

Tolérances

ℓ	
\emptyset 0,3~0,5	+ 0,15
\emptyset 0,6~0,8	+ 0,20
\emptyset 0,9~2,5	+ 0,30



Micro-NC



magafor standard				90°	
D	d2	L	ℓ	magaforce 819-D	Hard'X 819-DH
+ 0,01	h5	± 1	+ 1	€ 42,84	48,07
0,3*	3	39	0,9	39,19	44,41
0,4	3	39	1,2	35,79	39,97
0,5	3	39	1,5	33,44	37,62
0,6	3	39	1,8	33,44	37,62
0,7	3	39	2,1	33,44	37,62
0,8	3	39	2,4	33,44	37,62
0,9	3	39	2,7	33,44	37,62
1,0	3	39	3,0	33,44	37,62
1,2	3	39	3,6	33,44	37,62
1,5	3	39	4,5	33,44	37,62
2,0	3	39	6,0	33,44	37,62
2,5	3	39	7,5	33,44	37,62

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

FORETS À POINTER NC COURTS

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.

SHORT NC SPOTTING DRILLS

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.

BROCAS DE PUNTEAR CNC CORTAS

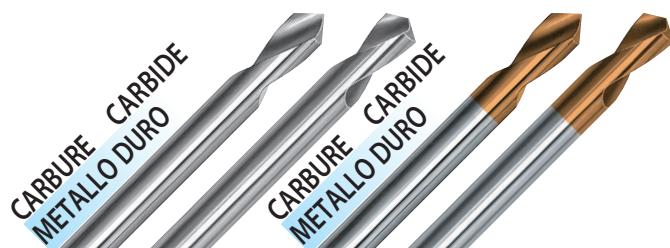
Ángulo 90°: obtendrá un centrado y avellanado en una sola operación.

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

PUNTE A CENTRARE NC CORTE

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.



magafor standard			90°	120°	90°	120°
D	L	ℓ	magaforce 8195	magaforce 8196	Hard'X 8195-H	Hard'X 8196-H
h5	± 1	+ 2	€ 23,51	€ 23,51	€ 26,65	€ 26,65
2,0	40	8	20,90	20,90	24,03	24,03
3,0	45	10	20,90		24,03	
3,17 (1/8")	45	10	25,08	25,08	28,21	27,00
4,0	50	12	29,26		32,39	
4,76 (3/16")	50	15	29,26	29,26	32,39	32,39
5,0	50	15	33,44	33,44	36,57	36,57
6,0	50	18	36,57	36,57	39,71	39,71
6,35 (1/4")	50	18	47,02		51,20	
7,93 (5/16")	60	23	47,02	47,02	51,20	51,20
8,0	60	23	68,97	68,97	73,15	73,15
9,52 (3/8")	70	24	70,02	70,02	74,19	74,19
10,0	70	24	98,23	98,23	104,50	104,50
12,0	70	24	106,59	106,59	113,90	113,90
12,70 (1/2")	70	24	145,25	145,25	154,66	154,66
14,0	75	24	165,11	165,11	173,47	173,47
15,87 (5/8")	80	26	166,16	166,16	174,51	174,51
16,0	80	26	300,96	300,96	312,45	312,45
20,0	100	35				

Autres types

- avec plat
- 34** with flats con piano
- cône morse
- 37** morse taper shank mango cono Morse

Other types

- 35** HSS 8% Co α 142°
- longs
- 38** largas lunghe

Otros tipos

- 36** coupe à gauche left hand cut
- corde a izquierdas elica sinistra

Altri tipi

Performances

Page Pagina 43



NFE 66052 • ISO 10898			90°	90°	120°	90°	120°	90°	120°
D h6 *	L ± 1	ℓ + 1	Classic 190	magafor 195	magafor 196	TiN 0895	TiN 0896	Red'X 0995	Red'X 0996
2,0	49	8	€	€ 13,06	€ 13,06	€ 17,24	€ 17,24	€ 18,29	€ 18,29
3,0	50	10	8,26	10,87	10,87	14,63	14,63	15,67	15,67
3,17 (1/8")	50	10		11,08	11,08	14,84	14,84	15,88	15,88
4,0	52	12	8,57	11,29	11,29	15,47	15,47	16,51	16,51
4,76 (3/16")	60	15		12,12	12,12	16,30	16,30	17,35	17,35
5,0	60	15	9,20	12,23	12,23	16,41	16,41	17,56	17,56
6,0	66	20	9,72	12,54	12,54	18,18	18,18	19,33	19,33
6,35 (1/4")	66	22		14,37	14,37	20,06	20,06	21,21	21,21
7,93 (5/16")	79	25		15,41		21,68		22,99	
8,0	79	25	11,76	15,41	15,41	21,68	21,68	22,99	22,99
9,52 (3/8")	89	25		17,24	17,24	24,66	24,66	26,33	26,33
10,0	89	25	12,80	17,45	17,45	24,98	24,98	26,65	26,65
12,0	102	30	18,29	24,03	24,03	34,48	34,48	36,57	36,57
12,70 (1/2")	102	35		25,60	25,60	36,05	36,05	37,62	37,62
14,0	115	35		34,22	34,22	47,55	47,55	50,16	50,16
15,87 (5/8")	115	35		34,48	34,48	49,64	49,64	52,25	52,25
16,0	115	35	27,17	35,01	35,01	49,90	49,90	53,29	53,29
18,0	130	40		64,79	64,79	84,64	84,64	89,87	89,87
19,05 (3/4")	131	40		66,88	66,88	87,78	87,78	94,05	94,05
20,0	131	40	51,73	67,40	67,40	87,78	87,78	94,05	94,05
25,0	138	45		94,05	94,05	120,17	120,17	128,53	128,53
25,4 (1")	138	45		102,41	102,41	128,53	128,53	136,89	136,89

* Code 190 = h7

Vidéo en ligne
www.magafor.com



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

Matière Material Materiale	HSS	HSS-E Cobalt	HSS-E Cobalt + TiN	HSS-E Cobalt + Red'X	CARBURE METALLO DURO	CARBIDE + Hard'X
Dureté Hardness Durezza	63 HRC	65 HRC	65 HRC + 2300 HV	65 HRC + 3500 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		Alliages durs et abrasifs Hard and abrasive alloys Aleaciones duras y abrasivos Leghe dure e abrasive	Aciers trempés Treated steels Aceros tratados Acciai temprati	
Page Pagina	35-39-41	35 ~ 41		35-35-41	34-37-40	

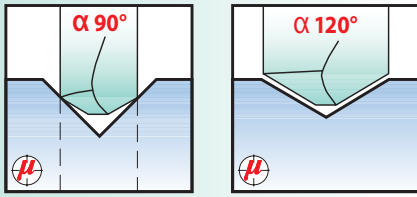
Promo-kits



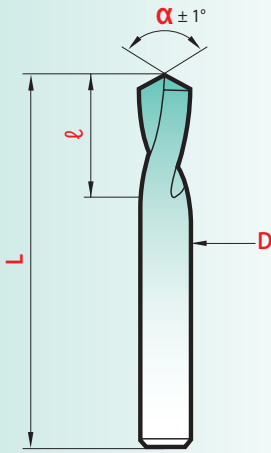
magafor

COMPOSITION	COMPOSICIÓN	COMPOSIZIONE: 1 pièce pieza pezzo Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12				
TYPE	TIPO	magafor	TiN	Red'X	magaforce	Hard'X
90°	Code	195	0895	0995	8195	8195-H
120°	Code	196	0896	0996	8196	8196-H
	€	91,36	130,63	137,94	303,05	327,08

New 2020



HSS 8% Co



D h6	L ±1	l +1	90°		120°		90°		120°	
			magafor 19-J	magafor 19-K	TiN 089-J	TiN 089-K	Red'X 099-J	Red'X 099-K		
3,0	50	10	€ 13,06	€ 13,06	€ 17,24	€ 17,24	€ 18,29	€ 18,29	€ 18,29	€ 18,29
4,0	52	12	13,58	13,58	17,77	17,77	18,81	18,81	18,81	18,81
5,0	60	15	14,63	14,63	19,33	19,33	20,38	20,38	20,38	20,38
6,0	66	20	15,67	15,67	21,42	21,42	22,47	22,47	22,47	22,47
8,0	79	25	18,55	18,55	25,08	25,08	26,39	26,39	26,39	26,39
10,0	89	25	20,90	20,90	27,69	27,69	29,26	29,26	29,26	29,26
12,0	102	30	29,00	29,00	39,71	39,71	41,80	41,80	41,80	41,80
16,0	115	35	42,84	42,84	58,52	58,52	61,92	61,92	61,92	61,92
20,0	131	40	81,77	81,77	103,45	103,45	109,72	109,72	109,72	109,72

**FORETS À POINTER NC
COURTS**

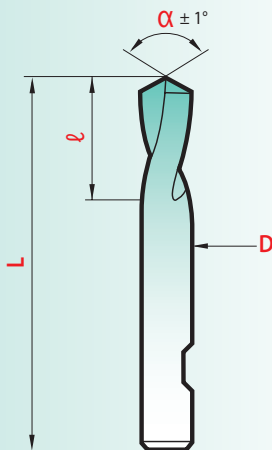
**SHORT
NC SPOTTING DRILLS**

**BROCAS DE PUNTEAR CNC
CORTAS**

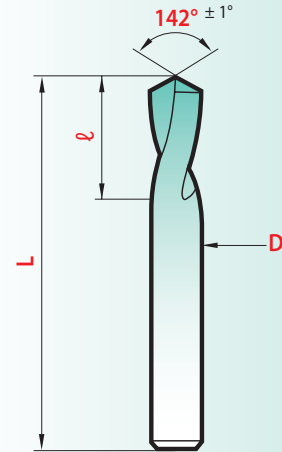
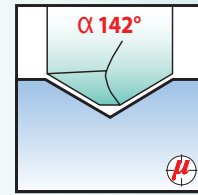
**PUNTE A CENTRARE NC
CORTE**

NFE 66052 • ISO 10898

**DIN 6535 HB
Avec méplat de serrage
With flat Con plano
Attacco Weldon**



D h6	L ±1	l +1	90°		120°		90°		120°	
			magafor 195-W	magafor 196-W	TiN 0895-W	TiN 0896-W	Red'X 0995-W	Red'X 0996-W		
6,0	66	20	€ 15,05	€ 15,05	€ 21,84	€ 21,84	€ 23,20	€ 23,20	€ 23,20	€ 23,20
8,0	79	25	18,50	18,50	26,02	26,02	27,59	27,59	27,59	27,59
10,0	89	25	20,90	20,90	29,99	29,99	31,98	31,98	31,98	31,98
12,0	102	30	28,84	28,84	41,38	41,38	43,89	43,89	43,89	43,89
16,0	115	35	42,01	42,01	59,88	59,88	63,95	63,95	63,95	63,95
20,0	131	40	80,46	80,46	105,34	105,34	112,86	112,86	112,86	112,86



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

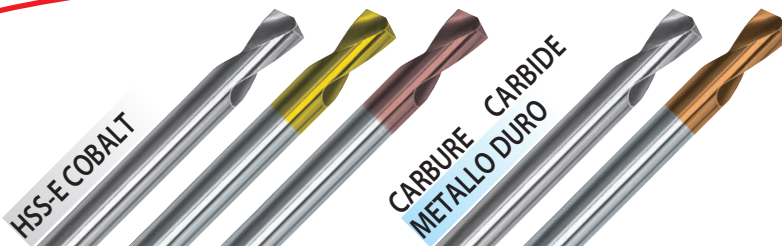
In hard alloys the 142° angle has to be used for the spotting operation before the 135° or 140° twist drills. Two qualities are offered : HSS-E Cobalt and solid carbide. For abrasive alloys the **8190-H** range is recommended.

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**.

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.

FORETS À POINTER NC
142°
NC SPOTTING DRILLS
BROCAS DE PUNTEAR CNC
142°
PUNTE A CENTRARE NC

New 2020



magafor standard			142°			142°			
D	L	ℓ	magafor	TiN	Red'X	L	ℓ	magaforce	Hard'X
h7*	± 1	+ 1	194	0894	0994	± 1	+ 1	8190	8190-H
2,0			€	€	€	40	8	€ 26,25	€ 29,26
3,0	50	10	14,11	17,77	19,33	45	10	23,65	26,65
4,0	52	12	15,15	18,81	20,38	50	12	27,85	30,83
5,0	60	15	16,20	20,38	21,42	50	15	32,00	35,01
6,0	66	20	16,72	22,47	23,51	50	18	35,65	38,66
6,35 (1/4")						50	18	38,80	41,80
8,0	79	25	20,38	26,65	28,21	60	23	50,30	54,34
9,52 (3/8")						70	24	72,35	77,33
10,0	89	25	22,99	30,83	32,39	70	24	74,30	78,38
12,0	102	30	31,35	42,32	44,41	70	24	103,70	109,72
12,7 (1/2")						70	24	112,10	119,13
15,87 (5/8")						80	26	172,75	180,78
16,0	115	35	47,02	61,65	64,79	80	26	173,85	181,83
20,0	131	40	89,87	110,77	115,99				

* CARBURE CARBIDE METAL DURO METALLO DURO = h5

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