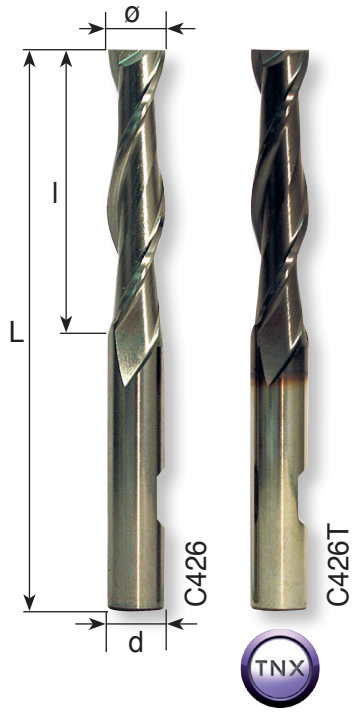
146

Ref. C426 & C426T

- **Fraise 2 dents.**
- **2 flutes milling cutter.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
2	6	10	54
3	6	12	56
4	6	19	63
5	6	24	68
6	6	24	68
7	10	30	80
8	10	38	88
9	10	38	88
10	10	45	95
11	12	45	102
12	12	53	110
13	12	53	110
14	12	53	110
15	12	53	110
16	16	63	123
18	16	63	123
20	20	75	141



C426T conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	28	4500	15	25	4000	15	14	2200	7	75	12000	80
3,0	30	3200	22	24	2500	20	15	1600	10	104	11000	125
4,0	28	2200	27	23	1800	22	14	1100	15	100	8000	145
5,0	28	1800	35	25	1600	30	14	900	17	99	6300	155
6,0	30	1600	40	23	1200	30	15	800	20	106	5600	155
8,0	28	1100	45	23	900	35	14	560	22	100	4000	195
10,0	28	900	45	25	800	40	14	450	22	97	3100	200
12,0	30	800	50	24	630	40	15	400	25	94	2500	190
14,0	31	700	45	25	560	40	15	350	25	97	2200	175
16,0	28	560	45	23	450	35	14	280	22	100	2000	175
18,0	28	500	45	23	400	35	14	250	22	102	1800	175
20,0	28	450	45	25	400	35	14	220	22	100	1600	160

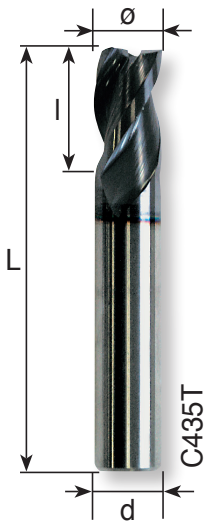
INFO: Vc augmente de 15% en revêtue.

Ref. C435T



- **Fraise économique - 3 dents.**
- **Throw away milling cutter - 3 flutes.**

Ø mm	d mm	l mm	L mm
1,0	6	2	34
1,5	6	3	34
2,0	6	4	35
2,5	6	5	36
3,0	6	5	36
3,5	6	6	37
4,0	6	7	38
4,5	6	7	38
5,0	6	8	39
5,5	6	8	39
6,0	6	8	39
7,0	8	10	42
8,0	8	11	43
9,0	10	11	48
10,0	10	13	50



RP-C435T

Coffret de 10 fraises

Ø 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0
4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 mm





C435T conditons de coupe

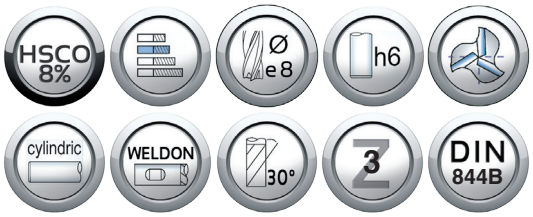
Ø (mm)	Rainurage								
	(2) ACIERS < 1000 N/mm2			(3) ACIERS < 1300 N/mm2			(13) ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	31	5000	55	16	2600	25	88	14000	290
3,0	28	3000	70	18	1900	35	122	13000	460
4,0	28	2200	80	16	1300	55	119	9500	530
5,0	30	1900	110	17	1100	60	118	7500	560
6,0	26	1400	110	18	950	70	126	6700	560
8,0	28	1100	125	17	670	80	126	5000	700
10,0	30	950	145	17	550	80	116	3700	720

Ø (mm)	Contournage								
	(2) ACIERS < 1000 N/mm2			(3) ACIERS < 1300 N/mm2			(13) ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	31	5000	40	16	2600	20	88	14000	220
3,0	28	3000	55	18	1900	25	122	13000	340
4,0	28	2200	60	16	1300	35	119	9500	400
5,0	30	1900	80	17	1100	40	118	7500	420
6,0	26	1400	80	18	950	55	126	6700	420
8,0	28	1100	95	17	670	60	126	5000	530
10,0	30	950	110	17	550	60	116	3700	540

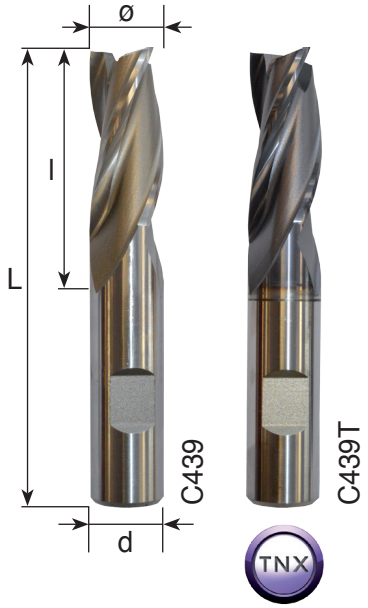
148

Ref. C439 & C439T

- **Fraise 3 dents.**
- **3 flutes milling cutter.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
2,0	6	7	51
2,5	6	8	52
3,0	6	8	52
3,5	6	10	54
4,0	6	11	55
4,5	6	11	55
5,0	6	13	57
5,5	6	13	57
6,0	6	13	57
7,0	10	16	66
8,0	10	19	69
9,0	10	19	69
10,0	10	22	72
12,0	12	26	83
14,0	12	26	83
16,0	16	32	92
18,0	16	32	92
20,0	20	38	104



C439T conditions de coupe



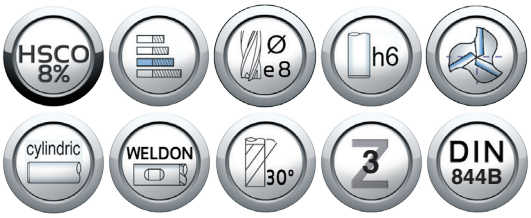
Rainurage

Ø (mm)	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	31	5000	55	16	2600	25	88	14000	290
3,0	28	3000	70	18	1900	35	122	13000	460
4,0	28	2200	80	16	1300	55	119	9500	530
5,0	30	1900	110	17	1100	60	118	7500	560
6,0	26	1400	110	18	950	70	126	6700	560
8,0	28	1100	125	17	670	80	126	5000	700
10,0	30	950	145	17	550	80	116	3700	720
12,0	28	750	145	19	500	90	113	3000	680
14,0	29	670	145	18	400	90	114	2600	640
16,0	28	550	125	17	340	80	121	2400	640
18,0	28	500	125	17	300	80	124	2200	640
20,0	31	500	125	16	260	80	119	1900	580

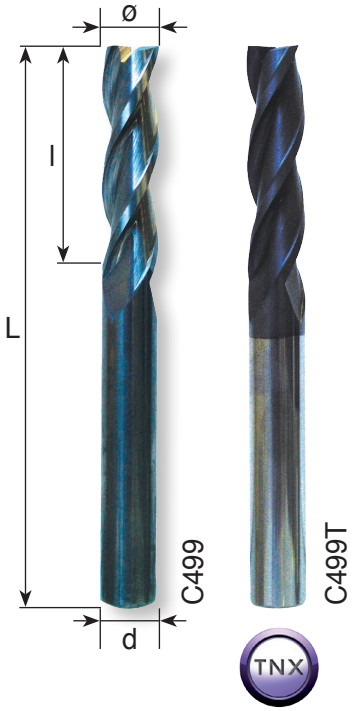
Contournage

Ø (mm)	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	31	5000	40	16	2600	20	88	14000	220
3,0	28	3000	55	18	1900	25	122	13000	340
4,0	28	2200	60	16	1300	35	119	9500	400
5,0	30	1900	80	17	1100	40	118	7500	420
6,0	26	1400	80	18	950	55	126	6700	420
8,0	28	1100	95	17	670	60	126	5000	530
10,0	30	950	110	17	550	60	116	3700	540
12,0	28	750	110	19	500	65	113	3000	520
14,0	29	670	110	18	400	65	114	2600	480
16,0	28	550	95	17	340	60	121	2400	480
18,0	28	500	95	17	300	60	124	2200	480
20,0	31	500	95	16	260	60	119	1900	430

Ref. C499 & C499T



- **Fraise 3 dents.**
- **3 flutes milling cutter.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
3	6	12	56
4	6	19	63
5	6	24	68
6	6	24	68
7	10	30	80
8	10	38	88
9	10	38	88
10	10	45	95
12	12	53	110
14	12	53	110
16	16	63	123
18	16	63	123
20	20	75	141



C499T conditons de coupe

Rainurage

Ø (mm)	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
3,0	28	3000	35,0	18	1900	17,5	122	13000	230
4,0	28	2200	40,0	16	1300	27,5	119	9500	265
5,0	30	1900	55,0	17	1100	30,0	118	7500	280
6,0	26	1400	55,0	18	950	35,0	126	6700	280
8,0	28	1100	62,5	17	670	40,0	126	5000	350
10,0	30	950	72,5	17	550	40,0	116	3700	360
12,0	28	750	72,5	19	500	45,0	113	3000	340
14,0	29	670	72,5	18	400	45,0	114	2600	320
16,0	28	550	62,5	17	340	40,0	121	2400	320
18,0	28	500	62,5	17	300	40,0	124	2200	320
20,0	31	500	62,5	16	260	40,0	119	1900	290

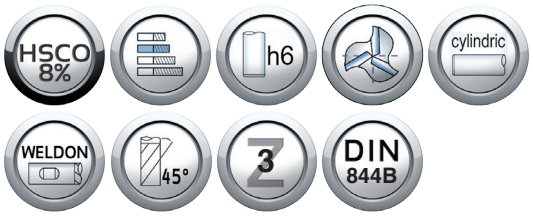
Contournage

Ø (mm)	2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
3,0	28	3000	27,5	18	1900	12,5	122	13000	170
4,0	28	2200	30,0	16	1300	17,5	119	9500	200
5,0	30	1900	40,0	17	1100	20,0	118	7500	210
6,0	26	1400	40,0	18	950	27,5	126	6700	210
8,0	28	1100	47,5	17	670	30,0	126	5000	265
10,0	30	950	55,0	17	550	30,0	116	3700	270
12,0	28	750	55,0	19	500	32,5	113	3000	260
14,0	29	670	55,0	18	400	32,5	114	2600	240
16,0	28	550	47,5	17	340	30,0	121	2400	240
18,0	28	500	47,5	17	300	30,0	124	2200	240
20,0	31	500	47,5	16	260	30,0	119	1900	215

150

Ref. C430 & C430T

- **Fraise 3 dents.**
- **3 flutes milling cutter.**



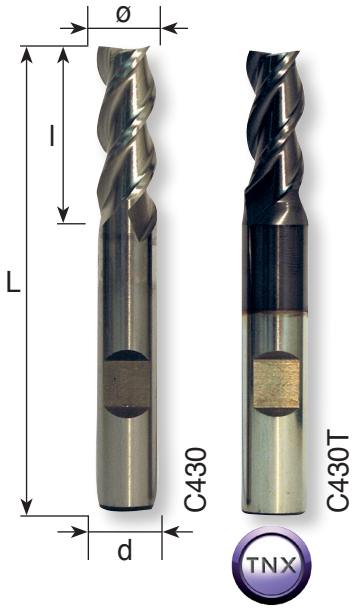
Production line

Ø mm	d mm	l mm	L mm
6	6	13	57
8	10	19	69
10	10	22	72
12	12	26	83
16	16	32	92
20	20	38	104

Tolérance Ø :
Ø6 = 0 ~ +0,048
Ø8 & Ø10 = 0 ~ +0,058
Ø12 & Ø16 = 0 ~ +0,07
Ø20 = 0 ~ +0,054



GP C430T
Coffret de 6 fraises
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm



C430T conditions de coupe

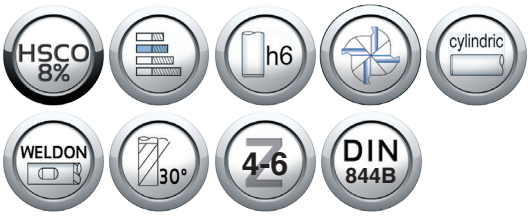
Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	30	1600	145	23	1200	90	15	800	60	106	5600	470
8,0	28	1100	160	23	900	105	14	560	65	100	4000	580
10,0	28	900	160	25	800	120	14	450	65	97	3100	600
12,0	30	800	180	24	630	120	15	400	75	94	2500	570
16,0	28	560	160	23	450	105	14	280	65	100	2000	530
20,0	28	450	160	25	400	105	14	220	65	100	1600	480



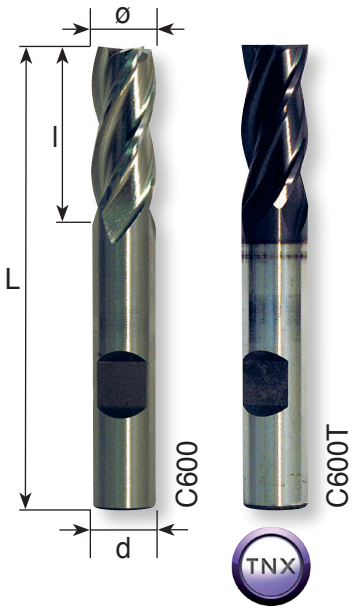
INFO: Vc augmente de 20% en revêtue.

AMAYA outils coupants • cutting tools

Ref. C600 & C600T



- **Fraise 2 taille - Serie courte.**
- **Finishing milling cutter - Short series.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
2,0	6	7	51	4
2,5	6	8	52	4
3,0	6	8	52	4
3,5	6	10	54	4
4,0	6	11	55	4
4,5	6	11	55	4
5,0	6	13	57	4
5,5	6	13	57	4
6,0	6	13	57	4
6,5	10	16	66	4
7,0	10	16	66	4
7,5	10	16	66	4
8,0	10	19	69	4
8,5	10	19	69	4
9,0	10	19	69	4
9,5	10	19	69	4
10,0	10	22	72	4
10,5	12	22	79	4

Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
11,0	12	22	79	4
12,0	12	26	83	4
13,0	12	26	83	4
14,0	12	26	83	4
15,0	12	26	83	4
16,0	16	32	92	4
17,0	16	32	92	4
18,0	16	32	92	4
19,0	16	32	92	4
20,0	20	38	104	4
22,0	20	38	104	6
25,0	25	45	121	6
28,0	25	45	121	6
30,0	25	45	121	6
32,0	32	53	133	6
36,0	32	53	133	6
40,0	40	63	155	6



GP C600T

Coffret de 6 fraises

Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

C600T conditons de coupe



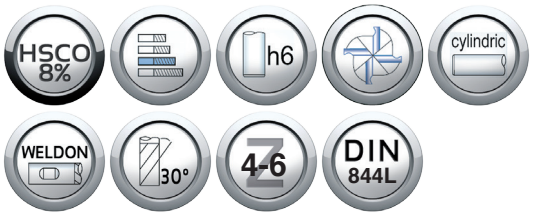
Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	28	4500	55	25	4000	45	14	2200	20	75	12000	240
3,0	30	3200	80	24	2500	60	15	1600	30	104	11000	380
4,0	28	2200	100	23	1800	65	14	1100	45	100	8000	440
5,0	28	1800	125	25	1600	90	14	900	50	99	6300	470
6,0	30	1600	145	23	1200	90	15	800	60	106	5600	470
8,0	28	1100	160	23	900	105	14	560	65	100	4000	580
10,0	28	900	160	25	800	120	14	450	65	97	3100	600
12,0	30	800	180	24	630	120	15	400	75	94	2500	570
14,0	31	700	160	25	560	120	15	350	75	97	2200	530
16,0	28	560	160	23	450	105	14	280	65	100	2000	530
18,0	28	500	160	23	400	105	14	250	65	102	1800	530
20,0	28	450	160	25	400	105	14	220	65	100	1600	480
22,0	31	450	160	24	350	105	15	220	65	97	1400	450
25,0	31	400	145	24	310	90	14	180	50	94	1200	420
28,0	31	350	125	25	280	80	14	160	45	97	1100	400
30,0	29	310	110	24	250	75	15	160	45	104	1100	400
32,0	28	280	100	22	220	65	14	140	45	100	1000	360
36,0	28	250	90	23	200	60	14	120	35	102	900	330
40,0	28	220	90	23	180	60	14	110	35	100	800	300

INFO: Vc augmente de 20% en revêtue.

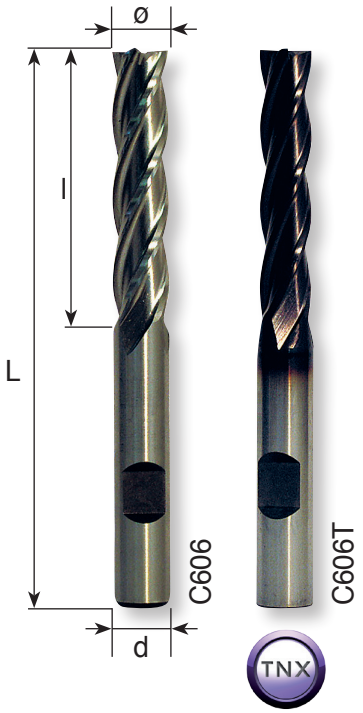
152

Ref. C606 & C606T

- **Fraise 2 tailles - Série longue.**
- **Finishing milling cutter - Long series.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
2,0	6	10	54	4
2,5	6	12	56	4
3,0	6	12	56	4
3,5	6	15	59	4
4,0	6	19	63	4
4,5	6	19	63	4
5,0	6	24	68	4
5,5	6	24	68	4
6,0	6	24	68	4
7,0	10	30	80	4
8,0	10	38	88	4
9,0	10	38	88	4
10,0	10	45	95	4
11,0	12	45	102	4
12,0	12	53	110	4
13,0	12	53	110	4
14,0	12	53	110	4
15,0	12	53	110	4
16,0	16	63	123	4
17,0	16	63	123	4
18,0	16	63	123	4
20,0	20	75	141	4
22,0	20	75	141	6
25,0	25	90	166	6
28,0	25	90	166	6
30,0	25	90	166	6
32,0	32	106	186	6
40,0	40	125	217	6



Tolérance Ø :
< Ø 6 = 0,00 ~ +0,04
> Ø 6 = 0,00 ~ +0,05

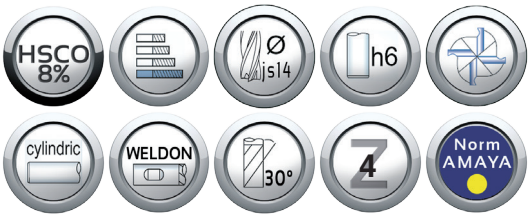
C606T conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
2,0	28	4500	55	25	4000	45	14	2200	20	75	12000	240
3,0	30	3200	80	24	2500	60	15	1600	30	104	11000	380
4,0	28	2200	100	23	1800	65	14	1100	45	100	8000	440
5,0	28	1800	125	25	1600	90	14	900	50	99	6300	470
6,0	30	1600	145	23	1200	90	15	800	60	106	5600	470
8,0	28	1100	160	23	900	105	14	560	65	100	4000	580
10,0	28	900	160	25	800	120	14	450	65	97	3100	600
12,0	30	800	180	24	630	120	15	400	75	94	2500	570
14,0	31	700	160	25	560	120	15	350	75	97	2200	530
16,0	28	560	160	23	450	105	14	280	65	100	2000	530
18,0	28	500	160	23	400	105	14	250	65	102	1800	530
20,0	28	450	160	25	400	105	14	220	65	100	1600	480
22,0	31	450	160	24	350	105	15	220	65	97	1400	450
25,0	31	400	145	24	310	90	14	180	50	94	1200	420
28,0	31	350	125	25	280	80	14	160	45	97	1100	400
30,0	29	310	110	24	250	75	15	160	45	104	1100	400
32,0	28	280	100	22	220	65	14	140	45	100	1000	360
36,0	28	250	90	23	200	60	14	120	35	102	900	330
40,0	28	220	90	23	180	60	14	110	35	100	800	300

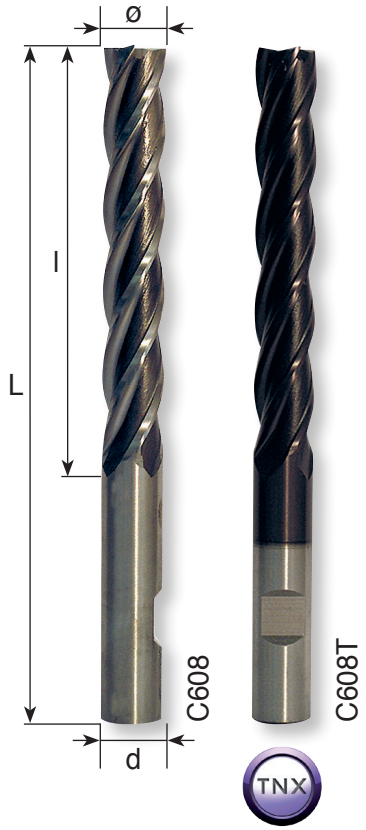


INFO: Vc augmente de 15% en revêtue.

Ref. C608 & C608T



- **Fraise 2 tailles - Série extra-longue.**
- **Finishing milling cutter - Extra-long series.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm
6	10	56	106
8	10	63	113
10	10	70	120
12	12	80	137
14	12	80	137
16	16	90	150
18	20	100	166
20	20	110	176

Tolérance Ø :
0,00 ~ +0,03

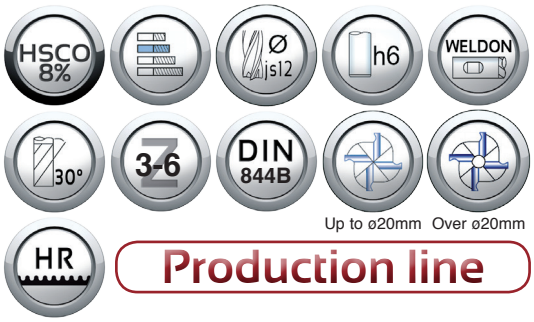
C608T conditons de coupe



Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	30	1600	145	23	1200	90	15	800	60	106	5600	470
8,0	28	1100	160	23	900	105	14	560	65	100	4000	580
10,0	28	900	160	25	800	120	14	450	65	97	3100	600
12,0	30	800	180	24	630	120	15	400	75	94	2500	570
14,0	31	700	160	25	560	120	15	350	75	97	2200	530
16,0	28	560	160	23	450	105	14	280	65	100	2000	530
18,0	28	500	160	23	400	105	14	250	65	102	1800	530
20,0	28	450	160	25	400	105	14	220	65	100	1600	480

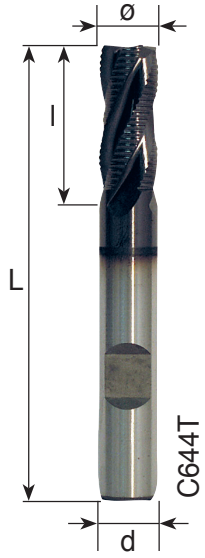
Ref. C644T

- **Fraise 2 tailles d'ébauche - Série courte.**
- **Roughing milling cutter - Short serie.**



Production line

Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
4	6	11	55	3
5	6	13	57	3
6	6	13	57	3
7	10	16	66	3
8	10	19	69	3
9	10	19	69	3
10	10	22	72	4
11	12	22	79	4
12	12	26	83	4
13	12	26	83	4
14	12	26	83	4
15	12	26	83	4
16	16	32	92	4
18	16	32	92	4
19	16	32	92	4
20	20	38	104	4
25	25	45	121	5
30	25	45	121	6



TNX



GP C644T

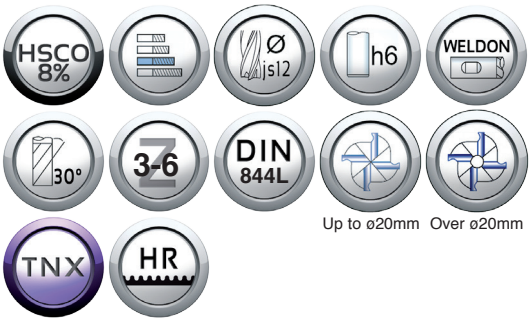
Coffret de 6 fraises

Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

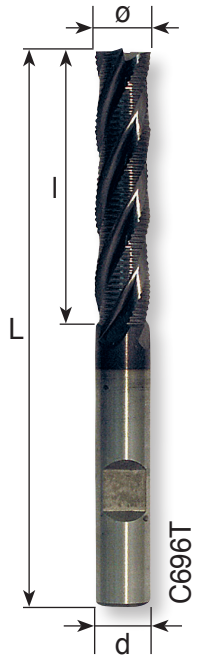
C644T conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	30	1600	60	23	1200	55	15	800	30	85	4500	200
8,0	28	1100	75	23	900	65	14	560	35	78	3100	230
10,0	28	900	120	25	800	110	14	450	60	79	2500	350
12,0	30	800	140	24	630	110	15	400	70	75	2000	400
14,0	31	700	140	25	560	110	15	350	70	79	1800	420
16,0	28	560	140	23	450	110	14	280	70	80	1600	450
18,0	28	500	140	23	400	110	14	250	70	79	1400	470
20,0	28	450	140	25	400	110	14	220	70	75	1200	500
22,0	31	450	170	24	350	140	15	220	85	76	1100	470
25,0	31	400	170	24	310	140	14	180	85	79	1000	450
28,0	31	350	160	25	280	130	14	160	85	79	900	510
30,0	29	310	160	24	250	130	15	160	85	85	900	530

Ref. C696T



- **Fraise 2 tailles d'ébauche - Série longue.**
- **Multiflute roughing milling cutter - Long serie.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
6	6	24	68	3
7	10	30	80	3
8	10	38	88	3
9	10	38	88	3
10	10	45	95	4
11	12	45	102	4
12	12	53	110	4
13	12	53	110	4
14	12	53	110	4
15	12	53	110	4
16	16	63	123	4
17	16	63	123	4
18	16	63	123	4
19	16	63	123	4
20	20	75	141	4
25	25	90	166	5
30	25	90	166	6

C696T conditons de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	30	1600	30	23	1200	27	15	800	15	85	4500	100
8,0	28	1100	37	23	900	32	14	560	17	78	3100	115
10,0	28	900	60	25	800	55	14	450	30	79	2500	175
12,0	30	800	70	24	630	55	15	400	35	75	2000	200
14,0	31	700	70	25	560	55	15	350	35	79	1800	210
16,0	28	560	70	23	450	55	14	280	35	80	1600	225
18,0	28	500	70	23	400	55	14	250	35	79	1400	235
20,0	28	450	70	25	400	55	14	220	35	75	1200	250
22,0	31	450	85	24	350	70	15	220	42	76	1100	235
25,0	31	400	85	24	310	70	14	180	42	79	1000	225
28,0	31	350	80	25	280	65	14	160	42	79	900	255
30,0	29	310	80	24	250	65	15	160	42	85	900	265

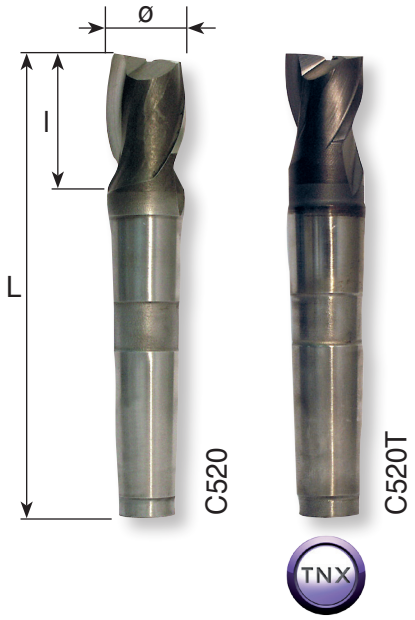
156

Ref. C520 & C520T

- **Fraise 2 dents - Série courte.**
- **2 flutes milling cutter - Short serie.**



Ø mm	l mm	L mm	CM n°
20	22	124	3
25	26	128	3
30	32	134	3
32	32	157	4
40	38	163	4



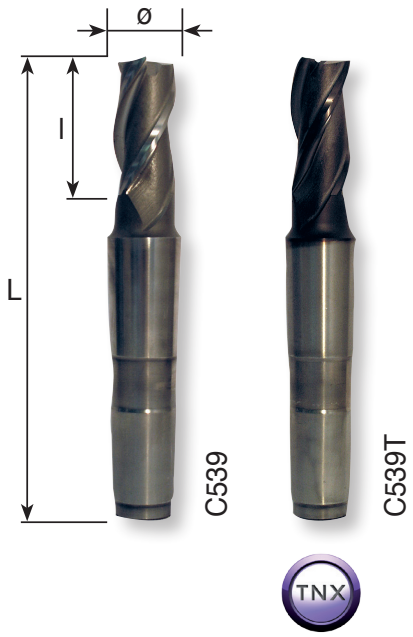
C520T conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			14 CUIVRE - LAITON			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
20,0	35	557	67	17	271	21	80	1274	153	70	1115	134
25,0	35	446	54	17	217	17	80	1019	122	70	892	107
30,0	35	348	42	17	169	13	80	796	96	70	697	84
32,0	35	348	42	17	169	13	80	796	96	70	697	84
40,0	35	279	33	17	135	11	80	637	76	70	557	67

Ref. C539 & C539T



- **Fraise 3 dents - Série courte.**
- **3 flutes milling cutter - Short serie.**



Ø mm	l mm	L mm	CM n°
20	38	140	3
25	45	147	3
30	53	155	3
32	53	178	4
40	63	188	4

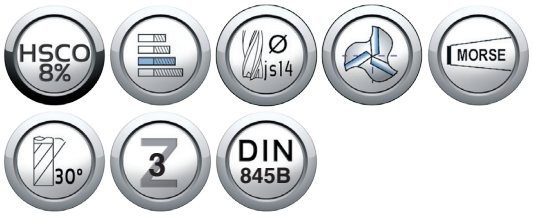
C539T conditons de coupe



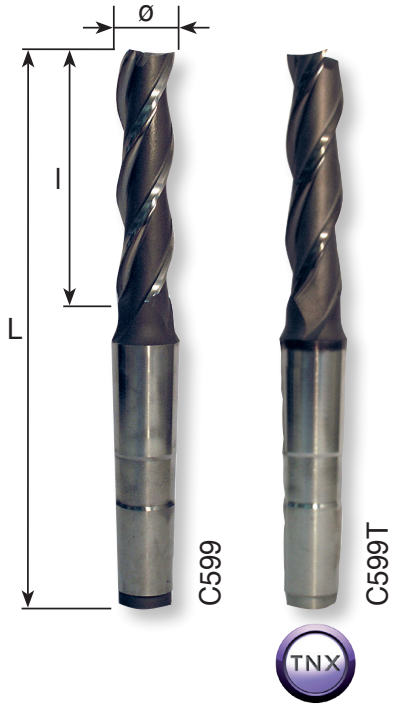
Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm2			14 CUIVRE - LAITON		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
20,0	40	637	115	35	557	100	20	318	57	100	1592	287
25,0	40	510	92	35	446	80	20	255	46	100	1274	229
32,0	40	398	72	35	348	63	20	199	36	100	995	179
40,0	40	318	57	35	279	50	20	159	29	100	796	143

Ref. C599 & C599T

- **Fraise 3 dents - Série longue.**
- **3 flutes milling cutter - Long serie.**



Ø mm	l mm	L mm	CM n°
16	63	148	2
18	63	148	2
20	75	177	3
22	75	177	3
24	90	192	3
25	90	192	3
26	90	192	3
28	90	192	3
30	90	192	3
32	106	231	4

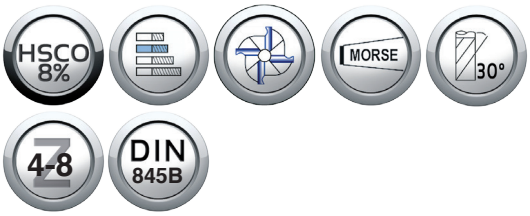


C599T conditions de coupe

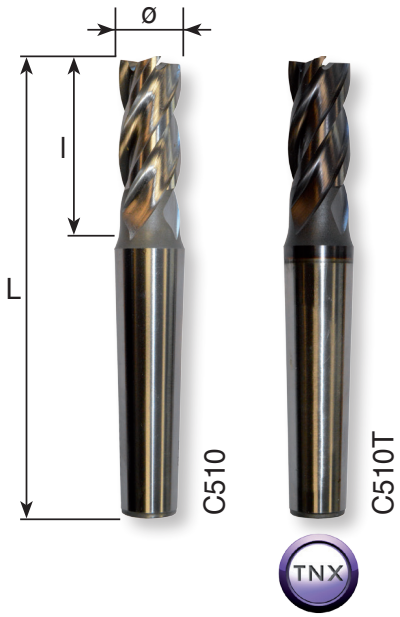
Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm2			14 CUIVRE - LAITON		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
16,0	40	796	72	35	697	63	20	398	36	100	1990	179
20,0	40	637	57	35	557	50	20	318	29	100	1592	143
25,0	40	510	46	35	446	40	20	255	23	100	1274	115
32,0	40	398	36	35	348	31	20	199	18	100	995	90



Ref. C510 & C510T



- **Fraise 2 tailles - Série courte.**
- **Morse taper shank milling cutter - Short serie.**



Ø mm	l mm	L mm	Z	CM n°
20	38	123	4	2
22	38	123	6	3
24	45	147	6	3
25	45	147	6	3
26	45	147	6	3
28	45	147	6	3
30	45	147	6	3
32	53	178	6	4
36	53	178	6	4
40	63	188	6	4
50	75	233	8	5

Tolérance Ø :
± 0,12

C510T conditons de coupe



Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm2			14 CUIVRE - LAITON		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
20,0	40	637	153	35	557	134	20	318	76	100	1592	382
25,0	40	510	183	35	446	161	20	255	92	100	1274	459
32,0	40	398	143	35	348	125	20	199	72	100	995	358
40,0	40	318	115	35	279	100	20	159	57	100	796	287
50,0	40	255	122	35	223	107	20	127	61	100	637	306

160

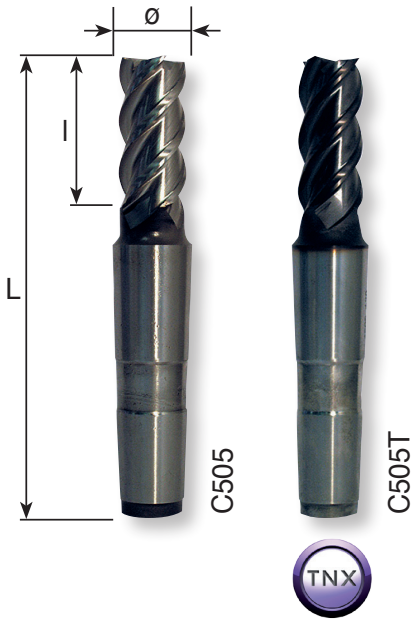
AMAYA outils coupants • cutting tools

Ref. C505 & C505T

- **Fraise 2 tailles à denture décalée - Série courte.**
- **Square milling cutter with taper shank - Short serie.**



Ø mm	l mm	L mm	CM n°
20	45	145	3
22	45	145	3
25	50	150	3
28	56	155	3
30	63	165	3
32	63	185	4
36	70	195	4
40	70	195	4
45	80	205	4
50	90	215	4



C505T conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm2			14 CUIVRE - LAITON		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
20,0	40	637	183	35	557	161	20	318	92	100	1592	459
25,0	40	510	220	35	446	193	20	255	110	100	1274	550
32,0	40	398	172	35	348	150	20	199	86	100	995	430
40,0	40	318	183	35	279	161	20	159	92	100	796	459
50,0	40	255	147	35	223	128	20	127	73	100	637	367

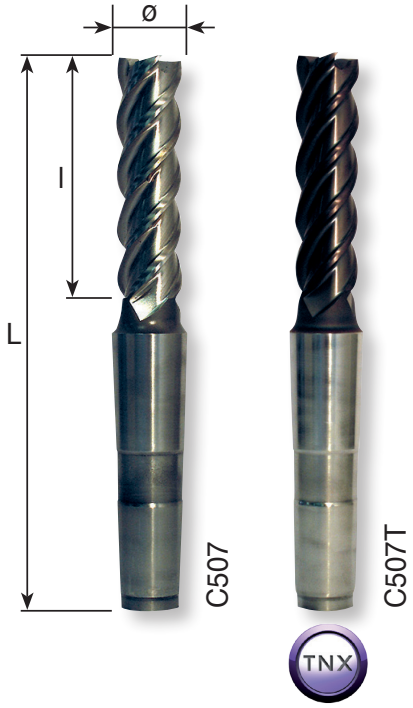


161

Ref. C507 & C507T



- **Fraise 2 tailles à denture décalée - Série longue.**
- **Square milling cutter with taper shank - Long serie.**



Ø mm	l mm	L mm	CM n°
20	70	170	3
25	80	180	3
28	90	215	4
30	90	215	4
32	100	225	4
36	110	235	4
40	110	235	4
50	140	265	4

C507T conditons de coupe



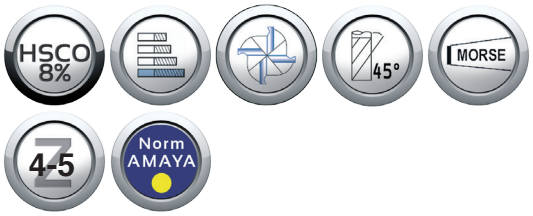
Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm2			14 CUIVRE - LAITON		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
20,0	40	637	92	35	557	80	20	318	46	100	1592	459
25,0	40	510	73	35	446	64	20	255	37	100	1274	550
32,0	40	398	57	35	348	50	20	199	29	100	995	430
40,0	40	318	46	35	279	40	20	159	23	100	796	459
50,0	40	255	37	35	223	32	20	127	18	100	637	367

162

Ref. C508 & C508T

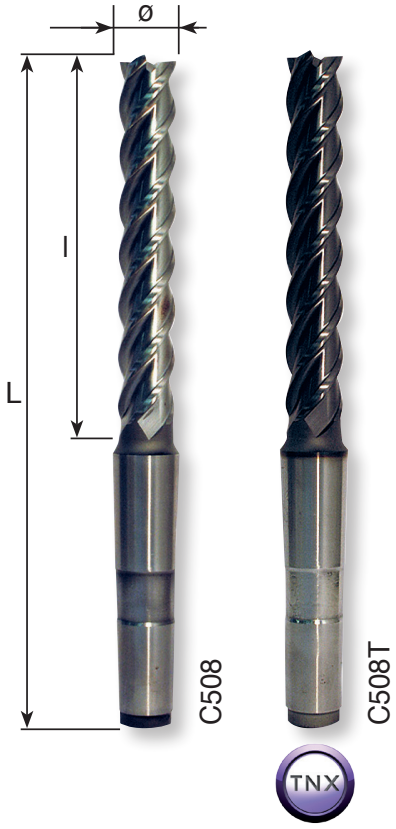
• **Fraise 2 tailles à denture décalée - Série extra-longue.**

• **Square milling cutter with taper shank - Extra-long serie.**



Ø mm	l mm	L mm	z	CM n°
20	110	210	4	3
25	125	225	5	3
30	140	265	5	4
32	160	285	5	4
35	180	305	5	4
40	200	335	5	4

Tolérance Ø :
0,00 ~ +0,03

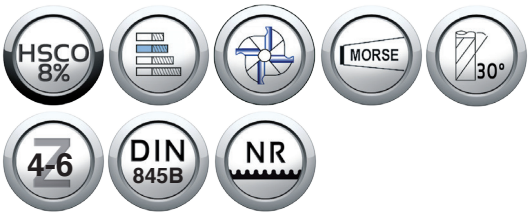


C508T conditions de coupe

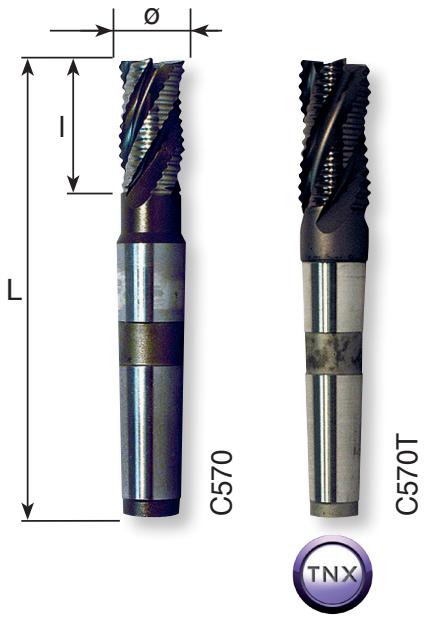
Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm2			14 CUIVRE - LAITON		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
20,0	40	637	51	35	557	45	100	1592	8114	100	1592	127
25,0	40	510	51	35	446	45	100	1274	6491	100	1274	127
32,0	40	398	40	35	348	35	100	995	3962	100	995	100
40,0	40	318	32	35	279	28	100	796	2536	100	796	80



Ref. C570 & C570T



- **Fraise 2 tailles d'ébauche.**
- **Roughing milling cutter.**



Ø mm	l mm	L mm	CM n°	Z
20	38	123	2	4
22	38	123	2	5
24	45	147	3	5
25	45	147	3	5
26	45	147	3	5
30	45	147	3	6
32	53	178	4	6
40	63	188	4	6
50	75	233	5	6

Tolérance Ø :
± 0,12

C570T conditons de coupe



Ø (mm)	Groupe matière								
	1 ACIERS < 800 N/mm2			16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm2			14 CUIVRE - LAITON		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
20,0	40	637	178	20	318	89	100	1592	446
25,0	40	510	178	20	255	89	100	1274	446
32,0	40	398	167	20	199	84	100	995	418
40,0	40	318	134	20	159	67	100	796	334
50,0	40	255	107	20	127	54	100	637	268

164

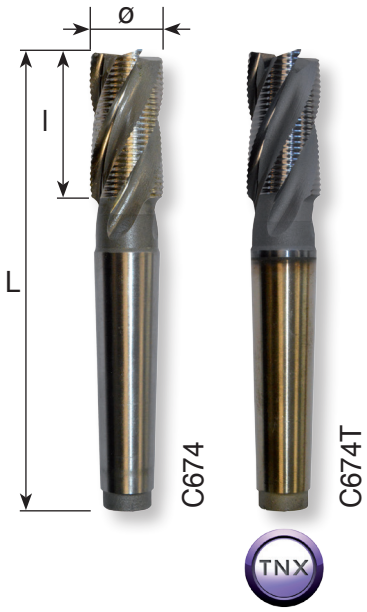
Ref. C674 & C674T

- **Fraise 2 tailles d'ébauche - Série courte.**
- **Roughing end mill - Short serie.**



Ø mm	l mm	L mm	z	CM n°
*16	32	117	4	2
*18	32	117	4	2
20	38	140	4	3
25	45	147	5	3
*28	45	147	5	3
30	53	155	5	3
32	53	178	5	4
*34	53	178	5	4
*36	53	178	6	4
40	63	188	6	4
*45	63	188	6	4
50	75	200	7	4

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.



C674T conditions de coupe

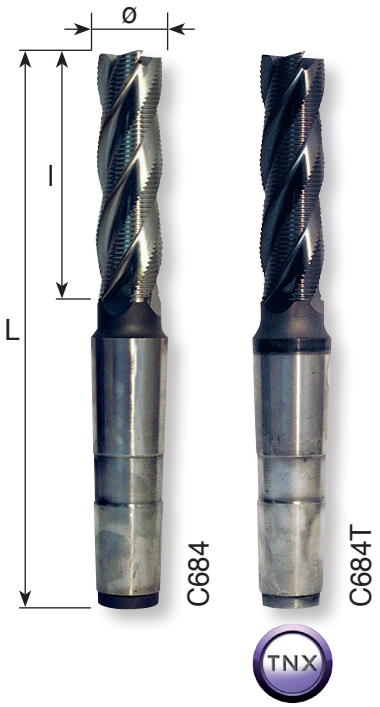
Ø (mm)	Groupe matière								
	1 ACIERS < 800 N/mm2			16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm2			14 CUIVRE - LAITON		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
16,0	40	796	223	20	398	111	100	1990	557
20,0	40	637	178	20	318	89	100	1592	446
25,0	40	510	178	20	255	89	100	1274	446
32,0	40	398	167	20	199	84	100	995	418
40,0	40	318	134	20	159	67	100	796	334
50,0	40	255	107	20	127	54	100	637	268

165

Ref. C684 & C684T



- **Fraise 2 tailles d'ébauche - Série longue.**
- **Roughing milling cutter - Long serie.**



Ø mm	l mm	L mm	Z	CM n°
18	63	148	4	2
20	75	177	4	3
22	75	177	4	3
24	90	192	5	3
25	90	192	5	3
26	90	192	5	3
28	90	192	5	3
30	90	192	5	3
32	106	231	5	4
36	106	231	6	4
38	125	250	6	4
40	125	250	6	4
45	125	250	6	4
50	150	275	7	4

C684T conditons de coupe



Ø (mm)	Groupe matière								
	1 ACIERS < 800 N/mm2			16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm2			14 CUIVRE - LAITON		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
20,0	40	637	89	20	318	45	100	1592	223
25,0	40	510	89	20	255	45	100	1274	223
32,0	40	398	84	20	199	42	100	995	209
40,0	40	318	67	20	159	33	100	796	167
50,0	40	255	54	20	127	27	100	637	134

166

Ref. C40+T & C84T

C40 & C40T

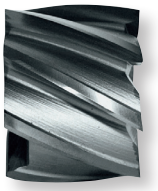
HSCO 8% | 30° | Z 8-10 | DIN 1880

- **Fraise 2 tailles à trou lisse.**
- **Shell milling cutter.**

Ø mm	L mm	Øint mm	Z
40	32	16	8
50	36	22	8
63	40	27	8
80	45	27	10
100	50	32	10

C40





C40T



TNX

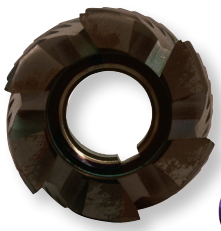


C84T

HSCO 8% | 30° | Z 6-10 | DIN 1880 | HR

- **Fraise 2 tailles d'ébauche à trou lisse.**
- **Roughing shell milling cutter.**

Ø mm	L mm	Øint mm	Z
40	32	16	6
50	36	22	8
63	40	27	8
80	45	27	10
100	50	32	10



TNX



C84T

167

Ref. C120

HSS Z 14-30 DIN 885A

C120



- **Fraise 3 tailles à trou lisse - Denture alternée.**
- **Side and face milling cutter.**

Ø (js14) mm	E (k11) mm	d (H7) mm	z
50	03	16	14
50	04	16	14
50	05	16	14
50	06	16	14
50	07	16	14
50	08	16	14
50	09	16	14
50	10	16	14
63	03	22	16
63	04	22	16
63	05	22	16
63	06	22	16
63	07	22	16
63	08	22	16
63	09	22	16
63	10	22	16
63	12	22	16
63	14	22	16
63	16	22	16
63	18	22	16
80	03	22	18
80	04	22	18
80	05	22	18
80	06	22	18
80	07	22	18
80	08	22	18
80	09	22	18
80	10	22	18
80	12	22	18
80	14	22	18
80	16	22	18
80	18	22	18
80	20	22	18
80	04	27	18
80	05	27	18

Ø (js14) mm	E (k11) mm	d (H7) mm	z
80	06	27	18
80	07	27	18
80	08	27	18
80	09	27	18
80	10	27	18
80	12	27	18
80	14	27	18
80	16	27	18
80	18	27	18
80	20	27	18
100	03	27	20
100	04	27	20
100	05	27	20
100	06	27	20
100	07	27	20
100	08	27	20
100	09	27	20
100	10	27	20
100	12	27	20
100	14	27	20
100	15	27	20
100	16	27	20
100	18	27	20
100	20	27	20
100	04	32	20
100	05	32	20
100	06	32	20
100	07	32	20
100	08	32	20
100	09	32	20
100	10	32	20
100	12	32	20
100	14	32	20
100	15	32	20
100	16	32	20

Ø (js14) mm	E (k11) mm	d (H7) mm	z
100	18	32	20
100	20	32	20
125	05	32	22
125	06	32	22
125	08	32	22
125	10	32	22
125	12	32	22
125	14	32	22
125	16	32	22
125	18	32	22
125	20	32	22
160	06	32	26
160	08	32	26
160	10	32	26
160	12	32	26
160	14	32	26
160	16	32	26
160	18	32	26
160	20	32	26
160	06	40	26
160	08	40	26
160	10	40	26
160	12	40	26
160	14	40	26
160	16	40	26
160	18	40	26
160	20	40	26
200	10	40	30
200	12	40	30
200	14	40	30
200	16	40	30
200	18	40	30
200	20	40	30
200	22	40	30
200	25	40	30

168

Ref. C330 & C340

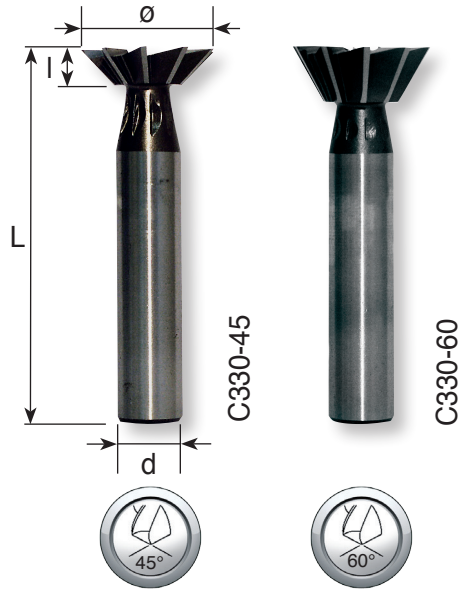
C330

HSCO 8% · Ø js16 · cylindric · Z 6-10 · DIN 1833A · A

- **Fraise conique à cône renversé - Type A.**
- **Type A inverted dovetail cutter.**

Ø mm	d mm	45° l mm	L mm	z
16	12	4,0	60	6
20	12	5,0	63	6
25	16	6,3	67	8
32	16	8,0	71	10

Ø mm	d mm	60° l mm	L mm	z
16	12	6,3	60	6
20	12	8,0	63	6
25	16	10,0	67	8
32	16	12,5	71	10



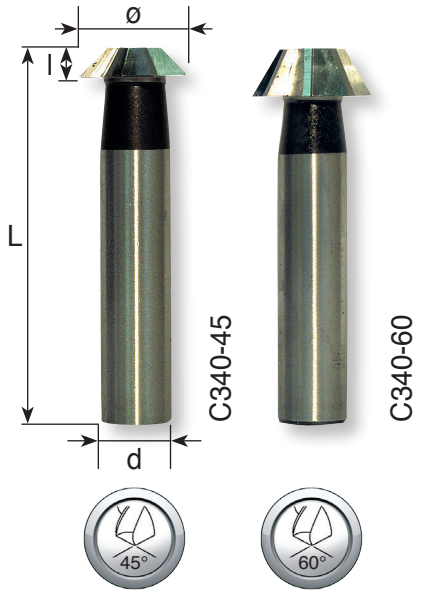
C340

HSCO 8% · Ø js16 · cylindric · Z 6-10 · DIN 1833B · B

- **Fraise conique à cône - Type B.**
- **Type B inverted dovetail cutter.**

Ø mm	d mm	45° l mm	L mm	z
16	12	4,0	60	6
20	12	5,0	63	6
25	16	6,3	67	8
32	16	8,0	71	10

Ø mm	d mm	60° l mm	L mm	z
16	12	6,3	60	6
20	12	8,0	63	6
25	16	10,0	67	8
32	16	12,5	71	10



169

Ref. C830



- **Fraise pour rainures de clavettes - Type Woodruff.**
- **Woodruff keyseat milling cutter.**



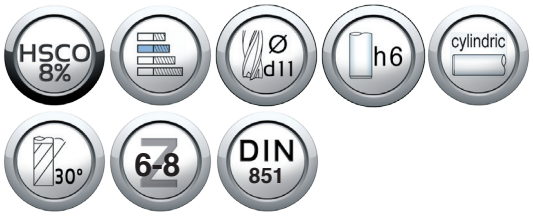
Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
10,5	6	2,0	50	8
10,5	6	2,5	50	8
10,5	6	3,0	50	8
13,5	10	2,0	56	8
13,5	10	2,5	56	8
13,5	10	3,0	56	8
13,5	10	4,0	56	8
16,5	10	2,5	56	8
16,5	10	3,0	56	8
16,5	10	4,0	56	8
16,5	10	5,0	56	8
19,5	10	3,0	56	8
19,5	10	4,0	63	8
19,5	10	5,0	63	8
19,5	10	6,0	63	8
22,5	10	4,0	63	10
22,5	10	5,0	63	10
22,5	10	6,0	63	10
22,5	10	8,0	63	10
25,5	10	5,0	63	10
25,5	10	6,0	63	10
25,5	10	7,0	63	10
25,5	10	8,0	63	10
28,5	10	5,0	63	10
28,5	10	6,0	63	10
28,5	10	7,0	63	10
28,5	10	8,0	63	10
28,5	12	10,0	71	10

170

AMAYA outils coupants • cutting tools

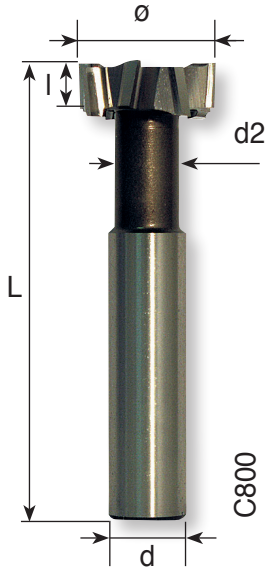
Ref. C800 & C880

C800

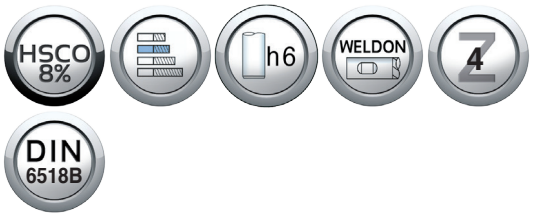


- **Fraise pour rainures en T.**
- **T slot milling cutter.**

Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	L mm	Z
12,5	10	5,0	6	57	6
16,0	10	6,5	8	62	6
18,0	12	8,0	8	70	6
21,0	12	10,0	9	74	6
25,0	16	12,0	11	82	6
32,0	16	15,0	14	90	8
40,0	25	19,0	18	108	8



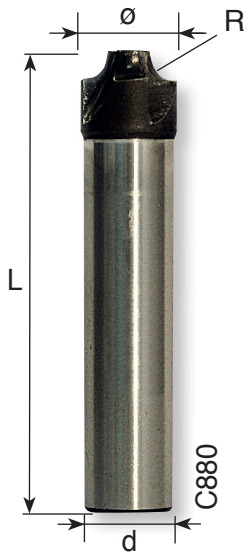
C880



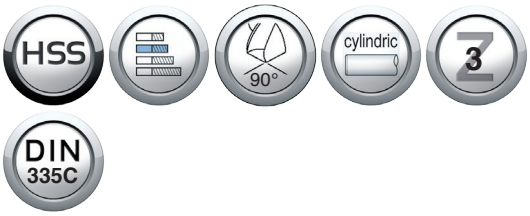
- **Fraise 1/4 de cercle concave.**
- **Corner rounding milling cutter.**

R mm	Ø mm	d mm	L mm
1,0	8	10	60
1,5	9	10	60
2,0	10	10	60
2,5	11	10	60
3,0	12	12	60
4,0	14	12	60
4,5	15	12	60
5,0	16	12	60
5,5	19	16	67
6,0	20	16	67
6,5	21	16	71
7,0	22	16	71
7,5	23	16	71
8,0	24	16	71

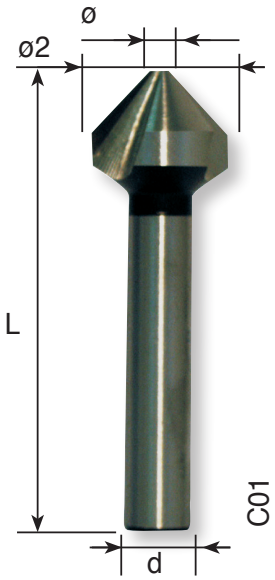
R mm	Ø mm	d mm	L mm
8,5	25	25	85
9,0	26	25	85
9,5	27	25	85
10,0	28	25	85
10,5	31	25	90
11,0	32	25	90
12,0	34	25	90
12,5	41	25	100
13,0	42	25	100
14,0	44	25	100
15,0	46	25	100
16,0	48	25	100
18,0	52	32	112
20,0	56	32	112



Ref. C01



- **Fraise à chanfreiner à 90°.**
- **90° counterbore milling cutter.**



Ø mm	Ø2 mm	d mm	L mm
1,5	6,3	5	45
2,0	8,0	6	50
2,5	10,0	6	50
2,8	12,4	8	56
3,2	16,5	8	60
3,5	20,5	10	63
3,8	25,0	10	67
4,2	31,0	12	71
9,7	40,0	15	89

Tolérance Ø :
± 0,05



GP C01

Coffret de 6 fraises
Ø 8 - 10 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25 mm

C01 conditons de coupe

Groupe matière :	Vc	Vf		
		Ø≤ 10	Ø≤ 20	Ø≤ 30
1 ACIERS < 800 N/mm2	17-22	0,30	0,32	0,36
1 ACIERS < 800 N/mm2	10-15	0,28	0,30	0,31
2 ACIERS < 1000 N/mm2	8-12	0,24	0,26	0,28
3 ACIERS < 1300 N/mm2	6-8	0,20	0,20	0,22
6 INOX < 700 N/mm2	4-6	0,08	0,09	0,10
12 ALUMINIUM < 6% de Si	35-45	0,27	0,30	0,35
14 CUIVRE - LAITON	10-15	0,29	0,30	0,31
15 BRONZE	20-30	0,30	0,30	0,31
16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm2	15-25	0,13	0,19	0,24
19 THERMOPLASTES	35-70	0,40	0,45	0,50

172

AMAYA
outils coupants • cutting tools

Ref. C03 - C03T - C03TIN

- **Fraise à chanfreiner à 90°.**
- **90° counterbore milling cutter.**

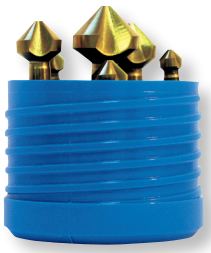
Ø mm	Ø2 mm	d mm	L mm
2,0	8,0	6	50
2,5	10,0	6	50
2,8	12,4	8	56
3,2	16,5	8	60
3,5	20,5	10	63
3,8	25,0	10	67



GP C03T

Coffret de 6 fraises

Ø 8 - 10 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25 mm

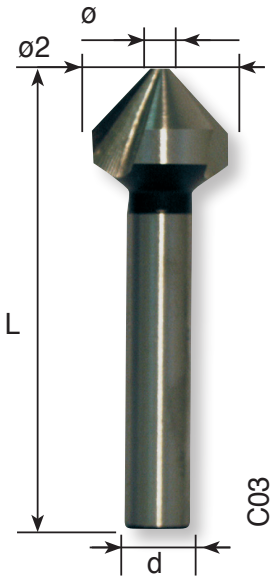


GP C03

GP C03TIN

Coffret de 6 fraises

Ø 8 - 10 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25 mm



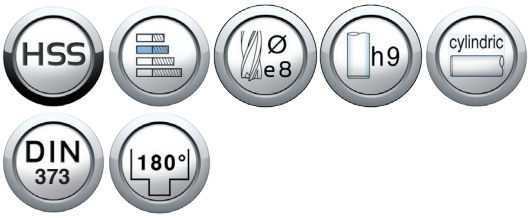
C03 conditions de coupe

Groupe matière :	V	Vf		
		Ø≤ 10	Ø≤ 20	Ø≤ 30
1 ACIERS < 800 N/mm2	17-22	0,30	0,32	0,36
1 ACIERS < 800 N/mm2	10-15	0,28	0,30	0,31
2 ACIERS < 1000 N/mm2	8-12	0,24	0,26	0,28
3 ACIERS < 1300 N/mm2	6-8	0,20	0,20	0,22
6 INOX < 700 N/mm2	4-6	0,08	0,09	0,10
12 ALUMINIUM < 6% de Si	35-45	0,27	0,30	0,35
14 CUIVRE - LAITON	10-15	0,29	0,30	0,31
15 BRONZE	20-30	0,30	0,30	0,31
16 FONTE D'ACIER < 1000 N/mm2	15-25	0,13	0,19	0,24
19 THERMOPLASTES	35-70	0,40	0,45	0,50



173

Ref. C02



- **Fraise à lamer - Pilote fixe moyen.**
- **Counterbore for allen seats.**



FILETAGE	Ø mm	Ø2 mm	d mm	L mm
M 03	3,4	6	5,0	71
M 04	4,5	8	5,0	71
M 05	5,5	10	8,0	80
M 06	6,6	11	8,0	80
M 08	9,0	15	12,5	100
M 10	11,0	18	12,5	100
M 12	13,5	20	12,5	100



GP C02

Coffret de 6 fraises

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

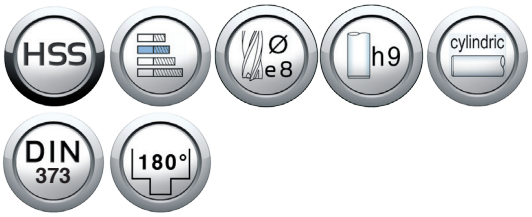
C02 conditons de coupe

Ø (mm)	Groupe matière			
	12 ALUMINIUM < 6% Si	1 ACIERS < 800 N/mm2	2 ACIERS < 1000 N/mm2	3 ACIERS < 1300 N/mm2
	RPM	RPM	RPM	RPM
6,0	2100	480	380	320
6,5	2100	480	380	320
8,0	1700	380	300	250
10,0	1200	320	260	170

174

Ref. C04 & C06

C04



- **Fraise à lamer - Pilote fixe fin.**
- **Counterbore for allen seats.**

FILETAGE	Ø mm	Ø2 mm	d mm	L mm
M 03	3,2	6	5,0	71
M 04	4,3	8	5,0	71
M 05	5,3	10	8,0	80
M 06	6,4	11	8,0	80
M 08	8,4	15	12,5	100
M 10	10,5	18	12,5	100
M 12	13,0	20	12,5	100

*Conditions de coupe identiques à C02



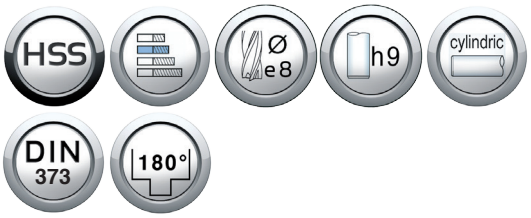


GP C04

Coffret de 6 fraises

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

C06



- **Fraise à lamer - Pilote fixe gros.**
- **Counterbore for allen seats before threading.**

FILETAGE	Ø mm	Ø2 mm	d mm	L mm
M 03	2,5	6	5,0	71
M 04	3,3	8	5,0	71
M 05	4,2	10	8,0	80
M 06	5,0	11	8,0	80
M 08	6,8	15	12,5	100
M 10	8,5	18	12,5	100
M 12	10,2	20	12,5	100

*Conditions de coupe identiques à C02





GP C06

Coffret de 6 fraises

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

Sommaire
Summary

Fraises acier fritté (ASP-427)
Powder metallurgy steel milling cutter

Ref	D427	D696	D428
Page	177	178	179
Vue			
MAT.	ASP 427	ASP 427	ASP 427
	●		●
		●	
DIN	844	844L	844
	30°	30°	45°
Z	4-5	3-4	4-6
Ø x	js12	k12	js12
h6	●	●	●
cylindric	●	●	●
WELDON	●	●	●
MORSE			
TNX	●	●	●
	HR	HR	HR

Ref. D427 «DEVASTATOR» ACIER

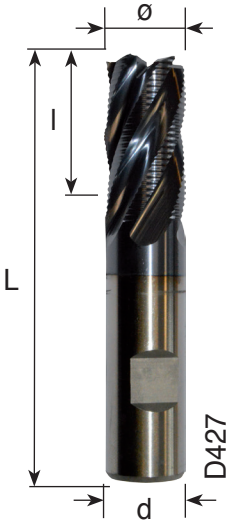
- **Fraise 2 tailles d'ébauche - Série courte.**
- **Roughing milling cutter - Short serie.**



Production line

Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
6	6	13	57	4
8	10	19	69	4
10	10	22	72	5
*11	12	22	79	5
12	12	26	83	5
*13	12	26	83	5
14	12	26	83	5
*15	16	26	83	5
16	16	32	92	5
*17	16	32	92	5
18	16	32	92	5
*19	20	38	104	5
20	20	38	104	5

* jusqu'à épuisement du stock /
until the stock is exhausted.





GP D427
Coffret de 6 fraises
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

5 dents à partir du Ø10 mm
Avance augmenté de 20%

5 flutes from 10 mm
feed improved by 20%

D427 conditions de coupe

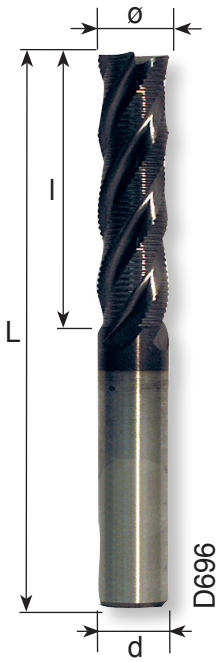
Ø (mm)	Groupe matière											
	① ACIERS < 800 N/mm2			② ACIERS < 1000 N/mm2			③ ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	41	2200	180	30	1600	115	24	1300	105	27	1450	110
8,0	48	1900	230	35	1400	160	26	1050	125	30	1200	140
10,0	47	1500	315	33	1050	195	28	890	160	30	950	170
12,0	45	1200	330	34	900	230	28	740	180	30	800	205
14,0	46	1050	330	33	760	230	28	630	180	30	690	205
16,0	48	950	330	33	660	230	28	550	180	30	600	205
18,0	50	890	330	34	610	230	28	490	180	31	550	205
20,0	48	760	330	33	530	230	28	440	180	30	480	205

177

Ref. D696



- **Fraise 2 taille d'ébauche - Série longue.**
- **Roughing milling cutter - Long serie.**



Ø mm	d mm	l mm	L mm	z
6	6	24	68	3
8	10	38	88	3
10	10	45	95	4
12	12	53	110	4
14	12	53	110	4
16	16	63	123	4
18	16	63	123	4
20	20	75	141	4

D696 conditons de coupe



Ø (mm)	Groupe matière											
	1 ACIERS < 800 N/mm2			2 ACIERS < 1000 N/mm2			3 ACIERS < 1300 N/mm2			13 ALUMINIUM > 6% Si		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	30	1600	30	23	1200	27	15	800	15	85	4500	100
8,0	28	1100	37	23	900	32	14	560	17	78	3100	115
10,0	28	900	60	25	800	55	14	450	30	79	2500	175
12,0	30	800	70	24	630	55	15	400	35	75	2000	200
14,0	31	700	70	25	560	55	15	350	35	79	1800	210
16,0	28	560	70	23	450	55	14	280	35	80	1600	225
18,0	28	500	70	23	400	55	14	250	35	79	1400	235
20,0	28	450	70	25	400	55	14	220	35	75	1200	250
22,0	31	450	85	24	350	70	15	220	42	76	1100	235
25,0	31	400	85	24	310	70	14	180	42	79	1000	225
28,0	31	350	80	25	280	65	14	160	42	79	900	255
30,0	29	310	80	24	250	65	15	160	42	85	900	265

178

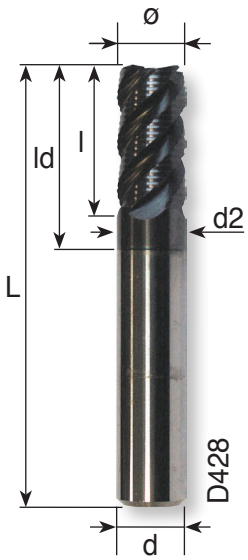
Ref. D428 «DEVASTATOR» INOX

- **Fraise 2 tailles d'ébauche - Série courte.**
- **Roughing milling cutter - Short serie.**



Production line

Ø mm	d mm	d2 mm	l mm	ld mm	L mm	z
6	6	-	13	-	57	4
8	10	-	19	-	69	4
10	10	9,5	22	31	72	4
12	12	11,5	26	37	83	4
14	12	-	26	-	83	5
16	16	15,0	32	44	92	5
18	16	-	32	-	92	6
20	20	19,0	38	54	104	6
25	25	24,0	45	63	121	6





GP D428

Coffret de 6 fraises

Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 mm

D428 conditions de coupe

Ø (mm)	Groupe matière											
	① ACIERS < 800 N/mm2			② ACIERS < 1000 N/mm2			③ ACIERS < 1300 N/mm2			⑦ INOX		
	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf	Vc	N	Vf
6,0	28	1500	110	20	1050	70	17	900	65	19	1020	80
8,0	33	1300	140	23	900	100	19	740	80	21	840	100
10,0	31	1000	195	22	710	125	19	600	100	21	660	120
12,0	31	820	205	23	600	140	19	500	110	21	560	145
14,0	31	710	205	22	510	140	19	430	110	21	480	145
16,0	32	640	205	23	450	140	19	370	110	21	420	145
18,0	34	610	205	23	410	140	19	330	110	21	380	145
20,0	32	510	205	23	360	140	19	300	110	21	330	145
25,0	31	400	195	22	280	135	19	240	110	21	270	140

179