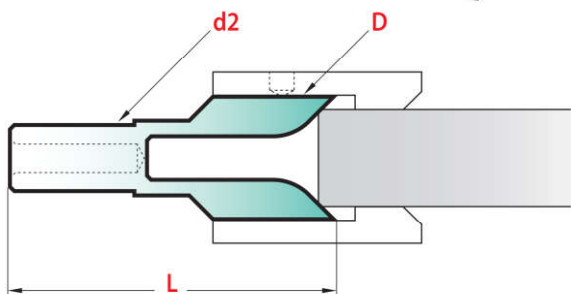




Inter-Exter

ÉBAVUREURS 90° DEBURRERS AVELLANADORES SBAVATORI 90°

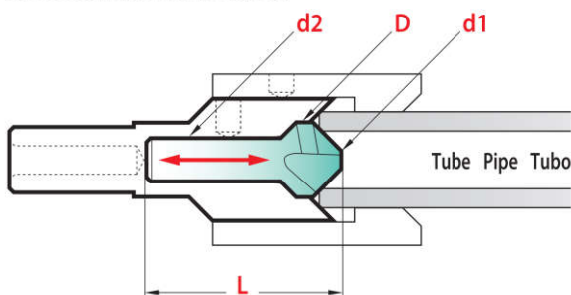


Utilisation de la fraise seule, pour chanfreiner les extrémités de barres ou tubes.

Using the exter cutter alone, to chamfer bar ends.

Utilización de la fresa sólo para chaflanar las extremidades de las barras.

Impiego del singolo svasatore per sbavare le estremità delle barre.

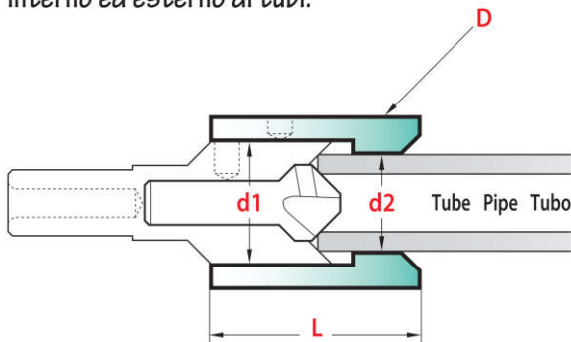


Utilisation simultanée des deux fraises, pour l'ébavurage inter-exter de tubes.

Two cutters simultaneously used, to produce inter-exter chamfers in tubes.

Son utilizadas dos fresas simultáneamente para producir chaflanes internos y externos de tubos.

Impiego simultaneo di due frese, per sbavare interno ed esterno di tubi.



Le centreur permet la position dans l'axe de petits tubes, présentés à la main.

The centering guide aids location and axial guidance on small tube with hand use.

El centrador permite posicionar en el eje pequeños tubos.

La bussola consente il posizionamento in asse di piccoli tubi inseriti manualmente.

90°

407	Exter	Externo	Esterno	HSS-E COBALT	
	D	15	32	50	
	d2	12	12	16 ⁽¹⁾	
	L	50	88	135	
Capacité Exter	Capacity Externo	Capacidad Externo	5,2 ~ 13,5	12,2 ~ 30	18 ~ 48

90°

408	Inter	Interno	HSS-E COBALT	
	D	11	31	50
	d1	2	10	20
	d2	5	12	12
	L	38	52	72
Capacité Inter	Capacity Interno	Capacidad Externo	Capacità	
		2,0 ~ 11,0	10,0 ~ 31	20 ~ 50
Exter	Externo	Esterno		18 ~ 48

409	Guide	Centrador	Bussola di guida
	D	25	44
	d1	15	32
	d2 ⁽²⁾	6,2	14,2
	L	35	50

(1) Queue avec 3 plats = serrage efficace.
3 flatted shanks = effective holding.
Mango con 3 planos = sujeción eficaz.
Codolo con 3 piani = miglior serraggio.

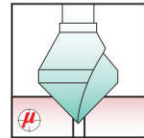
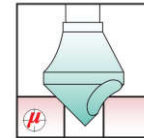
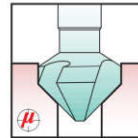
(2) L'utilisateur agrandira d2 en fonction du Ø du tube et de la surépaisseur liée aux bavures extérieures.
The user will enlarge d2 with regard to the pipe Ø and over size due to the burrs.
El operario aumentará d2 en función del Ø del tubo y de la sobremetida respecto a las rebabas exteriores.
L'utilizzatore allargherà d2 in funzione del Ø del tubo e del sovrametallo dovuto alla bava esterna.



performances

Vc = vitesse speed velocidad velocidad = 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.

ÉBAVURAGE - CHANFREINAGE DEBURRING - COUNTERSINKING DESBARBADO - AVELLANADO SVASATURA - SBAVATURA



Recommandation
 Recomendación
 Suggestimento

N° 1

N° 2

Autres
 Otros

Others

Altre soluzioni

MATIÈRE MATERIAL MATERIALE		HSS-Co	HSS-Co + TiN	HSS 8% Co	HSS 8% Co + Red'X	Carbure Carbide Metallo Duro	Carbure Carbide + Hard'X	HSS-Co	HSS-Co + TiN	HSS-Co	HSS-Co + TiN
Pages Páginas Pagina		47 ~ 57		49		49 ~ 56		60 - 61		62 - 63	
Aciers Steels Aceros Acciai ≤ 500 N/mm ²	Vc Ø 10 Vf Ø 30	17~22 85 45 30	17~22 85 45 30	35~45 165 85 55	35~45 165 85 55	40~80 250 125 85	40~80 250 125 85	35~45 165 85 55	35~45 165 85 55	35~45 165 85 55	35~45 165 85 55
Aciers Steels Aceros Acciai 500 ~ 800 N/mm ²	Vc Ø 10 Vf Ø 30	10~15 60 30 20	10~15 60 30 20	20~30 110 55 35	20~30 110 55 35	30~60 170 85 60	30~60 170 85 60	20~30 110 55 35	20~30 110 55 35	20~30 110 55 35	20~30 110 55 35
Aciers Steels Aceros Acciai 800 ~ 1000 N/mm ²	Vc Ø 10 Vf Ø 30	8~12 35 25 15	8~12 35 25 15	16~20 55 35 25	16~20 55 35 25	20~40 100 60 45	20~40 100 60 45	15~20 55 35 25	15~20 55 35 25	15~20 55 35 25	15~20 55 35 25
Inox Stainless steel Aceros Inoxidables 1000 ~ 1300 N/mm ²	Vc Ø 10 Vf Ø 30	6~10 30 15 10	6~10 30 15 10	12~15 45 25 20	12~15 45 25 20	20~40 100 60 40	20~40 100 60 40	12~15 45 25 20	12~15 45 25 20	12~15 45 25 20	12~15 45 25 20
Acier anti-abrasion Abrasive tough Steel < 420 HB Acero resistente a la abrasión	Vc Ø 10 Vf Ø 30				12~15 40 30 20	15~20 55 35 25	15~20 55 35 25				
Bronze dur Inconel, Nimonic Hard bronze Bronze/Bronzo duro	Vc Ø 10 Vf Ø 30			4~6 16 8 6	4~6 16 8 6	10~12 30 16 10	10~12 30 16 10				
Acier traité Treated steel ≥ 60 HRC Acero tratado Acciai trattati	Vc Ø 10 Vf Ø 30					8~10 20 10 8	10~12 30 16 10				
Fonte Cast iron Fundición Ghisa	Vc Ø 10 Vf Ø 30	15~25 70 40 30	15~25 70 40 30	20~40 125 75 50	20~40 125 75 50	40~80 250 150 100	40~80 250 150 100	20~40 125 75 50	20~40 125 75 50	20~40 125 75 50	20~40 125 75 50
Aluminium Alluminio	Vc Ø 10 Vf Ø 30	35~45 200 130 110	35~45 200 130 110	50~60 255 180 150	50~60 255 180 150	40~100 350 230 200	40~100 350 230 200	50~60 255 180 150	50~60 255 180 150	50~60 255 180 150	50~60 255 180 150
Laiton Brass Bronze Latòn - Bronce Bronzo	Vc Ø 10 Vf Ø 30	20~30 120 85 70	20~30 120 85 70	30~40 150 110 90	30~40 150 110 90			30~40 150 110 90	30~40 150 110 90	30~40 150 110 90	30~40 150 110 90
Cuivre Copper Cobre Rame	Vc Ø 10 Vf Ø 30	15~25 95 60 45	15~25 95 60 45	20~30 120 80 65	20~30 120 80 65	50~80 300 200 175	50~80 300 200 175	20~30 120 80 65	20~30 120 80 65	20~30 120 80 65	20~30 120 80 65
Stratifié Laminated Laminados Laminati	Vc Ø 10 Vf Ø 30	35~70 300 200 150	35~70 300 200 150	35~70 300 200 150	35~70 300 200 150			50~100 400 300 250	50~100 400 300 250	50~100 400 300 250	50~100 400 300 250
Nylon PVC Plastics / Plásticos Plastiche	Vc Ø 10 Vf Ø 30	35~70 400 300 250	35~70 400 300 250	35~70 400 300 250	35~70 400 300 250			50~100 450 350 300	50~100 450 350 300	50~100 450 350 300	50~100 450 350 300