

MG-941

259

2026-1

Centering • Spotting

catalogi.online



OUTILLAGE MAGAFOR S.A.
Made in France since 1937

**Center-
boren**
(17-43)

magafor



Centrage / Centering / Centrado / Centratura

	A	> p. 18 ~ 21	> p. 22 - 23	> p. 23	> p. 18 ~ 21
	W	> p. 24 - 25	> p. 25		> p. 24
	R	> p. 26 - 27	> p. 27	> p. 27	> p. 26 - 27
	B	> p. 28 - 29	> p. 29	> p. 29	> p. 28 - 29
	90° 82°	> p. 28 ~ 30	> p. 23		> p. 30
	D	Forets étagés à centrer Combined center and step drills Brocas escalonadas de centrado Punte a centrare a gradino			
	DR				
	DS	> p. 32			

Pointage / Spotting / Punteado / Centratura NC

	60° 90°	> p. 34 ~ 40			> p. 34 ~ 40
	90° 100°	> p. 34 ~ 43	> p. 35-40-43	> p. 35-40-43	> p. 34 ~ 43
	100° 120°	> p. 95			> p. 95
	120° 142°	> p. 36 ~ 43	> p. 36 ~ 43	> p. 36 ~ 43	> p. 36 ~ 43
		> p. 39	> p. 39	> p. 39	> p. 39

special

> p. 31

Consultez-nous pour tous vos cas de centrage: nous mettrons notre expertise à votre service, pour vous offrir la meilleure solution.

Please inquire about any centering applications: we will offer you our expert opinion to offer the best solution.

Por favor consulten cualquier caso de centrado: Les ofreceremos nuestra experiencia para encontrar la mejor solución.

Consultateci per ogni vostra necessità di centratura: metteremo la nostra esperienza al vostro servizio per offrirvi la miglior soluzione.

Centrage • Pointage / Centering • Spotting

Centratura • Centratura NC / Centrado • Punteado

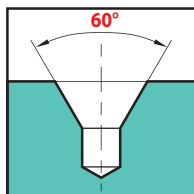
Forets à centrer • Center drills

Brocas de centrar • Punta a centrare

Comment choisir son foret ? How to choose your drill ?

Cómo elegir un broca de centrar ? / Come scegliere la punta a centrare ?

Centrage / Centering / Centrado / Centratura



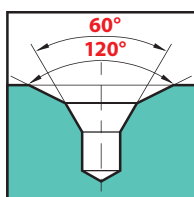
Forme A

Le foret à centrer 60° norme ISO est le type le plus universel.

The ISO standard 60° center drill is the most universal type.

La broca de centrar norma ISO 60° es el tipo más universal.

La punta a centrare a 60° a norma ISO rappresenta la tipologia universale.



Forme B

Le chanfrein de protection garantit le centre contre tout risque de choc ou déformations.

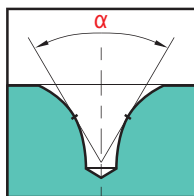
L'évasement à 120° facilite la prise entre pointes sur machine automatique.

The protective chamfer guarantees the center from any risk of blows and deformation. The 120° splay makes it easier to seize parts between points on machine with automatic feed.

El chafalán de protección garantizan el centrado obtenido contratado riesgo de choque y deformación. La 120° de protección facilita la unión entre puntos de las piezas sobre máquinas de alimentación automáticas.

El smusso di protezione garantisce il centro ottenuto contro ogni rischio di urti e di deformazioni.

La svasatura 120° facilita la presa dei pezzi fra le punte su macchine con caricamento automatico.



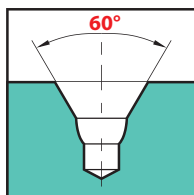
Forme R

Le rayon supprime l'amorce de rupture, assure une portée précise de la contrepointe et fait office de chanfrein de protection.

The radius eliminates the risk of breakage, provides an exact bearing, saves as a protective chamfer.

El radio suprime el riesgo de rotura, asegura un posicionamiento preciso del contra-punto e hace función de chafalán de protección.

Il profilo raggiato elimina i rischi di rottura, assicura una spinta costante della contro-punta, funge da smusso di protezione.



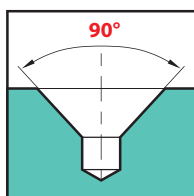
Forme W

Le bourrelet renforce la pointe, augmente le dégagement des copeaux, favorise la lubrification de la pointe.

The bulge reinforces the point, increases the chips removal, makes the lubrication of the drill easier.

La punta reforzada, aumento de evacuación de viruta, e Mejor lubricación de la broca.

Il bordino rinforza la punta, migliora l'evacuazione dei trucioli, y favorisce la lubrificazione della punta.



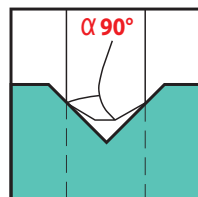
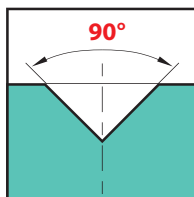
Centre angle 90°.

90° angle center.

Brocas de centrar 90°

Punta a centrare 90°

Pointage / Spotting / Punteado / Centratura NC



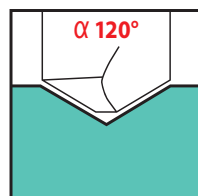
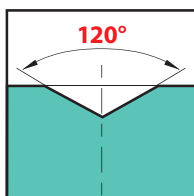
90° :

En utilisant le foret **NC magafor** de diamètre supérieur à l'outil de perçage, on obtiendra centrage et chanfreinage en une seule opération.

By using the **magafor NC** drill of diameter over the drilling tool, centering and chamfering are obtained in a single operation.

Obtendrá un centrado y avellanado en una sola operación.

Si otterrà la centratura e lo smusso in un'unica operazione.



120°:

L'avant-trou obtenu par le Foret **NC magafor** correspond à l'angle en bout de l'outil de perçage et évite à celui-ci de dévier.

The preliminary hole obtained with the **magafor NC** drill corresponds to the angle of the end of the tool used in drilling and prevents it from deviating.

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

L'avanzato realizzato corrisponde all'angolo di affilatura dell'utensile a forare impedendo a quest'ultimo di deviare.

performances

Recommendations
Recomendación
Suggerimento

N° 1

N° 2

Autres
Others
Otro
Altre
soluzioni

Vc = vitesse speed velocidad velocità: m/min.

Vf = avance feed avance avanzamento: mm/min.

$\frac{Vc \times 1000}{\pi \times \varnothing}$ Tours par min. Rev. / min.
Giri / min. revoluciones por minuto.

Conditions d'utilisation des forets à centrer et NC Recommendations for the use of NC and center drills

Condiciones de corte para brocas de centrar y CNC

Condizioni di impiego delle punte a centrare ed NC

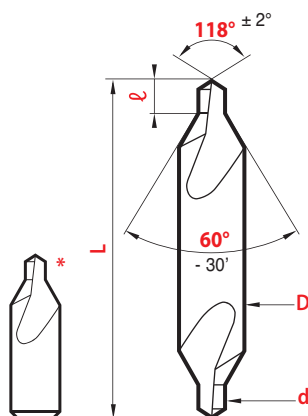
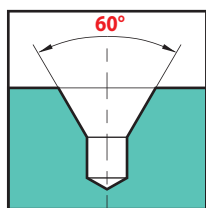
Matière Material Materiale			HSS	HSS Co	HSS-Co + TiN	HSS 8% Co	HSS 8% Co + Red'X	Carbure Carbide Metallo Duro	Carbure Carbide + Hard'X
P	Aciers / Steels Aceros / Acciai ≤ 500 N/mm ²	Vc	30~35	35~45	45~55	45~55	45~60		
		Ø 2 - 3	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10		
		Ø 6 - 10	0,15 - 0,25	0,15 - 0,25	0,15 - 0,25	0,15 - 0,25	0,15 - 0,25		
	Aciers / Steels Aceros / Acciai 500 ~ 800 N/mm ²	Vc	20~25	30~40	40~50	45~50	40~55		
		Ø 2 - 3	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10		
		Ø 6 - 10	0,15 - 0,25	0,15 - 0,25	0,15 - 0,25	0,15 - 0,25	0,15 - 0,25		
	Aciers / Steels Aceros / Acciai 800 ~ 1000 N/mm ²	Vc	15~25	25~35	35~45	35~50	35~50	40~55	
		Ø 2 - 3	0,05 - 0,07	0,05 - 0,07	0,05 - 0,07	0,05 - 0,07	0,05 - 0,07	0,07 - 0,09	
		Ø 6 - 10	0,14 - 0,20	0,14 - 0,20	0,14 - 0,20	0,14 - 0,20	0,14 - 0,20	0,15 - 0,22	
M	Inox / Stainless steel Aceros Inoxidables 1000 ~ 1300 N/mm ²	Vc	6~10	10~15	15~20	20~25	20~25	25~30	25~40
		Ø 2 - 3	0,04 - 0,06	0,04 - 0,06	0,04 - 0,06	0,04 - 0,06	0,04 - 0,06	0,06 - 0,08	0,06 - 0,08
		Ø 6 - 10	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,15 - 0,22	0,15 - 0,22
H	Acier anti-abrasion / tough Steel Acero resistente a la abrasión < 420 HB	Vc		8~10	12~15	15~25	15~25	25~30	25~30
		Ø 2 - 3		0,04 - 0,06	0,04 - 0,06	0,04 - 0,06	0,04 - 0,06	0,06 - 0,08	0,06 - 0,08
		Ø 6 - 10		0,12 - 0,15	0,12 - 0,15	0,12 - 0,15	0,12 - 0,15	0,17 - 0,17	0,15 - 0,17
S	Bronze dur Inconel, Nimonic Hard bronze Bronze / Bronzo duro	Vc		5~6	8~10	10~15	15~20	20~30	20~30
		Ø 2 - 3		0,03 - 0,04	0,03 - 0,04	0,03 - 0,04	0,03 - 0,04	0,05 - 0,06	0,05 - 0,06
		Ø 6 - 10		0,06 - 0,12	0,06 - 0,12	0,06 - 0,12	0,06 - 0,12	0,08 - 0,15	0,08 - 0,15
H	Acier traité / Treated steel Acero tratado / Acciai trattati ≥ 60 HRC	Vc						10~15	10~15
		Ø 2 - 3						0,04 - 0,05	0,04 - 0,05
		Ø 6 - 10						0,06 - 0,10	0,06 - 0,10
K	Fonte / Cast iron Fundición / Ghisa	Vc	15~20	20~30	30~40	30~45	35~45	45~50	45~50
		Ø 2 - 3	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,10 - 0,12	0,10 - 0,12
		Ø 6 - 10	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,17 - 0,25	0,17 - 0,25
N	Aluminium Alluminio	Vc	60~80	70~80	80~90	85~95	85~100	100~110	100~150
		Ø 2 - 3	0,10 - 0,12	0,10 - 0,12	0,10 - 0,12	0,10 - 0,12	0,10 - 0,12	0,12 - 0,14	0,12 - 0,14
		Ø 6 - 10	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,17 - 0,25	0,17 - 0,25
	Laiton / Brass Latón / Ottone Bronze / Bronze Bronze / Bronzo	Vc	30~35	35~45	45~50	45~55	45~55	55~60	55~60
		Ø 2 - 3	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,10 - 0,12	0,10 - 0,12
		Ø 6 - 10	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,17 - 0,25	0,17 - 0,25
	Cuivre / Copper Cobre / Rame	Vc	40~50	45~55	55~60	55~60	55~65	65~70	65~70
		Ø 2 - 3	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,10 - 0,12	0,10 - 0,12
		Ø 6 - 10	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,17 - 0,25	0,17 - 0,25
	Stratifié / Laminated Laminados / Laminati	Vc	35~40	40~50	50~55	50~60	50~60	60~65	
		Ø 2 - 3	0,12 - 0,14	0,12 - 0,14	0,12 - 0,14	0,12 - 0,14	0,12 - 0,14	0,15 - 0,16	
		Ø 6 - 10	0,20 - 0,25	0,20 - 0,25	0,20 - 0,25	0,20 - 0,25	0,20 - 0,25	0,25 - 0,30	
	Nylon PVC / Plastics Plásticos / Plastiche	Vc	50~80	60~100	70~120	80~130	80~130	150~200	
		Ø 2 - 3	0,12 - 0,14	0,12 - 0,14	0,12 - 0,14	0,12 - 0,14	0,12 - 0,14	0,15 - 0,16	
		Ø 6 - 10	0,20 - 0,25	0,20 - 0,25	0,20 - 0,25	0,20 - 0,25	0,20 - 0,25	0,25 - 0,30	



Forets à centrer • Center drills

Brocas de centrar • Punte a centrare

60° Forme A • Form A • Forma A



Le foret à centrer 60° norme ISO est le type le plus universel. **Magafor** en offre huit qualités couvrant tous les cas d'usage.

The ISO standard 60° center drill is the most universal type. **Magafor** offers eight different options to answer all machining needs.

La broca de centrar norma ISO 60° es el tipo más universal. **Magafor** ofrece ocho calidades cubriendo todos los casos de mecanizado.

La punta a centrare a 60° a norma ISO rappresenta la tipologia universale. **Magafor** ne offre otto qualità per coprire tutte le necessità di lavorazione.



ISO • NFE 66051-A
DIN 333-A • JIS-1

HSS

HSS

Type
Tipo

D x d	L	ℓ	magafor 11	magafor 16	Classic 03
h7 k12	± 1	mini maxi			
3,0 x 0,5	31	0,6 ~ 0,9	12,15 €		
3,15 x 0,5*	25	0,6 ~ 0,9	5,90 €	9,15 €	5,10 €
3,15 x 0,63*	25	0,7 ~ 1,0	5,90 €	9,15 €	
3,15 x 0,8*	25	1,0 ~ 1,3	5,90 €	9,15 €	5,10 €
3,15 x 1,0	31	1,3 ~ 1,7	5,90 €	9,15 €	5,10 €
3,15 x 1,25	31	1,6 ~ 2,0	5,90 €	9,15 €	5,10 €
3,5 x 0,75	35	1,0 ~ 1,3	6,90 €	11,25 €	
4,0 x 1,0	35	1,3 ~ 1,7	6,15 €	11,25 €	5,10 €
4,0 x 1,25	35	1,6 ~ 2,0	6,15 €	11,25 €	
4,0 x 1,6	35	2,0 ~ 2,6	6,15 €	9,25 €	5,20 €
5,0 x 1,5	40	2,0 ~ 2,6	6,65 €	11,90 €	5,50 €
5,0 x 1,6	40	2,0 ~ 2,6	6,90 €	11,90 €	
5,0 x 2,0	40	2,5 ~ 3,1	6,65 €	10,15 €	5,50 €
6,0 x 2,0	45	2,5 ~ 3,1	7,40 €	13,45 €	6,30 €
6,3 x 2,0	45	2,5 ~ 3,1	7,65 €	13,45 €	
6,3 x 2,5	45	3,1 ~ 3,8	7,40 €	11,40 €	6,30 €
8,0 x 2,5	50	3,1 ~ 3,8	8,55 €	15,95 €	7,20 €
8,0 x 3,0	50	3,9 ~ 4,6	8,55 €	15,95 €	7,20 €
8,0 x 3,15	50	3,9 ~ 4,6	8,55 €	13,75 €	7,20 €
10,0 x 3,0	55	3,9 ~ 4,6	11,05 €	21,30 €	9,35 €
10,0 x 3,15	55	3,9 ~ 4,6	11,15 €	21,30 €	
10,0 x 4,0	55	5,0 ~ 5,9	11,05 €	18,15 €	9,35 €
12,0 x 4,0	63	5,0 ~ 5,9	18,50 €	30,05 €	15,70 €
12,0 x 5,0	63	6,3 ~ 7,2	18,50 €	30,05 €	15,70 €
12,5 x 4,0	63	5,0 ~ 5,9	18,80 €	30,05 €	
12,5 x 5,0	63	6,3 ~ 7,2	18,50 €	26,95 €	15,70 €
14,0 x 5,0	69	6,3 ~ 7,2	24,10 €	45,10 €	
16,0 x 5,0	71	6,3 ~ 7,2	27,55 €	56,35 €	
16,0 x 6,3	71	8,0 ~ 8,9	26,60 €	50,75 €	22,75 €
18,0 x 6,0	77	8,0 ~ 8,9	38,80 €		
20,0 x 6,3	80	8,0 ~ 8,9	53,25 €		
20,0 x 8,0	80	10,1 ~ 11,1	50,10 €	88,30 €	42,80 €
25,0 x 8,0	100	10,1 ~ 11,1	88,95 €		
25,0 x 10,0	100	12,8 ~ 13,8	88,95 €		79,60 €
31,5 x 10,0	125	12,8 ~ 13,8	209,20 €		
31,5 x 12,5	125	16,5 ~ 17,5	202,90 €		

*D'un seul côté Single end De una sola punta Ad un solo lato

Promo-kits 30

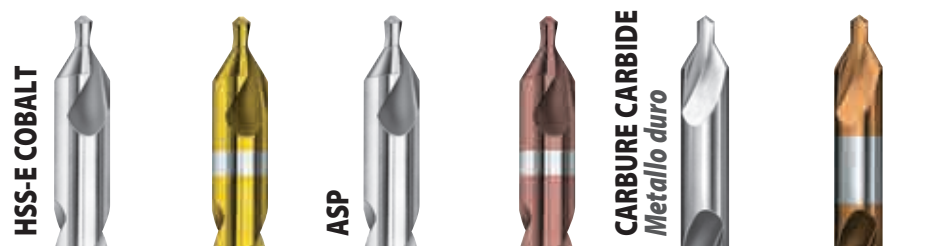
Quantité Quantity Cantidad Quantità	magafor 110/1	magafor 110/2
5 pièces de chaque Ø 5 pieces of each Ø 5 pieza de cada Ø 5 pezzi per ogni Ø	1,0 x 3,15 1,6 x 4,0 2,0 x 5,0 2,5 x 6,3 3,15 x 8,0	0,5 x 3,0 1,0 x 4,0 1,5 x 5,0 2,0 x 6,0 2,5 x 8,0
4 pieces pieza pezzi	4,0 x 10,0	3,0 x 10,0
1 piece pieza pezzo	5,0 x 12,5	4,0 x 12,0
	224,20 €	224,20 €

Promo-kits 15

Quantité Quantity Cantidad Quantità	magafor 110/3	magafor 110/4
3 pièces de chaque Ø 3 pieces of each Ø 3 pieza de cada Ø 3 pezzi per ogni Ø	1,0 x 4,0 1,5 x 5,0 2,0 x 6,0 2,5 x 8,0 3,0 x 10,0	1,6 x 4,0 2,0 x 5,0 2,5 x 6,3 3,15 x 8,0 4,0 x 10,0
2 pièces pieza pezzi	4,0 x 12,0	5,0 x 12,5
1 pièce pieza pezzo	5,0 x 12,5	4,0 x 12,0
	124,00 €	124,00 €



ISO • NFE 66051-A
DIN 333-A • JIS-1



D x d h7 ⁽¹⁾ k12	L ± 1	ℓ mini maxi	magafor 10	TIN 0811	magafor 105	Red'X 0910	magaforce 8100	Hard'X 8100-H
3,15 x 0,5 ⁽²⁾	25	0,6 ~ 0,9	8,00 €	13,25 €	12,75 €	23,45 €	42,60 €	48,25 €
3,15 x 0,6 ⁽²⁾	25	0,6 ~ 0,9					42,60 €	48,25 €
3,15 x 0,8 ⁽²⁾	25	1,0 ~ 1,3	8,00 €	13,25 €			42,60 €	48,25 €
3,15 x 1,0	31	1,3 ~ 1,7	8,00 €	13,25 €	12,75 €	20,80 €	43,85 €	50,75 €
3,15 x 1,25	31	1,6 ~ 2,0	8,00 €	13,25 €	12,75 €	20,80 €	43,85 €	50,75 €
3,5 x 0,75	35	1,0 ~ 1,3	8,75 €	14,60 €				
4,0 x 1,0	35	1,3 ~ 1,7	8,15 €	13,35 €			45,10 €	52,00 €
4,0 x 1,6	35	2,0 ~ 2,6	8,15 €	13,35 €	12,90 €	21,35 €	45,10 €	52,00 €
5,0 x 1,5	40	2,0 ~ 2,6	9,00 €	14,25 €			56,40 €	63,90 €
5,0 x 2,0	40	2,5 ~ 3,1	9,00 €	14,25 €	13,50 €	22,25 €	56,40 €	63,90 €
6,0 x 2,0	45	2,5 ~ 3,1	10,20 €	16,20 €			67,05 €	76,45 €
6,3 x 2,5	45	3,1 ~ 3,8	10,20 €	16,20 €	16,05 €	25,15 €	67,05 €	76,45 €
8,0 x 2,5	50	3,1 ~ 3,8	11,65 €	18,35 €			81,45 €	92,70 €
8,0 x 3,0	50	3,9 ~ 4,6	11,65 €	18,35 €			81,45 €	92,70 €
8,0 x 3,15	50	3,9 ~ 4,6	11,65 €	18,35 €	18,35 €	29,15 €	81,45 €	92,70 €
10,0 x 3,0	55	3,9 ~ 4,6	14,90 €	24,20 €			108,35 €	122,80 €
10,0 x 4,0	55	5,0 ~ 5,9	14,90 €	24,20 €	24,00 €	37,55 €	108,35 €	122,80 €
12,0 x 4,0	63	5,0 ~ 5,9	24,00 €	41,25 €				
12,0 x 5,0	63	6,3 ~ 7,2	24,00 €	41,25 €			182,90 €	200,45 €
12,5 x 5,0	63	6,3 ~ 7,2	24,00 €	41,25 €	39,80 €	57,20 €	182,90 €	200,45 €
14,0 x 5,0	69	6,3 ~ 7,2	32,85 €	52,60 €				
16,0 x 6,3	71	8,0 ~ 8,9	43,80 €	62,65 €			289,35 €	310,70 €
20,0 x 8,0	80	10,1 ~ 11,1	91,85 €	112,50 €				
25,0 x 10,0	100	12,8 ~ 13,8	155,05 €	179,40 €				

(1) CARBURE CARBIDE METAL DURO METALLO DURO = h5 (2) Un seul côté Single end De una sola punta Ad un solo lato

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

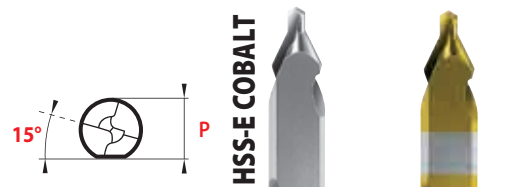
Matière Material Materiale	HSS	HSS-E COBALT	HSS-E COBALT + TIN	ASP	ASP + Red'X	CARBURE VHM Metallo duro	CARBURE VHM + Hard'X
Dureté Hardness Durezza	63 HRC	65 HRC	65 HRC + 2300 HV	67 HRC	67 HRC + 3500 HV	1800 HV	1800 HV + 3500 HV
Utilisation Use Utilización Impiego	Petites séries Small series Pequeñas 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	



Emballage Packaging
Embalaje Imballo

magafor 10-11 Classic 03
10 pièces piezas pezzi D x d ≤ 10 x 4

Avec plat
With flat
Con plano
Con piano



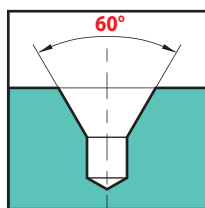
D x d h7 k12	L ± 1	ℓ mini maxi	P -0,1	magafor 0290	TIN 0890
4,0 x 1,6	35	2,0 ~ 2,6	3,25	9,50 €	14,50 €
5,0 x 2,0	40	2,5 ~ 3,1	4,2	10,65 €	16,05 €
6,3 x 2,5	45	3,1 ~ 3,8	5,35	11,65 €	17,85 €
8,0 x 3,15	50	3,9 ~ 4,6	6,95	14,10 €	20,35 €
10,0 x 4,0	55	5,0 ~ 5,9	8,4	22,05 €	31,00 €
12,5 x 5,0	63	6,3 ~ 7,2	10,95	30,05 €	47,40 €
16,0 x 6,3	71	8,0 ~ 8,9	14	48,85 €	66,25 €
20,0 x 8,0	80	10,1 ~ 11,1	17,9	77,05 €	
25,0 x 10,0	100	12,8 ~ 13,8	22,5	135,30 €	



Forets à centrer • Center drills

Brocas de centrar • Punte a centrare

60°



Tolérances Tolerancias Tolleranze

D	d	α	
		60°	118°
h7	0,5 ~ 1,5 ± 0,05		
	2,0 ~ 4,0 ± 0,08	- 30'	± 2°
	5,0 ~ 6,0 ± 0,12		



Emballage Packaging

Embalaje Imballo

magafor 117-118

10 pièces piezas pezzi D x d ≤ 10 x 4



HSS

HSS-E COBALT

TIN

D x d	L ± 1	ℓ mini maxi	magafor 117	magafor 118	TIN 0818
3,0 x 0,5	31	0,6 ~ 0,9		11,95 €	16,05 €
4,0 x 0,8	35	0,9 ~ 1,3		8,15 €	12,15 €
4,0 x 1,0	35	1,2 ~ 1,5	6,05 €	6,55 €	10,60 €
5,0 x 1,2	40	1,3 ~ 1,8	6,75 €	7,30 €	11,30 €
5,0 x 1,5*	40	1,5 ~ 2,0	6,75 €	7,30 €	11,30 €
5,0 x 1,5*	42	1,8 ~ 2,4		7,30 €	
5,0 x 2,0*	40	2,0 ~ 2,5	6,75 €		
5,0 x 2,0*	42	2,4 ~ 3,0		7,30 €	
6,0 x 2,0	45	2,0 ~ 2,5	7,65 €	8,30 €	13,00 €
6,0 x 2,5*	45	3,1 ~ 3,8	8,10 €	8,75 €	13,50 €
6,0 x 2,5*	47	3,0 ~ 3,7		8,75 €	
7,7 x 2,5*	50	2,5 ~ 3,0		9,85 €	16,55 €
7,7 x 2,5*	57	2,5 ~ 3,0	9,10 €	9,85 €	16,55 €
7,7 x 3,0	57	3,0 ~ 3,6	9,10 €	9,85 €	16,55 €
7,7 x 3,2	57	3,2 ~ 3,8	9,10 €	9,85 €	16,55 €
8,0 x 3,0*	50	3,9 ~ 4,6	9,95 €	10,75 €	17,45 €
8,0 x 3,0*	53	3,8 ~ 4,5		10,75 €	
8,0 x 3,2	50	3,9 ~ 4,6	9,95 €	10,75 €	17,45 €
10,0 x 4,0*	65	4,5 ~ 5,1	10,60 €	11,45 €	20,75 €
10,0 x 4,0*	69	4,5 ~ 5,1	12,10 €	13,05 €	21,65 €
11,0 x 4,0	69	4,5 ~ 5,1	19,20 €	20,70 €	37,90 €
11,0 x 5,0*	69	5,5 ~ 6,1	19,20 €	20,70 €	37,90 €
11,0 x 5,0*	78	5,5 ~ 6,1	20,85 €	22,50 €	39,70 €
16,0 x 6,0	90	7,0 ~ 8,0	39,45 €	42,55 €	57,75 €
18,0 x 6,0	95	7,0 ~ 8,0	42,85 €	46,20 €	63,85 €

*Préciser la longueur totale L
Precisar la longitud total L

Overall length L has to be mentioned
Precisare la lunghezza totale L



HSS

Hors normes No normalized standard

Fuera de normas

Misure non
normalizzate

magafor standard

D x d	L ± 1	ℓ mini maxi	magafor 110	D x d	L ± 1	ℓ mini maxi	magafor 110
2,0 x 0,5	31	0,6 ~ 0,9	34,80 €	8,0 x 2,0	50	2,5 ~ 3,1	21,35 €
2,0 x 0,75	31	1,0 ~ 1,3	32,05 €	8,0 x 3,5	50	4,4 ~ 5,1	21,35 €
2,5 x 0,75	31	1,0 ~ 1,3	32,05 €	8,0 x 4,0	50	5,0 ~ 5,9	21,35 €
3,0 x 0,3	31	0,3 ~ 0,4	34,80 €	10,0 x 2,0	55	2,5 ~ 3,1	24,85 €
3,0 x 0,4	31	0,5 ~ 0,7	34,80 €	10,0 x 2,5	55	3,1 ~ 3,8	24,85 €
3,0 x 0,75	31	1,0 ~ 1,3	17,35 €	10,0 x 3,5	55	4,4 ~ 5,1	24,85 €
3,0 x 1,0	31	1,3 ~ 1,7	17,35 €	10,0 x 5,0	55	6,3 ~ 7,2	24,85 €
3,5 x 0,5	35	0,6 ~ 0,9	17,35 €	12,0 x 2,5	63	3,1 ~ 3,8	39,25 €
4,0 x 0,75	35	1,0 ~ 1,3	17,35 €	12,0 x 3,0	63	3,9 ~ 4,6	39,25 €
4,0 x 1,5	35	2,0 ~ 2,6	17,35 €	12,0 x 3,5	63	4,4 ~ 5,1	39,25 €
4,0 x 2,0	35	2,5 ~ 3,1	17,35 €	12,0 x 6,0	63	8,0 ~ 8,9	39,25 €
5,0 x 1,0	40	1,3 ~ 1,7	17,35 €	14,0 x 3,0	69	3,9 ~ 4,6	57,20 €
5,0 x 2,5	40	3,1 ~ 3,8	17,35 €	14,0 x 4,0	69	5,0 ~ 5,9	57,20 €
6,0 x 1,0	45	1,3 ~ 1,7	17,35 €	14,0 x 6,0	69	8,0 ~ 8,9	57,20 €
6,0 x 1,5	45	2,0 ~ 2,6	17,35 €	16,0 x 4,0	71	5,0 ~ 5,9	72,80 €
6,0 x 2,5	45	3,1 ~ 3,8	17,35 €	16,0 x 6,0	71	8,0 ~ 8,9	72,80 €
6,0 x 3,0	45	3,9 ~ 4,6	17,35 €	18,0 x 5,0	77	6,3 ~ 7,2	91,85 €
7,0 x 2,5	50	3,1 ~ 3,8	21,35 €	20,0 x 7,0	80	9,0 ~ 9,9	143,25 €
7,5 x 2,5	50	3,1 ~ 3,8	21,35 €	22,0 x 6,0	100	8,0 ~ 8,9	220,65 €
8,0 x 1,5	50	2,0 ~ 2,6	21,35 €				



magafor standard



60° Longs et extra-long

Long reach series

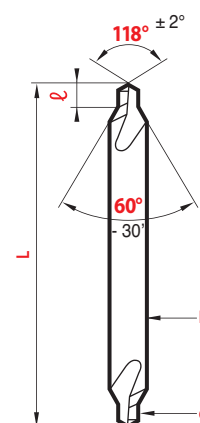
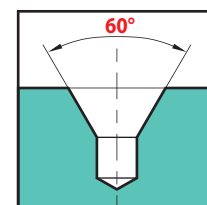
Largas y extra-largas

Serie lunga ed extra lunga

L ⁽¹⁾ ± 1	D x d h7 ⁽²⁾ k12	ℓ mini maxi	magafor 18	Red'X 0918	magaforce 8118	Hard'X 8118-H
60	3,5 x 0,75	1,0 ~ 1,3	12,50 €			
	4,0 x 1,0	1,3 ~ 1,7	12,40 €			
	5,0 x 1,5	2,0 ~ 2,6	12,00 €			
80	6,0 x 2,0	2,5 ~ 3,1	12,85 €			
	8,0 x 2,5	3,1 ~ 3,8	16,25 €			
	8,0 x 3,0	3,9 ~ 4,6	16,25 €			
100	4,0 x 1,0	1,3 ~ 1,7	21,90 €	34,20 €	96,90 €	103,50 €
	5,0 x 1,5	2,0 ~ 2,6	21,30 €			
	6,0 x 2,0	2,5 ~ 3,1	21,30 €	36,45 €	99,75 €	109,80 €
	8,0 x 2,5	3,1 ~ 3,8	21,30 €			
	8,0 x 3,0	3,9 ~ 4,6	21,30 €	37,55 €	138,70 €	150,20 €
	10,0 x 3,0	3,9 ~ 4,6	21,30 €			
	10,0 x 4,0	5,0 ~ 5,9	21,30 €	39,25 €	182,40 €	196,45 €
	12,0 x 4,0	5,0 ~ 5,9	28,50 €			
120	12,0 x 5,0	6,3 ~ 7,2	28,50 €			
	3,5 x 0,75	1,0 ~ 1,3	40,70 €			
	4,0 x 1,0	1,3 ~ 1,7	29,15 €			
	5,0 x 1,5	2,0 ~ 2,6	28,50 €			
	5,0 x 1,6	2,0 ~ 2,6	28,50 €			
	6,0 x 2,0	2,5 ~ 3,1	28,50 €			
	8,0 x 2,5	3,1 ~ 3,8	33,20 €			
	8,0 x 3,0	3,9 ~ 4,6	33,20 €			
	10,0 x 3,0	3,9 ~ 4,6	38,20 €			
	10,0 x 3,15	3,9 ~ 4,6	38,20 €			
	10,0 x 4,0	5,0 ~ 5,9	38,20 €			
150	12,0 x 4,0	5,0 ~ 5,9	46,35 €			
	14,0 x 5,0	6,3 ~ 7,2	57,00 €			
	4,0 x 1,0	1,3 ~ 1,7	34,45 €			
	5,0 x 1,5	2,0 ~ 2,6	34,45 €			
	6,0 x 2,0	2,5 ~ 3,1	34,45 €			
	8,0 x 2,5	3,1 ~ 3,8	39,45 €			
	8,0 x 3,0	3,9 ~ 4,6	39,45 €			
	10,0 x 3,0	3,9 ~ 4,6	45,10 €			
200	10,0 x 4,0	5,0 ~ 5,9	45,10 €			
	12,0 x 4,0	5,0 ~ 5,9	55,10 €			
	16,0 x 6,3	8,0 ~ 8,9	81,40 €			
	5,0 x 2,0	2,5 ~ 3,1	72,05 €			
	6,3 x 2,5	3,1 ~ 3,8	70,75 €			
	8,0 x 3,15	3,9 ~ 4,6	67,00 €			
	10,0 x 4,0	5,0 ~ 5,9	73,25 €			

(1) Si "L" non indiquée: livraison en longueur 100 mm
When "L" is not mentioned: 100 mm overall will be delivered
Si no se especifica "L": entrega con longitud de 100mm
Se "L" non viene indicata: consegna in lunghezza 100 mm

(2) CARBURE CARBIDE METAL DURO METALLO DURO = h5



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

promo-kits

HSS-Co

6 pièces pieces piezza pezzi		magafor 180
4 x 1 L 60	5 x 1,5 L 60	98,95 €
6 x 2 L 80	8 x 2,5 L 80	
10 x 3 L 100	12 x 4 L 100	



Forets à centrer • Center drills

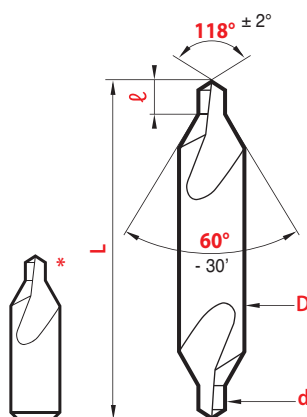
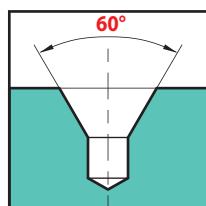
Brocas de centrar • Punte a centrare

Cotes en pouces

Sizes in inches

Medidas en pulgadas

Misure in pollici



Emballage Packaging

Embalaje Imballo

magafor 114-115

10 pièces piezas pezzi D x d ≤ 10 x 4

A N° 00000 ~ 5



60°

HSS



HSS-E 8% COBALT



ASA N°	D x d h7 k12	L ± 1	ℓ mini maxi	magafor 115	TIN 08115	magafor 1055	Red'X 0915
Forets d'un seul côté * Single end drills				Brocas de una sola punta Punte ad un solo lato			
A 00000	3,17 x 0,25 (1/8 x .010)	31	0,2 ~ 0,45	25,70 €	31,30 €	26,30 €	36,40 €
B 0000	3,17 x 0,38 (1/8 x .015)	31	0,35 ~ 0,65	19,10 €	24,65 €	19,65 €	31,20 €
C 000	3,17 x 0,51 (1/8 x .020)	31	0,5 ~ 0,8			17,60 €	29,45 €
D 00	3,17 x 0,63 (1/8 x .025)	31	0,7 ~ 1,0			16,45 €	26,00 €
E 0	3,17 x 0,79 (1/8 x 1/32)	31	0,9 ~ 1,2			14,15 €	23,10 €
Forets doubles Double end drills				Brocas de doble punta Punte doppie			
C 000	3,17 x 0,51 (1/8 x .020)	31	0,5 ~ 0,8	13,75 €	19,80 €		
D 00	3,17 x 0,63 (1/8 x .025)	31	0,7 ~ 1,0	10,65 €	16,35 €		
E 0	3,17 x 0,79 (1/8 x 1/32)	31	0,9 ~ 1,2	6,90 €	12,50 €		
F 1/0	3,17 x 1,02 (1/8 x .040)	31	1,0 ~ 1,3	6,90 €	12,50 €	16,45 €	
1	3,17 x 1,19 (1/8 x 3/64)	31	1,4 ~ 1,7	6,15 €	11,90 €	10,85 €	21,85 €
2	4,76 x 1,98 (3/16 x 5/64)	47	2,4 ~ 2,7	6,40 €	12,25 €	11,55 €	22,65 €
3	6,35 x 2,77 (1/4 x 7/64)	50	3,3 ~ 3,9	7,40 €	14,15 €	13,00 €	24,25 €
4	7,93 x 3,17 (5/16 x 1/8)	54	3,8 ~ 4,4	8,40 €	15,70 €	15,00 €	26,00 €
4-1/2	9,52 x 3,57 (3/8 x 9/64)	63	4,3 ~ 4,9	12,00 €	23,00 €	21,95 €	
5	11,11 x 4,76 (7/16 x 3/16)	70	5,9 ~ 6,5	15,35 €	30,25 €	28,00 €	32,35 €
6	12,70 x 5,55 (1/2 x 7/32)	76	6,9 ~ 7,5	18,50 €	33,60 €	32,35 €	48,80 €
7	15,87 x 6,35 (5/8 x 1/4)	82	8,0 ~ 8,6	26,60 €	61,95 €	47,95 €	70,45 €
8	19,05 x 7,93 (3/4 x 5/16)	89	10,0 ~ 10,6	48,85 €	113,65 €	90,70 €	131,70 €
9	22,22 x 8,73 (7/8 x 11/32)	92	11,0 ~ 11,6	65,15 €	151,95 €	127,10 €	
10	25,40 x 9,52 (1 x 3/8)	95	12,1 ~ 12,7	81,40 €	190,25 €	161,75 €	



60°

CARBURE CARBIDE

METAL DURO METALLO DURO

ASA N°	D x d h5 k12	L ± 1	ℓ mini maxi	magaforce 8105	Hard'X 8105-H
D 00	3,17 x 0,63 (1/8 x .025)	31	0,7 ~ 1,0	60,25 €	68,95 €
E 0	3,17 x 0,79 (1/8 x 1/32)	31	0,9 ~ 1,2	53,55 €	62,25 €
1	3,17 x 1,19 (1/8 x 3/64)	31	1,4 ~ 1,7	46,85 €	55,55 €
2	4,76 x 1,98 (3/16 x 5/64)	47	2,4 ~ 2,7	60,25 €	68,25 €
3	6,35 x 2,77 (1/4 x 7/64)	50	3,3 ~ 3,9	73,60 €	83,65 €
4	7,93 x 3,17 (5/16 x 1/8)	54	3,8 ~ 4,4	86,95 €	99,00 €
5	11,11 x 4,76 (7/16 x 3/16)	70	5,9 ~ 6,5	167,25 €	183,30 €
6	12,70 x 5,55 (1/2 x 7/32)	76	6,9 ~ 7,5	214,05 €	232,80 €



**82°- 90°****HSS****60°****HSS**

ASA N°	D x d h7 k12	L ± 1	ℓ mini maxi	82° 154	90° 155
1	3,17 x 1,19 (1/8 x 3/64)	31	1,4 ~ 1,7	13,60 €	13,60 €
2	4,76 x 1,98 (3/16 x 5/64)	47	2,4 ~ 2,7	13,00 €	13,00 €
3	6,35 x 2,77 (1/4 x 7/64)	50	3,3 ~ 3,9	15,60 €	15,60 €
4	7,93 x 3,17 (5/16 x 1/8)	54	3,8 ~ 4,4	18,20 €	18,20 €
5	11,11 x 4,76 (7/16 x 3/16)	70	5,9 ~ 6,5	34,65 €	34,65 €
6	12,70 x 5,55 (1/2 x 7/32)	76	6,9 ~ 7,5	38,10 €	38,10 €
7	15,87 x 6,35 (5/8 x 1/4)	82	8,0 ~ 8,6	62,95 €	62,95 €
8	19,05 x 7,93 (3/4 x 5/16)	89	10,0 ~ 10,6	79,70 €	79,70 €

BS N°	D x d h7 k12	L ± 1	ℓ mini maxi	magafor 114
1	3,17 x 1,19 (1/8 x 3/64)	38	1,5 ~ 1,8	6,15 €
2	4,76 x 1,58 (3/16 x 1/16)	44	2,0 ~ 2,4	6,40 €
3	6,35 x 2,38 (1/4 x 3/32)	50	3,3 ~ 3,9	7,40 €
4	7,93 x 3,17 (5/16 x 1/8)	56	4,1 ~ 4,7	8,55 €
5	11,11 x 4,76 (7/16 x 3/16)	63	6,5 ~ 7,1	15,35 €
6	15,87 x 6,35 (5/8 x 1/4)	75	8,5 ~ 9,1	26,60 €
7	19,05 x 7,93 (3/4 x 5/16)	89	10,8 ~ 11,6	48,85 €

Longs

Largas
Serie lunga

**60°- 82°- 90°****HSS****HSS-E COBALT****HSS****HSS**

ASA N°	D x d h7 k12	L ± 1	60° 185	60° 186	82° 154-L	90° 155-L
1 x 3"		76	11,65 €	14,85 €	18,05 €	18,05 €
1 x 4"	3,17 x 1,19 (1/8 x 3/64)	102	21,90 €	27,95 €	33,90 €	33,90 €
1 x 5"		127	29,15 €	37,10 €	44,85 €	44,85 €
1 x 6"		152	32,55 €	41,50 €	49,25 €	49,25 €
2 x 3"		76	12,50 €	15,95 €	19,15 €	19,15 €
2 x 4"	4,76 x 1,98 (3/16 x 5/64)	102	20,35 €	25,90 €	31,20 €	31,20 €
2 x 5"		127	28,20 €	35,90 €	43,25 €	43,25 €
2 x 6"		152	31,95 €	40,50 €	50,35 €	50,35 €
3 x 3"		76	12,85 €			
3 x 4"	6,35 x 2,77 (1/4 x 7/64)	102	20,35 €	25,90 €	31,75 €	31,75 €
3 x 5"		127	28,50 €	35,90 €	45,95 €	45,95 €
3 x 6"		152	31,95 €	40,50 €	52,00 €	52,00 €
4 x 3"		76	13,45 €			
4 x 4"	7,93 x 3,17 (5/16 x 1/8)	102	21,30 €	27,15 €	32,85 €	32,85 €
4 x 5"		127	33,20 €	42,30 €	52,00 €	52,00 €
4 x 6"		152	36,95 €	47,10 €	56,90 €	56,90 €
4-1/2 x 4"		102	22,55 €			
4-1/2 x 5"	9,52 x 3,57 (3/8 x 9/64)	127	38,20 €			
4-1/2 x 6"		152	43,20 €	55,05 €	68,40 €	68,40 €
5 x 4"		102	28,50 €	36,30 €	43,80 €	43,80 €
5 x 5"	11,11 x 4,76 (7/16 x 3/16)	127	46,35 €	59,05 €	71,15 €	71,15 €
5 x 6"		152	51,35 €	65,45 €	78,80 €	78,80 €
6 x 4"		102	29,15 €	37,10 €	46,50 €	46,50 €
6 x 5"	12,70 x 5,55 (1/2 x 7/32)	127	47,00 €	59,85 €	73,90 €	73,90 €
6 x 6"		152	52,60 €	67,05 €	82,10 €	82,10 €
7 x 5"		127	59,50 €			
7 x 6"	15,87 x 6,35 (5/8 x 1/4)	152	68,90 €	87,75 €	93,05 €	93,05 €
8 x 6"	19,05 x 7,93 (3/4 x 5/16)	152	76,40 €	97,35 €	120,40 €	120,40 €



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



Forets à centrer • Center drills

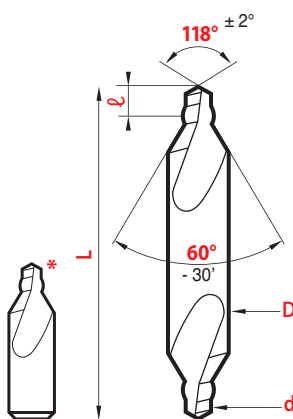
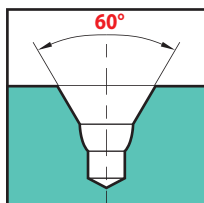
Brocas de centrar • Punta a centrare

60°

Avec bourrelet de renfort Forme W With reinforcing bulge Form W

Con refuerzo Forma W

Con refuerzo Forma W



Le foret à centrer **magafor** forme W est plus robuste qu'un foret à centrer normal :

- le bourrelet renforce la pointe,
- il augmente le dégagement des copeaux,
- il favorise la lubrification du foret.

The **magafor** center drill form W is stronger than common center drills:

- the bulge reinforces the point,
- it improves swarf removal,
- it makes the lubrication of the drill easier.

La broca de centrar **magafor** forma W es más robusta que cualquier broca de centrar estándar:

- Punta reforzada,
- Aumento de evacuación de viruta,
- Mejor lubricación de la broca.

La punta a centrare **magafor** forma W è più robusta di una punta a centrare normale:

- il bordino rinforza la punta,
- migliora l'evacuazione dei trucioli,
- favorisce la lubrificazione della punta.

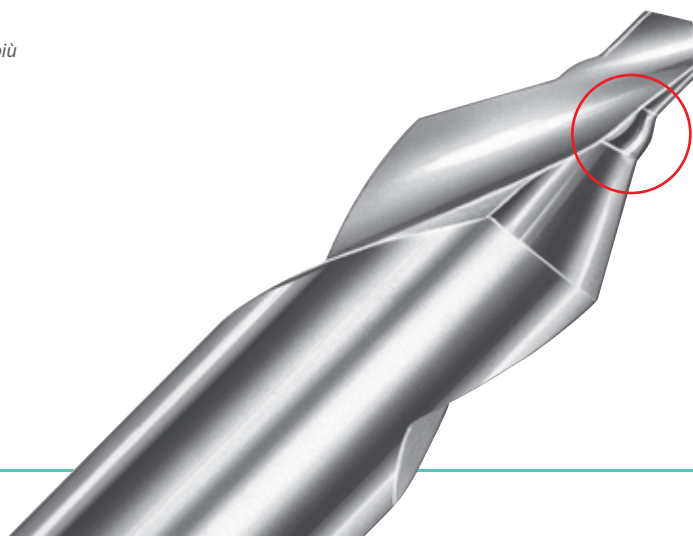
ISO • NFE 66051-W
DIN 333-W • JIS-1

HSS



D x d h7 k12	L ± 1	ℓ mini maxi	magafor 14	TIN 0814
3,0 x 0,5	31	0,6 ~ 0,9	12,65 €	
3,15 x 0,5*	25	0,6 ~ 0,9	6,25 €	
3,15 x 0,8*	25	1,0 ~ 1,3	6,25 €	
3,15 x 1,0	31	1,3 ~ 1,7	6,25 €	
3,15 x 1,25	31	1,6 ~ 2,0	6,25 €	
4,0 x 1,0	35	1,3 ~ 1,7	6,75 €	12,85 €
4,0 x 1,25	35	1,6 ~ 2,0	6,75 €	
4,0 x 1,6	35	2,0 ~ 2,6	6,75 €	
5,0 x 1,5	40	2,0 ~ 2,6	7,40 €	13,95 €
5,0 x 1,6	40	2,0 ~ 2,6	7,40 €	
5,0 x 2,0	40	2,5 ~ 3,1	7,40 €	
6,0 x 2,0	45	2,5 ~ 3,1	8,15 €	15,20 €
6,3 x 2,0	45	2,5 ~ 3,1	8,15 €	
6,3 x 2,5	45	3,1 ~ 3,8	8,15 €	
8,0 x 2,5	50	3,1 ~ 3,8	8,90 €	16,55 €
8,0 x 3,0	50	3,9 ~ 4,6	8,90 €	
8,0 x 3,15	50	3,9 ~ 4,6	8,90 €	
10,0 x 3,0	55	3,9 ~ 4,6	11,65 €	21,35 €
10,0 x 3,15	55	3,9 ~ 4,6	11,65 €	
10,0 x 4,0	55	5,0 ~ 5,9	11,65 €	
12,0 x 4,0	63	5,0 ~ 5,9	19,70 €	38,30 €
12,0 x 5,0	63	6,3 ~ 7,2	19,70 €	
12,5 x 4,0	63	5,0 ~ 5,9	19,70 €	
12,5 x 5,0	63	6,3 ~ 7,2	19,70 €	
14,0 x 5,0	69	6,3 ~ 7,2	26,30 €	
16,0 x 5,0	71	6,3 ~ 7,2	29,15 €	
16,0 x 6,3	71	8,0 ~ 8,9	29,15 €	
18,0 x 6,0	77	8,0 ~ 8,9	38,20 €	
20,0 x 6,3	80	8,0 ~ 8,9	58,85 €	
20,0 x 8,0	80	10,1 ~ 11,1	58,85 €	
25,0 x 10,0	100	12,8 ~ 13,8	92,70 €	

*D'un seul côté Single end De una sola punta Ad un solo lato





HSS



ASA N°	D x d h7 k12	L ± 1	ℓ mini maxi	magafor 145
1 - W	3,17 x 1,19 (1/8 x 3/64)	31	1,4 ~ 1,7	11,50 €
2 - W	4,76 x 1,98 (3/16 x 5/64)	47	2,4 ~ 2,7	11,50 €
3 - W	6,35 x 2,77 (1/4 x 7/64)	50	3,3 ~ 3,9	11,50 €
4 - W	7,93 x 3,17 (5/16 x 1/8)	54	3,8 ~ 4,4	13,10 €
5 - W	11,11 x 4,76 (7/16 x 3/16)	70	5,9 ~ 6,5	21,70 €
6 - W	12,70 x 5,55 (1/2 x 7/32)	76	6,9 ~ 7,5	24,25 €
7 - W	15,87 x 6,35 (5/8 x 1/4)	82	8,0 ~ 8,6	35,10 €
8 - W	19,05 x 7,93 (3/4 x 5/16)	89	10,0 ~ 10,6	63,20 €

ISO • NFE 66051-BW
DIN 333-BW • JIS-1

HSS

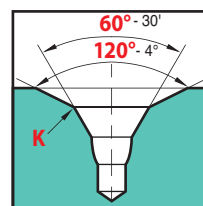


D x d h7 k12	L ± 1	K js13	ℓ mini maxi	magafor 023
6,3 x 1,6	45	3,3	2,0 ~ 2,6	11,45 €
8,0 x 2,0	50	4,2	2,5 ~ 3,1	13,15 €
10,0 x 2,5	55	5,3	3,1 ~ 3,8	16,50 €
11,2 x 3,15	62	6,7	3,9 ~ 4,6	24,05 €
14,0 x 4,0	69	8,5	5,0 ~ 5,9	34,10 €
18,0 x 5,0	77	10,6	6,3 ~ 7,2	47,35 €
20,0 x 6,3	80	13,2	8,0 ~ 8,9	65,85 €

Avec chanfrein et bourrelet de renfort With chamfer and reinforcing bulge

Con chaflan y refuerzo

Con smusso e bordini di rinforzo



Emballage Packaging

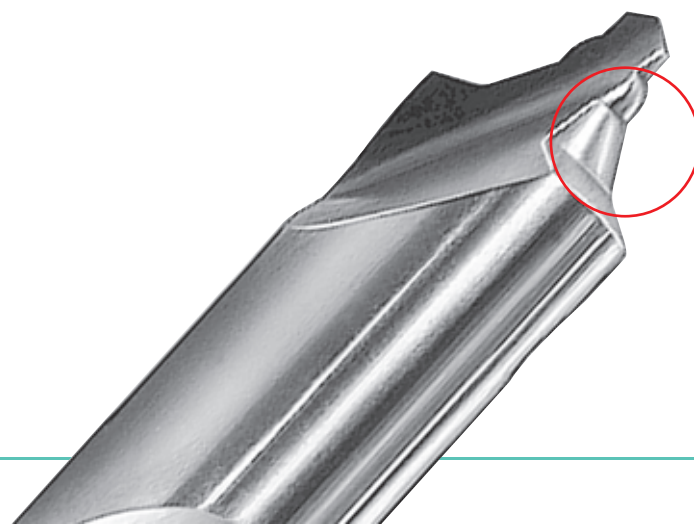
Embalaje Imballo

magafor 023-14

10 pièces piezas pezzi D x d ≤ 10 x 4

magafor 145

10 pièces piezas pezzi N° 1W ~ 5W



magafor

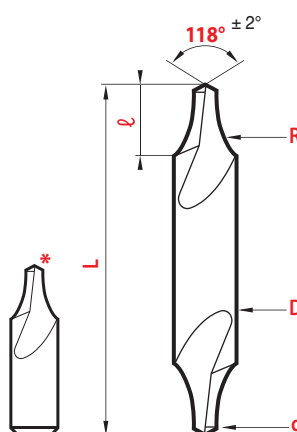
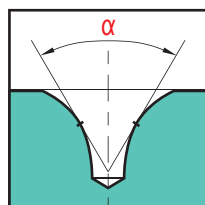
Forets à centrer • Center drills

Brocas de centrar • Punte a centrare

À rayon Forme R With radius Form R

Con radio Forma R

A raggio Forma R



Le foret à centrer à rayon **magafor** par son profil spécial est plus performant que le foret à centrer à 60°:

- le rayon supprime l'amorce de rupture,
- il assure une portée précise de la contre-pointe,
- il fait office de chanfrein de protection.

Magafor center drill with radius, thanks to its special

profile, is more robust than the 60° center drill:

- the radius eliminates the risk of breakage,
- it provides an exact bearing,
- it serves as a protective chamfer.

La broca de centrar con radio **magafor** gracias a su perfil especial es más robusta que la broca de centrar de 60°:

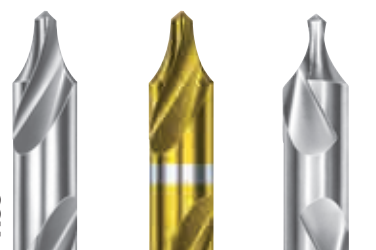
- El radio suprime el riesgo de rotura,
- Asegura un posicionamiento preciso del contra-punto,
- Hace función de chaflán de protección.

La punta a centrare a raggio **magafor**, grazie alla sua sagoma speciale, è più robusta della punta a centrare a 60°:

- il profilo raggiato elimina i rischi di rottura,
- assicura una spinta costante della contro-punta,
- funge da smusso di protezione. necessità di lavorazione.

ISO • NFE 66051-R
DIN 333-R • JIS-1

HSS

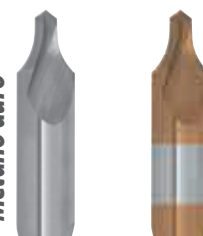


Type Tipo						
D x d	L	R	ℓ	magafor	TIN	magafor
h7 k12	± 1	1,25 R	mini maxi	12	0812	170
3,0 x 0,5	31	2,0	2,3 ~ 2,6	12,15 €		
3,15 x 0,5*	25	2,0	2,3 ~ 2,6	5,90 €		
3,15 x 0,8*	25	2,5	2,6 ~ 2,9	5,90 €		12,15 €
3,15 x 1,0	31	2,9	3,0 ~ 3,3	5,90 €	11,85 €	11,95 €
3,15 x 1,25	31	3,15	3,3 ~ 3,6	5,90 €	11,85 €	11,95 €
3,5 x 0,5	35	3,0	2,7 ~ 3,0	12,50 €		
3,5 x 0,75	35	3,4	2,8 ~ 3,1	7,15 €		
4,0 x 1,0	35	3,9	3,3 ~ 3,6	6,40 €	12,45 €	
4,0 x 1,25	35	4,0	3,7 ~ 4,1	6,40 €		
4,0 x 1,6	35	4,0	4,2 ~ 4,7	6,15 €	12,20 €	11,30 €
5,0 x 1,5	40	5,0	4,5 ~ 4,9	7,15 €	13,70 €	
5,0 x 1,6	40	5,0	4,5 ~ 4,9	7,15 €		
5,0 x 2,0	40	5,0	5,0 ~ 5,4	6,65 €	13,20 €	11,55 €
6,0 x 2,0	45	5,8	5,4 ~ 5,8	7,75 €	14,85 €	
6,3 x 2,0	45	6,3	5,6 ~ 6,0	7,75 €		
6,3 x 2,5	45	6,3	6,3 ~ 6,8	7,40 €	14,50 €	12,05 €
8,0 x 2,5	50	8,0	7,5 ~ 8,0	8,55 €	16,20 €	
8,0 x 3,0	50	8,0	8,0 ~ 8,5	8,55 €	16,20 €	14,90 €
8,0 x 3,15	50	8,0	8,0 ~ 8,5	8,55 €	16,20 €	14,90 €
10,0 x 3,0	55	10,0	8,9 ~ 9,4	11,15 €	20,60 €	
10,0 x 3,15	55	10,0	8,9 ~ 9,4	11,15 €		
10,0 x 4,0	55	10,0	10,0 ~ 10,6	10,90 €	20,60 €	27,35 €
12,0 x 4,0	63	11,5	10,7 ~ 11,3	18,80 €	38,35 €	
12,0 x 5,0	63	11,5	11,4 ~ 12,0	18,80 €		
12,5 x 4,0	63	12,5	11,2 ~ 11,8	18,80 €		
12,5 x 5,0	63	12,5	12,5 ~ 13,1	18,50 €	36,35 €	39,50 €
14,0 x 5,0	69	13,4	12,8 ~ 13,4	24,75 €		
16,0 x 5,0	71	16,0	14,4 ~ 15,0	27,85 €		
16,0 x 6,3	71	16,0	16,0 ~ 16,6	26,95 €	46,85 €	65,05 €
18,0 x 6,0	77	17,8	16,6 ~ 17,2	40,10 €		
20,0 x 6,3	80	20,0	17,8 ~ 19,0	55,75 €		
20,0 x 8,0	80	20,0	20,0 ~ 20,7	50,75 €		124,05 €
25,0 x 10,0	100	25,0	25,0 ~ 25,7	87,70 €		
31,5 x 12,5	125	31,5	31,5 ~ 32,3	209,20 €		

*D'un seul côté Single end De una sola punta Ad un solo lato

ISO • NFE 66051-R
DIN 333-R • JIS-1

CARBURE
CARBIDE
Metallo duro



D x d	L	R	ℓ	magaforce	Hard'X
h5 k12	± 1	1,25 R	mini maxi	8112	8112-H
3,15 x 0,5 ⁽¹⁾	25	2,0	2,3 ~ 2,6	51,10 €	57,50 €
3,15 x 1,0	31	2,9	3,0 ~ 3,3	54,30 €	61,95 €
3,15 x 1,25	31	3,15	3,3 ~ 3,6	54,30 €	61,95 €
4,0 x 1,6	35	4,0	4,2 ~ 4,7	57,50 €	65,15 €
5,0 x 2,0	40	5,0	5,0 ~ 5,4	70,25 €	79,85 €
6,3 x 2,5	45	6,3	6,3 ~ 6,8	83,00 €	92,60 €
8,0 x 3,15	50	8,0	8,0 ~ 8,5	102,20 €	114,95 €
10,0 x 4,0	55	10,0	10,0 ~ 10,6	134,10 €	150,05 €
12,5 x 5,0	63	12,5	12,5 ~ 13,1	223,50 €	242,65 €

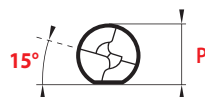
(1) D'un seul côté Single end De una sola punta Ad un solo lato

Avec plat

With flat

Con plano
Con piano

ISO • NFE 66051-R
DIN 333-R • JIS-1



HSS-E COBALT



performances
> p. 17

D x d	L	R	ℓ	P	magafor 0291	TIN 0891
h7 k12	± 1	1,25 R	mini maxi	-0,1		
4,0 x 1,6	35	4,0	4,2 ~ 4,7	3,25	9,50 €	14,50 €
5,0 x 2,0	40	5,0	5,0 ~ 5,4	4,20	10,65 €	16,05 €
6,3 x 2,5	45	6,3	6,3 ~ 6,8	5,35	11,65 €	17,85 €
8,0 x 3,15	50	8,0	8,0 ~ 8,5	6,95	14,10 €	20,35 €
10,0 x 4,0	55	10,0	10,0 ~ 10,6	8,40	22,05 €	31,00 €
12,5 x 5,0	63	12,5	12,5 ~ 13,1	10,95	30,05 €	47,40 €
16,0 x 6,3	71	16,0	16,0 ~ 16,6	14,00	48,85 €	66,25 €
20,0 x 8,0	80	20,0	20,0 ~ 20,7	17,90	77,05 €	

Longs

Largas
Serie lunga

magafor standard

HSS-E COBALT



L	D x d	R	ℓ	magafor 187
± 1	h7 k12	1,25 R	mini maxi	
120	4,0 x 1,0	3,9	3,3 ~ 3,6	50,85 €
	5,0 x 1,5	5,0	4,5 ~ 4,9	49,70 €
	6,0 x 2,0	5,8	5,4 ~ 5,8	49,70 €
	8,0 x 2,5	8,0	7,5 ~ 8,0	57,75 €
	10,0 x 3,0	10,0	8,9 ~ 9,4	65,85 €
	10,0 x 4,0	10,0	10,0 ~ 10,6	65,85 €



HSS



ASA N°	D x d	L	R	ℓ	magafor 125
	h7 k12	± 1	1,25 R	mini maxi	
1 - R	3,17 x 1,19 (1/8 x 3/64)	31	3,9	3,3 ~ 3,7	6,65 €
2 - R	4,76 x 1,98 (3/16 x 5/64)	47	5,8	5,2 ~ 5,6	7,40 €
3 - R	6,35 x 2,77 (1/4 x 7/64)	50	8,0	7,0 ~ 7,5	8,25 €
4 - R	7,93 x 3,17 (5/16 x 1/8)	54	10,0	8,7 ~ 9,3	9,60 €
5 - R	11,11 x 4,76 (7/16 x 3/16)	70	12,5	12,3 ~ 12,9	18,65 €
6 - R	12,70 x 5,55 (1/2 x 7/32)	76	13,4	13,4 ~ 14,5	20,90 €
7 - R	15,87 x 6,35 (5/8 x 1/4)	82	17,8	17,0 ~ 17,7	31,45 €
8 - R	19,05 x 7,93 (3/4 x 5/16)	89	20,0	20,6 ~ 21,4	58,05 €



Emballage Packaging

Embalaje Imballo

magafor 12-125

10 pièces piezas pezzi D x d ≤ 10 x 4 / 5R



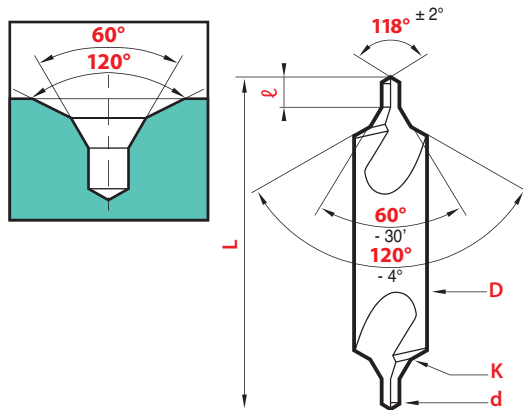
Forets à centrer • Center drills

Brocas de centrar • Punte a centrare

Avec chanfrein de protection Form B With protective angle Form B

Con chaflán de protección Forma B

Con smusso di protezione Forma B



Le foret à centrer avec chanfrein de protection garantit le centre obtenu contre tout risque de choc et de déformation. L'évasement résultant du chanfrein de protection facilite la prise entre pointes des pièces sur machine à alimentation automatique.

Center drill with protective chamfer protects the center obtained from any risk of blows and deformation. The splay resulting from the protective chamfer makes it easier to load parts between centers on machine with automatic feed.

Las brocas de centrar con chaflán de protección garantizan el centrado obtenido contra todo riesgo de choque y deformación. La abertura resultante del chaflán de protección facilita la unión entre puntos de las piezas sobre máquinas de alimentación automáticas.

La punta a centrare con smusso di protezione garantisce il centro ottenuto contro ogni rischio di urti e di deformazioni. La svasatura risultante dallo smusso di protezione facilita la presa dei pezzi fra le punte su macchine con caricamento automatico.

ISO • NFE 66051-B
DIN 333-B • JIS-2

HSS



Type Tipo						
D x d	L	K	ℓ	magafor 13	TIN 0813	magafor 173
h7 k12	± 1	js13	mini maxi			
3,0 x 0,5	31	1,2	0,6 ~ 0,9	14,25 €		
4,0 x 0,75	35	2,0	1,0 ~ 1,3	12,40 €		
4,0 x 1,0	35	2,1	1,3 ~ 1,7	10,15 €	16,10 €	16,80 €
5,0 x 1,25	40	2,6	1,6 ~ 2,0	10,15 €	16,60 €	17,75 €
5,0 x 1,5*	40	3,0	2,0 ~ 2,6	11,65 €		
6,0 x 1,0	45	2,5	1,3 ~ 1,7	13,15 €		
6,0 x 2,0*	45	4,0	2,5 ~ 3,1	13,15 €	20,10 €	
6,3 x 1,6	45	3,3	2,0 ~ 2,6	10,40 €	17,40 €	20,65 €
8,0 x 1,5	50	3,8	2,0 ~ 2,6	15,05 €		
8,0 x 2,0	50	4,2	2,5 ~ 3,1	12,15 €	19,70 €	23,35 €
8,0 x 2,5*	50	5,5	3,1 ~ 3,8	15,05 €		
8,0 x 3,0*	50	6,0	3,9 ~ 4,6	15,05 €	22,50 €	
10,0 x 2,0	55	5,0	2,5 ~ 3,1	18,15 €		
10,0 x 2,5	55	5,3	3,1 ~ 3,8	15,35 €	25,25 €	24,80 €
10,0 x 3,0*	55	7,0	3,9 ~ 4,6	18,15 €		
10,0 x 4,0*	55	8,0	5,0 ~ 5,9	18,15 €	28,00 €	
11,2 x 3,15	62	6,7	3,9 ~ 4,6	21,90 €	38,60 €	29,20 €
12,0 x 2,5	63	6,3	3,1 ~ 3,8	27,25 €		
12,0 x 4,0*	63	9,0	5,0 ~ 5,9	25,35 €	42,00 €	
12,0 x 5,0*	63	9,0	6,3 ~ 7,2	25,35 €		
14,0 x 3,0	69	7,5	3,9 ~ 4,6	34,45 €		
14,0 x 4,0	69	8,5	5,0 ~ 5,9	30,35 €	52,90 €	38,90 €
14,0 x 5,0*	69	10,0	6,3 ~ 7,2	34,45 €	56,80 €	
16,0 x 4,0	71	10,0	5,0 ~ 5,9	43,85 €		
18,0 x 4,0	77	10,0	5,0 ~ 5,9	47,60 €		
18,0 x 5,0	77	10,6	6,3 ~ 7,2	43,85 €	63,85 €	49,15 €
18,0 x 6,0*	77	12,0	8,0 ~ 8,9	47,60 €		
20,0 x 5,0	80	12,5	6,3 ~ 7,2	77,65 €		
20,0 x 6,3	80	13,2	8,0 ~ 8,9	60,10 €	84,50 €	65,20 €
25,0 x 6,0	100	15,0	8,0 ~ 8,9	117,15 €		
25,0 x 6,3	100	16,0	8,0 ~ 8,9	117,15 €		
25,0 x 8,0	100	17,0	10,1 ~ 11,1	99,60 €		
31,5 x 10,0	125	21,2	12,8 ~ 13,8	224,20 €		

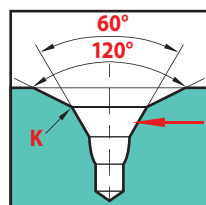
*Dimensions recommandées = pointes fortes
Dimensiones recomendadas = punta reforzada

Suggested sizes = strong points
Misure consigliate = punte robuste

Avec bourrelet de renfort With reinforced bulge

Con chaflán y refuerzo

Con bordino di rinforzo



ISO • NFE 66051-BW
DIN 333-BW • JIS-2

HSS



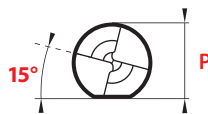
D x d	L	K	ℓ	magafor 023
h7 k12	± 1	js13	mini maxi	
6,3 x 1,6	45	3,3	2,0 ~ 2,6	11,45 €
8,0 x 2,0	50	4,2	2,5 ~ 3,1	13,15 €
10,0 x 2,5	55	5,3	3,1 ~ 3,8	16,50 €
11,2 x 3,15	62	6,7	3,9 ~ 4,6	24,05 €
14,0 x 4,0	69	8,5	5,0 ~ 5,9	34,10 €
18,0 x 5,0	77	10,6	6,3 ~ 7,2	47,35 €
20,0 x 6,3	80	13,2	8,0 ~ 8,9	65,85 €

Avec plat

With flat

Con plano
Con piano

ISO • NFE 66051-B
DIN 333-B • JIS-2



HSS-E COBALT



D x d	L	K	ℓ	P	magafor	TIN
h7 k12	± 1	js13	mini maxi	-0,1	0292	0892
6,3 x 1,6	45	3,3	2,0 ~ 2,6	5,35	14,55 €	21,40 €
8,0 x 2,0	50	4,2	2,5 ~ 3,1	6,95	17,55 €	24,95 €
10,0 x 2,5	55	5,3	3,1 ~ 3,8	8,40	24,30 €	35,15 €
11,2 x 3,15	63	6,7	3,9 ~ 4,6	10,00	32,55 €	49,25 €
14,0 x 4,0	69	8,5	5,0 ~ 5,9	12,65	43,20 €	62,65 €
18,0 x 5,0	77	10,6	6,3 ~ 7,2	16,40	65,75 €	88,15 €
20,0 x 6,3	80	13,2	8,0 ~ 8,9	17,90	85,20 €	108,85 €
25,0 x 8,0	100	17,0	10,1 ~ 11,1	22,50	164,10 €	
31,5 x 10,0	125	21,2	12,8 ~ 13,8	28,40	273,05 €	

Longs

Largas
Serie lunga

magafor standard

HSS-E COBALT



L	D x d	K	ℓ	magafor
± 1	h7 k12	js13	mini maxi	189
	4,0 x 1,0	2,1	1,3 ~ 1,7	73,35 €
	5,0 x 1,5	3,0	2,0 ~ 2,6	68,95 €
120	6,0 x 2,0	4,0	2,5 ~ 3,1	68,95 €
	8,0 x 2,5	5,5	3,1 ~ 3,8	81,00 €
	10,0 x 3,0	7,0	3,9 ~ 4,6	94,15 €



Emballage Packaging

Embalaje Imballo

magafor 13 - 023

10 pièces piezas pezzi D x d ≤ 10 x 4

magafor 134 - 135

10 pièces piezas pezzi N° 1B ~ 5B + N° 11 ~ 15



HSS



BS N°	D x d	L	K	ℓ	magafor
	h7 k12	± 1	js13	mini maxi	134
1 - B	3,17 x 1,19 (1/8 x 3/64)	38	1,9	1,6 ~ 2,0	11,30 €
2 - B	4,76 x 1,58 (3/16 x 1/16)	45	2,8	2,0 ~ 2,4	11,30 €
3 - B	6,35 x 2,38 (1/4 x 3/32)	50	3,8	3,3 ~ 3,9	11,30 €
4 - B	7,93 x 2,77 (5/16 x 7/64)	56	4,8	4,1 ~ 4,7	12,75 €
5 - B	11,11 x 3,96 (7/16 x 5/32)	64	6,6	5,7 ~ 6,3	21,60 €
6 - B	15,87 x 5,55 (5/8 x 7/32)	76	9,5	7,7 ~ 8,3	35,25 €
7 - B	19,05 x 6,35 (3/4 x 1/4)	88	11,4	9,2 ~ 10,0	62,00 €



HSS



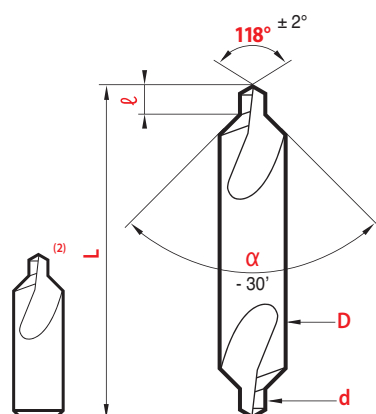
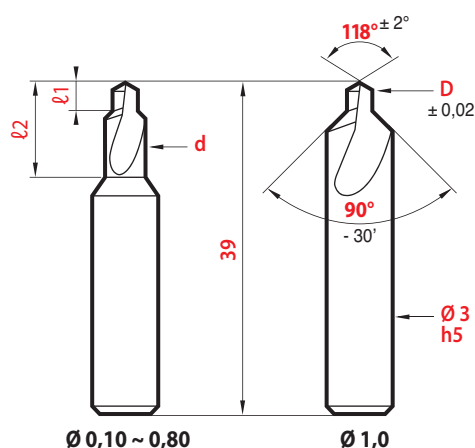
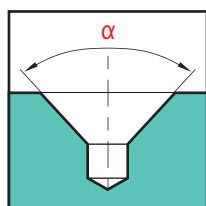
ASA N°	D x d	L	K	ℓ	magafor
	h7 k12	± 1	js13	mini maxi	135
11	3,17 x 1,19 (1/8 x 3/64)	31	2,5	1,4 ~ 1,7	11,30 €
12	4,76 x 1,58 (3/16 x 1/16)	47	3,8	1,9 ~ 2,2	11,30 €
13	6,35 x 2,38 (1/4 x 3/32)	50	5,1	2,8 ~ 3,4	11,30 €
14	7,93 x 2,77 (5/16 x 7/64)	54	6,3	3,3 ~ 3,9	12,75 €
15	11,11 x 3,96 (7/16 x 5/32)	70	8,9	4,8 ~ 5,4	21,60 €
16	12,70 x 4,76 (1/2 x 3/16)	76	10,1	5,9 ~ 6,5	24,00 €
17	15,87 x 5,55 (5/8 x 7/32)	82	12,7	6,9 ~ 7,5	35,25 €
18	19,05 x 6,35 (3/4 x 1/4)	89	15,2	8,0 ~ 8,6	62,00 €
19	22,22 x 7,93 (7/8 x 5/16)	92	17,8	10,0 ~ 10,6	74,80 €
20	25,40 x 9,52 (1 x 3/8)	95	20,3	12,1 ~ 12,7	106,40 €



Forets à centrer • Center drills

Brocas de centrar • Punte a centrare

90°



CARBURE CARBIDE
Metallo duro



D	d	l1	l2	magaforce 82X-1
	mini	mini		
0,10	0,55	0,10	1,8	41,50 €
0,15	0,55	0,15	1,8	40,90 €
0,20	0,55	0,20	1,8	40,25 €
0,25	0,85	0,25	2,7	39,60 €
0,30	0,85	0,30	2,7	38,35 €
0,40	1,4	0,40	4,5	37,05 €
0,50	1,4	0,50	4,5	37,05 €
0,60	2,3	0,60	7,2	37,05 €
0,80	2,3	0,80	7,2	37,05 €
1,00	-	1,00	-	37,05 €

HSS



CARBURE CARBIDE
Metallo duro



Type
Tipo

D x d	L	l	magafor 15	magafor 175	magaforce 8115	Hard'X 8115-H
h7 ⁽¹⁾ k12	± 1	mini maxi				
3,0 x 0,5 ⁽²⁾	25	0,6 ~ 0,9	14,75 €			
3,5 x 0,75	35	1,0 ~ 1,3	13,30 €			
4,0 x 1,0	35	1,3 ~ 1,7	12,15 €	40,75 €	62,10 €	68,45 €
5,0 x 1,5	40	2,0 ~ 2,6	12,40 €	43,80 €		
6,0 x 2,0	45	2,5 ~ 3,1	15,30 €	46,20 €	86,40 €	95,80 €
8,0 x 2,5	50	3,1 ~ 3,8	17,60 €	49,25 €		
8,0 x 3,0	50	3,9 ~ 4,6	17,60 €	49,25 €	106,20 €	117,70 €
10,0 x 3,0	55	3,9 ~ 4,6	22,80 €	56,55 €		
10,0 x 4,0	55	5,0 ~ 5,9	22,80 €	56,55 €	140,40 €	153,25 €
12,0 x 4,0	63	5,0 ~ 5,9	34,65 €			
12,0 x 5,0	63	6,3 ~ 7,2	34,65 €			
14,0 x 5,0	69	6,3 ~ 7,2	47,95 €			
18,0 x 6,0	77	8,0 ~ 8,9	70,45 €			
25,0 x 8,0	100	10,1 ~ 11,1	151,35 €			

(1) CARBURE CARBIDE METAL DURO METALLO DURO = h5

(2) D'un seul côté Single end De una sola punta Ad un solo lato

Longs

Largas
Serie lunga

HSS-E COBALT

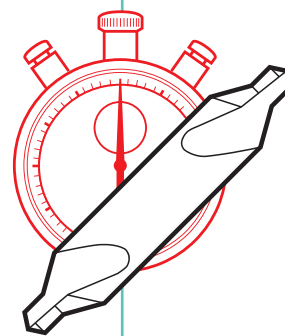
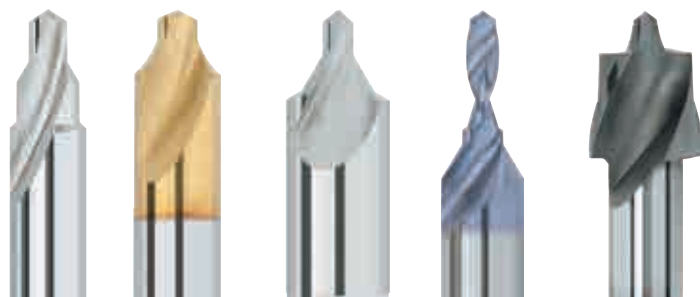


D x d	L	l	magafor 188
h7 k12	± 1	mini maxi	
4,0 x 1,0	120	1,3 ~ 1,7	81,50 €
5,0 x 1,5	120	2,0 ~ 2,6	76,60 €
6,0 x 2,0	120	2,5 ~ 3,1	76,60 €
8,0 x 2,5	120	3,1 ~ 3,8	84,10 €
10,0 x 3,0	120	3,9 ~ 4,6	92,95 €
10,0 x 4,0	120	5,0 ~ 5,9	92,95 €

Special

2 semaines • 2 weeks

2 semanas • 2 settimane

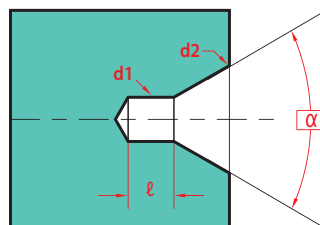


Nous disposons d'ébauches qui permettent de réaliser nombre d'outils spéciaux: consultez-nous en complétant le croquis correspondant à votre centrage.

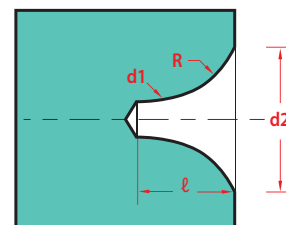
Our stock of semi-finished tools enables us to manufacture many specials: with your inquiries please complete the appropriate sketch with your centering operation.

Nuestro stock de herramientas semi-elaboradas nos permite la fabricación de numerosas herramientas especiales con sus peticiones rellene el croquis adecuado a sus necesidades.

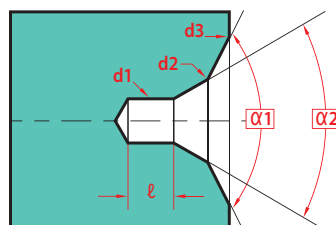
Disponiamo di sbazzati che ci consentono di costruire numerosi utensili speciali: consultateci completando il disegno corrispondente alla vostra necessità.



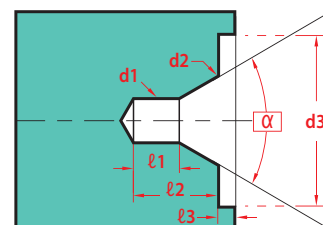
d1 = l =
d2 = alpha =



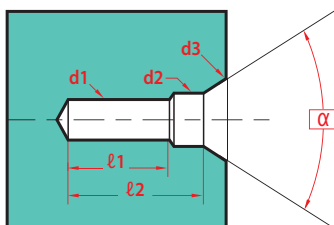
d1 = R =
d2 = l =



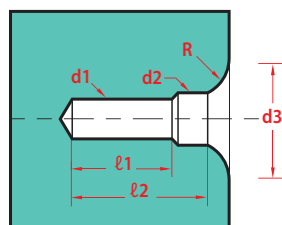
d1 = l =
d2 = alpha1 =
d3 = alpha2 =



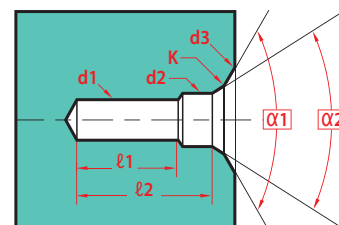
d1 = l1 =
d2 = l2 =
d3 = l3 =
alpha =



d1 = l1 =
d2 = l2 =
d3 = alpha =



d1 = R =
d2 = l1 =
d3 = l2 =



d1 = K =
d2 = l1 =
d3 = l2 =
alpha1 = alpha2 =

Matière à usiner Material to machine
Material a mecanizar Materiale da lavorare

Quantité d'outils Number of tools
Número de herramientas Numero pezzi

Tolérance spéciale Special tolerance
Tolerancia especial Tolleranza speciale

Nom et adresse
Nombre y dirección

Name and address
Nome ed indirizzo

Forets à centrer • Center drills

Brocas de centrar • Punte a centrare

Les bouts d'arbres filetés For threaded holes

Para los extremos de ejes roscados
Per le estremità di alberi filettati

Principale utilisation :
pour centrer et percer les axes de moteurs électriques, pompes et moto-réducteurs.

Ces forets à centrer sont conçus pour réaliser en une seule opération :

- 1 - l'avant-trou de taraudage,
- 2 - l'entrée de taraud,
- 3 - le centre.

Les codes **0280 - 0288 - 0284** ont un plat de serrage et pour le logement d'un outil de dressage. Les deux rainures latérales facilitent la lubrification.

Main use :

to center and to bore the shafts of electric motors, pumps and speed-reducing gear.

These Center drills are designed to do the following in a single operation :

- 1 - make the preliminary tap hole,
- 2 - make the tap entrance,
- 3 - do the centering.

The code **0280 - 0288 - 0284** have a flat for a blocking screw and carbide insert. The two side grooves facilitate lubrication.

Usa principal :

Centrado y taladrado de ejes de motores eléctricos, bombas, motoreductores.

Estas brocas de centrar están

diseñadas para realizar en una sola operación :

- 1 - el agujero previo de roscado,
- 2 - la entrada de rosca,
- 3 - el centrado.

El código **0280 - 0288 - 0284** incorporan un plano de bloqueo para el tornillo de apriete y la placa de metal duro. Las dos ranuras laterales facilitan la lubricación.

Principale impiego :

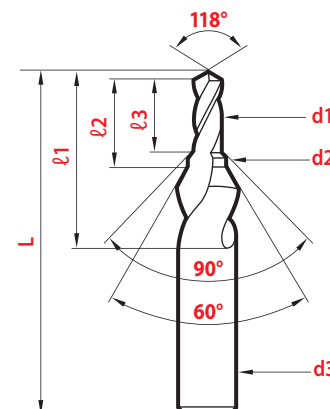
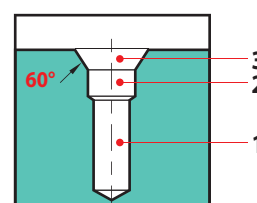
per centrare e forare gli assi di motori elettrici, pompe e moto-riduttori.

Queste punte a centrare sono concepite per realizzare in un'unica operazione :

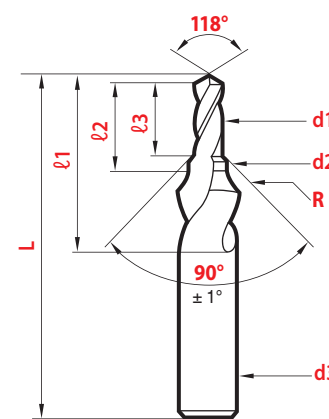
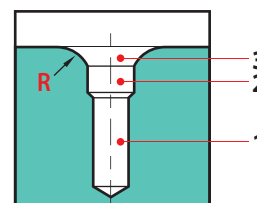
- 1 - l'avanforo di filettatura,
- 2 - l'imboccatura per il maschio,
- 3 - la centratura.

Gli articoli **0280 - 0288 - 0284** presentano un piano di bloccaggio anche per il posizionamento all'interno di una macchina intestatrice. Le due scanalature laterali favoriscono la lubrificazione.

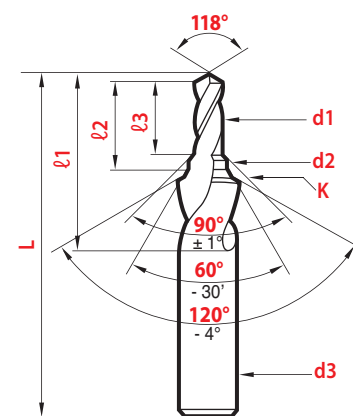
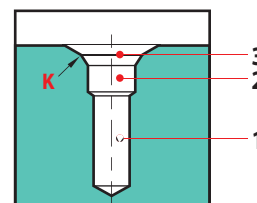
Forme D



Forme DR

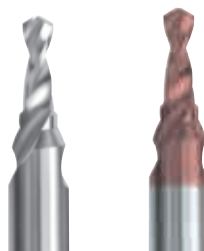


Forme DS





HSS-E COBALT



HSS-E COBALT

DIN 332/2 - **Forme D**Sans plat
Without flat
Sin plano
Senza pianoAvec plat
With flat
Con plano
Con piano

VIS VITE Kernloch	d1 -0/-0,05	d2 ± 0,5	d3 h7	L ± 1	ℓ1	ℓ2	ℓ3	magafor 0285	Red'X 0985	P -0,1	magafor 0280
M3	2,5	3,2	6,0	55	18	9,0	8	54,75 €	61,70 €		
M4	3,3	4,3	8,0	63	23	12,6	11	48,65 €	59,10 €	6,75	66,90 €
M5	4,2	5,3	10,0	67	27	15,1	13	57,75 €	70,55 €	8,45	72,95 €
M6	5,0	6,4	12,5	71	33	18,9	16	66,90 €	83,10 €	10,45	91,20 €
M8	6,8	8,4	14,0	88	41	23,0	19	72,95 €	91,05 €	12,50	97,30 €
M10	8,5	10,5	16,0	90	47	27,7	23	85,15 €	109,75 €	14,85	109,45 €
M12	10,2	13,0	20,0	105	59	34,5	28	103,35 €	139,05 €	18,45	133,80 €
M16	14,0	17,0	25,0	132	67	41,3	33			23,45	255,40 €
M20	17,5	21,0	31,5	145	77	48,3	38			29,35	352,70 €
M24	21,0	25,0	40,0	160	90	57,0	45			36,50	547,25 €

DIN 332/2 - **FORME DR**Sans plat
Without flat
Sin plano
Senza pianoAvec plat
With flat
Con plano
Con piano

VIS VITE Kernloch	d1 -0/-0,05	d2 ± 0,5	d3 h7	L ± 1	ℓ1	ℓ2	ℓ3	R*	magafor 0287	P -0,1	magafor 0288
M4	3,3	4,3	8,0	63	23	12,6	11	4	57,75 €	6,75	79,05 €
M5	4,2	5,3	10,0	67	27	15,1	13	6	66,90 €	8,45	85,15 €
M6	5,0	6,4	12,5	71	33	18,9	16	8	79,05 €	10,45	103,35 €
M8	6,8	8,4	14,0	88	41	23,0	19	10	88,15 €	12,50	112,50 €
M10	8,5	10,5	16,0	90	47	27,7	23	16	100,35 €	14,85	124,65 €
M12	10,2	13,0	20,0	105	59	34,5	28	20	121,60 €	18,45	155,05 €
M16	14,0	17,0	25,0	132	70	41,3	33	25		23,40	291,85 €
M20	17,5	21,0	31,5	145	77	48,3	38	31,5		29,35	425,65 €
M24	21,0	25,0	40,0	160	98	57	45	40		36,50	626,30 €

*R maxi = 1,25 R

DIN 332/2 - **FORME DS**Sans plat
Without flat
Sin plano
Senza pianoAvec plat
With flat
Con plano
Con piano

VIS VITE Kernloch	d1 -0/-0,05	d2 ± 0,5	d3 h7	L ± 1	ℓ1	ℓ2	ℓ3	K js13	magafor 0283	P -0,1	magafor 0284
M4	3,3	4,3	8	63	23	12,6	11	6,4	57,75 €	6,75	79,05 €
M5	4,2	5,3	10	67	27	15,1	13	7,8	66,90 €	8,45	85,15 €
M6	5,0	6,4	12,5	71	33	18,9	16	9,1	79,05 €	10,45	103,35 €
M8	6,8	8,4	14,0	88	41	23,0	19	11,8	88,15 €	12,50	112,50 €
M10	8,5	10,5	18,0	90	47	27,7	23	14,2	100,35 €	14,85	124,65 €
M12	10,2	13,0	20,0	105	59	34,5	28	17,4	121,60 €	18,45	155,05 €
M16	14,0	17,0	26,0	132	70	41,3	33	21,9		23,40	291,85 €

Revêtements : nous consulter.**Coating : please inquire****Recubrimiento : sobre pedido****Rivestimento : consultateci**

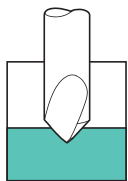


DUO-mag Forets à pointer NC Double • NC spotting drill Double

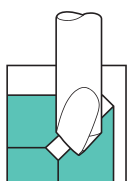
Brocas de dobble punta • Punte a centrare doppie

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

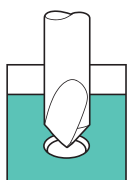
2 brocas NC
2 punte NC semplici



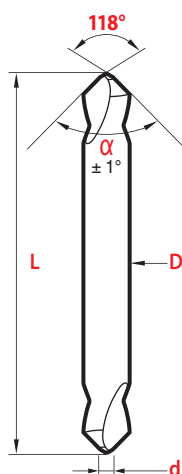
Centrage - Pointage
Centering - Spotting
Centrado - Punteado
Centatura



Chanfrein longitudinal
Longitudinal chamfer
Chañlanes 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



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	57,80 €	65,10 €
4,0 x 1,0	45	63,85 €	71,75 €
6,0 x 2,0	55	72,40 €	81,50 €
8,0 x 2,5	65	95,50 €	106,45 €
10,0 x 3,0	75	130,15 €	144,15 €
12,0 x 3,5	85	199,45 €	216,50 €

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	60,70 €	68,35 €
4,0 x 1,0	45	67,05 €	75,35 €
6,0 x 2,0	55	76,00 €	85,60 €
8,0 x 2,5	65	100,25 €	111,75 €
10,0 x 3,0	75	136,65 €	151,35 €
12,0 x 3,5	85	209,45 €	227,30 €

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	
	111,10 €	166,00 €



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	13,70 €	19,50 €
4,0 x 1,0	45	14,05 €	20,75 €
6,0 x 2,0	55	15,65 €	24,60 €
8,0 x 2,5	65	19,50 €	29,05 €
10,0 x 3,0	75	22,05 €	33,85 €
12,0 x 3,5	85	30,30 €	45,35 €
16,0 x 4,0	90	44,05 €	66,40 €
20,0 x 5,0	100	84,90 €	119,40 €

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")	14,05 €	20,75 €
2	6,35 x 2,38 (1/4 x 3/32)	50,8 (2")	15,65 €	24,60 €
3	9,52 x 3,57 (3/8 x 9/64)	76,2 (3")	22,05 €	33,85 €
4	12,7 x 4,76 (1/2 x 3/16)	101,6 (4")	30,30 €	45,35 €

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	20,45 €	29,70 €
4,0 x 1,0	100	21,40 €	31,30 €
6,0 x 2,0	100	23,60 €	37,05 €
8,0 x 2,5	100	29,05 €	43,40 €
10,0 x 3,0	100	33,20 €	49,80 €
12,0 x 3,5	100	45,35 €	68,30 €

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")	21,40 €	31,30 €
2	6,35 x 2,38 (1/4 x 3/32)	101,6 (4")	23,60 €	37,05 €
3	9,52 x 3,57 (3/8 x 9/64)	127 (5")	33,20 €	49,80 €
4	12,7 x 4,76 (1/2 x 3/16)	152,4 (6")	45,35 €	68,30 €

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	38,95 €	58,10 €
10,0 x 3,0	150	44,05 €	67,05 €
12,0 x 3,5	150	60,65 €	90,65 €
16,0 x 4,0	150	65,75 €	100,25 €
20,0 x 5,0	150	127,70 €	177,50 €

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	13,70 €	19,50 €
4,0 x 1,0	45	14,05 €	20,75 €
6,0 x 2,0	55	15,65 €	24,60 €
8,0 x 2,5	65	19,50 €	29,05 €
10,0 x 3,0	75	22,05 €	33,85 €
12,0 x 3,5	85	30,30 €	45,35 €
16,0 x 4,0	90	44,05 €	66,40 €
20,0 x 5,0	100	84,90 €	119,40 €

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")	14,05 €	20,75 €
2	6,35 x 2,38 (1/4 x 3/32)	50,8 (2")	15,65 €	24,60 €
3	9,52 x 3,57 (3/8 x 9/64)	76,2 (3")	22,05 €	33,85 €
4	12,7 x 4,76 (1/2 x 3/16)	101,6 (4")	30,30 €	45,35 €

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	20,45 €	29,70 €
4,0 x 1,0	100	21,40 €	31,30 €
6,0 x 2,0	100	23,60 €	37,05 €
8,0 x 2,5	100	29,05 €	43,40 €
10,0 x 3,0	100	33,20 €	49,80 €
12,0 x 3,5	100	45,35 €	68,30 €

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")	21,40 €	31,30 €
2	6,35 x 2,38 (1/4 x 3/32)	50,8 (2")	23,60 €	37,05 €
3	9,52 x 3,57 (3/8 x 9/64)	76,2 (3")	33,20 €	49,80 €
4	12,7 x 4,76 (1/2 x 3/16)	101,6 (4")	45,35 €	68,30 €

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	38,95 €	58,10 €
10,0 x 3,0	150	44,05 €	67,05 €
12,0 x 3,5	150	60,65 €	90,65 €
16,0 x 4,0	150	65,75 €	100,25 €
20,0 x 5,0	150	127,70 €	177,50 €

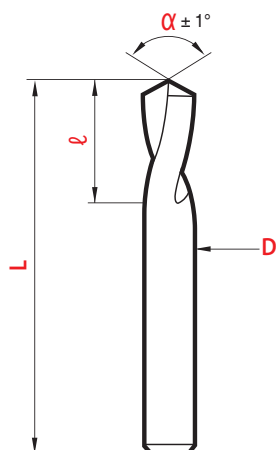
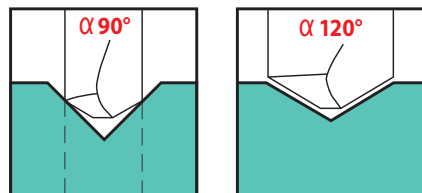


Forets à pointer NC • NC spotting drill

Brocas de puntear • Punte a centrare

Courts Short

Cortas
Corte



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'avanzamento realizzato corrisponde all'angolo di affilatura dell'utensile a forare impedendo a quest'ultimo di deviare.

Micro-NC

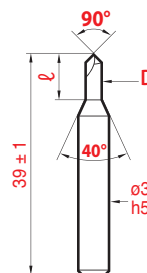
magafor standard

90°

CARBURE CARBIDE
Metallo duro

D +0,01	ℓ	magaforce 819-D	Hard'X 819-DH
0,3*	0,9	47,40 €	53,20 €
0,4	1,2	43,35 €	49,10 €
0,5	1,5	39,60 €	44,20 €
0,6	1,8	37,00 €	41,60 €
0,7	2,1	37,00 €	41,60 €
0,8	2,4	37,00 €	41,60 €
0,9	2,7	37,00 €	41,60 €
1,0	3,0	37,00 €	41,60 €
1,2	3,6	37,00 €	41,60 €
1,5	4,5	37,00 €	41,60 €
2,0	6,0	37,00 €	41,60 €
2,5	7,5	37,00 €	41,60 €

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



Tolérances

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

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	28,20 €	28,20 €	32,00 €	32,00 €
3,0	45	10	25,10 €	25,10 €	28,80 €	28,80 €
3,17 (1/8")	45	10	25,10 €		28,80 €	
4,0	50	12	30,10 €	30,10 €	33,85 €	33,85 €
4,76 (3/16")	50	15	35,10 €		38,85 €	
5,0	50	15	35,10 €	35,10 €	38,85 €	38,85 €
6,0	50	18	40,10 €	40,10 €	43,85 €	43,85 €
6,35 (1/4")	50	18	43,85 €	43,85 €	47,65 €	47,65 €
7,93 (5/16")	60	23	56,40 €		61,40 €	
8,0	60	23	56,40 €	56,40 €	61,40 €	61,40 €
9,52 (3/8")	70	24	82,70 €	82,70 €	87,70 €	87,70 €
10,0	70	24	83,95 €	83,95 €	88,95 €	88,95 €
12,0	70	24	117,75 €	117,75 €	125,30 €	125,30 €
12,70 (1/2")	70	24	127,80 €	127,80 €	136,55 €	136,55 €
14,0	75	24	174,15 €	174,15 €	185,40 €	185,40 €
15,87 (5/8")	80	26	197,95 €	197,95 €	207,95 €	207,95 €
16,0	80	26	199,20 €	199,20 €	209,20 €	209,20 €
20,0	100	35	360,80 €	360,80 €	374,55 €	374,55 €

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

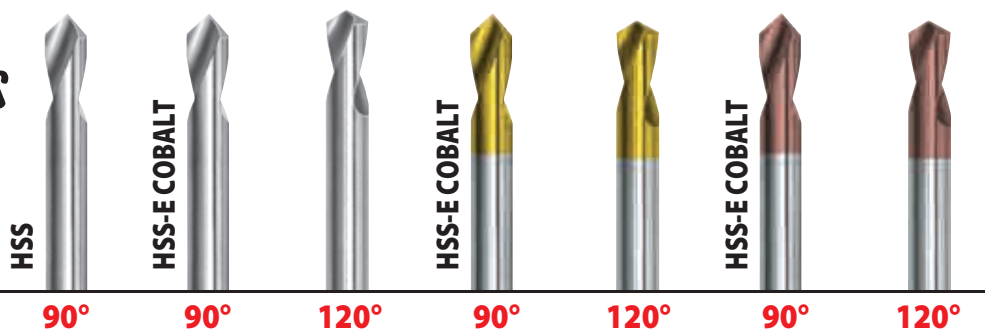
longs
largas lunghe

> p. 42



performances

 p. 17



NFE 66052 • ISO 10898

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		15,65 €	15,65 €	20,05 €	20,05 €	21,30 €	21,30 €
3,0	50	10	10,10 €	13,05 €	13,05 €	17,00 €	17,00 €	18,25 €	18,25 €
3,17 (1/8")	50	10		13,30 €	13,30 €	17,30 €	17,30 €	18,50 €	18,50 €
4,0	52	12	10,45 €	13,55 €	13,55 €	18,00 €	18,00 €	19,20 €	19,20 €
4,76 (3/16")	60	15		14,55 €	14,55 €	18,95 €	18,95 €	20,20 €	20,20 €
5,0	60	15	11,25 €	14,65 €	14,65 €	19,10 €	19,10 €	20,45 €	20,45 €
6,0	66	20	11,90 €	15,05 €	15,05 €	21,15 €	21,15 €	22,50 €	22,50 €
6,35 (1/4")	66	22		17,20 €	17,20 €	23,35 €	23,35 €	24,70 €	24,70 €
7,93 (5/16")	79	25		18,50 €		25,25 €		26,75 €	
8,0	79	25	14,35 €	18,50 €	18,50 €	25,25 €	25,25 €	26,75 €	26,75 €
9,52 (3/8")	89	25		20,65 €	20,65 €	28,70 €	28,70 €	30,65 €	30,65 €
10,0	89	25	15,65 €	20,90 €	20,90 €	29,10 €	29,10 €	31,00 €	31,00 €
12,0	102	30	22,35 €	28,80 €	28,80 €	40,15 €	40,15 €	42,55 €	42,55 €
12,70 (1/2")	102	35		30,70 €	30,70 €	41,95 €	41,95 €	43,80 €	43,80 €
14,0	115	35		41,00 €	41,00 €	55,35 €	55,35 €	58,35 €	58,35 €
15,87 (5/8")	115	35		41,35 €	41,35 €	57,75 €	57,75 €	60,80 €	60,80 €
16,0	115	35	33,20 €	41,95 €	41,95 €	58,10 €	58,10 €	62,00 €	62,00 €
18,0	130	40		77,65 €	77,65 €	98,50 €	98,50 €	104,60 €	104,60 €
19,05 (3/4")	131	40		80,15 €	80,15 €	102,15 €	102,15 €	109,45 €	109,45 €
20,0	131	40	63,20 €	80,80 €	80,80 €	102,15 €	102,15 €	109,45 €	109,45 €
25,0	138	45		112,75 €	112,75 €	139,85 €	139,85 €	149,60 €	149,60 €
25,4 (1")	138	45		122,75 €	122,75 €	149,60 €	149,60 €	159,30 €	159,30 €

* Code 190 = **h7**

Video on line



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

www.magafor.com

Matière Material <i>Materiale</i>	HSS	HSS-E COBALT	HSS-E COBALT + TiN	HSS-E COBALT + Red'X	CARBURE CARBIDE <i>Metallo duro</i>	CARBURE CARBIDE + Hard'X
Dureté Hardness <i>Durezza</i>	63 HRC	65 HRC	65 HRC + 2300 HV	65 HRC + 3500 HV	1800 HV	1800 HV + 3500 HV
Utilisation Use <i>Utilización Impiego</i>	Petites séries Small series <i>Pequeñas series</i> <i>Piccole serie</i>	Production intensive Intensive production <i>Producción intensiva</i> <i>Produzione intensiva</i>		Alliages durs et abrasifs Hard and abrasive alloys <i>Aleaciones duras y abrasivos</i> <i>Leghe dure e abrasive</i>	Aciers trempés Treated steels <i>Aceros tratados</i> <i>Acciai temprati</i>	
Page <i>Pagina</i>	➤ 37-40-43		➤ 37 ~ 43		➤ 37-41-43	
					➤ 36-39-42	

promo-kits



magafor

Type	Tipo	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							
		87,15 €	109,50 €	152,05 €	160,55 €	363,30 €	392,10 €

magafor 

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

Forets à pointer NC • NC spotting drill

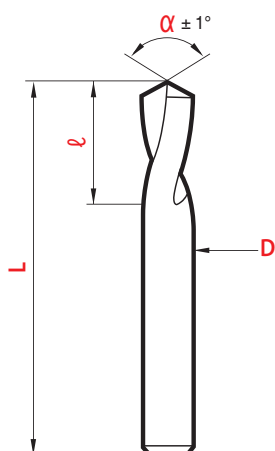
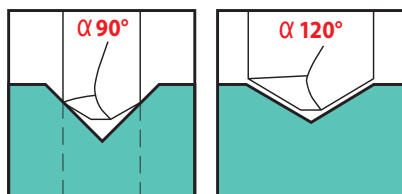
Brocas de puntear • Punte a centrare

Courts Short

Cortas

Corte

NFE 66052 • ISO 10898



HSS 8% Co



90°



120°



90°



120°



90°



120°

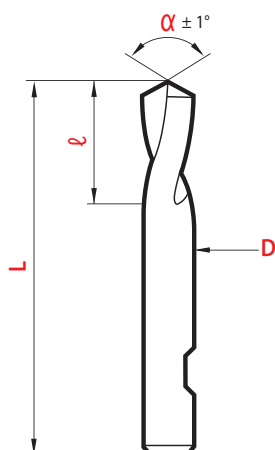
D	L	ℓ	magafor 19-J	magafor 19-K	TIN 089-J	TIN 089-K	Red'X 099-J	Red'X 099-K
h6	± 1	+ 1						
3,0	50	10	15,20 €	14,45 €	19,05 €	19,05 €	20,20 €	20,20 €
4,0	52	12	15,80 €	15,00 €	19,65 €	19,65 €	20,80 €	20,80 €
5,0	60	15	17,00 €	16,15 €	21,35 €	21,35 €	22,50 €	22,50 €
6,0	66	20	18,25 €	17,35 €	23,70 €	23,70 €	24,85 €	24,85 €
8,0	79	25	21,60 €	20,50 €	27,70 €	27,70 €	29,15 €	29,15 €
10,0	89	25	24,35 €	23,10 €	30,60 €	30,60 €	32,35 €	32,35 €
12,0	102	30	33,75 €	32,05 €	43,90 €	43,90 €	46,20 €	46,20 €
16,0	115	35	49,85 €	47,35 €	64,70 €	64,70 €	68,45 €	68,45 €
20,0	131	40	95,15 €	90,40 €	114,35 €	114,35 €	121,30 €	121,30 €

DIN 6535 HB

Avec méplat de serrage
With flat

Con plano

Attacco Weldon



90°



120°



90°



120°

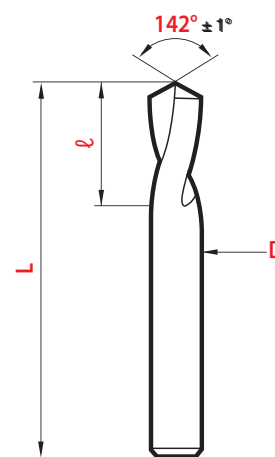
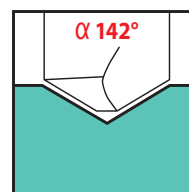


90°



120°

D	L	ℓ	magafor 195-W	magafor 196-W	TIN 0895-W	TIN 0896-W	Red'X 0995-W	Red'X 0996-W
h6	± 1	+ 1						
6,0	66	20	16,65 €	16,65 €	24,15 €	24,15 €	25,65 €	25,65 €
8,0	79	25	20,45 €	20,45 €	28,75 €	28,75 €	30,50 €	30,50 €
10,0	89	25	23,10 €	23,10 €	33,15 €	33,15 €	35,35 €	35,35 €
12,0	102	30	31,90 €	31,90 €	45,75 €	45,75 €	48,55 €	48,55 €
16,0	115	35	46,45 €	46,45 €	66,20 €	66,20 €	70,70 €	70,70 €
20,0	131	40	88,95 €	88,95 €	116,45 €	116,45 €	124,75 €	124,75 €

142°

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	31,50 €	35,10 €
3,0	50	10	15,60 €	18,60 €	21,35 €	45	10	28,35 €	32,00 €
4,0	52	12	16,75 €	19,70 €	22,50 €	50	12	33,40 €	36,95 €
5,0	60	15	17,90 €	21,35 €	23,70 €	50	15	38,40 €	42,00 €
6,0	66	20	18,50 €	23,55 €	26,00 €	50	18	42,75 €	46,35 €
6,35 (1/4")	66	20	20,50 €	25,50 €	28,05 €	50	18	46,55 €	50,10 €
8,0	79	25	22,50 €	27,90 €	31,20 €	60	23	60,30 €	65,15 €
9,52 (3/8")	89	25	24,55 €	31,00 €	34,90 €	70	24	86,75 €	92,70 €
10,0	89	25	25,40 €	32,30 €	35,80 €	70	24	89,10 €	93,95 €
12,0	102	30	34,65 €	44,35 €	49,10 €	70	24	124,35 €	131,55 €
12,7 (1/2")	102	30	36,40 €	45,85 €	50,25 €	70	24	134,40 €	142,85 €
15,87 (5/8")	115	35	51,40 €	64,30 €	70,45 €	80	26	207,10 €	216,75 €
16,0	115	35	52,00 €	64,60 €	71,65 €	80	26	208,40 €	218,00 €
20,0	131	40	99,35 €	116,00 €	128,25 €				

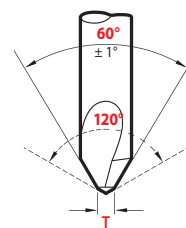
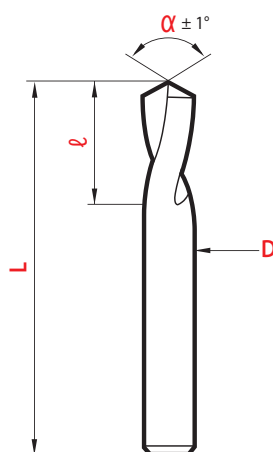
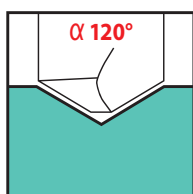
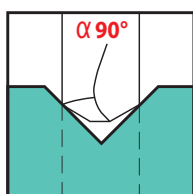
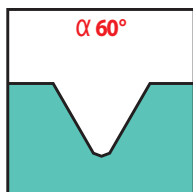
* CARBURE CARBIDE METAL DURO METALLO DURO = h5

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



Forets à pointer NC • NC spotting drill

Brocas de puntear • Punte a centrare



HSS-E COBALT



60°

magafor standard

α 60°

D x d	L	ℓ	T*	magafor 191	Red'X 0991
h6	± 1	+1			
4,0	52	12	0,8	52,00 €	57,75 €
5,0	60	15	0,9	54,90 €	60,65 €
6,0	66	20	1,0	57,75 €	66,45 €
8,0	79	25	1,3	60,65 €	72,20 €
10,0	89	25	1,6	63,55 €	78,00 €
12,0	102	30	2,0	69,30 €	86,65 €
16,0	115	35	3,0	104,00 €	129,95 €
20,0	131	40	3,5	173,30 €	213,70 €

*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	27,35 €	32,85 €	24,35 €
4,0	52	12	32,85 €	38,30 €	29,20 €
5,0	60	15	38,30 €	43,80 €	34,05 €
6,0	66	20	43,80 €	52,00 €	38,90 €
8,0	79	25	49,25 €	60,20 €	43,80 €
10,0	89	25	54,70 €	68,40 €	48,65 €
12,0	102	30	65,65 €	82,10 €	
16,0	115	35	104,00 €	128,60 €	

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	9,85 €	9,85 €	14,55 €	14,55 €
3/16"	4,76	35	12,5	10,95 €	10,95 €	16,15 €	16,15 €
1/4"	6,35	38	16	12,85 €	12,85 €	19,00 €	19,00 €
5/16"	7,93	38	16	13,70 €	13,70 €	20,20 €	20,20 €
3/8"	9,52	51	25,5	15,30 €	15,30 €	22,60 €	22,60 €
7/16"	11,11	51	25,5	18,90 €	18,90 €		
1/2"	12,7	51	25,5	22,70 €	22,70 €	33,50 €	33,50 €
5/8"	15,87	57	28,5	30,90 €	30,90 €	45,70 €	45,70 €
3/4"	19,05	57	28,5	62,95 €	62,95 €	92,85 €	92,85 €
7/8"	22,22	64	32	84,85 €	84,85 €		
1"	25,4	64	32	93,60 €	93,60 €	138,05 €	138,05 €

Queue cône Morse

Morse taper shank

Mango

Cono Morse

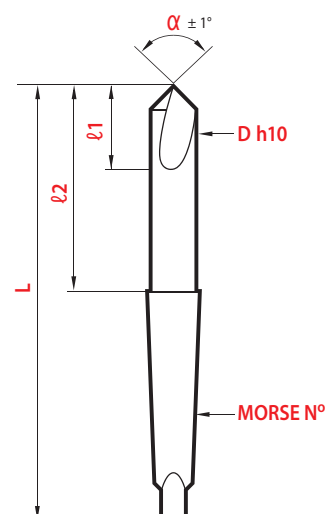
HSS-E COBALT



90°

120°

D h10	L ± 1	ℓ1 +1	ℓ2 +1	MORSE N°	magafor 198	magafor 1906
10,0	130	25	64	1	105,85 €	
12,0	130	30	64	1	110,85 €	125,80 €
16,0	148	35	68	2	136,55 €	155,80 €
20,0	148	40	68	2	162,85 €	185,15 €
25,0	171	45	72	3	224,20 €	252,85 €



COMBI-mag

Outils multi-fonctions

multi-function tools

Herramientas multi-función

Utensili multi-funzione

90°

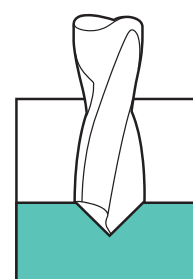
HSS-E COBALT



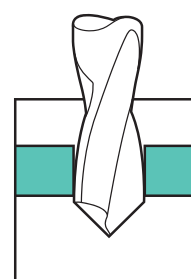
COMBI-mag

D h7 inch	mm	L ± 1	ℓ +1	T* mm	Red'X 007
	3	50	6	0,3	17,90 €
1/8"	3,17	50	6	0,3	17,90 €
	4	52	8	0,4	18,50 €
3/16"	4,76	60	9	0,5	19,05 €
	5	60	10	0,5	19,05 €
	6	66	12	0,6	22,50 €
1/4"	6,35	66	12	0,6	23,70 €
5/16"	7,93	79	14	0,8	26,30 €
	8	79	14	0,8	26,30 €
3/8"	9,52	89	16	1	30,05 €
	10	89	16	1	31,20 €
	12	102	18	1,2	40,45 €
1/2"	12,7	102	19	1,3	42,75 €
	14	115	21	1,4	57,20 €
5/8"	15,87	115	24	1,6	59,50 €
	16	115	24	1,6	59,50 €

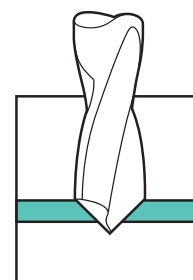
*T = 0,1 D Épaisseur d'âme Web thickness Espesor del núcleo Spessore in punta del nocciolo



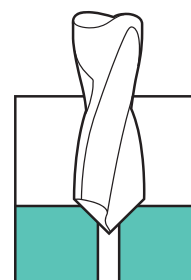
Pointage
Spotting
Punteado
Centratura



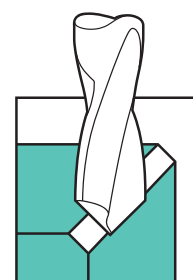
Perçage
Drilling
Taladrado
Foratura



Chanfrein direct
Direct chamfer
Chañanes directos
Svasatura rapida



Chanfreinage
Chamfering
Chañanado
Sbavatura



Chanfrein longitudinal
Longitudinal chamfer
Chañanes longitudinales
Smussi longitudinali

Promo-kits



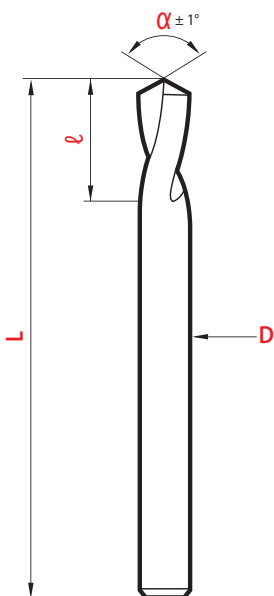
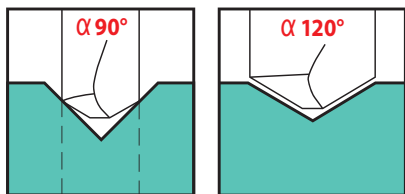
6 COMBI-mag Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
007 158,30 €

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	83,80 €		87,25 €	
2,0	60	8	69,35 €		72,80 €	
3,0	80	10	75,10 €		78,60 €	
4,0	100	12	86,65 €	86,65 €	90,15 €	90,15 €
5,0	120	15	92,45 €	92,45 €	95,90 €	95,90 €
6,0	140	20	104,00 €	104,00 €	108,65 €	108,65 €
6,35 (1/4")	140	22	115,55 €	115,55 €	120,20 €	120,20 €
8,0	140	25	127,10 €	127,10 €	131,75 €	131,75 €
9,52 (3/8")	170	25	213,75 €	213,75 €	219,55 €	219,55 €
10,0	170	25	219,55 €	219,55 €	225,30 €	225,30 €
12,0	170	30	277,30 €	277,30 €	285,95 €	285,95 €
12,70 (1/2")	170	35	288,85 €	288,85 €	297,55 €	297,55 €
15,87 (5/8")	200	35	415,95 €	415,95 €	427,50 €	427,50 €
16,0	200	35	415,95 €	415,95 €	427,50 €	427,50 €
19,05 (3/4")	200	40	635,45 €	635,45 €	649,90 €	649,90 €
20,0	200	40	664,35 €	664,35 €	678,80 €	678,80 €

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	L	ℓ	magafor 197	magafor 199	Red'X 0997	Red'X 0999
h6	± 1	+1				
1,0	50	6	59,50 €	59,50 €	62,65 €	62,65 €
2,0	60	8	50,10 €	50,10 €	58,35 €	58,35 €
3,0	80	10	43,85 €	43,85 €	47,40 €	47,40 €
4,0	100	12	40,70 €	40,70 €	44,40 €	44,40 €
5,0	120	15	43,85 €	43,85 €	47,40 €	47,40 €
6,0	140	20	47,00 €	47,00 €	50,45 €	50,45 €
6,35 (1/4")	140	22	50,10 €	50,10 €	54,75 €	54,75 €
8,0	140	25	53,25 €	53,25 €	59,00 €	59,00 €
9,52 (3/8")	170	25	72,05 €	72,05 €	78,45 €	78,45 €
10,0	170	25	75,15 €	75,15 €	82,70 €	82,70 €
12,0	170	30	92,70 €	92,70 €	100,95 €	100,95 €
12,70 (1/2")	170	35	96,45 €	96,45 €	104,60 €	104,60 €
15,87 (5/8")	200	35	134,85 €	134,85 €	140,50 €	140,50 €
16,0	200	35	137,25 €	137,25 €	142,85 €	142,85 €
19,05 (3/4")	200	40	172,90 €	172,90 €	185,35 €	185,35 €
20,0	200	40	176,80 €	176,80 €	191,45 €	191,45 €
25,4 (1")	200	45	222,35 €	222,35 €		

performances
➤ p. 17

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



α				90°	120°
D h7	L	ℓ		classic 19-C	classic 19-D
inch	mm	± 1	+1		
1/4"	6,35	66 (2-5/8")	22	14,70 €	14,70 €
		102 (4")	22	38,10 €	38,10 €
		140 (5-1/2")	22	47,15 €	47,15 €
3/8"	9,52	79 (3")	25	17,75 €	17,75 €
		127 (5")	25	60,20 €	60,20 €
		178 (7")	25	74,25 €	74,25 €
1/2"	12,7	95 (3-3/4")	35	26,40 €	26,40 €
		152 (6")	35	74,25 €	74,25 €
		203 (8")	35	92,95 €	92,95 €
5/8"	15,87	111 (4-3/8")	35	35,75 €	35,75 €
		200 (8")	35	124,80 €	124,80 €
		229 (9")	35	156,80 €	156,80 €
3/4"	19,05	127 (5")	40	68,55 €	68,55 €
		200 (8")	40	163,20 €	163,20 €
		254 (10")	40	195,25 €	195,25 €
1"	25,4	138 (5-7/16")	45	105,00 €	105,00 €
		200 (8")	45	209,65 €	209,65 €
		254 (10")	45	252,50 €	252,50 €



HSS

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



info@aie-export.com

T +31 (0)165 - 224140

(GMT+1)

www.aie-export.com

AKKERMANS INDUSTRIAL ENGINEERING B.V.

Vijfhuizenberg 103A • 4708AJ ROOSENDAAL (Province of North-Brabant) • THE NETHERLANDS

T +31 (0)165 - 224140 • info@aie-export.com • www.aie-export.com

BRN 20040320 • VAT no. 005358012B01 • IBAN NL33 RABO 0141 2525 10 • BIC RABONL2U