



Forets à pointer NC • NC spotting drill

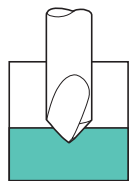
Brocas de puntear • Punte a centrare

Double

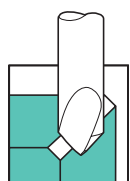
Doble punta

Doppie

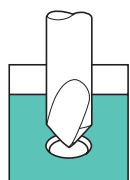
DUO-mag



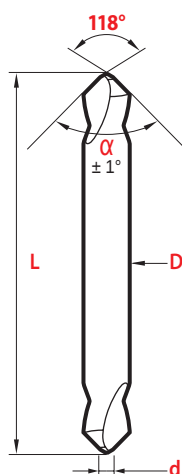
Centrage - Pointage
Centering - Spotting
Centrado - Punteado
Centratura



Chanfrein longitudinal
Longitudinal chamfer
Chañflanes longitudinales
Smussi longitudinali



Chanfreinage
Chamfering
Chañlanado
Sbavatura



L'angle d'affûtage 118° favorise la pénétration, tout en renforçant la pointe.

The 118° sharpening angle improves tool penetration, while reinforcing the point.

El ángulo de 118° favorece la penetración, reforzando la punta.

L'angolo di affilatura a 118° agevola la penetrazione, rinforzando al tempo stesso la punta.

Micro-NC

> p. 36

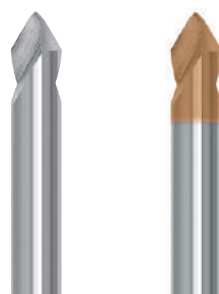


1 **DUO-mag** =
2 forets NC simples
2 single NC drills

2 brocas NC
2 punte NC semplici

60° **DUO-mag**

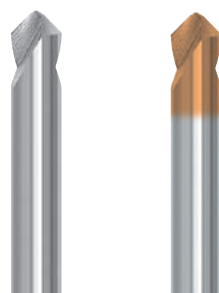
CARBURE
CARBIDE
Metallo duro



D x d h6 ± 0,05	L ± 1	DUO-mag 8116	Hard'X 8116-H
3,0 x 0,5	40	57,77 €	65,07 €
4,0 x 1,0	45	63,85 €	71,75 €
6,0 x 2,0	55	72,37 €	81,48 €
8,0 x 2,5	65	95,46 €	106,41 €
10,0 x 3,0	75	130,13 €	144,12 €
12,0 x 3,5	85	199,45 €	216,47 €

90° **DUO-mag**

CARBURE
CARBIDE
Metallo duro



D x d h6 ± 0,05	L ± 1	DUO-mag 8119	Hard'X 8119-H
3,0 x 0,5	40	57,77 €	65,07 €
4,0 x 1,0	45	63,85 €	71,75 €
6,0 x 2,0	55	72,37 €	81,48 €
8,0 x 2,5	65	95,46 €	106,41 €
10,0 x 3,0	75	130,13 €	144,12 €
12,0 x 3,5	85	199,45 €	216,47 €

Pro-mag-kits



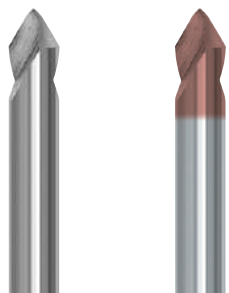
90°

Type Tipo	DUO-mag 019	DUO-mag 0919
6 pièces 6 pieces 6 piazza 6 pezzi	Ø 3 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12	
	105,81 €	158,10 €



60° DUO-mag

HSS-E COBALT



D x d	L	DUO-mag 016	Red'X 0916
h7 ± 0,05	± 1		
3,0 x 0,5	40	13,06 €	18,55 €
4,0 x 1,0	45	13,37 €	19,77 €
6,0 x 2,0	55	14,89 €	23,42 €
8,0 x 2,5	65	18,55 €	27,67 €
10,0 x 3,0	75	20,98 €	32,23 €
12,0 x 3,5	85	28,87 €	43,17 €
16,0 x 4,0	90	41,95 €	63,24 €
20,0 x 5,0	100	80,88 €	113,72 €

DUO-mag

N°	D x d	L	DUO-mag 016	Red'X 0916
	h7 ± 0,05	± 1		
1	4,76 x 1,59 (3/16 x 1/16)	50,8 (2")	13,37 €	19,77 €
2	6,35 x 2,38 (1/4 x 3/32)	50,8 (2")	14,89 €	23,42 €
3	9,52 x 3,57 (3/8 x 9/64)	76,2 (3")	20,98 €	32,23 €
4	12,7 x 4,76 (1/2 x 3/16)	101,6 (4")	28,87 €	43,17 €

DUO-mag Longs *Largas Serie lunga*

D x d	L	DUO-mag 016-L	Red'X 0916-L
h7 ± 0,05	± 1		
3,0 x 0,5	100	19,46 €	28,28 €
4,0 x 1,0	100	20,36 €	29,80 €
6,0 x 2,0	100	22,49 €	35,27 €
8,0 x 2,5	100	27,67 €	41,34 €
10,0 x 3,0	100	31,62 €	47,42 €
12,0 x 3,5	100	43,17 €	65,07 €

DUO-mag

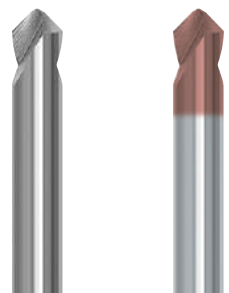
N°	D x d	L	DUO-mag 016-L	Red'X 0916-L
	h7 ± 0,05	± 1		
1	4,76 x 1,59 (3/16 x 1/16)	101,6 (4")	20,36 €	29,80 €
2	6,35 x 2,38 (1/4 x 3/32)	101,6 (4")	22,49 €	35,27 €
3	9,52 x 3,57 (3/8 x 9/64)	127 (5")	31,62 €	47,42 €
4	12,7 x 4,76 (1/2 x 3/16)	152,4 (6")	43,17 €	65,07 €

DUO-mag X-Longs *X-Largas Serie Extra-lunga*

D x d	L	DUO-mag 016-XL	Red'X 0916-XL
h7 ± 0,05	± 1		
8,0 x 2,5	150	37,09 €	55,33 €
10,0 x 3,0	150	41,95 €	63,85 €
12,0 x 3,5	150	57,77 €	86,35 €
16,0 x 4,0	150	62,64 €	95,46 €
20,0 x 5,0	150	121,62 €	169,04 €

90° DUO-mag

HSS-E COBALT



D x d	L	DUO-mag 019	Red'X 0919
h7 ± 0,05	± 1		
3,0 x 0,5	40	13,06 €	18,55 €
4,0 x 1,0	45	13,37 €	19,77 €
6,0 x 2,0	55	14,89 €	23,42 €
8,0 x 2,5	65	18,55 €	27,67 €
10,0 x 3,0	75	20,98 €	32,23 €
12,0 x 3,5	85	28,87 €	43,17 €
16,0 x 4,0	90	41,95 €	63,24 €
20,0 x 5,0	100	80,88 €	113,72 €

DUO-mag

N°	D x d	L	DUO-mag 019	Red'X 0919
	h7 ± 0,05	± 1		
1	4,76 x 1,59 (3/16 x 1/16)	50,8 (2")	13,37 €	19,77 €
2	6,35 x 2,38 (1/4 x 3/32)	50,8 (2")	14,89 €	23,42 €
3	9,52 x 3,57 (3/8 x 9/64)	76,2 (3")	20,98 €	32,23 €
4	12,7 x 4,76 (1/2 x 3/16)	101,6 (4")	28,87 €	43,17 €

DUO-mag Longs *Largas Serie lunga*

D x d	L	DUO-mag 019-L	Red'X 0919-L
h7 ± 0,05	± 1		
3,0 x 0,5	100	19,46 €	28,28 €
4,0 x 1,0	100	20,36 €	29,80 €
6,0 x 2,0	100	22,49 €	35,27 €
8,0 x 2,5	100	27,67 €	41,34 €
10,0 x 3,0	100	31,62 €	47,42 €
12,0 x 3,5	100	43,17 €	65,07 €

DUO-mag

N°	D x d	L	DUO-mag 019-L	Red'X 0919-L
	h7 ± 0,05	± 1		
1	4,76 x 1,59 (3/16 x 1/16)	50,8 (2")	20,36 €	29,80 €
2	6,35 x 2,38 (1/4 x 3/32)	50,8 (2")	22,49 €	35,27 €
3	9,52 x 3,57 (3/8 x 9/64)	76,2 (3")	31,62 €	47,42 €
4	12,7 x 4,76 (1/2 x 3/16)	101,6 (4")	43,17 €	65,07 €

DUO-mag X-Longs *X-Largas Serie Extra-lunga*

D x d	L	DUO-mag 019-XL	Red'X 0919-XL
h7 ± 0,05	± 1		
8,0 x 2,5	150	37,09 €	55,33 €
10,0 x 3,0	150	41,95 €	63,85 €
12,0 x 3,5	150	57,77 €	86,35 €
16,0 x 4,0	150	62,64 €	95,46 €
20,0 x 5,0	150	121,62 €	169,04 €



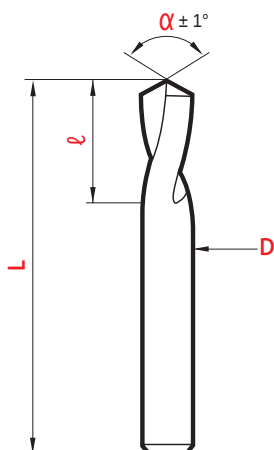
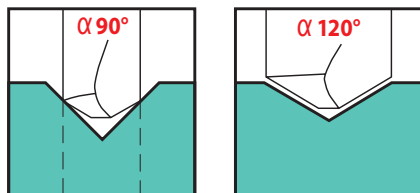


Forets à pointer NC • NC spotting drill

Brocas de puntear • Punte a centrare

Courts Short

Cortas
Corte



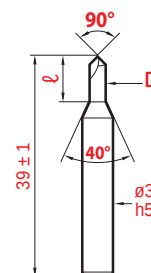
Micro-NC

magafor standard

90°

CARBURE CARBIDE
Metallo duro

D +0,01	ℓ	magaforce 819-D	Hard'X 819-DH
0,3*	0,9	49,85 €	55,95 €
0,4	1,2	45,61 €	51,68 €
0,5	1,5	41,65 €	46,51 €
0,6	1,8	38,92 €	43,78 €
0,7	2,1	38,92 €	43,78 €
0,8	2,4	38,92 €	43,78 €
0,9	2,7	38,92 €	43,78 €
1,0	3,0	38,92 €	43,78 €
1,2	3,6	38,92 €	43,78 €
1,5	4,5	38,92 €	43,78 €
2,0	6,0	38,92 €	43,78 €
2,5	7,5	38,92 €	43,78 €



Tolérances	ℓ
Ø 0,3 ~ 0,5	0,15
Ø 0,6 ~ 0,8	0,2
Ø 0,9 ~ 2,5	0,3

* Pointage à partir de 0,05 Spotting from 0,05 Centrado desde 0,05 Centratura da 0,05

CARBURE CARBIDE
Metallo duro

CARBURE CARBIDE
Metallo duro

magafor standard

90°

120°

90°

120°

D h5	L ± 1	ℓ +2	magaforce 8195	magaforce 8196	Hard'X 8195-H	Hard'X 8196-H
2,0	40	8	27,36 €	27,36 €	31,02 €	31,02 €
3,0	45	10	24,33 €	24,33 €	27,96 €	27,96 €
3,17 (1/8")	45	10	24,33 €		27,96 €	
4,0	50	12	29,18 €	29,18 €	32,83 €	32,83 €
4,76 (3/16")	50	15	34,06 €		37,69 €	
5,0	50	15	34,06 €	34,06 €	37,69 €	37,69 €
6,0	50	18	38,92 €	38,92 €	42,56 €	42,56 €
6,35 (1/4")	50	18	42,56 €	42,56 €	46,22 €	46,22 €
7,93 (5/16")	60	23	54,73 €		59,58 €	
8,0	60	23	54,73 €	54,73 €	59,58 €	59,58 €
9,52 (3/8")	70	24	80,26 €	80,26 €	85,13 €	85,13 €
10,0	70	24	81,48 €	81,48 €	86,35 €	86,35 €
12,0	70	24	114,32 €	114,32 €	121,62 €	121,62 €
12,70 (1/2")	70	24	124,04 €	124,04 €	132,55 €	132,55 €
14,0	75	24	169,04 €	169,04 €	179,99 €	179,99 €
15,87 (5/8")	80	26	192,15 €	192,15 €	201,89 €	201,89 €
16,0	80	26	193,38 €	193,38 €	203,10 €	203,10 €
20,0	100	35	350,26 €	350,26 €	363,62 €	363,62 €

Angle 90°: on obtiendra centrage et chanfreinage en une seule opération.

Angles 120°: L'avant-trou obtenu correspond à l'angle en bout de l'outil de perçage et évite à celui-ci de dévier.

90 degree angle: centering and chamfering are obtained in a single operation.

120 degree angle: The preliminary hole corresponds to the angle at the end of the tool used in drilling and prevents it from deviating.

Ángulo 90°: obtendrá un centrado y avellanado en una sola operación.

Ángulo de 120°: El agujero previo obtenido corresponde al ángulo de la punta de la herramienta utilizada para taladrar y previene su desvío.

Angolo 90°: si otterrà la centratura e lo smusso in un'unica operazione.

Angolo 120°: l'avanforo realizzato corrisponde all'angolo di affilatura dell'utensile a forare impedendo a quest'ultimo di deviare.

Autres types Other types

Otros tipos
Altri tipi

avec plat • with flats
con piano

➤ p. 38

extra courts • extra shorts
extra corta

➤ p. 40

HSS 8% Co
α 142°

➤ p. 38

cône morse • morse taper shank
mango cono Morse

➤ p. 41

coupe à gauche • left hand cut
corte a izquierdas • elica sinistra

➤ p. 40

longs
largas lunghe

➤ p. 42



* Code 190 = **h7**



www.magafor.com




magafor

Type <i>Tipo</i>	classic	magafor	Tin	Red'X	magaforce	Hard'X
90°	190	195	0895	0995	8195	8195-H
120°		196	0896	0996	8196	8196-H
1 pièce 1 piece 1 pieza 1 pezzo			Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12			
	83,00 €	106,33 €	152,03 €	160,53 €	352,68 €	380,65 €



Forets à pointer NC • NC spotting drill

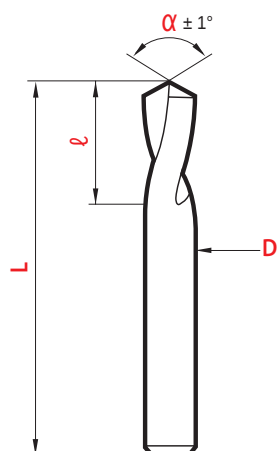
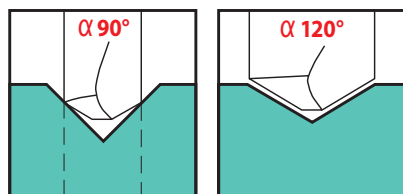
Brocas de puntear • Punte a centrare

Courts Short

Cortas

Corte

NFE 66052 • ISO 10898



HSS 8% Co



90°



120°



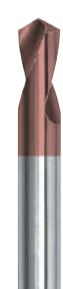
90°



120°



90°



120°

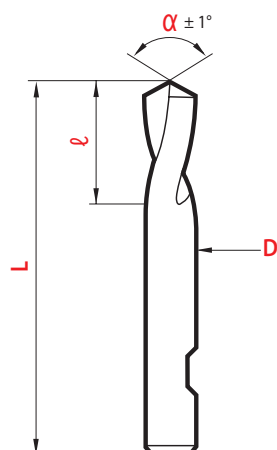
D h6	L ± 1	ℓ + 1	magafor 19-J	magafor 19-K	TIN 089-J	TIN 089-K	Red'X 099-J	Red'X 099-K
3,0	50	10	15,20 €	15,20 €	20,06 €	20,06 €	21,28 €	21,28 €
4,0	52	12	15,80 €	15,80 €	20,68 €	20,68 €	21,90 €	21,90 €
5,0	60	15	17,02 €	17,02 €	22,49 €	22,49 €	23,71 €	23,71 €
6,0	66	20	18,24 €	18,24 €	24,93 €	24,93 €	26,15 €	26,15 €
8,0	79	25	21,59 €	21,59 €	29,18 €	29,18 €	30,71 €	30,71 €
10,0	89	25	24,33 €	24,33 €	32,23 €	32,23 €	34,06 €	34,06 €
12,0	102	30	33,75 €	33,75 €	46,22 €	46,22 €	48,64 €	48,64 €
16,0	115	35	49,85 €	49,85 €	68,11 €	68,11 €	72,06 €	72,06 €
20,0	131	40	95,17 €	95,17 €	120,39 €	120,39 €	127,69 €	127,69 €

DIN 6535 HB

Avec méplat de serrage
With flat

Con plano

Attacco Weldon



90°



120°



90°



120°

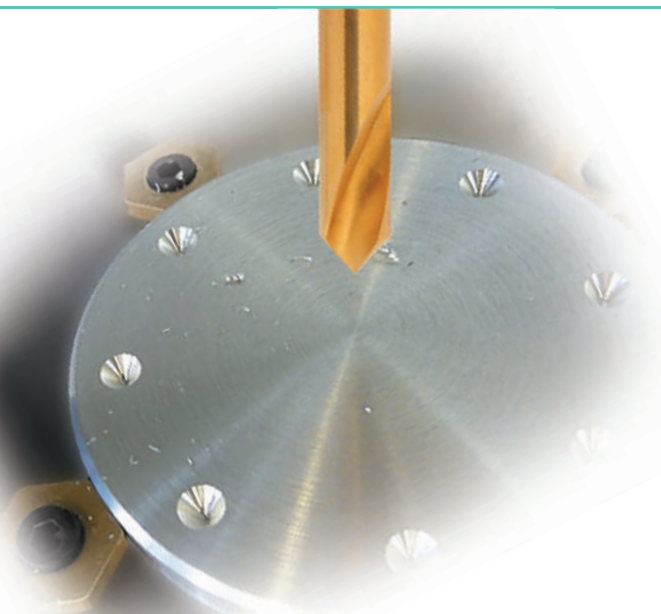


90°

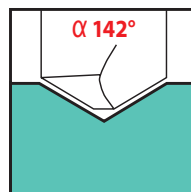


120°

D h6	L ± 1	ℓ + 1	magafor 195-W	magafor 196-W	TIN 0895-W	TIN 0896-W	Red'X 0995-W	Red'X 0996-W
6,0	66	20	17,51 €	17,51 €	25,42 €	25,42 €	27,00 €	27,00 €
8,0	79	25	21,53 €	21,53 €	30,28 €	30,28 €	32,11 €	32,11 €
10,0	89	25	24,33 €	24,33 €	34,91 €	34,91 €	37,23 €	37,23 €
12,0	102	30	33,57 €	33,57 €	48,16 €	48,16 €	51,08 €	51,08 €
16,0	115	35	48,90 €	48,90 €	69,70 €	69,70 €	74,42 €	74,42 €
20,0	131	40	93,63 €	93,63 €	122,59 €	122,59 €	131,34 €	131,34 €



142°



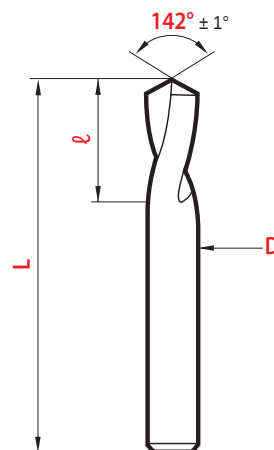
New 2024

Pour les alliages durs, l'angle à 142° prépositionne les trous, avant utilisation de forets à 135° ou 140°. Deux qualités proposées : HSS-E Cobalt et carbure monobloc. Pour les alliages fortement abrasifs la gamme **8190-H** est préconisée.

En aleaciones de alta dureza el ángulo de 142° debe usarse para la operación de punteado antes de usar brocas con 135° ó 140°. Disponibles en dos calidades: HSS-E Cobalto y Metal Duro. Para aleaciones abrasivas recomendamos la referencia **8190-H**.

In hard alloys the 142° angle has to be used for the spotting operation before the 135° or 140° twist drills. Two qualities are offered: HSS-E Cobalt and solid carbide. For abrasive alloys the **8190-H** range is recommended.

Per lavorazioni su leghe dure l'angolo a 142° consente il corretto posizionamento della punta preposta alla foratura avente angolo di 135° o 140°. Due sono le tipologie offerte: HSS-E e metallo duro. La gamma **8190-H** è raccomandata nelle lavorazioni di leghe fortemente abrasive.



HSS-E COBALT

CARBURE CARBIDE
Metallo duro

magafor standard

142°

142°

D h7*	L ± 1	ℓ +1	magafor 194	TIN 0894	Red'X 0994	L ± 1	ℓ +1	magaforce 8190	Hard'X 8190-H
2,0						40	8	30,54 €	34,06 €
3,0	50	10	16,43 €	20,68 €	22,49 €	45	10	27,52 €	31,02 €
4,0	52	12	17,63 €	21,90 €	23,71 €	50	12	32,41 €	35,87 €
5,0	60	15	18,85 €	23,71 €	24,93 €	50	15	37,25 €	40,75 €
6,0	66	20	19,46 €	26,15 €	27,36 €	50	18	41,49 €	44,99 €
6,35 (1/4")	66	20	21,58 €	28,33 €	29,54 €	50	18	45,16 €	48,64 €
8,0	79	25	23,71 €	31,02 €	32,83 €	60	23	58,54 €	63,24 €
9,52 (3/8")	89	25	25,83 €	34,47 €	36,72 €	70	24	84,21 €	90,00 €
10,0	89	25	26,75 €	35,87 €	37,69 €	70	24	86,46 €	91,21 €
12,0	102	30	36,49 €	49,25 €	51,68 €	70	24	120,68 €	127,69 €
12,7 (1/2")	102	30	38,33 €	50,97 €	52,90 €	70	24	130,46 €	138,65 €
15,87 (5/8")	115	35	54,11 €	71,44 €	74,18 €	80	26	201,05 €	210,39 €
16,0	115	35	54,73 €	71,75 €	75,40 €	80	26	202,32 €	211,61 €
20,0	131	40	104,59 €	128,91 €	134,99 €				

* CARBURE CARBIDE METAL DURO METALLO DURO = h5

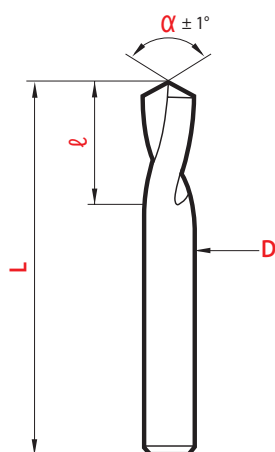
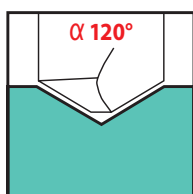
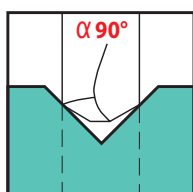
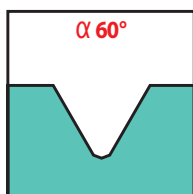
Hard-X
Jusqu'à
up to
Hasta
Fino a 67 HRC

Centrage • Pointage / Centering • Spotting
Centratura • Centatura NC / Centrato • Punteado

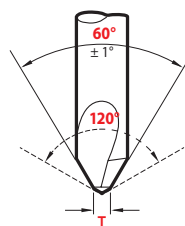


Forets à pointer NC • NC spotting drill

Brocas de puntear • Punte a centrare



60°



HSS-E COBALT



magafor standard

α 60°

D x d	L	ℓ	T*	magafor 191	Red'X 0991
h6	± 1	+1			
4,0	52	12	0,8	54,73 €	60,80 €
5,0	60	15	0,9	57,77 €	63,85 €
6,0	66	20	1,0	60,80 €	69,93 €
8,0	79	25	1,3	63,85 €	76,01 €
10,0	89	25	1,6	66,89 €	82,10 €
12,0	102	30	2,0	72,97 €	91,21 €
16,0	115	35	3,0	109,45 €	136,81 €
20,0	131	40	3,5	182,43 €	224,97 €

*T = angle ángulo Angulo 120°

Coupe à gauche Left hand cut

Corte a izquierdas
Elica sinistra

HSS-E COBALT



magafor standard

α 90°

90°

120°

D x d	L	ℓ	magafor 192	Red'X 0992	magafor 193
h6	± 1	+1			
3,0	50	10	30,41 €	36,49 €	30,41 €
4,0	52	12	36,49 €	42,56 €	36,49 €
5,0	60	15	42,56 €	48,64 €	42,56 €
6,0	66	20	48,64 €	57,77 €	48,64 €
8,0	79	25	54,73 €	66,89 €	54,73 €
10,0	89	25	60,80 €	76,01 €	60,80 €
12,0	102	30	72,97 €	91,21 €	
16,0	115	35	115,53 €	142,90 €	

Extra courts Extra short

Extra cortas
Extra corta

HSS



90°

118°

90°

118°

D h7	L	ℓ	classic 19-A	classic 19-B	classic 19-AG	classic 19-BG
inch mm	± 1	+1				
1/8" 3,17	32	9,5	10,94 €	10,94 €	18,16 €	18,16 €
3/16" 4,76	35	12,5	12,16 €	12,16 €	20,19 €	20,19 €
1/4" 6,35	38	16	14,29 €	14,29 €	23,74 €	23,74 €
5/16" 7,93	38	16	15,20 €	15,20 €	25,26 €	25,26 €
3/8" 9,52	51	25,5	17,02 €	17,02 €	28,28 €	28,28 €
7/16" 11,11	51	25,5	20,98 €	20,98 €		
1/2" 12,7	51	25,5	25,24 €	25,24 €	41,90 €	41,90 €
5/8" 15,87	57	28,5	34,35 €	34,35 €	57,13 €	57,13 €
3/4" 19,05	57	28,5	69,93 €	69,93 €	116,08 €	116,08 €
7/8" 22,22	64	32	94,26 €	94,26 €		
1" 25,4	64	32	103,99 €	103,99 €	172,59 €	172,59 €

Queue cône Morse

Morse taper shank

Mango

Cono Morse

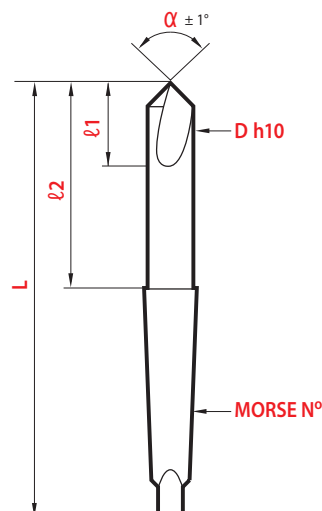
HSS-E COBALT



90°

106°

D h10	L ± 1	ℓ1 +1	ℓ2 +1	MORSE N°	magafor 198	magafor 1906
10,0	130	25	64	1	102,76 €	
12,0	130	30	64	1	107,62 €	119,79 €
16,0	148	35	68	2	132,55 €	148,37 €
20,0	148	40	68	2	158,10 €	176,33 €
25,0	171	45	72	3	217,69 €	240,79 €



COMBI-mag

Outils multi-fonctions

multi-function tools

Herramientas multi-función

Utensili multi-funzione

90°

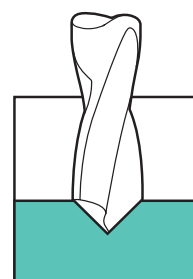
COMBI-mag

HSS-E COBALT

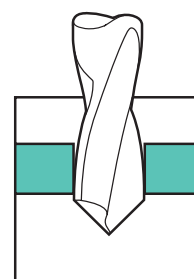


D h7 inch	mm	L ± 1	ℓ +1	T* mm	Red'X 007
	3	50	6	0,3	18,85 €
1/8"	3,17	50	6	0,3	18,85 €
	4	52	8	0,4	19,46 €
3/16"	4,76	60	9	0,5	20,06 €
	5	60	10	0,5	20,06 €
	6	66	12	0,6	23,71 €
1/4"	6,35	66	12	0,6	24,93 €
5/16"	7,93	79	14	0,8	27,67 €
	8	79	14	0,8	27,67 €
3/8"	9,52	89	16	1	31,62 €
	10	89	16	1	32,83 €
	12	102	18	1,2	42,56 €
1/2"	12,7	102	19	1,3	44,99 €
	14	115	21	1,4	60,21 €
5/8"	15,87	115	24	1,6	62,64 €
	16	115	24	1,6	62,64 €

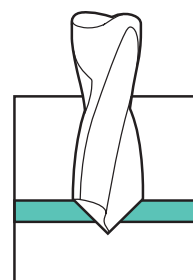
*T = 0,1 D Épaisseur d'âme Web thickness Espesor del núcleo Spessore in punta del nocciolo



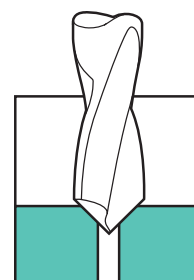
Pointage
Spotting
Punteado
Centratura



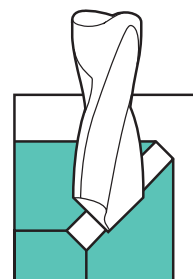
Perçage
Drilling
Taladrado
Foratura



Chanfrein direct
Direct chamfer
Chañanes directos
Svasatura rapida



Chanfreinage
Chamfering
Chañanado
Sbavatura



Chanfrein longitudinal
Longitudinal chamfer
Chañanes longitudinales
Smussi longitudinali

Promo-kits



6 COMBI-mag Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
007 166,61 €

magafor

Centrage • Pointage / Centering • Spotting
Centratura • Centratore NC / Centratore • Punteado

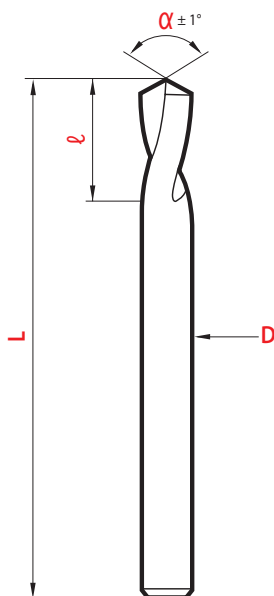
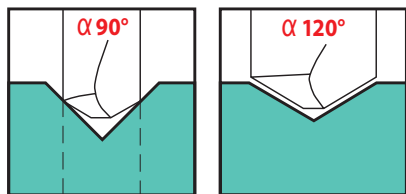


Forets à pointer NC • NC spotting drill

Brocas de puntear • Punte a centrare

Longs Long

Largas
Lunghe



CARBURE CARBIDE
Metallo duro

CARBURE CARBIDE
Metallo duro

magafor standard			90°	120°	90°	120°
D	L	ℓ	magaforce 8197	magaforce 8199	Hard'X 8197-H	Hard'X 8199-H
h5	± 1	+1				
1,0	50	6	88,17 €		91,83 €	
2,0	60	8	72,97 €		76,61 €	
3,0	80	10	79,04 €		82,70 €	
4,0	100	12	91,21 €	91,21 €	94,86 €	94,86 €
5,0	120	15	97,29 €	97,29 €	100,93 €	100,93 €
6,0	140	20	109,45 €	109,45 €	114,32 €	114,32 €
6,35 (1/4")	140	22	121,62 €	121,62 €	126,48 €	126,48 €
8,0	140	25	133,78 €	133,78 €	138,65 €	138,65 €
9,52 (3/8")	170	25	224,97 €	224,97 €	231,07 €	231,07 €
10,0	170	25	231,07 €	231,07 €	237,14 €	237,14 €
12,0	170	30	291,87 €	291,87 €	301,00 €	301,00 €
12,70 (1/2")	170	35	304,03 €	304,03 €	313,16 €	313,16 €
15,87 (5/8")	200	35	437,81 €	437,81 €	449,98 €	449,98 €
16,0	200	35	437,81 €	437,81 €	449,98 €	449,98 €
19,05 (3/4")	200	40	668,88 €	668,88 €	684,08 €	684,08 €
20,0	200	40	699,28 €	699,28 €	714,49 €	714,49 €

Hard-X
Jusqu'à
up to
Hasta
Fino a 67 HRC

De dureté à chaud élevée (3500 HV), ce revêtement présente une très grande stabilité thermique et une excellente protection contre la chaleur et l'usure. Idéal pour les usinages à sec - à très grande vitesse - dans les aciers traités et matrices.

With a high hardness (3500 HV), this coating shows a high thermal stability and an excellent protection against heat and wear. Ideal for dry machining - high speed cut - in treated steels and dies.

Con una alta dureza (3500 HV) este recubrimiento proporciona una alta estabilidad térmica y una excelente protección contra el calor y el desgaste. Ideal para mecanizado en seco - a alta velocidad - en aceros tratados y de matrices.

Con notevole durezza a caldo (3500 HV) questo rivestimento presenta una grande stabilità termica ed un'eccellente protezione contro il calore e l'usura. Ideale per le lavorazioni a secco - a velocità elevate - negli acciai trattati e nelle matrici.

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

Matière Material Materiale	HSS	HSS-E COBALT	HSS-E COBALT + Red'X	CARBURE CARBIDE Metallo duro	CARBURE CARBIDE + Hard'X
Dureté Hardness Durezza	63 HRC	65 HRC	65 HRC + 2300 HV	1800 HV	1800 HV + 3500 HV
Utilisation Use Utilización Impiego	Petites séries Small series Pequeñas series Piccole serie	Production intensive Intensive production Producción intensiva Produzione intensiva		Aciers trempés Treated steels Aceros tratados Acciai temprati	
Page Pagina	➤ 37-40-43		➤ 37~43		➤ 36-39-42



magafor standard			90°	120°	90°	120°
D h6	L ± 1	ℓ +1	magafor 197	magafor 199	Red'X 0997	Red'X 0999
1,0	50	6	57,77 €	57,77 €	62,64 €	62,64 €
2,0	60	8	48,64 €	48,64 €	58,37 €	58,37 €
3,0	80	10	42,56 €	42,56 €	47,42 €	47,42 €
4,0	100	12	39,52 €	39,52 €	44,39 €	44,39 €
5,0	120	15	42,56 €	42,56 €	47,42 €	47,42 €
6,0	140	20	45,61 €	45,61 €	50,47 €	50,47 €
6,35 (1/4")	140	22	48,64 €	48,64 €	54,73 €	54,73 €
8,0	140	25	51,68 €	51,68 €	58,98 €	58,98 €
9,52 (3/8")	170	25	69,93 €	69,93 €	78,44 €	78,44 €
10,0	170	25	72,97 €	72,97 €	82,70 €	82,70 €
12,0	170	30	90,00 €	90,00 €	100,93 €	100,93 €
12,70 (1/2")	170	35	93,63 €	93,63 €	104,59 €	104,59 €
15,87 (5/8")	200	35	130,92 €	130,92 €	140,52 €	140,52 €
16,0	200	35	133,25 €	133,25 €	142,86 €	142,86 €
19,05 (3/4")	200	40	167,87 €	167,87 €	185,33 €	185,33 €
20,0	200	40	171,66 €	171,66 €	191,45 €	191,45 €
25,4 (1")	200	45	215,88 €	215,88 €		

performances
➤ p. 17

Red-X
Jusqu'à
up to
Hasta
Fino a 55 HRC



α				90°	120°
inch	D h7 mm	L ± 1	ℓ +1	classic 19-C	classic 19-D
1/4"	6,35	66 (2-5/8")	22	13,37 €	13,37 €
		102 (4")	22	34,65 €	34,65 €
		140 (5-1/2")	22	42,88 €	42,88 €
3/8"	9,52	79 (3")	25	16,12 €	16,12 €
		127 (5")	25	54,73 €	54,73 €
		178 (7")	25	67,49 €	67,49 €
1/2"	12,7	95 (3-3/4")	35	24,02 €	24,02 €
		152 (6")	35	67,49 €	67,49 €
		203 (8")	35	84,52 €	84,52 €
5/8"	15,87	111 (4-3/8")	35	32,52 €	32,52 €
		200 (8")	35	113,47 €	113,47 €
		229 (9")	35	142,56 €	142,56 €
3/4"	19,05	127 (5")	40	62,33 €	62,33 €
		200 (8")	40	148,38 €	148,38 €
		254 (10")	40	177,48 €	177,48 €
1"	25,4	138 (5-7/16")	45	95,46 €	95,46 €
		200 (8")	45	190,58 €	190,58 €
		254 (10")	45	229,55 €	229,55 €



HSS

Centrage • Pointage / Centering • Spoting
Centratura • Centratore NC / Centratore • Punteado