

$\ell = 1,5 \times D$

D	L	$\ell$	d2	Hard'X 8531-H
0,3	39	0,45	3	€ 41,80
0,4	39	0,6	3	41,80
0,5	39	0,75	3	38,66
0,6	39	0,9	3	38,66
0,8	39	1,2	3	38,66
1,0	39	1,5	3	36,05
1,2	39	1,8	3	38,66
1,4	39	2,1	3	38,66
1,5	39	2,25	3	36,05
1,8	39	2,7	3	38,66
2,0	39	3	3	38,14
2,5	39	3,75	3	45,98

$\ell = 2 \sim 3 \times D$

D	L	$\ell$	d2	Hard'X 8533-H
0,5 - 0,6	39	1,5	3	€ 41,80
0,7 - 0,8	39	2	3	41,80
0,9	39	2,5	3	41,80
1,0	39	3	3	37,62
1,1	39	3	3	41,80
1,2 - 1,3 - 1,4	39	4	3	41,80
1,5	39	4	3	37,62
1,6 ~ 1,9	39	5	3	41,80
2,0	39	5	3	39,71
2,1 ~ 2,4	39	6	3	51,20
2,5	39	7	3	48,07
2,6 ~ 2,9	39	7	3	55,38
3,0	44	10	4	53,29

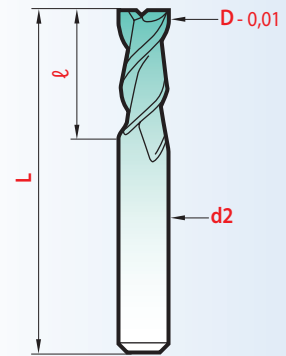
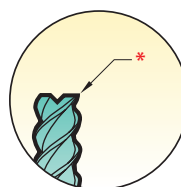
**ALLIAGES DURS ET CÉRAMIQUES  
HARD ALLOYS AND CERAMICS  
ALEACIONES ALTA DUREZA Y DE CERÁMICA  
LEGHE DURE E CERAMICHE**



$\varnothing \leq 0,8$     $\varnothing \geq 1,0$

$\ell_1 = 2,5 \sim 3 \times D$

D	L	$\ell$	d2	Hard'X 8530-H
0,5	39	1,5	3	€ 41,80
0,6	39	1,5	3	42,84
0,8	39	2	3	43,89
1,0	39	3	3	45,98
1,2	39	4	3	47,02
1,5	39	4	3	48,07
2,0	39	5	3	51,20
2,5	39	7	3	56,43



**MICRO-FRAISES  
TROIS DENTS**

**THREE FLUTE  
MINIATURE END-MILLS**

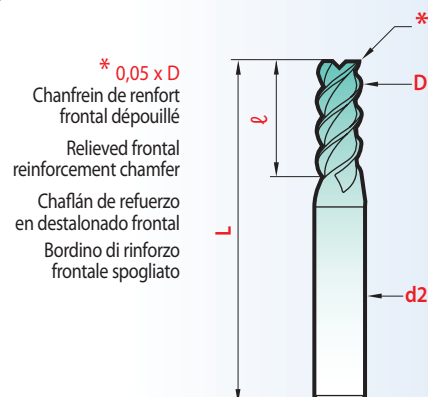
**MICRO-FRESAS  
3 DIENTES**

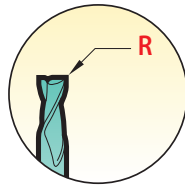
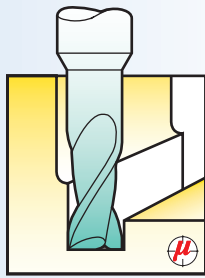
**MICRO-FRESE  
3 denti**

Tolérances	Tolerancias	Tolleranze
D	$\ell$	d2
- 0,01	$\varnothing 0,5 - 0,6$ $\varnothing 0,8 \sim 2,0$ $\varnothing 2,5$	+ 0,2 + 0,3 + 0,5 h5

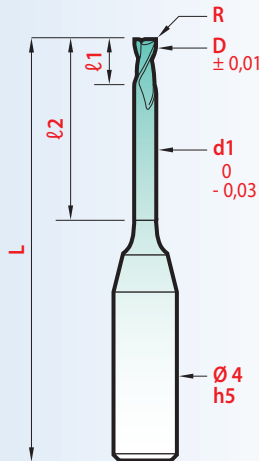
**Hard-X**

Jusqu'à Upto Hasta  
Fino a 67 HRC





**Fraises toriques  
corner radius  
Radio torico  
Toriche**

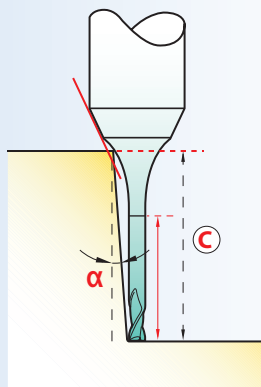


**MICRO-FRAISES POUR  
USINAGES PROFONDS**

**MINIATURE END-MILLS  
FOR DEEP MACHINING**

**MICRO FRESAS PARA  
MECANIZADOS PROFUNDOS**

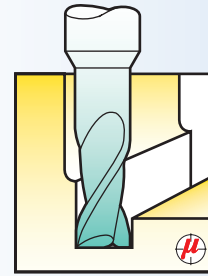
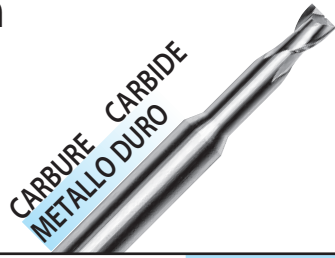
**MICRO-FRESE PER  
LAVORAZIONI PROFONDE**



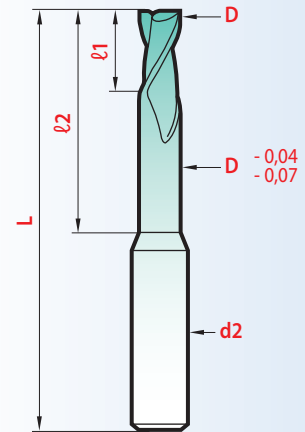
D x l2	L	l1	d1	R	magaforce 851-D	C α 30'	C α 1°	C α 2°	C α 3°
0,3 x 1	45	0,45	0,28	0,05	€ 64,79	1,69	1,92	2,33	2,72
0,3 x 1,5	45	0,45	0,28	0,05	64,79	2,26	2,53	2,99	3,42
0,3 x 2,5	45	0,45	0,28	0,05	64,79	3,38	3,71	4,26	4,74
0,4 x 2	45	0,6	0,37	0,05	64,79	2,89	3,17	3,67	4,12
0,4 x 3	45	0,6	0,37	0,05	64,79	3,99	4,33	4,91	5,41
0,4 x 4	45	0,6	0,37	0,05	64,79	5,08	5,47	6,11	6,66
0,5 x 2	45	0,7	0,47	0,05	58,52	2,89	3,17	3,67	4,12
0,5 x 4	45	0,7	0,47	0,05	58,52	5,08	5,47	6,11	6,66
0,5 x 6	45	0,7	0,47	0,05	58,52	7,24	7,71	8,46	9,08
0,5 x 9	45	0,7	0,47	0,05	58,52	10,44	11,02	11,89	12,60
0,6 x 2	45	0,9	0,57	0,06	58,52	2,88	3,17	3,67	4,12
0,6 x 4	45	0,9	0,57	0,06	58,52	5,08	5,47	6,11	6,66
0,6 x 6	45	0,9	0,57	0,06	58,52	7,24	7,71	8,46	9,08
0,6 x 9	45	0,9	0,57	0,06	58,52	10,44	11,02	11,89	12,60
0,7 x 2	45	1,0	0,67	0,07	58,52	2,88	3,17	3,67	4,12
0,7 x 4	45	1,0	0,67	0,07	58,52	5,08	5,47	6,11	6,66
0,7 x 6	45	1,0	0,67	0,07	58,52	7,24	7,71	8,46	9,08
0,8 x 4	45	1,2	0,77	0,08	58,52	5,08	5,47	6,11	6,65
0,8 x 6	45	1,2	0,77	0,08	58,52	7,24	7,71	8,46	9,08
0,8 x 9	45	1,2	0,77	0,08	58,52	10,44	11,01	11,89	12,60
0,8 x 12	45	1,2	0,77	0,08	59,56	13,62	14,27	15,25	16,03
1,0 x 4	51	1,5	0,96	0,10	59,56	5,12	5,50	6,13	6,67
1,0 x 6	51	1,5	0,96	0,10	59,56	7,28	7,74	8,48	9,09
1,0 x 9	51	1,5	0,96	0,10	59,56	10,48	11,04	11,90	12,61
1,0 x 12	51	1,5	0,96	0,10	59,56	13,65	14,29	15,27	16,04
1,0 x 16	51	1,5	0,96	0,10	64,79	17,86	18,59	19,68	21,32
1,0 x 20	51	1,5	0,96	0,10	66,88	22,04	22,85	24,04	26,63
1,2 x 6	51	1,8	1,15	0,12	59,56	7,32	7,77	8,50	9,11
1,2 x 9	51	1,8	1,15	0,12	59,56	10,51	11,06	11,92	12,62
1,2 x 12	51	1,8	1,15	0,12	59,56	13,68	14,32	15,28	16,05
1,4 x 6	51	2,1	1,34	0,14	59,56	7,36	7,80	8,51	9,12
1,4 x 9	51	2,1	1,34	0,14	59,56	10,54	11,09	11,94	12,63
1,4 x 12	51	2,1	1,34	0,14	59,56	13,71	14,34	15,29	16,06
1,5 x 6	51	2,3	1,44	0,15	59,56	7,36	7,80	8,51	9,12
1,5 x 9	51	2,3	1,44	0,15	59,56	10,54	11,09	11,93	12,63
1,5 x 12	51	2,3	1,44	0,15	59,56	13,71	14,34	15,29	16,06
1,5 x 16	51	2,3	1,44	0,15	64,79	17,91	18,63	19,70	21,37
1,5 x 20	51	2,3	1,44	0,15	66,88	22,09	22,89	24,07	*
1,6 x 6	51	2,4	1,54	0,16	62,70	7,35	7,80	8,51	9,12
1,6 x 12	51	2,4	1,54	0,16	62,70	13,71	14,33	15,29	16,06
1,6 x 16	51	2,4	1,54	0,16	64,79	17,91	18,63	19,70	21,37
1,8 x 6	51	2,7	1,73	0,18	62,70	7,39	7,82	8,53	9,13
1,8 x 12	51	2,7	1,73	0,18	62,70	13,74	14,36	15,30	16,08
1,8 x 16	51	2,7	1,73	0,18	64,79	17,94	18,64	19,71	*
2,0 x 6	61	3,0	1,92	0,20	62,70	7,43	7,85	8,55	9,15
2,0 x 9	61	3,0	1,92	0,20	62,70	10,61	11,13	11,96	12,65
2,0 x 12	61	3,0	1,92	0,20	62,70	13,77	14,38	15,32	16,11
2,0 x 16	61	3,0	1,92	0,20	64,79	17,96	18,66	19,73	*
2,0 x 20	61	3,0	1,92	0,20	66,88	22,13	22,92	24,11	*
2,0 x 25	61	3,0	1,92	0,20	67,92	27,33	28,20	*	*
2,0 x 30	61	3,0	1,92	0,20	68,97	32,51	33,46	*	*

\* Pas de contact No contact No contacto Senza contatto

**Fraises droites**  
**Straight form**  
**Forma recta**  
**Testa piana**



D x ℓ2	L	ℓ1	d2	magaforce 8507-D
0,4 x 2	39	0,40	3	€ 42,84
0,5 x 2	39	0,55	3	42,84
0,5 x 4	39	0,55	3	42,84
0,5 x 6	60	0,55	3	65,83
0,6 x 4	39	0,70	3	42,84
0,7 x 4	39	0,85	3	42,84
0,8 x 4	39	1,00	3	42,84
0,8 x 6	39	1,00	3	54,34
0,8 x 9	60	1,00	3	65,83
0,9 x 6	39	1,15	3	54,34
1,0 x 4	39	1,30	3	42,84
1,0 x 6	39	1,30	3	42,84
1,0 x 9	39	1,30	3	54,34
1,0 x 12	60	1,30	3	65,83
1,2 x 6	39	1,60	3	42,84
1,2 x 9	39	1,60	3	54,34
1,4 x 6	39	1,90	3	42,84
1,4 x 9	39	1,90	3	54,34
1,5 x 6	39	2,05	3	42,84
1,5 x 9	39	2,05	3	54,34
1,5 x 12	60	2,05	3	65,83
1,8 x 9	39	2,50	3	54,34
1,8 x 12	39	2,50	3	56,43
2,0 x 9	39	2,80	3	54,34
2,0 x 12	39	2,80	3	56,43
2,0 x 15	60	2,80	3	65,83
2,5 x 15	60	3,55	3	65,83



Tolérances

	D	ℓ1	d2
	Ø 0,4 - 0,6	+ 0,10	
h7	Ø 0,7 ~ 2,0	+ 0,15	h5
	Ø 2,5	+ 0,25	

**magafor, Le choix!**  
**The choice! La elección! La scelta!**

Matière Material Materiale	CARBURE CARBIDE METALLO DURO	CARBURE CARBIDE METALLO DURO + Hard'X	CARBURE CARBIDE METALLO DURO + Graph'X
Dureté Hardness Durezza	1800 HV	1800 HV + 8000 HV	1800 HV + 3500 HV
Utilisation Use Utilización Impiego	Production intensive Intensive production Producción intensiva Produzione intensiva	Alliages durs - Aciers trempés Hard alloys - Treated steels Aleaciones duras - Aceros tratados Leghe dure - Acciai temprati	Graphite - Matières abrasives - Céramiques Graphite - Abrasive materials - Ceramics Grafito - Materiales abrasivos - Ceramica Grafito - Materiali abrasivi - Ceramiche