

New 2024

60°

> p. 54

XL

> p. 54

Carbure

Carbide

Metal duro > p. 55

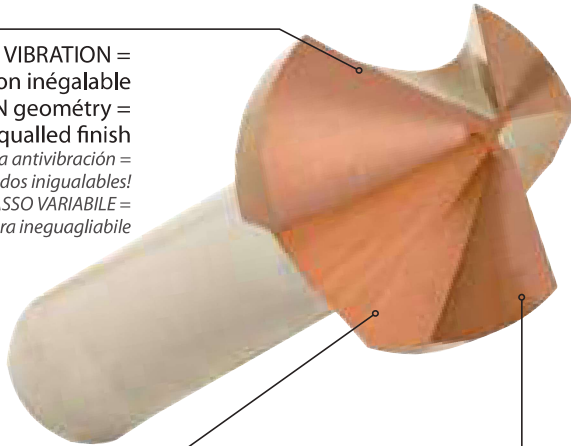
Standard

ANTI VIBRATION

Competitor



Géométrie ANTI VIBRATION =
 finition inégalable
 ANTI VIBRATION geometry =
 unequalled finish
 Geometría antivibración =
 acabados inigualables!
 Geometria a PASSO VARIABILE =
 finitura ineguagliabile



Goujures largement
 ouvertes = fort dégagement
 des copeaux
 Grooves opened wide =
 allows strong chips a way out
 Ranuras amplias =
 para la evacuación de la viruta
 Scanalature molto distanziate =
 rapida eliminazione dei trucioli

Profil constant détalonné =
 réaffûtages nombreux
 Constant profil relief =
 great many regrinds
 Perfil con destalonado constante =
 Numerosos reafilados
 Profilo costante spogliato =
 numerose riaffilature

performances

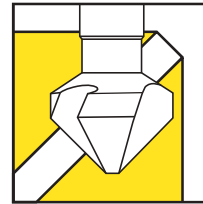
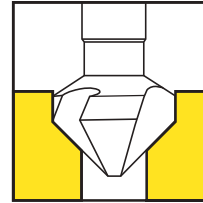
> p. 48

Anti vibrations

Anti vibrations

Antivibración

A passo variabile



La division égale des dents 3 x 120° donne de bons résultats dans la plupart des matériaux. Pour les alliages ferreux des vibrations peuvent survenir à l'usinage et générer des petites facettes. Les nouvelles fraises **ANTI-VIBRATIONS**, à division inégale des dents supprime ce phénomène. Pour l'usinage du cuivre et des matières légères (aluminium, plastique) nous préconisons l'utilisation des fraises à trou page 68 - 69.

The equal division 3 x 120° of the flutes offers good results in most materials. For iron alloys vibrations may happen and generate facets. These new **ANTI VIBRATION** countersinks with unequal division of the flutes avoid this phenomenon. For machining of the copper and light materials (aluminium, plastics) we recommend the use of the deburring tool with hole page 68 - 69.

La distribución simétrica de los labios 3 x 120° ofrece buenos resultados en la mayoría de materiales. En aleaciones férricas pueden haber vibraciones que generan facetas. Estos nuevos **AVELLANADORES ANTI VIBRACIÓN** con paso diferencial evitan este fenómeno. Para el mecanizado de cobre y materiales ligeros (aluminios, plásticos) recomendamos el uso de herramientas de desbarbar con agujero. Páginas 68 - 69.

La tradizionale divisione dei tre denti a 120° è valida per le lavorazioni sulla maggior parte dei materiali. Capita invece che nella lavorazione di leghe ferrose insorgano delle vibrazioni: queste danno luogo ad una superficie che presenta piccole sfaccettature. I nuovi svasatori **A PASSO VARIABILE** con una divisione asimmetrica dei denti elimina l'insorgere di questo fenomeno. Per lavorazioni su rame e materiali leggeri (alluminio, plastiche) si raccomanda invece l'impiego degli svasatori con foro di pagg. 68 - 69.





Fraises à noyer trois dents • Three flute countersinks

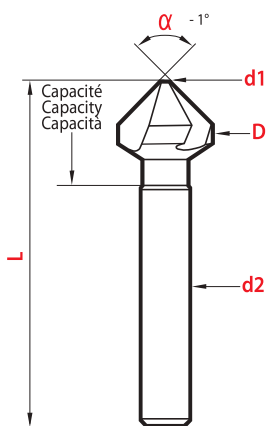
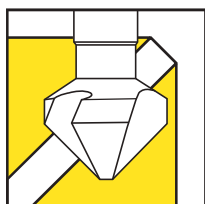
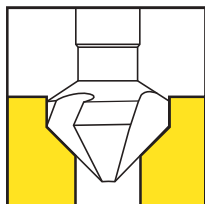
Avellanadores de tres labios • Frese coniche con tre denti

Anti vibrations

Anti vibrations

Antivibración

A apso variable



performances

> p. 48

60°

HSS-E
COBALT



D	d1	d2	L	magafor 432-A	TIN 4832-A
z9	maxi	h9	± 1		
6,3	1,5	5	47	22,80 €	26,20 €
8,3	2,0	6	52	26,20 €	30,75 €
10,4	2,5	6	53	31,10 €	35,50 €
12,4	2,8	8	60	36,30 €	41,30 €
16,5	3,2	10	65	48,20 €	53,40 €
20,5	3,5	10	69	57,30 €	63,00 €
25,0	3,8	10	75	72,70 €	80,45 €
31,0	4,2	12	81	104,80 €	113,70 €

Longs

Largas

Serie lunga

90°

HSS-E
COBALT

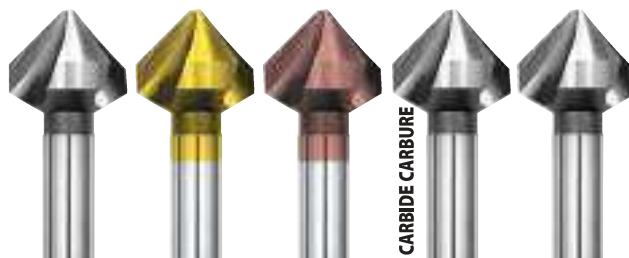


D	d1	d2	L	magafor 43-AL
z9	maxi	h9	± 1	
6,3	1,5	5	104	59,00 €
8,3	2,0	6	105	61,00 €
10,4	2,5	6	107	63,00 €
12,4	2,8	8	108	64,50 €
16,5	3,2	10	111	71,50 €
20,5	3,5	10	114	96,50 €
25,0	3,8	10	118	129,00 €



90° DIN 335 - C

HSS-E COBALT



CARBIDE CARBURE

D	d1	d2	L	magafor 43-A	TiN 483-A	Red'X 493-A	magaforce 843-A	Hard'X 843-AH
z9	maxi	h9	± 1					
4,3	1,3	4	40	17,63 €	22,49 €	24,33 €		
5,3	1,5	4	40	17,63 €	22,49 €	24,33 €		
6,0	1,5	5	45	17,63 €	22,49 €	24,33 €		
6,3	1,5	5	45	17,63 €	22,49 €	24,33 €	86,50 €	98,00 €
8,0	2,0	6	50	20,06 €	26,15 €	27,06 €		
8,3	2,0	6	50	20,06 €	26,15 €	27,06 €	102,00 €	116,00 €
9,4	2,2	6	50	23,71 €	30,09 €	32,52 €		
10,0	2,5	6	50	23,71 €	30,09 €	32,52 €		
10,4	2,5	6	50	23,71 €	30,09 €	32,52 €	113,00 €	130,00 €
11,5	2,8	8	56	27,96 €	35,27 €	38,31 €		
12,0	2,8	8	56	27,96 €	35,27 €	38,31 €		
12,4	2,8	8	56	27,96 €	35,27 €	38,31 €	121,50 €	141,00 €
15,0	3,2	10	60	35,87 €	44,39 €	48,05 €		
16,5	3,2	10	60	35,87 €	44,39 €	48,05 €	137,00 €	157,00 €
20,5	3,5	10	63	46,22 €	55,95 €	60,21 €	199,00 €	221,00 €
25,0	3,8	10	67	60,21 €	72,37 €	77,23 €	265,00 €	293,00 €
28,0	4,0	12	71	75,40 €	88,78 €	94,26 €		
30,0	4,2	12	71	88,17 €	102,76 €	108,85 €		
31,0	4,2	12	71	88,17 €	102,76 €	108,85 €	360,00 €	399,00 €

90° Queue avec 3 plats

3 flated shanks
Mango con 3 planos
Codolo con 3 piani

DIN 335 - C

HSS-E COBALT



D	d1	d2	L	magafor 437-A	TiN 4837-A	Red'X 4937-A
z9	maxi	h9	± 1			
6,3	1,5	5	45	23,71 €	28,59 €	30,41 €
8,3	2,0	6	50	26,15 €	32,25 €	33,15 €
10,4	2,5	6	50	28,59 €	34,96 €	37,40 €
12,4	2,8	8	56	33,14 €	40,43 €	43,48 €
14,4	2,8	8	56	40,75 €	49,25 €	52,90 €
15,0	3,2	10	60	41,44 €	49,85 €	53,51 €
16,5	3,2	10	60	41,95 €	50,46 €	54,11 €
20,5	3,5	10	63	53,51 €	63,24 €	67,49 €
25,0	3,8	10	67	71,76 €	83,92 €	88,79 €
31,0	4,2	12	71	100,93 €	115,53 €	121,62 €
35,0	4,5	12	104	159,00 €	171,00 €	181,50 €
40,0	4,5	12	112	209,00 €	224,00 €	232,00 €
50,0	5,0	16	125	289,00 €	305,00 €	315,00 €

Promo-kits



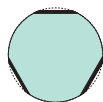
Composition
Composición
Composizione

Qualité
Quality
calidad

Code

€

5 fraises 5 cutters 5 fresas 5 frese	HSS-E	43-A	254,18 €
Ø 10,4 - 16,5 - 20,5 - 25,0 - 31,0	TiN	483-A	305,24 €
	Red'X	493-A	326,53 €
6 fraises 6 cutters 6 fresas 6 frese	HSS-E	43-A/2	171,48 €
Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5	TiN	483-A/2	214,05 €
	Red'X	493-A/2	230,45 €



Les 3 plats assurent un serrage efficace
Effective holding thanks to the 3 flats
Los 3 planos aseguran una sujeción efectiva
I 3 piani assicurano un bloccaggio efficace



Chanfrainage • Lamage / Countersinking • Counterboring
Avelanado • Refrentado / Sbovatura • Svatsatura