

CMT ORANGE TOOLS™

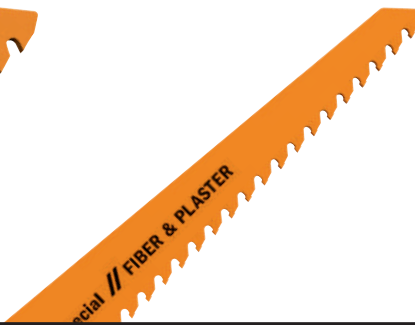
Sierras circulares



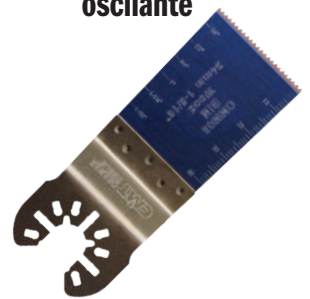
Hojas de sierras de calar



Hojas de sierras sables



accesorios para herramienta oscilante



Cabezales y cuchillas



Herramientas de mango para fresadora



Herramientas de pantógrafos CNC



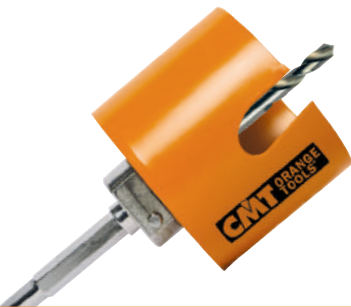
Herramientas de taladradoras



Herramientas de taladros



Sierras de corona



Electrofresadoras y Máquinas



Mesa de trabajo y sistemas



Catálogo

EDICIÓN ESPAÑOLA

2016/2017

THE WIDEST TOOLING RANGE

WOOD Magazine
1994
WOOD'S CHOICE
Best Overall
ROUTER BITS

CMT Overall Rating 10!
Top Performing Router Bits

Bienvenidos al catálogo 2016/2017

Estimado Cliente,

Le agradecemos su interés por los productos CMT.

Eche un vistazo a nuestro nuevo catálogo y elija entre nuestra amplia gama de productos innovadores y herramienta de última generación como fresas, sierras circulares, accesorios para herramienta oscilante, hojas de sierra de calar y sables, sierras de corona, herramienta CNC y para taladros, mandriles, máquinas electroportátiles y mucho más.

Usted podrá encontrar en cada categoría de productos una lista detallada de recambios para dirigirle en la búsqueda de su compra.

Además de que nuestro objetivo es el continuo desarrollo de conocimientos técnicos e inversión en el ámbito de investigación y progreso, nuestra prioridad siempre es el servicio a la clientela.

Lograr la plena satisfacción del cliente es lo más importante, por eso cada una de las páginas de nuestro catálogo encarnan la máxima dedicación de CMT para los trabajadores de madera y talladores.

En caso de que no encuentre el producto más adecuado para usted, por favor contáctenos. Nuestros ingenieros altamente cualificados y nuestro equipo comercial estarán encantados de elaborar un diseño a su medida y de asesorarle con sus operaciones de trabajo.

Volvemos a darle las gracias por su interés en CMT Orange Tools,

Su equipo CMT




Claves de lectura

A	= Inclinación de los cortes	L	= Largo total
α	= Ángulo de ataque	L₁	= Longitud mandril
ATB	= Diente alternativo	LB	= Largo desde el tope
B	= Diámetro eje	LH	= Rotación izquierda
β	= Tipo de afilado	MATB	= Diente alternativo con chaflán
COMBI3	= Ejes de tracción 2/7/42 + 2/9/46,4 + 2/10/60	MTCG	= Diente trapecoidal con chaflán
COMBI5	= Ejes de tracción 2/7/110 + 2/8,4/130 + 2/14/110 + 4/9/100 + 4/19/120	mm	= Milímetros
COMBI7	= Ejes de tracción 2/10/80 + 1/11/85 + 2/11/115 + 2/11/148 + 2/14/100 + 2/14/125 + 2/19/120	P	= Espesor del cuerpo
d	= Diámetro de corte menor	PTFE	= Revestimiento de resina fluorocarbónica PTFE de color negro y anaranjado
D	= Diámetro	R	= Radio
D₂	= Diámetro máximo	R₁	= Radio
D₃	= Para mango diámetro	RH	= Rotación derecha
\emptyset	= Diámetro	RPM	= Número de revoluciones por minuto
FFT	= Diente recto-recto-trapecoidal	S	= Diámetro de mango
FTG	= Diente recto	S₁	= Diámetro de mango
FWF	= Diente plano con chaflán	T₁	= Espesor tablero de madera a trabajar
H	= Profundidad de corte	TCG	= Diente trapecoidal
HDF	= Diente cóncavo	TS	= Espacio entre dientes
I	= Largo de corte	TPI	= Dientes por pulgada
I₁	= Largo de corte	V	= Número de ranuradoras
K	= Espesor de los dientes	W	= Anchura de corte
		Z	= Número de cortes o dientes
		<input type="checkbox"/>	= Disponible bajo pedido
		●	= Metal duro integral

¡LA HERRAMIENTA JUSTA PARA LOGRAR UN RESULTADO ÓPTIMO!

Tabla de referencia rápida con pictogramas para ayudarle a elegir el utensilio más adecuado según la aplicación que desea.



	SIERRAS CIRCULARES	HOJAS DE SIERRA DE CALAR	HOJAS DE SIERRA SABLES	ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS	SIERRAS DE CORONA
MADERA					
MADERA Y METAL		✓	✓	✓	
METAL					
ALUMINIO					
MULTI-MATERIALES					
PLÁSTICO					
ALBAÑILERÍA					
ESPECIAL					



SIERRAS CIRCULARES

4~39

SIERRAS
CIRCULARES



HOJAS DE SIERRAS DE CALAR

41~47

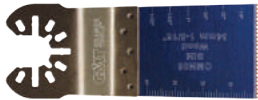
HOJAS DE
SIERRAS DE CALAR



HOJAS DE SIERRAS SABLES

49~58

HOJAS DE
SIERRAS SABLES



ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS

59~69

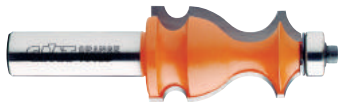
ACCESORIOS PARA
MULTI-HERRAMIENTAS



CABEZALES Y CHUCILLAS

71~114

CABEZALES Y
CHUCILLAS



HERRAMIENTAS DE MANGO PARA FRESADORAS

115~211

H.TIAS DE MANGO
PARA FRESADORAS



HERRAMIENTAS DE PANTÓGRAFOS CNC

212~250

H.TIAS DE
PANTÓGRAFOS CNC



HERRAMIENTAS DE TALADRADORAS

251~276

H.TIAS PARA
TALADRADORAS



HERRAMIENTAS DE TALADROS

277~295

H.TIAS PARA
TALADROS



SIERRAS DE CORONA MULTIUSO

296~308

SIERRAS DE
CORONA MULTIUSO



MÁQUINAS Y SISTEMAS

309~340

MÁQUINAS Y
SISTEMAS



EXPOSITORES Y RECAMBIOS

341~352

EXPOSITORES Y
RECAMBIOS

DESDE 1962- MADE IN ITALY EN AQUEL MOMENTO, MADE IN ITALY AHORA.

Más de 50 años de éxito y calidad fabricando herramientas para trabajar madera de color "naranja", "Orange" por precisión. Hemos cambiado y crecido, pero la meta principal de CMT sigue siendo la misma: fabricar sólo utillaje de alta calidad para trabajar la madera.

**PESARO, ITALY****GREENSBORO, ESTADOS UNIDOS****VALENCIA, ESPAÑA**

¡NUEVO!; Sitio web multilingua de CMT!

- Catálogo en línea
- Vídeo tutorial de productos seleccionados
- Manuales de instrucciones para descargar
- Lista de distribuidores CMT
- ¡Historia de la empresa, informaciones técnicas, testimonios y mucho más!

CMT ORANGE TOOLS

THE ART OF CUTTING

Market Area: Where are you from? North America Enter

Language: Choose favourite: English

News: News WFF 2008 - August 20-23, 2008 Atlanta MORE NEWS

NUESTRAS HERRAMIENTAS - Entonces, ¿qué es lo que se necesita para fabricar una herramienta CMT? Como todos los objetos de calidad, no es importante únicamente qué se produce sino cómo se produce. Quien trabaja la madera sabe que el resultado de su trabajo depende de la calidad de la herramienta. Uno escoge los diseños y los materiales con cuidado y trabaja utilizando todas las habilidades y conocimiento tecnológico que uno dispone. Nuestros clientes estarán contentos de saber que es precisamente de este modo como trabajamos en CMT.

DISEÑO

Es muy importante tener una buena idea y poder llevarla a cabo. Nosotros podemos. En CMT, el departamento técnico combina tecnología y experiencia para proyectar y realizar las herramientas, para que éstas puedan trabajar perfectamente y garantizar rendimiento.

MATERIALES

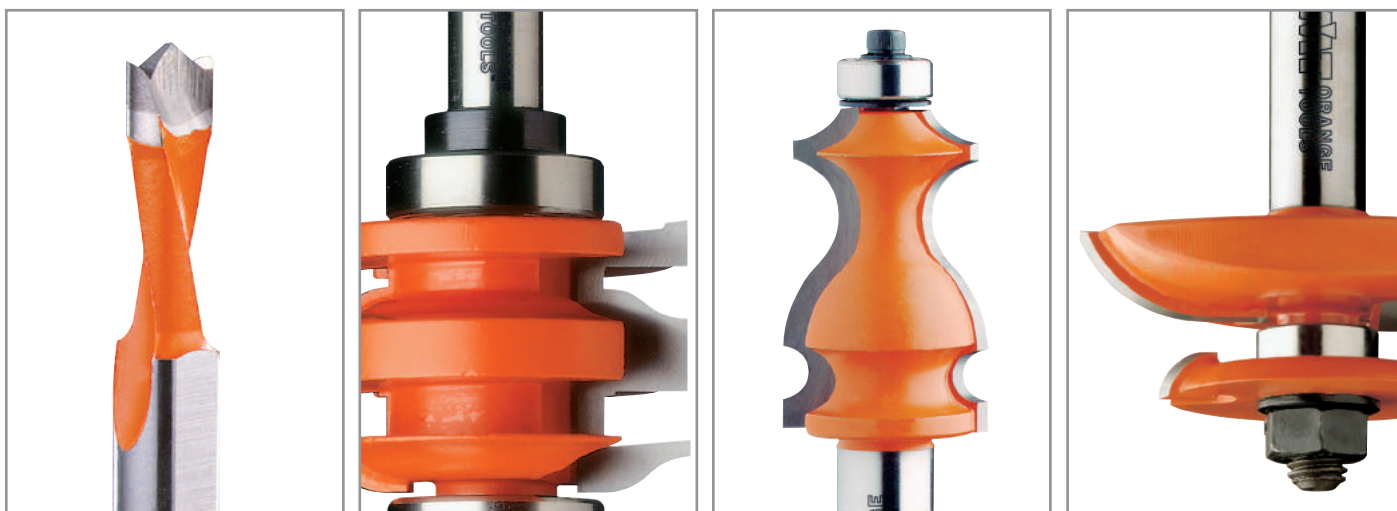
La calidad genera calidad. Creemos que la fabricación de las mejores herramientas en el mercado depende de la calidad de la materia prima. Más de treinta años de desarrollo y búsqueda han permitido que CMT encuentre los elementos primarios de las herramientas.

PRODUCCIÓN

En CMT, cuando llega un pedido se envía directamente desde la oficina comercial mediante vía computerizada a la oficina de producción. Para cada fase de trabajo, torneado, fresado, soldadura, rectificado y afilado - se producen diseños técnicos marcados con símbolos internacionales, se adjunta además una lista de los componentes. Estos datos están disponibles en cada fase de trabajo durante la fabricación de la herramienta.

¡EL TOQUE FINAL!

Los artículos CMT se reconocen inmediatamente gracias al revestimiento anaranjado de resina fluorocarbónica P.T.F.E. del cuerpo de la herramienta. Una herramienta no sería CMT sin la marca y el revestimiento anaranjado. Este revestimiento está preparado para resistir a la presión mecánica y física de la herramienta en las fases de trabajo, protegiéndola de los roces y quemaduras.



Por esta razón el color naranja de CMT significa garantía y calidad.

CONTROL DE CALIDAD

¡Nadie es perfecto, per lo intentamos muy bien!
Nuestro control de calidad se realiza con programas y ensayos entre los mejores, para asegurar la máxima precisión y las mejores prestaciones.
CMT se está adaptando a las normas ISO 9001 de Europa. También la maquinaria que utiliza para la fabricación de las herramientas CMT está en regla con las normas de la UE.

NUESTRA MARCA: EL COLOR NARANJA

Continuando con la historia, nacimos siendo una realidad pequeña. A todas nuestras herramientas les hemos puesto un revestimiento anaranjado y después las lanzamos al mercado y rápidamente pudimos constatar que nuestras herramientas anaranjadas se encontraban diseminadas alrededor del mundo. Ahora, cualquier carpintero sin importar en que lugar del mundo se encuentre podrá decir que las herramientas anaranjadas son producidas por CMT y que CMT es sinónimo de calidad. Nosotros, los que formamos parte de CMT, sabemos que producimos calidad. Y usted también. Este el motivo por el cual hemos identificado nuestra marca con el color naranja en nuestras herramientas para carpintería puesto que es sinónimo de garantía, de que nuestro cliente está comprando un producto CMT genuino y de elevada calidad.



Cargando el control numérico multi-axial automático.



Montaje y marcaje totalmente robotizado.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

C.M.T. se preocupa por el medio ambiente utilizando agua más pura y sin calcio y hierro, y gracias al reciclaje continuo de las materias primas, en todas las fases de producción.

Los lubricantes y demás líquidos para lubricar las máquinas son recuperados y reutilizados para un nuevo ciclo de producción.

Todos los desechos metálicos son reutilizados y los embalajes son realizados para ser utilizados varias veces, antes de su reciclado.



SIERRAS CIRCULARES



PRODUCTOS	PÁGINA
Sierras múltiple	9-10
Sierras para la construcción	11
Sierras universales	12~14
Sierras para melamina y laminados	15~19
Sierras incisoras	20~23
Sierras seccionadoras	21
Sierras en diamante PCD	22
Sierras para aluminio y materiales no ferrosos	24-25
Sierras para metales y materiales especiales	26-27
Sierras ITK Plus™	28~30
Sierras en diamante PCD para materiales duros y abrasivos	31
Sierras para máquinas portátiles	32~34
Sierras ranuradoras	35-36
Accesorios	37
Índice de sierras para máquinas portátiles	38-39



HE AQUÍ CÓMO FABRICAMOS NUESTRAS HERRAMIENTAS DE ALTA CALIDAD

Desde su nacimiento en 1962 en un modesto local del centro histórico de Pesaro, CMT Utensili se ha convertido en una fábrica moderna y productiva. Desde hace algunos años se ha establecido en Chiusa di Ginestreto, en la zona industrial que se encuentra entre Pesaro y Urbino, en la región de Le Marche. Dos generaciones de la familia Tommassini han trabajado e invertido recursos para ofrecer los productos de las “Construcciones Mecánicas Tommassini” a todas las industrias y talleres artesanos del mundo que trabajan la madera. Cuenta ya con una distribución global en más de treinta países, pero la meta principal de CMT sigue siendo la misma: fabricar sólo utillaje de alta calidad para trabajar la madera.



DISEÑO

La sencillez de una sierra circular es en realidad el resultado de una serie de operaciones técnicas complejas. Cada sierra debe realizar un determinado tipo de corte y ello requiere, por ejemplo, un análisis atento de las aristas de afilado, de corte, el espesor de la sierra, ranuras contra el ruido etc. Para obtener el mejor diseño y darles las mejores prestaciones utilizando los mismos métodos que las fresas: unimos la competencia y la experiencia del departamento técnico a la tecnología computerizada. Como resultado se obtiene una sierra superior que presenta estas dos características:

Ranuras de expansión: pequeñas aperturas con forma de gancho para reducir el ruido durante las fases de expansión y contracción de la sierra, debido al calor que genera durante las operaciones de corte.

Diseño anti-vibración: cortes en el interior de la sierra que sirven exactamente para lo que el nombre sugiere: anti-vibración. Esto se traduce en mayor estabilidad durante el corte y en una mayor duración de la herramienta. Antivibración significa también obtener cortes perfectos, de modo que los estabilizadores no son ya necesarios.



MATERIALES

Cuando se trata de materiales, las sierras circulares son como las fresas, se componen de dos materiales principales: acero y metal duro.

Por eso para seleccionar nuestros materiales le ponemos la máxima atención, tanto en las fresas como en las sierras circulares.

Además de eso, ¿Qué es mejor que la fórmula ganadora al combinar acero de alta calidad y metal duro?

Acero. El cuerpo de sierra está realizado con el mejor acero para obtener una dureza de 42-44 Rockwell.

Metal duro. CMT utiliza fórmulas especiales de carburo de tungsteno para todo tipo de aplicación relacionada con las sierras.

Las sierras más grandes requieren un metal duro con elevados grados de dureza para garantizar mayores prestaciones de duración, mientras las sierras para máquinas portátiles necesitan carburo de tungsteno especial.

PRODUCCIÓN

Las sierras CMT se fabrican con máquinas CNC desde el inicio hasta el final. La tecnología avanzada y la precisión de estas máquinas aseguran calidad uniforme en cualquier sierra, dando la posibilidad de realizar controles más eficientes.

Corte al láser. El cuerpo de las sierras CMT se corta con maquinarias al láser en lugar del tradicional corte. Ello permite utilizar un acero más resistente respecto al tradicional que tiende a deformarse con el paso del tiempo. Este tipo de corte en efecto, no impone ningún esfuerzo al cuerpo de la sierra y de este modo garantiza una perfecta simetría y precisión, requisitos necesarios para un uso prolongado en el tiempo.



Rectificado. El primer objetivo del rectificado es garantizar una superficie extraplana perfecta en el cuerpo de las sierras; el paso siguiente es el del rectificado del asiento del diente, su función es la de obtener una adherencia perfecta entre el diente de metal duro y el cuerpo de acero, aumentando de esta manera el nivel de seguridad de la sierra.

Tensado. Esta fase, se lleva totalmente a cabo mediante maquinaria computerizada cuya finalidad es la de garantizar una superficie extraplana de la sierra, lo cual repercute en una mejor estabilidad durante el uso.

Soldadura y arenado. Los dientes de metal duro de micro-grano se aplican mediante soldadura de latón y utilizando una aleación de plata-cobre-plata (denominada trimetálica) que, actuando como amortiguador, impide que el metal duro se parta durante las fases de enfriamiento. Sin la presencia de este estrato la soldadura debería realizarse a una temperatura inferior con el inconveniente de posibles errores peligrosos de soldadura. Sucesivamente las sierras se arenan con el fin de poder comprobar la correcta soldadura.

Formula especial de metal duro. Lo que es válido para fresas en metal duro lo es también para sierras: pero lo que es bueno para un tipo de sierra puede no quedar bien para otra.

Aquí en CMT hemos estudiado especiales fórmulas de carburo y sus impactos en las varias aplicaciones. Las sierras más grandes requieren un metal duro con elevados grados de dureza para garantizar mayores prestaciones de duración, mientras las sierras para máquinas portátiles necesitan carburo de tungsteno especial. CMT utiliza fórmulas especiales de carburo de tungsteno para todo tipo de aplicación relacionada con las sierras.

Afilado. Tras haber estudiado con anterioridad el ángulo exacto de corte para cada sierra, según su futura aplicación, se procede a un esmerado afilado de los dientes utilizando máquinas de control numérico multi-axiales en condiciones de asegurar elevadas prestaciones de corte.

Control de calidad. Siempre controlamos manualmente la calidad de nuestras sierras en cada paso de la producción. Sin embargo utilizamos un sistema de control óptico para medir las dimensiones de nuestra herramienta.



















El sistema de medida CMT es completamente automático.

Marcado y embalaje. El marcado indeleble al láser suministra toda la información sobre el tipo de sierra y su utilización. Por fin las sierras se empaquetan en un embalaje de cartón o de plástico rígido con HDPE patentado.

Se incluyen instrucciones para el re-afilado, para tener al alcance todos los consejos para mejorar la vida del utensilio.



Mejore las prestaciones de su sierra

LÍNEA DE SIERRA	ORANGE CHROME	INDUSTRIALES / XTREME	ITK PLUS	CONTRACTOR
PRESTACIONES	SUPERIOR ★★★★★	EXCELLENTE ★★★★★	ÓPTIMA ★★★	BUENA ★★
DESCRIPCIÓN	Diseñado para profesionales que requieren precisión y rendimiento. El especial metal duro HW confiere a los dientes resistencia al desgaste y abrasión, y el revestimiento cromado protege al disco de la oxidación y de la corrosión, maximizando la vida de su sierra circular. 	Diseñadas para los carpinteros, usuarios industriales y constructores que siguen trabajando con sus sierras todo el día y exigen extrema precisión y una duración de vida más larga para los empleos más difíciles. 	Diseñadas para artesanos, carpinteros y aficionados, estas sierras circulares ITK Plus de espesor delgado cortan de manera rápida y sin esfuerzos todos tipos de madera y sus derivados. ¡Una relación excelente entre calidad y precio! 	Diseñadas para los contratistas y los remodeladores, estas sierras circulares de espesor delgado consiguen prestaciones excelentes a un precio muy económico. Ideales para el corte de madera y sus derivados. 
USUARIO	PROFESIONALES	CARPINTERO	ARTESANOS, CARPINTEROS Y AFICIONADOS	CONTRATISTA PROFESIONAL Y REMODELADOR
USO	CONTINUO	DIARIO CONSTANTE	DIARIO	DIARIO
PRECIO	PREMIUM- ALTA	ALTO	MEDIO	BAJO
MATERIALES	Madera, paneles de aglomerado, tableros de fibra orientada, laminados, melamínico, molduras, MDF.	Madera, madera con clavos, madera contrachapada, OSB, laminados, melamina, MDF, metales no ferrosos, acero inoxidable, plástico, fibrocemento, materiales compuestos.	Madera, madera de construcción, madera contrachapada, paneles OSB, laminados, melamínicos, MDF, fibrocemento.	Madera, pisos de materiales compuestos, madera contrachapada, OSB, laminados, melamina, molduras, MDF.
CUERPO EN ACERO	PLACA DE ACERO CORTE AL LASER CALIDAD PREMIUM Sierra en acero alemán 46-48 HRC cortado al láser para asegurar una justa tolerancia, cortes más precisos y mayor duración.	CUERPO DE SIERRA EN ACERO DE PRIMERA CALIDAD CORTADO AL LASER Realizado con acero alemán para obtener una dureza de 46-48 HRC, el cuerpo de la sierra está cortado al láser para conseguir tolerancias más estrechas, garantizando una duración de vida más larga y cortes más precisos.	CUERPO DE LA SIERRA ROBUSTO CORTADO AL LASER Robusto, delgado, cortado al láser del mejor acero para obtener una dureza de 44 HRC.	CUERPO DE LA SIERRA TROQUELADO Y ROBUSTO Realizado del mejor acero para obtener una dureza de 44 HRC, garantizando una duración de vida más larga y cortes más precisos.
DIENTES DE HW	 METAL DURO INDUSTRIAL SÚPER-MICROGRANO Una especial fórmula de metal duro súper-micrograno asegura un corte de calidad y acabado perfecto, un borde cortante sin abrasiones, y una mayor duración de la sierra.	 CARBURO MICROGRANO INDUSTRIAL CALIDAD CROMO Especial carburo micrograno que se mantiene afilado por más tiempo, mejora la calidad de corte y aumenta la duración de vida de su sierra.	 CARBURO INDUSTRIAL DE ALTA DENSIDAD "SINTERHIP" Carburo no poroso obtenido gracias a un nuevo proceso llamado "SinterHip" (1925°C de temperatura y 105 bar de presión) que garantiza una mayor duración respecto al carburo tradicional.	 CARBURO DE LARGA DURACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Carburo micrograno que se mantiene afilado por más tiempo y garantiza una mayor resistencia al impacto.
CUERPO DE LA SIERRA	SIERRA DE ESPESOR GRUESO	SIERRA DE ESPESOR GRUESO	SIERRA DE ESPESOR DELGADO	SIERRA DE ESPESOR DELGADO
SOLDADURA	 SOLDADURA TRIMETÁLICA La aleación de plata-cobre-plata (trimetálica) asegura a los dientes una mayor fuerza en el impacto con maderas duras y material compuesto durante el corte.	 SOLDADURA TRIMETÁLICA Soldadura de plata-cobre-plata que garantiza un impacto más resistente de los dientes en madera dura y materiales compuestos.	SOLDADURA DE PLATA Soldadura de plata que garantiza un impacto más resistente de los dientes en madera blanda y materiales compuestos.	SOLDADURA TRIMETÁLICA Soldadura de plata que garantiza un impacto más resistente de los dientes en madera blanda y materiales compuestos.
REVESTIMIENTO	 REVESTIMIENTO CROMADO El disco está cromado para proteger a la sierra de la oxidación y corrosión, maximizando la vida de su herramienta.	REVESTIMIENTO EN LACA DURA Protege contra corrosión.	 REVESTIMIENTO ANTIADHERENTE Evita que la sierra se sobrecaliente, reduce la acumulación de resina y protege contra la corrosión. Ideal para todo tipo de maderas, incluso húmeda.	REVESTIMIENTO EN LACA DURA Protege contra corrosión.
RANURAR DE EXPANSIÓN	CORTE AL LASER RANURAS DE EXPANSIÓN Ranuras de expansión proyectadas para reducir el calentamiento de la sierra durante el uso y evitar torceduras.	CORTE AL LASER RANURAS DE EXPANSIÓN Las especiales ranuras de expansión permiten que la sierra sometida a altas temperaturas se expanda y previenen que se doble.	CORTE AL LASER RANURAS DE EXPANSIÓN Las especiales ranuras de expansión permiten que la sierra sometida a altas temperaturas se expanda y previenen que se deforme.	RANURAS DE EXPANSIÓN Las ranuras de expansión permiten que la sierra sometida a altas temperaturas se expanda y previenen que se doble.
RANURAS PARA REDUCIR RUIDO	 CORTE AL LASER RANURAS RELLENAS DE MATERIAL PARA EL AISLAMIENTO ACÚSTICO Ranuras rellenas de poliuretano-termoplástico para reducir el ruido y las vibraciones (un 10% menos respecto a sierras estándar).	RANURAS PARA EL RUIDO CORTADAS AL LASER Ranuras especiales para reducir el ruido durante las operaciones de corte y evitar deformaciones debidas a las vibraciones.	RANURAS PARA EL RUIDO CORTADAS AL LASER Ranuras especiales para reducir el ruido durante las operaciones de corte y evitar deformaciones debidas a las vibraciones.	✘
ANILLOS DE TENSIONADO	ANILLOS DE TENSIONADO El anillo de tensión visible en cuerpo de la sierra se traduce en una mayor estabilidad durante el corte.	ANILLOS DE TENSIONADO Visible en el cuerpo de la sierra circular, esto garantiza estabilidad durante el corte y perfecta concentricidad durante la rotación.	✘	✘
AFILADO	 AFILADO DE PRECISIÓN A ESPEJO Cada diente permite obtener un perfecto afilado y cortes de calidad en máquinas con CNC, garantiza un corte limpio con unas medidas exactas del ángulo de corte y mayor duración. La rugosidad del borde del corte va a ser menos de 0.25 µm Rmax.	 AFILADO DE PRECISIÓN A ESPEJO Cada diente permite obtener un perfecto afilado y cortes de calidad en máquinas con CNC, garantiza un corte limpio con unas medidas exactas del ángulo de corte y mayor duración. La rugosidad del borde del corte va a ser menos de 0.25 µm Rmax.	 AFILADO CON ÁNGULO DE CORTE AXIAL Permite obtener cortes lisos, reduce el esfuerzo de la sierra y aumenta su velocidad de corte, estableciendo un nuevo estándar de prestaciones y calidad.	AFILADO ESTÁNDAR Cada diente está afilado con precisión y bajo control para garantizar cortes precisos y una duración de vida más larga.

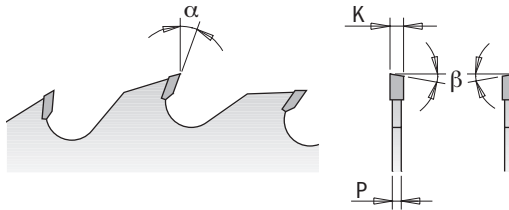
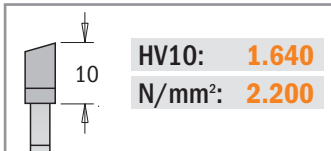
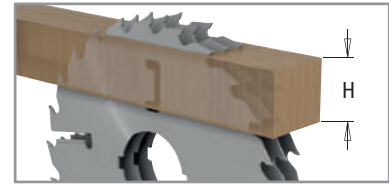


279

APLICACIÓN: para cortes a favor de veta donde los dentones rascadores evitan el contacto entre la madera y la placa de acero.

MÁQUINAS: sierras múltiples con uno o dos ejes.

MATERIAL: madera blanda, dura, seca y húmeda.



EXCELENTE Corte múltiple a favor de veta en madera

D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	H mm	α	β	CÓDIGO
250	30		20+4	3,2	2,2	65	18°	10° ATB	279.020.10M
250	70	21 x 5	20+4	3,2	2,2	65	18°	10° ATB	279.020.10V
250	80	13 x 5	20+4	3,2	2,2	65	18°	10° ATB	279.020.10W
300	30		24+4	3,2	2,2	80	18°	10° ATB	279.024.12M
300	60	21 x 5	24+4	3,2	2,2	80	18°	10° ATB	279.024.12U
300	70	21 x 5	24+4	3,2	2,2	80	18°	10° ATB	279.024.12V
300	80	13 x 5	24+4	3,2	2,2	80	18°	10° ATB	279.024.12W
350	30		28+4	3,5	2,5	105	18°	10° ATB	279.028.14M
350	60	21 x 5	28+4	3,5	2,5	105	18°	10° ATB	279.028.14U
350	70	21 x 5	28+4	3,5	2,5	105	18°	10° ATB	279.028.14V
350	80	14 x 5	28+4	3,5	2,5	105	18°	10° ATB	279.028.14W
400	30		28+6	4,0	2,8	120	18°	10° ATB	279.028.16M
400	70	21 x 5	28+6	4,0	2,8	120	18°	10° ATB	279.028.16V

Sierra múltiple con limitador *línea industrial*

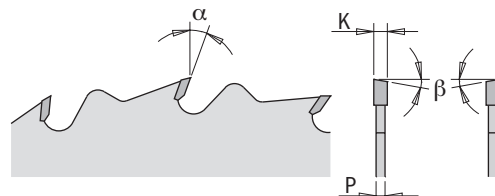
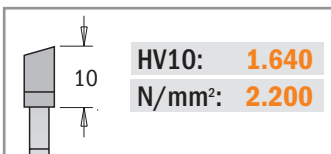


278

APLICACIÓN: para cortes a favor de veta donde la placa de acero especial evita vibraciones.

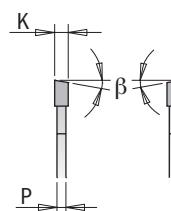
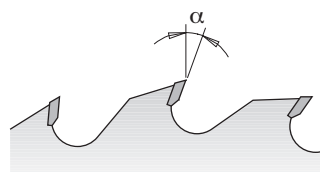
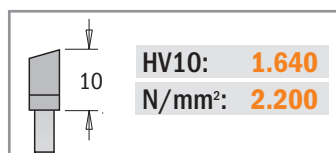
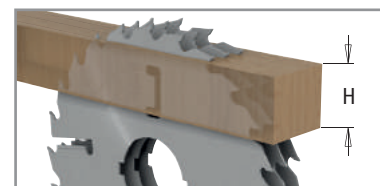
MÁQUINAS: sierras múltiples con uno o dos ejes.

MATERIAL: madera blanda y dura, seca.

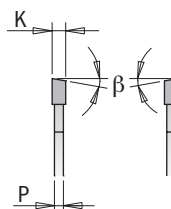
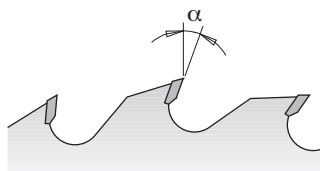
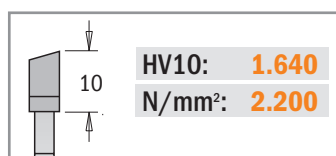
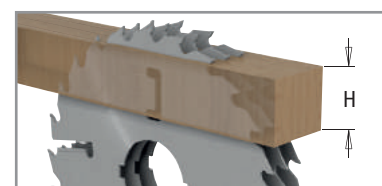


EXCELENTE Corte múltiple a favor de veta en madera

D mm	B mm	Ejes tracción	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
300	30	2/10/60		28	3,2	2,2	18°	10° ATB	278.028.12M
300	70		21 x 5	28	3,2	2,2	18°	10° ATB	278.028.12V
350	30	2/10/60		36	3,5	2,5	18°	10° ATB	278.036.14M
350	70		21 x 5	36	3,5	2,5	18°	10° ATB	278.036.14V

Sierra múltiple ultra-delgada con dentones *línea industrial***280****APLICACIÓN:** para cortes a favor de veta donde el corte fino reduce la pérdida de material.**MÁQUINAS:** sierras múltiples con uno o dos ejes.**MATERIAL:** madera dura, seca y húmeda.

D	B	Chaveteros	Z	K	P	H	α	β	CÓDIGO
mm	mm			mm	mm	mm			
180	40		21+3	2,5	1,8	30	18°	PLANO	280.021.07S
200	40		21+3	2,5	1,8	35	18°	PLANO	280.021.08S
250	70	21 x 5	20+4	2,7	1,8	50	18°	10° ATB	280.020.10V
250	80	13 x 5	20+4	2,7	1,8	50	18°	10° ATB	280.020.10W
300	70	21 x 5	24+4	2,7	1,8	60	18°	10° ATB	280.024.12V
300	80	13 x 5	24+4	2,7	1,8	60	18°	10° ATB	280.024.12W

Sierra múltiple guía con dentones *línea industrial***277****APLICACIÓN:** para cortes a favor de veta donde el corte grueso se usa como una hoja de rebordes para garantizar la distribución precisa de las fuerzas laterales.**MÁQUINAS:** sierras múltiples con uno o dos ejes.**MATERIAL:** madera gruesa, dura, seca y húmeda con humedad superior al 10%.

D	B	Chaveteros	Z	K	P	H	α	β	CÓDIGO
mm	mm			mm	mm	mm			
300	30		24+4	4,0	2,8	80	18°	10° ATB	277.024.12M
300	70	21 x 5	24+4	4,0	2,8	80	18°	10° ATB	277.024.12V
300	80	13 x 5	24+4	4,0	2,8	80	18°	10° ATB	277.024.12W
350	30		24+6	4,2	2,8	105	18°	10° ATB	277.024.14M
350	70	21 x 5	24+6	4,2	2,8	105	18°	10° ATB	277.024.14V

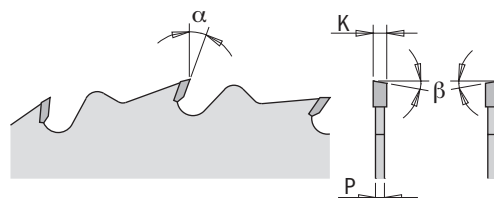
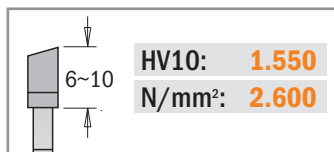


286

APLICACIÓN: para cortes a favor de veta donde el corte fino reduce la pérdida de material.

MÁQUINAS: sierras de banco y máquinas portátiles.

MATERIAL: madera blanda y dura y tableros con clavos, clips metálicos y piezas de hormigón.



D mm	B mm	Ejes tracción ⊕⊕⊕	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	16	2,8	1,8	15°	5° ATB	286.016.10M
300	30	COMBI3	20	2,8	1,8	15°	5° ATB	286.020.12M
new 300*	30	COMBI3	48	3,2	2,2	15°	10° ATB	286.048.12M
315	30	COMBI3	24	3,2	2,2	15°	5° ATB	286.024.13M
350	30	COMBI3	24	3,2	2,2	15°	5° ATB	286.024.14M
400	30	COMBI3	28	3,2	2,2	15°	5° ATB	286.028.16M
450	30	2/10/60	32	3,8	2,8	15°	5° ATB	286.032.18M
500	30	2/10/60	36	3,8	2,8	15°	5° ATB	286.036.20M
550	30	2/10/60	40	4,2	3,2	15°	5° ATB	286.040.22M
600	30	2/10/60	40	4,2	3,2	15°	5° ATB	286.040.24M
700	30	2/10/60	46	4,4	3,2	15°	5° ATB	286.046.28M

SUGERENCIA: Utilice nuestros anillos de reducción de 30 a 25mm código 299.225.00 (para sierras Ø250-300-315).
Utilice nuestros anillos de reducción de 30 a 25mm código 299.228.00 (para sierras Ø350 y superiores).

*sin limitador

Sierra circular de diente alterno con limitador *línea industrial*

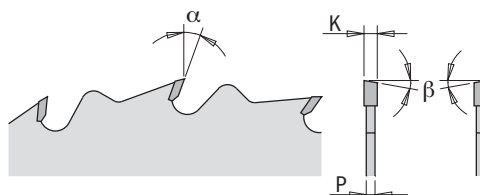
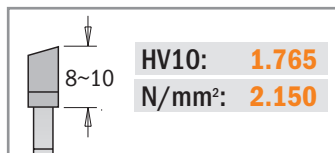


285-290-293

APLICACIÓN: para cortes a favor de veta, acabado excelente.

MÁQUINAS: sierras de banco y especiales, máquinas portátiles y máquinas aserraderas con alimentación automática o manual.

MATERIAL: madera blanda y dura.



D mm	B mm	Ejes tracción ⊕⊕⊕	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	24	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.250.24M
new 260	30	COMBI3	28	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.260.28M
270	30	2/7/42	28	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.270.28M
300	30	COMBI3	24	3,2	2,2	20°	10° ATB	293.024.12M
300	35	COMBI3	24	3,2	2,2	20°	10° ATB	293.024.12R
305	30	2/10/60	28	2,8	1,8	20°	10° ATB	293.028.22M
315	30	COMBI3	28	3,2	2,2	20°	10° ATB	293.028.12M
315	30	2/10/60 + 2/7/42	36	3,2	1,8	15°	5° ATB	285.036.13M
350	30	COMBI3	28	3,5	2,5	20°	10° ATB	293.028.14M
350	35	COMBI3	28	3,5	2,5	20°	10° ATB	293.028.14R
400	30	COMBI3	36	3,5	2,5	20°	10° ATB	285.036.16M
450	30	2/10/60	36	3,8	2,8	20°	10° ATB	285.036.18M
500	30	COMBI3	44	4,0	2,8	20°	10° ATB	285.044.20M

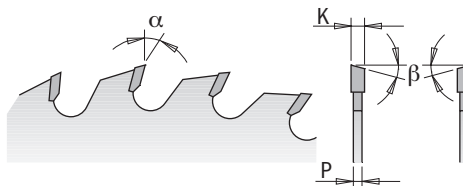
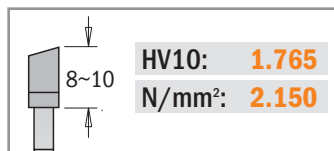


285-291-294

APLICACIÓN: para cortes transversales a la veta.

MÁQUINAS: sierras de banco y especiales, ingletadoras, máquinas portátiles.

MATERIAL: madera blanda y dura, tableros derivados de madera.



D mm	B mm	Ejes tracción ⊕⊗	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
200	30	2/10/60 + 2/7/42	36	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.036.08M
200	30	2/10/60 + 2/7/42	48	3,2	2,2	15°	15° ATB	285.048.08M
250*	20	COMBI3	40	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.040.10H
250	30	COMBI3	40	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.040.10M
250	30	COMBI3	48	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.048.10M
250	30	COMBI3	60	3,2	2,2	10°	15° ATB	285.060.10M
250	35		40	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.040.10R
250	35		60	3,2	2,2	10°	15° ATB	285.060.10R
254	30	COMBI3	48	2,4	1,8	- 5° Neg.	15° ATB	294.048.10M
254	30	COMBI3	60	2,4	1,8	- 5° Neg.	15° ATB	294.060.10M
260	30	2/10/60 + 2/7/42	48	2,8	1,8	15°	10° ATB	285.048.11M
260	30	2/10/60 + 2/7/42	60	2,8	1,8	10°	15° ATB	285.060.11M
260	30	COMBI3	60	2,5	1,8	- 5° Neg.	15° ATB	294.060.11M
270*	30	2/7/42	42	2,8	1,8	15°	15° ATB	291.270.42M
275	20		42	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.042.11H
280*	30	2/10/60 + 2/7/42	64	2,8	1,8	10°	15° ATB	295.064.11M
300*	20	COMBI3	48	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.048.12H
300	30	COMBI3	36	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.036.12M
300	30	COMBI3	48	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.048.12M
300	30	COMBI3	60	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.060.12M
300	30	COMBI3	72	3,2	2,2	10°	15° ATB	285.072.12M
300	35		48	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.048.12R
300	35		72	3,2	2,2	10°	15° ATB	285.072.12R
305*	30	2/10/60 + 2/7/42	54	2,8	1,8	-5° Neg.	15° ATB	294.054.22M
315*	30	COMBI3	54	3,2	2,2	15°	10° ATB	294.054.12M
350	30	COMBI3	54	3,5	2,5	15°	10° ATB	285.054.14M
350	30	COMBI3	72	3,5	2,5	15°	10° ATB	285.072.14M
350	30	COMBI3	84	3,5	2,5	10°	15° ATB	285.084.14M
350	35		54	3,5	2,5	15°	10° ATB	285.054.14R
350	35		84	3,5	2,5	10°	15° ATB	285.084.14R
400	30	COMBI3	48	3,5	2,5	20°	10° ATB	285.048.16M
400	30	COMBI3	60	3,5	2,5	10°	15° ATB	285.060.16M
450	30	2/10/60	54	3,8	2,8	15°	15° ATB	285.054.18M
450	30	2/10/60	66	3,8	2,8	10°	15° ATB	285.066.18M
500	30	2/10/60	60	3,8	2,8	15°	15° ATB	285.060.20M
500	30	2/10/60	72	3,8	2,8	10°	15° ATB	285.072.20M
550	30	2/10/60	60	4,2	3,2	10°	15° ATB	285.060.22M
550	30	2/10/60	96	4,2	3,2	10°	15° ATB	285.096.22M
600	30	2/10/60	66	4,2	3,2	10°	15° ATB	285.066.24M
700	30	2/10/60	72	4,4	3,2	10°	15° ATB	285.072.28M

*No silenciosa

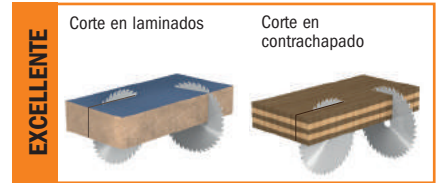
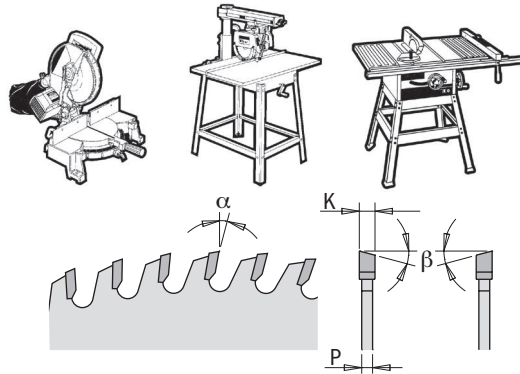
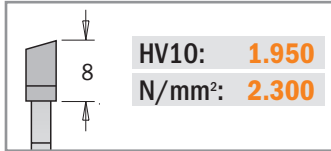


285-294

APLICACIÓN: para cortes transversales a la veta, calidad excelente.

MÁQUINAS: sierras de banco, sierras universales y máquinas portátiles.

MATERIAL: madera blanda, dura y exótica, tableros derivados de madera, contrachapados, laminados, material termoplástico.



D mm	B mm	Ejes tracción	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
150	30	2/7/42	48	3,2	2,2	5°	15° ATB	285.048.06M
160	20	2/6/32	48	2,2	1,6	5°	15° ATB	285.160.48H
180	30	2/7/42	56	3,2	2,2	5°	15° ATB	285.056.07M
200	30	2/10/60 + 2/7/42	64	3,2	2,2	5°	15° ATB	285.064.08M
250	30	COMBI3	80	3,2	2,2	5°	15° ATB	285.080.10M
250	35		80	3,2	2,2	5°	15° ATB	285.080.10R
300	30	COMBI3	96	3,2	2,2	5°	15° ATB	285.096.12M
300	35		96	3,2	2,2	5°	15° ATB	285.096.12R
305	30	COMBI3	72	3,2	2,2	10°	15° ATB	285.072.22M
305	30	COMBI3	72	3,2	2,2	-5° Neg.	15° ATB	294.072.22M
315	30	2/10/60 + 2/7/42	72	3,2	2,2	10°	15° ATB	285.072.13M
350	30	COMBI3	108	3,5	2,5	5°	15° ATB	285.108.14M
350	35		108	3,5	2,5	5°	15° ATB	285.108.14R
400	30	COMBI3	96	3,5	2,5	10°	15° ATB	285.096.16M
400	30	2/10/60 + 2/7/42	120	3,5	2,5	10°	15° ATB	285.120.16M

Sierra circular para corte de marcos línea X-Treme

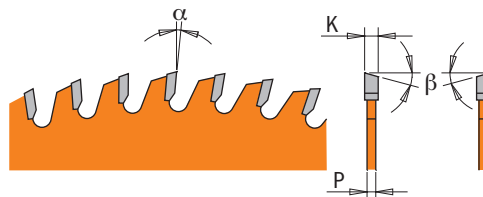
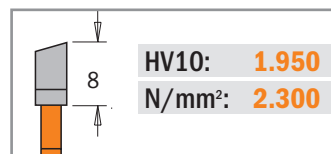


285.5 X-TREME

APLICACIÓN: para cortes transversales, calidad excelente en moldes y guarniciones para juntas perfectas.

MÁQUINAS: sierras de banco, sierras universales e ingletadoras.

MATERIAL: madera blanda y dura, MDF.



D mm	B mm	Ejes tracción	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	80	3,0	2,5	10°	20° ATB	285.580.10M
300	30	COMBI3	96	3,0	2,5	10°	20° ATB	285.596.12M

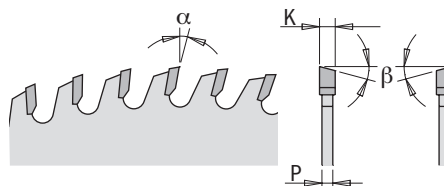
■ Sierra de alta calidad con exclusivo revestimiento anaranjado de resina fluoro carbónica, aplicado al cuerpo de la sierra en dos estratos fijados con calor. Este revestimiento tiene propiedades antiadherentes, es autolubrificante y evita el desgaste.

SIERRAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
HOJAS DE SIERRAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TAS DE MANGO PARA FRESADORAS
H.TAS DE PANTÓGRAFOS CNC
H.TAS PARA TALADRADORAS
H.TAS PARA TALADROS
SIERRAS DE CORONA MULTITUSO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS

Sierra circular de diente alterno cromada y silenciosa



285 ORANGE CHROME™

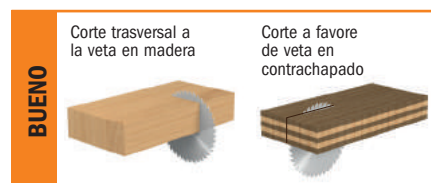
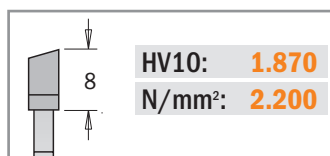


RANURAS CON MATERIAL FONOAORSORBENTE

APLICACIÓN: para cortes transversales a la veta.

MÁQUINAS: sierras de banco y especiales, ingletadoras, máquinas portátiles.

MATERIAL: madera blanda y dura, tableros derivados de madera.

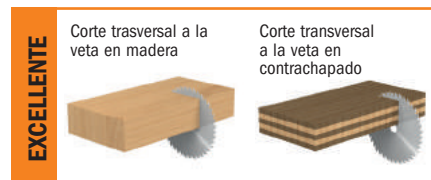
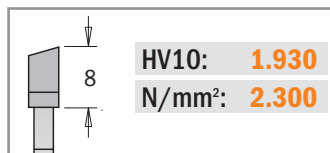


D mm	B mm	Ejes tracción ⊕⊕⊕	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	40	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.640.10M
300	30	COMBI3	48	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.648.12M
350	30	COMBI3	54	3,5	2,5	15°	10° ATB	285.654.14M
400	30	COMBI3	60	3,5	2,5	10°	15° ATB	285.660.16M

APLICACIÓN: para cortes transversales a la veta, calidad excelente.

MÁQUINAS: sierras de banco, sierras universales y máquinas portátiles.

MATERIAL: madera blanda, dura y exótica, tableros derivados de madera, contrachapados, laminados, material termoplástico

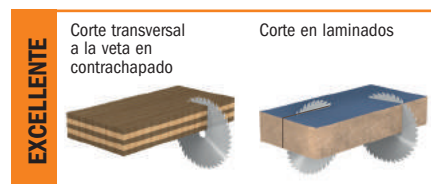
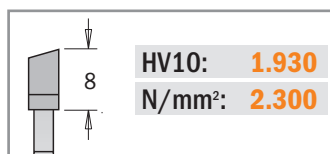


D mm	B mm	Ejes tracción ⊕⊕⊕	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	60	3,2	2,2	10°	15° ATB	285.660.10M
300	30	COMBI3	72	3,2	2,2	10°	15° ATB	285.672.12M
350	30	COMBI3	84	3,5	2,5	10°	15° ATB	285.684.14M
400	30	COMBI3	96	3,5	2,5	10°	15° ATB	285.696.16M

APLICACIÓN: para cortes transversales a la veta, de precisión.

MÁQUINAS: sierras de banco, sierras universales y máquinas portátiles, máquinas seccionadores.

MATERIAL: madera blanda, dura y exótica, tableros derivados de madera, contrachapados, laminados, material termoplástico.



D mm	B mm	Ejes tracción ⊕⊕⊕	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	80	3,2	2,2	5°	15° ATB	285.680.10M
300	30	COMBI3	96	3,2	2,2	5°	15° ATB	285.696.12M
350	30	COMBI3	108	3,5	2,5	5°	15° ATB	285.708.14M

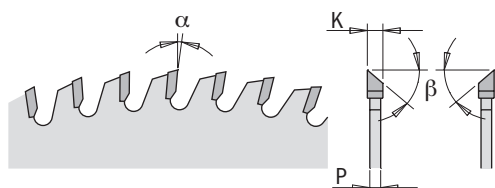
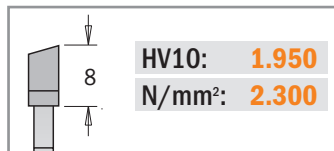
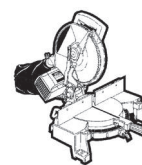
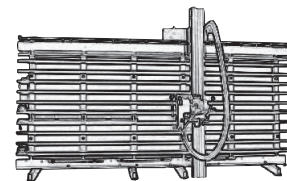


283

APLICACIÓN: para seccionar panel laminado, acabado perfecto en ambos lados del tablero (sin incisor).

MÁQUINAS: sierras de banco, sierras verticales, sierras universales y máquinas portátiles.

MATERIAL: tableros laminados simples o dobles con revestimiento y contrachapado.



D mm	B mm	Ejes tracción	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
220*	30	2/7/42	64	3,2	2,2	-5°	40° ATB	283.064.09M
250	30	COMBI3	80	3,2	2,2	-2°	40° ATB	283.080.10M
300	30	COMBI3	96	3,2	2,2	2°	40° ATB	283.096.12M
350	30	COMBI3	108	3,5	2,5	5°	40° ATB	283.108.14M

*No silenciosa

Sierra circular cromada y silenciosa para laminados *línea industrial*

new



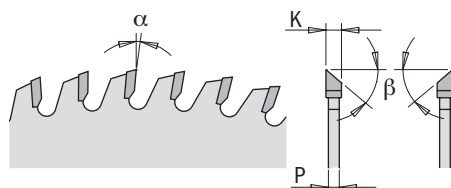
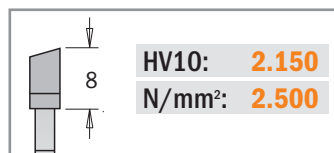
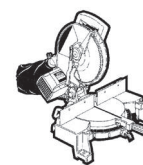
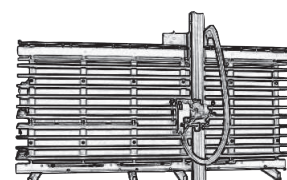
283

ORANGE CHROME™

APLICACIÓN: para seccionar paneles laminados, acabado perfecto en ambos lados del tablero (sin incisor).

MÁQUINAS: sierras de banco, sierras verticales, sierras universales y máquinas portátiles.

MATERIAL: tableros laminados simples o dobles con revestimiento y contrachapado.



RANURAS CON MATERIAL FONOAORSORBENTE



D mm	B mm	Ejes tracción	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	80	3,2	2,2	-2°	38° ATB	283.680.10M
300	30	COMBI3	96	3,2	2,2	2°	38° ATB	283.696.12M

Sierra circular para corte de super precisión línea X-Treme



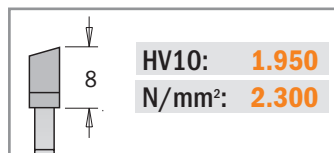
274 X-TREME



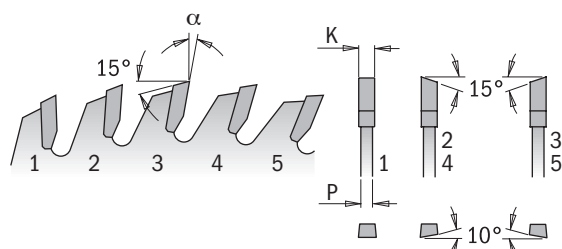
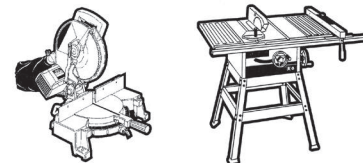
APLICACIÓN: para cortes transversales a la veta, calidad excelente.

MÁQUINAS: sierras de banco, sierras universales y máquinas portátiles, máquinas seccionadoras.

MATERIAL: madera blanda, dura y exótica, tableros derivados de madera, contrachapados, laminados, material termoplástico.



Máxima tolerancia 0,05mm.



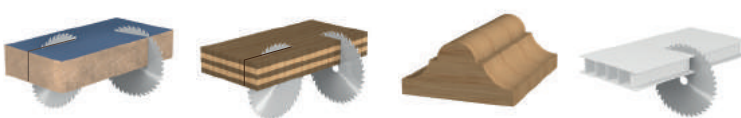
EXCELLENTE

Corte en laminados

Corte en contrachapado

Molduras & PVC

Material plástico



D	B	Ejes tracción	Z	K	P	α	β	CÓDIGO
mm	mm			mm	mm	°		
250	30	COMBI3	80	3,2	2,2	15°	1FTG+4ATB	274.080.10M
300	30	COMBI3	100	3,2	2,2	15°	1FTG+4ATB	274.100.12M

Sierra circular para melamína y revestimientos plásticos de diente cóncavo línea industrial



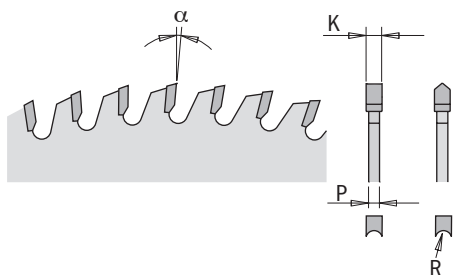
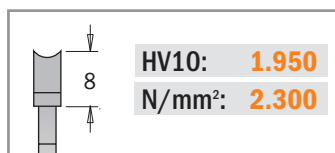
287



APLICACIÓN: para seccionar panel bilaminado, acabado perfecto con alta velocidad de avance y larga vida útil de la herramienta sin incisor.

MÁQUINAS: máquinas seccionadoras y sierras verticales para tableros.

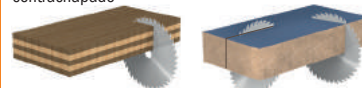
MATERIAL: tableros laminados por un lado o ambos lados con revestimiento duro, termoplástico.



EXCELLENTE

Corte transversal a la veta en contrachapado

Corte en laminados



D	B	Ejes tracción	Z	K	P	α	β	CÓDIGO
mm	mm			mm	mm	°		
Ángulo de corte negativo								
220	30	2/7/42	42	3,2	2,2	-6°	HDF	287.043.09M
250	30	COMBI3	48	3,2	2,2	-6°	HDF	287.049.10M
303	30	COMBI3	60	3,2	2,2	-6°	HDF	287.061.12M



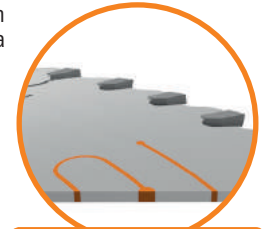
287 ORANGE CHROME™



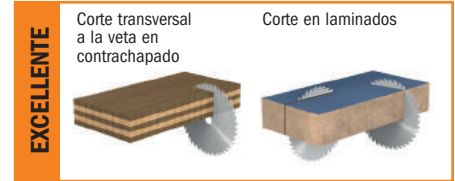
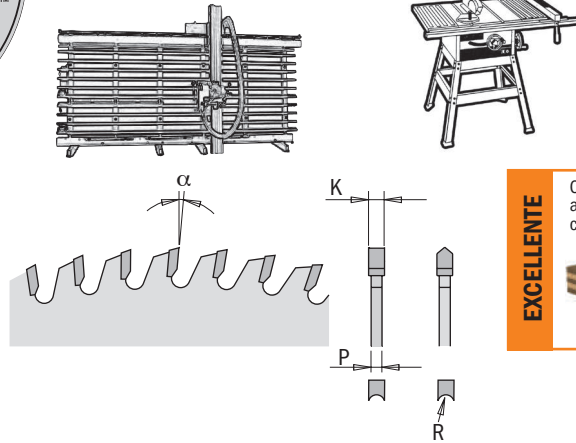
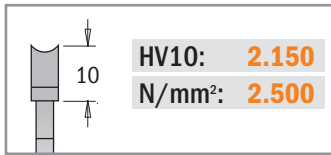
APLICACIÓN: para seccionar paneles bilaminados, acabado perfecto con alta velocidad de avance y larga vida útil de la herramienta sin incisor.

MÁQUINAS: sierras de banco, sierras verticales, sierras universales y máquinas portátiles.

MATERIAL: tableros laminados simples o dobles con revestimiento y contrachapado.



RANURAS CON MATERIAL FONOABSORBENTE



D mm	B mm	Ejes tracción	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
Ángulo de corte positivo								
250	30	COMBI3	48	3,2	2,2	10°	HDF	287.648.10M
303	30	COMBI3	60	3,2	2,2	10°	HDF	287.660.12M



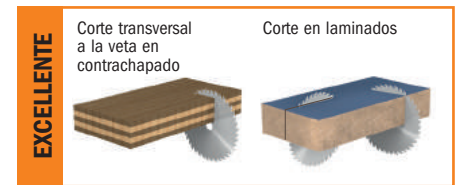
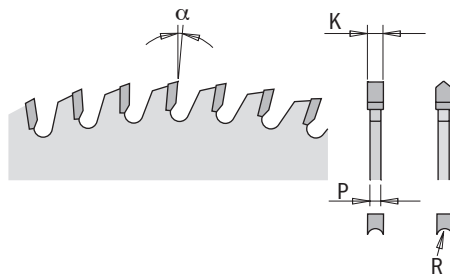
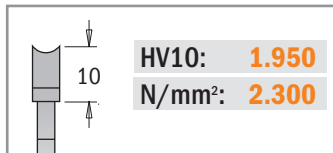
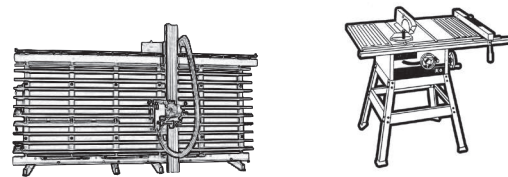
287



APLICACIÓN: para seccionar panel bilaminado, acabado perfecto con alta velocidad de avance y larga vida útil de la herramienta sin incisor.

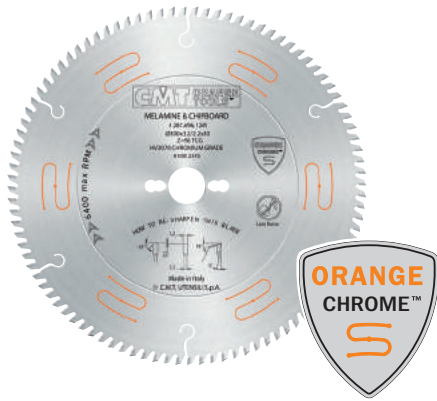
MÁQUINAS: máquinas seccionadoras y sierras verticales para tableros.

MATERIAL: tableros laminados por un lado o ambos lados con revestimiento duro, termoplástico.



D mm	B mm	Ejes tracción	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
Ángulo de corte positivo								
160	20	2/6/32	34	2,6	1,8	10°	HDF	287.034.06H
220	30	2/7/42	42	3,2	2,2	10°	HDF	287.042.09M
250	30	COMBI3	48	3,2	2,2	10°	HDF	287.048.10M
303	30	COMBI3	60	3,2	2,2	10°	HDF	287.060.12M

Sierra circular de diente trapezoidal cromada y silenciosa



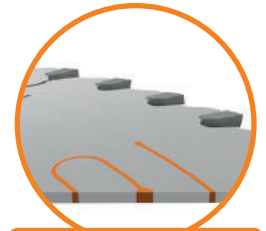
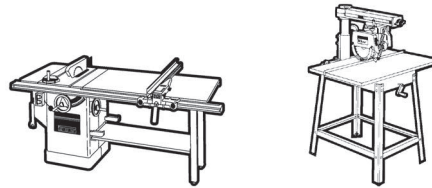
281 ORANGE CHROME™



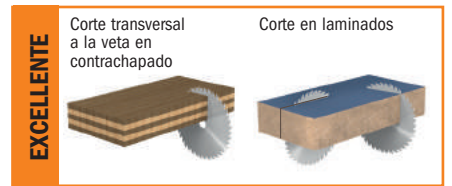
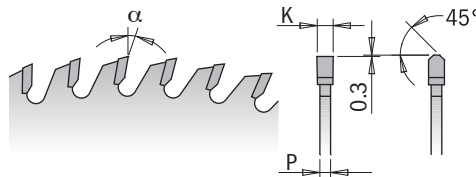
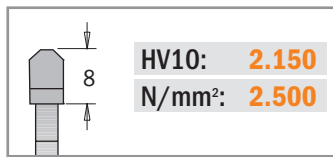
APLICACIÓN: para cortes de acabado, acabado perfecto sin incisor.

MÁQUINAS: sierras de banco, máquinas escuadradoras horizontales y verticales.

MATERIAL: tableros laminados por un lado o ambos lados.



RANURAS CON MATERIAL FONOABSORBENTE



D mm	B mm	Ejes tracción	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	80	3,2	2,2	5°	TCG	281.680.10M
300	30	COMBI3	72	3,2	2,2	10°	TCG	281.672.12M
300	30	COMBI3	96	3,2	2,2	5°	TCG	281.696.12M
350	30	COMBI3	84	3,5	2,5	10°	TCG	281.684.14M
350	30	COMBI3	108	3,5	2,5	5°	TCG	281.708.14M

Sierra circular para melamina y laminados, larga duración línea X-Treme



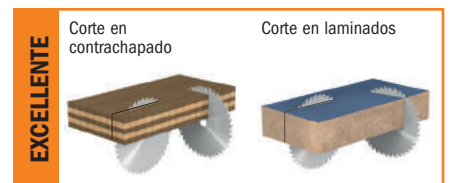
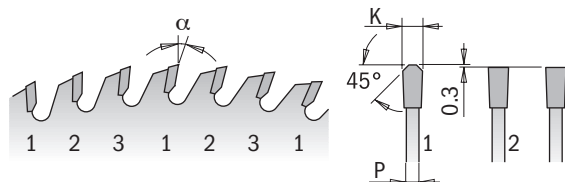
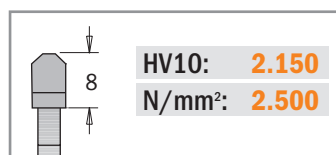
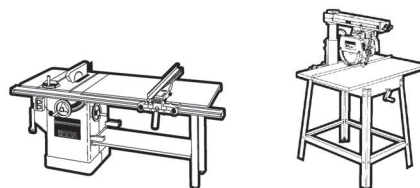
295 X-TREME



APLICACIÓN: para seccionar sin utilizar el incisor.

MÁQUINAS: sierras de banco, máquinas escuadradoras horizontales y verticales.

MATERIAL: tableros laminados en ambos lados.



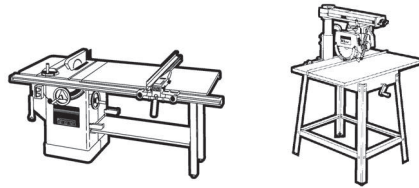
Máxima tolerancia 0,05mm.

D mm	B mm	Ejes tracción	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	78	3,2	2,2	10°	FFT	295.078.10M
300	30	COMBI3	96	3,2	2,2	10°	FFT	295.096.12M
350	30	COMBI3	108	3,5	2,5	10°	FFT	295.108.14M

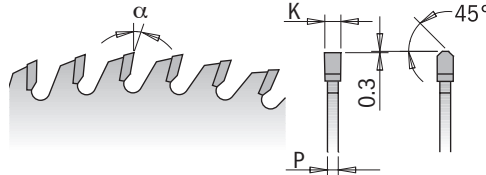


281

- APLICACIÓN:** para seccionar, acabado perfecto con incisor.
- MÁQUINAS:** sierras de banco, máquinas escuadradoras horizontales y verticales.
- MATERIAL:** tableros laminados por un lado o ambos lados.



HV10: **1.950**
N/mm²: **2.300**



EXCELENTE

Corte en laminados Corte transversal a la veta en contrachapado

D mm	B mm	Ejes tracción	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
160	20 (Virutex)	4/7/32 45°	40	2,2	1,6	10°	TCG	281.160.40H
160*	20	2/6/32	40	2,2	1,6	10°	TCG	281.160.40H2
200*	30	2/7/42	64	3,2	2,2	10°	TCG	281.064.08M
220*	30	2/7/42	64	3,2	2,2	10°	TCG	281.064.09M
250	30	COMBI3	60	3,2	2,2	10°	TCG	281.060.10M
250	30	COMBI3	80	3,2	2,2	10°	TCG	281.080.10M
300	30	COMBI3	72	3,2	2,2	10°	TCG	281.072.12M
300	30	COMBI3	96	3,2	2,2	10°	TCG	281.096.12M
350	30	COMBI3	84	3,5	2,5	10°	TCG	281.084.14M
350	30	COMBI3	108	3,5	2,5	10°	TCG	281.108.14M

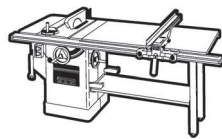
*No silenciosa

Sierra circular de diente trapezoidal negativo línea X-Treme

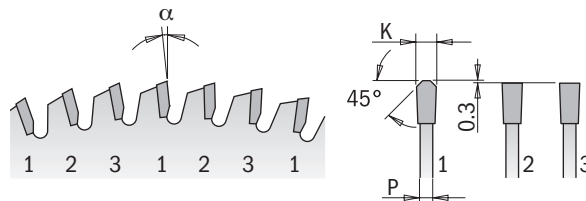


281 X-TREME

- APLICACIÓN:** para seccionar.
- MÁQUINAS:** sierras de banco, máquinas escuadradoras horizontales y verticales.
- MATERIAL:** tableros laminados por un lado o ambos lados.



HV10: **1.950**
N/mm²: **2.300**



EXCELENTE

Corte en laminados Corte en contrachapado

D mm	B mm	Ejes tracción	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
220	30	COMBI3	63	3,2	2,2	-3°	FFT	281.063.09M
250	30	COMBI3	60	3,2	2,2	-3°	FFT	281.061.10M
250	30	COMBI3	81	3,2	2,2	-3°	FFT	281.081.10M
300	30	COMBI3	72	3,2	2,2	-3°	FFT	281.073.12M
300	30	COMBI3	96	3,2	2,2	-3°	FFT	281.097.12M

Incisor cromado

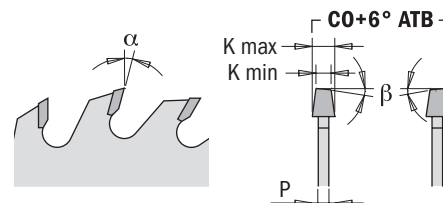
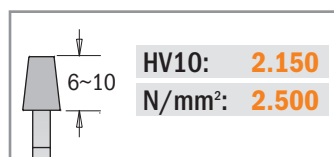


288 ORANGE CHROME™

APLICACIÓN: para ranurar sin rebabas tableros de laminado.

MÁQUINAS: escuadradoras horizontales/verticales con dispositivo de ranurado con ajuste vertical.

MATERIAL: tableros laminados por un lado o ambos lados, MDF.



D mm	B mm	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
120	20	24	3,1-4,3	2,2	0°	CO+6° ATB	288.720.24H
120	22	24	3,1-4,3	2,2	0°	CO+6° ATB	288.720.24K
125	20	24	3,1-4,3	2,2	0°	CO+6° ATB	288.725.24H

Incisor fijo línea industrial

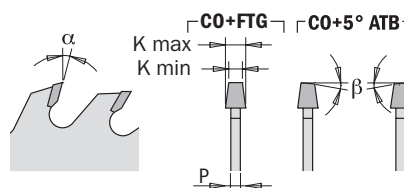
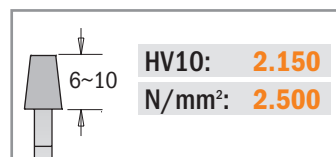


288

APLICACIÓN: para ranurar sin rebabas tableros de laminado.

MÁQUINAS: escuadradoras horizontales/verticales con dispositivo de ranurado con ajuste vertical.

MATERIAL: tableros laminados por un lado o ambos lados, MDF.



D mm	B mm	Ejes tracción	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO	CÓDIGO XTREME
80	20		12	3,1-4,0	2,2	10°	CO+FTG	S288.080.12H	
100	20		20	3,1-4,0	2,5	5°	CO+5° ATB	288.100.20H	
100	22		20	3,1-4,0	2,5	5°	CO+5° ATB	288.100.20K	
120	20		24	3,1-4,0	2,5	5°	CO+5° ATB	288.120.24H	
120	20		24	3,4-4,2	2,5	5°	CO+5° ATB	288.120.24H1	
120	22		24	3,1-4,0	2,5	5°	CO+5° ATB	288.120.24K	
125	20		24	3,1-4,0	2,5	5°	CO+5° ATB	288.125.24H	
125	20		24	3,4-4,2	2,5	5°	CO+5° ATB	288.125.24H1	
125	20		24	4,3-5,5	3,2	10°	CO+FTG	288.125.24H2	
125	22		24	3,1-4,0	2,5	5°	CO+5° ATB	288.125.24K	
125	45		24	4,3-5,5	3,2	10°	CO+FTG	288.125.24Q	
140	16	1/6/33	24	3,1-4,0	2,2	10°	CO+FTG	Y288.140.24E	
150	45		36	4,3-5,5	3,2	10°	CO+FTG	288.150.36Q	
160	45	3/11/70	36	4,3-5,5	3,2	10°	CO+FTG	288.160.36Q	
160	55	3/7/66	36	4,3-5,5	3,2	10°	CO+FTG	288.160.360	
160	55	3/7/66 + 3/6/84	36	4,7-6,0	3,5	10°	CO+FTG	Y288.160.3602	
180	20		36	4,3-5,5	3,2	10°	CO+FTG	Y288.180.36H	
180	30		36	4,4-5,3	3,2	10°	CO+FTG		288.180.36M
180	45		36	4,7-6,0	3,5	10°	CO+FTG		288.180.36Q
180	55		36	5,0-6,2	3,5	10°	CO+FTG	288.180.360	
180	50	3/12,5/80	44	4,3-5,5	3,2	10°	CO+FTG	288.180.44T	
200	20		36	4,4-5,3	3,2	10°	CO+FTG		288.200.36H
200	45		36	4,7-6,0	3,5	10°	CO+FTG	288.200.36Q	
200	45		36	4,3-5,5	3,2	10°	CO+FTG	Y288.200.36Q2	
200	65	2/9/100 + 2/9/110	36	4,3-5,5	3,2	10°	CO+FTG		288.200.36J
215	50	3/15/80	42	4,3-5,5	3,2	10°	CO+FTG	288.215.42T	
300	50	3/15/80	48	4,3-5,5	3,2	10°	CO+FTG	288.300.48T	
300	65	2/9/100 + 2/9/110	72	4,3-5,5	3,2	10°	CO+FTG	288.300.72J	

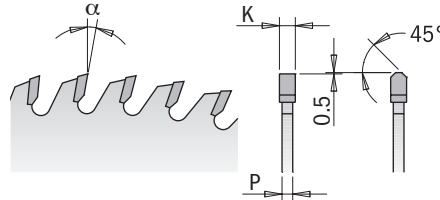
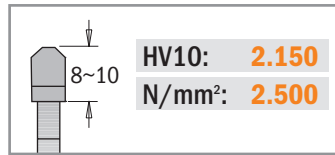
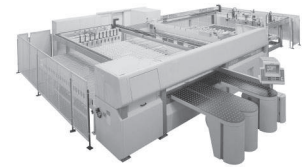


281-282

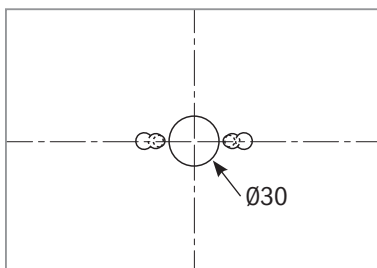
APLICACIÓN: para seccionar tableros múltiples.

MÁQUINAS: máquina seccionadoras de tableros horizontal.

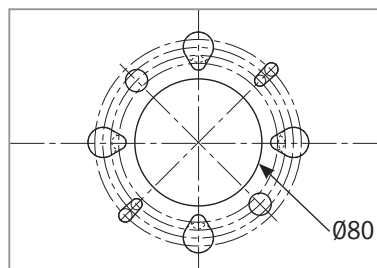
MATERIAL: tableros laminados por un lado o ambos lados, MDF.



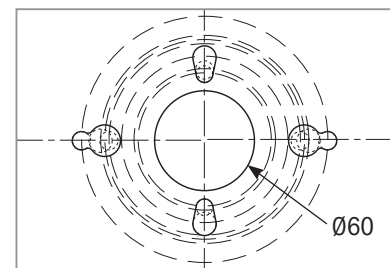
D mm	B mm	Ejes tracción	Z	K mm	P mm	α	β	Silenciada	CÓDIGO	CÓDIGO X-TREME
250	30	COMBI3	60	3,2	2,2	10°	TCG		281.060.10M	
250	30	COMBI3	80	3,2	2,2	10°	TCG		281.080.10M	
300	30	COMBI3	60	4,4	3,2	16°	TCG		282.060.12M	
300	30	COMBI3	72	3,2	2,2	10°	TCG		281.072.12M	
300	30	COMBI3	96	3,2	2,2	10°	TCG		281.096.12M	
300	75		60	4,4	3,2	16°	TCG		282.060.12X	
300	80	COMBI5	60	4,4	3,2	16°	TCG		282.060.12W	
320	65	2/9/100 + 2/9/110	60	4,4	3,2	16°	TCG		Y282.060.13J	
new	320	2/9/100 + 2/9/110	72	4,4	3,2	16°	TCG		282.072.13J	
350	30	COMBI3	54	4,4	3,2	16°	TCG		282.054.14M	
350	30	COMBI3	72	4,4	3,2	16°	TCG			282.072.14M
350	30	COMBI3	108	3,5	2,5	10°	TCG		281.108.14M	
350	50	3/12,5/80	72	4,4	3,2	16°	TCG		282.072.14T	
350	60	2/14/100	72	4,4	3,2	16°	TCG		Y282.072.14U	
350	75	4/15/105 + 3/7/100	54	4,4	3,2	16°	TCG		282.054.14X	
350	75	4/15/105 + 3/7/100	72	4,4	3,2	16°	TCG			282.072.14X
350	80	COMBI5	54	4,4	3,2	16°	TCG		282.054.14W	
350	80	COMBI5	72	4,4	3,2	16°	TCG		282.072.14W	
355	30	2/7/42 + 2/10/60	72	4,4	3,2	16°	TCG		S282.03556	
new	355	COMBI5	72	4,4	3,2	16°	TCG		282.072.14J2	
380	60	COMBI7	72	4,8	3,5	16°	TCG			282.072.15U
new	380	COMBI5	72	4,4	3,2	16°	TCG		282.072.15W	
400	30	2/10/60	60	4,4	3,2	16°	TCG		282.060.16M	
400	30	2/10/60	72	4,4	3,2	16°	TCG		282.072.16M	
400	60	COMBI7	72	4,4	3,2	16°	TCG		282.072.16U	
400	75	4/15/105	60	4,4	3,2	16°	TCG		282.060.16X	
400	75	4/15/105	72	4,4	3,2	16°	TCG			282.072.16X
400	80	COMBI5	60	4,4	3,2	16°	TCG		282.060.16W	
400	80	COMBI5	72	4,4	3,2	16°	TCG			282.072.16W
430	75	4 / 15/105	72	4,4	3,2	16°	TCG		282.072.17X	
430	80	COMBI5	72	4,4	3,2	16°	TCG		282.072.17W2	
450	60	COMBI7	72	4,8	3,5	16°	TCG			282.072.18U
450	80	COMBI5	72	4,8	3,5	16°	TCG		282.072.18W2	
500	60	COMBI7	72	4,8	3,5	16°	TCG		282.072.20U	
500	80	COMBI5	72	4,8	3,5	16°	TCG		Y282.072.20W	
550	100		72	5,2	3,5	16°	TCG		282.072.22A	



COMBI3
2/7/42mm
2/9/46,4mm
2/10/60mm



COMBI5
2/7/110mm
2/8,4/130mm
2/14/110mm
4/9/100mm
4/19/120mm



COMBI7
2/10/80mm
1/11/85mm
2/11/115mm
2/11/148mm
2/14/100mm
2/14/125mm
2/19/120mm

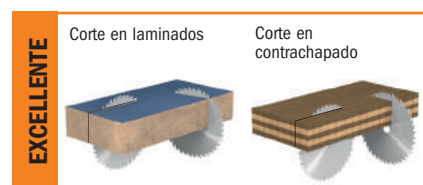
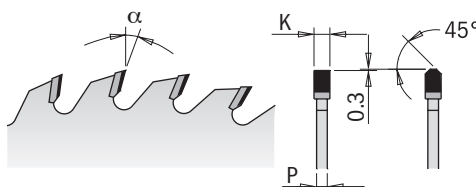
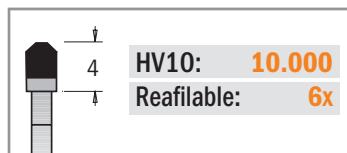
Sierra circular de diente trapezoidal en diamante PCD línea X-Treme

**CMT ORANGE TOOLS™****237 X-TREME**

APLICACIÓN: para seccionar. Acabado perfecto con incisor. Prestaciones 50 veces más largas que las normales sierras en metal duro gracias a su fórmula especial de diamante. ¡La mejor relación calidad-precio!

MÁQUINAS: sierras de banco, máquinas escuadradoras horizontales y verticales.

MATERIAL: tableros laminados por un lado o ambos lados, MDF y HDF.

50X
LONGER LIFE
THAN CARBIDE

D mm	B mm	Ejes tracción ⊕⊕⊕	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	48	3,2	2,2	10°	45° TCG	237.048.10M
300	30	COMBI3	60	3,2	2,2	10°	45° TCG	237.060.12M
300	30	COMBI3	96	3,2	2,2	15°	45° TCG	237.096.12M
350	30	COMBI3	72	3,5	2,4	15°	45° TCG	237.072.14M

Sierra de alta calidad con exclusivo recubrimiento de níquel aplicado al cuerpo de la sierra con propiedades "anti-fricción" y "anti-corrosión".

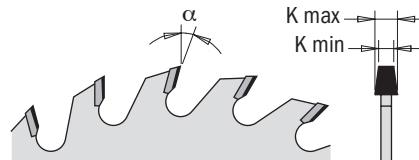
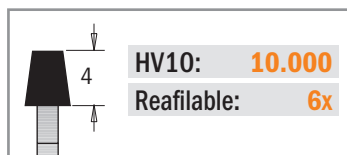
Incisor fijo de diente cónico en diamante PCD línea X-Treme

**238 X-TREME**

APLICACIÓN: para seccionar sin rebabas los tableros de laminado, vida útil de la herramienta hasta 50 veces más larga que los normales incisores en metal duro gracias a su fórmula especial de diamante policristalino. ¡La mejor relación calidad-precio!

MÁQUINAS: sierras de banco, máquinas escuadradoras horizontales y verticales con dispositivo de ranurado.

MATERIAL: tableros laminados por un lado o ambos lados, MDF y HDF.

50X
LONGER LIFE
THAN CARBIDE

D mm	B mm	Z	K mm	α	β	CÓDIGO
120	20	20	3,1-3,7	5°	CÓNICO	238.120.20H
125	20	20	3,1-3,7	5°	CÓNICO	238.125.20H

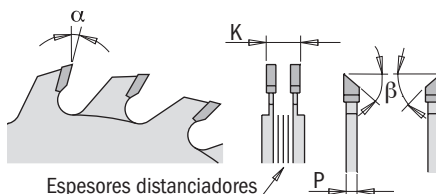
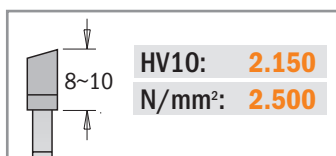
Sierra de alta calidad con exclusivo recubrimiento de níquel aplicado al cuerpo de la sierra con propiedades "anti-fricción" y "anti-corrosión".



289 ORANGE CHROME™



APLICACIÓN: para ranurar sin rebabas tableros de laminado.
MÁQUINAS: escuadradoras horizontales/verticales con dispositivo de ranurado con ajuste vertical.
MATERIAL: tableros laminados por un lado o ambos lados, MDF.



D mm	B mm	Ejes tracción 	Z	K mm	α	β	CÓDIGO
120	20	2/4,2/42	12+12	2,8-3,6	11°	5° ATB	289.720.24H
120	22	2/4,2/42	12+12	2,8-3,6	11°	5° ATB	289.720.24K
125	20	2/4,2/42	12+12	2,8-3,6	11°	5° ATB	289.725.24H

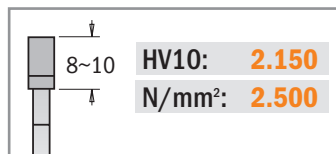
Incisor regulable *línea industrial*



289



APLICACIÓN: para ranurar sin rebabas tableros de laminado.
MÁQUINAS: escuadradoras horizontales/verticales con dispositivo de ranurado que no permite ajustes de profundidad.
MATERIAL: tableros laminados por un lado o ambos lados, MDF.



D mm	B mm	Ejes tracción 	Z	K mm	α	β	CÓDIGO	Recambios ANILLOS EN PVC
70	20	2/3,1 - 3,8/32	8+8	2,8-3,6	12°	PLANO	289.070.16H	299.000.05H
80	20	2/3,1 - 3,8/42	10+10	2,8-3,6	12°	PLANO	289.080.20H	299.000.06H
100	20	2/3,1 - 3,8/42	10+10	2,8-3,6	12°	PLANO	289.100.20H	299.000.02K
100	22	2/3,1 - 3,8/42	10+10	2,8-3,6	12°	PLANO	289.100.20K	299.000.02K
120	20	2/3,1 - 3,8/42	12+12	2,8-3,6	12°	PLANO	289.120.24H	299.000.02K
120	22	2/3,1 - 3,8/42	12+12	2,8-3,6	12°	PLANO	289.120.24K	299.000.02K
120	50	4/6,2 - 10/62	12+12	2,8-3,6	12°	PLANO	289.120.24T	
125	20	2/3,1 - 3,8/42	12+12	2,8-3,6	12°	PLANO	289.125.24H	299.000.02K
125	22	2/3,1 - 3,8/42	12+12	2,8-3,6	12°	PLANO	289.125.24K	299.000.02K

Sierra circular para materiales no ferrosos y plásticos línea industrial

**284****APLICACIÓN:**

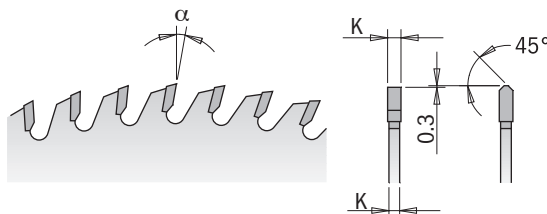
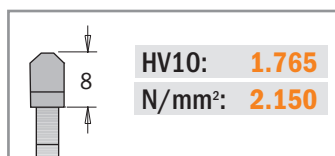
para cortar y seccionar tuberías, perfiles y bloques sólidos.

MÁQUINAS:

sierras de banco, ingletadoras simple o doble con sujeción mecánica de la pieza.

MATERIAL:

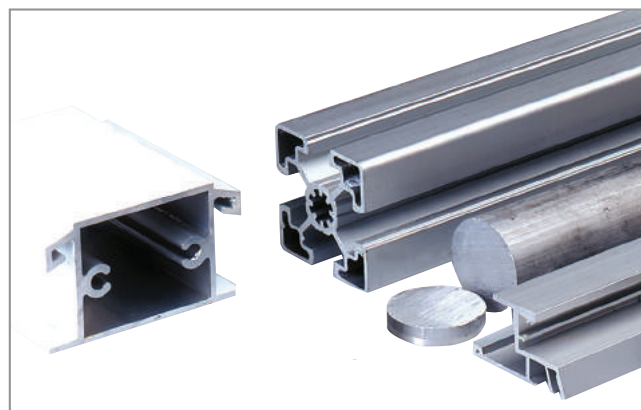
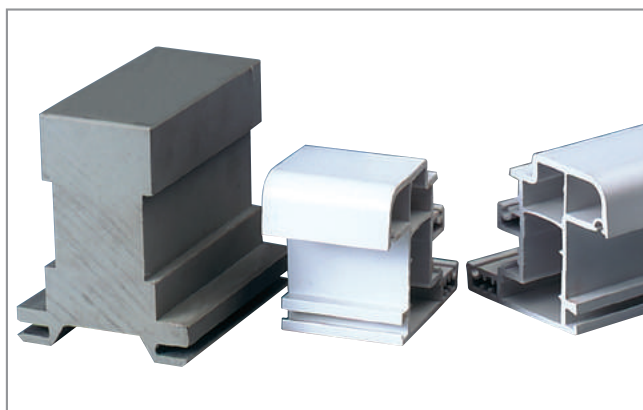
aluminio, latón, aleación de cobre, plástico, material no ferroso.

ADVERTENCIAS:**se recomienda sujetar correctamente la pieza durante el corte. Se recomienda utilizar lubricante líquido. NO SE RECOMIENDA cera sólida para la lubricación.****Sierra circular para máquinas industriales. Ángulo de corte positivo.**

D mm	B mm	Chaveteros ⊕⊕⊕	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
160	20	-	24	2,2	1,6	5°	TCG	284.160.24H
190	30	-	30	2,6	2,2	5°	TCG	284.190.30M
216	30	2/7/42	40	2,6	2,2	5°	TCG	284.216.40M

NOTA: embalaje de plástico.**Sierra circular para máquinas industriales. Ángulo de corte positivo.**

D mm	B mm	Chaveteros ⊕⊕⊕	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	32	2/12/64	80	3,2	2,5	5°	TCG	284.080.10P
300	32	2/12/64	96	3,2	2,5	5°	TCG	284.096.12P
350	32	2/12/64	92	3,2	2,5	5°	TCG	284.092.14P
350	32	2/12/64	108	3,2	2,5	5°	TCG	284.108.14P
400	32	2/12/64	96	3,8	3,2	5°	TCG	284.096.16P
420	32	2/12/64	96	3,8	3,2	5°	TCG	284.096.17P
450	32	2/12/64	108	3,8	3,2	5°	TCG	284.108.18P
500	32	2/12/64	120	4,0	3,2	5°	TCG	284.120.20P

NOTA: embalaje de cartón.



296-297

APLICACIÓN:

para cortar y seccionar tuberías, perfiles y bloques sólido y laminados.

MÁQUINAS:

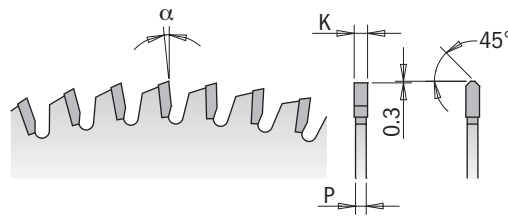
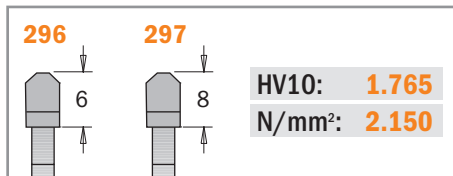
sierras ingletadoras simple o doble, sierras radiales. Se recomienda utilizar la sierra por encima de la pieza. Utilice la línea 296 para máquinas portátiles.

MATERIAL:

aluminio, latón, aleación de cobre, plástico, material compuesto. En melamina y tableros laminados tiene menor rendimiento en metros.

ADVERTENCIAS:

se recomienda utilizar un lubricante líquido. NO SE RECOMIENDA cera sólida para la lubricación.



Sierra circular para máquinas portátiles. Ángulo de corte negativo.

D mm	B mm	Chaveteros ⊕⊗	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
120*	20	2/5,5/30	36	1,8	1,2	-6° Neg.	TCG	296.120.36H
160*	20	2/6/32	40	2,2	1,6	-6° Neg.	TCG	296.160.40H
160*	20	2/6/32	56	2,2	1,6	-6° Neg.	TCG	296.160.56H
165*	20	2/6/32	40	2,2	1,6	-6° Neg.	TCG	296.165.40H
165*	20	2/6/32	56	2,2	1,6	-6° Neg.	TCG	296.165.56H
180*	20	2/6/32	40	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	296.180.40H
190*	30	2/7/42	40	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	296.190.40M
190*	30	2/7/42	64	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	296.190.64M
190*	20 (Festool® FF)	Llave 5/7/2,5	64	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	296.190.64FF
200*	30	COMBI3	48	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	296.200.48M
210*	30	2/7/42	48	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	296.210.48M
210*	30	2/7/42	64	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	296.210.64M
216*	30	2/7/42	64	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	297.064.09M
216*	30	2/7/42	80	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	297.080.09M
225*	30	2/7/42	64	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	296.225.64M
230*	30	2/7/42	48	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	296.230.48M
235*	30	2/7/42	48	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	296.235.48M

*No silenciosa

NOTA: embalaje de plástico.

Sierra circular para máquinas industriales, sierra de mesa, combinadas. Ángulo de corte negativo.

D mm	B mm	Chaveteros ⊕⊗	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	80	3,2	2,5	-6° Neg.	TCG	297.080.10M
250	32	2/12/64	80	3,2	2,5	-6° Neg.	TCG	297.080.10P
254	30	COMBI3	80	3,2	2,5	-5° Neg.	TCG	297.081.10M
260	30	2/10/60 + 2/7/42	80	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	297.080.11M
280*	30	2/10/60 + 2/7/42	64	3,2	2,5	-6° Neg.	TCG	297.064.11M
300	30	COMBI3	96	3,2	2,5	-6° Neg.	TCG	297.096.12M
300	32	2/12/64	96	3,2	2,5	-6° Neg.	TCG	297.096.12P
305*	30	2/10/60 + 2/7/42	96	3,2	2,5	-6° Neg.	TCG	297.096.13M
315	30	2/10/60 + 2/7/42	96	3,2	2,5	-6° Neg.	TCG	297.096.23M
330	30	COMBI3	96	3,2	2,5	-6° Neg.	TCG	297.096.33M
330	32	COMBI3	96	3,2	2,5	-6° Neg.	TCG	297.096.33P
350	30	COMBI3	108	3,2	2,5	-6° Neg.	TCG	297.108.14M
350	32	4/12/64	108	3,2	2,5	-6° Neg.	TCG	297.108.14P
400	30	2/10/60	120	3,8	3,2	-6° Neg.	TCG	297.120.16M
400	32	4/12/64	108	3,8	3,2	-6° Neg.	TCG	297.108.16P
450	30	2/10/60	140	3,8	3,2	-6° Neg.	TCG	Y297.140.18M
450	32	2/12/64	108	3,8	3,2	-6° Neg.	TCG	297.108.18P
500	32	2/12/64	120	4,0	3,2	-6° Neg.	TCG	297.120.20P

*No silenciosa

NOTA: embalaje de cartón.

Sierra circular de corte seco para metales



226

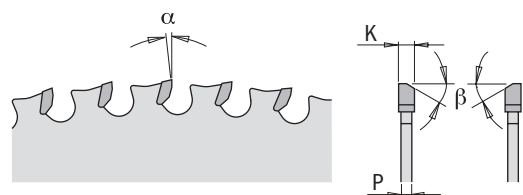
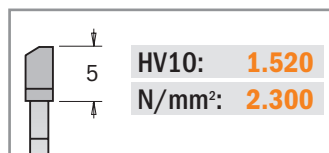
APLICACIÓN: para cortes transversales de diferentes tipos de material.

MÁQUINAS: cortadora en seco y sierras ingletadoras sin lubricación.

MATERIAL: para material ferrosos y acero de construcción, paneles sandwich.

ADVERTENCIA: no se recomienda para metales no ferrosos (acero suave e inoxidable), madera, vidrio, hormigón, materiales plásticos, PVC.

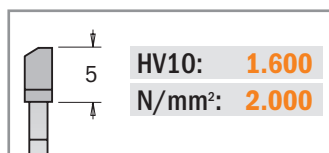
Respetar la velocidad máxima de rotación sugerida para obtener mejores resultados.



D mm	B mm	Chaveteros ⊕⊕	RPM recomendadas	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
136,5*	10		4800	30	1,5	1,2	0°	8° FWF	226.030.05
136,5*	20		4800	30	1,5	1,2	0°	8° FWF	226.030.05H
160	20	2/6/32	4100	30	2,0	1,6	0°	8° FWF	226.030.06H
165	15,87<>		4000	36	1,6	1,2	0°	8° FWF	226.036.06
165	20	2/6/32	4000	36	1,6	1,2	0°	8° FWF	226.036.06H
165	30	2/7/42	4000	36	1,6	1,2	0°	8° FWF	226.036.06M
184	15,87<>		3600	48	2,0	1,6	0°	8° FWF	226.048.07
190	30	2/7/42	3500	40	2,0	1,6	0°	8° FWF	226.040.07M
210	15,87<>		3100	48	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.048.08
210	30	2/7/42	3100	48	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.048.08M
216	30	2/7/42	3000	48	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.047.09M
235	30	2/7/42	2800	48	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.048.09M
254	15,87		2600	48	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.048.10
254	15,87		2600	60	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.060.10
254**	30	COMBI3	2600	60	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.060.10M
305	25,4		2100	60	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.060.12
305	25,4		2100	80	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.080.12
305**	30	COMBI3	2100	80	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.080.12M
355	25,4		1800	72	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.072.14
355	25,4		1800	90	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.090.14
355**	30	COMBI3	1800	90	2,2	1,8	0°	8° FWF	226.090.14M

*No silenciosa

**NOTA: embalaje de cartón.



Sierra industrial para acero inoxidable



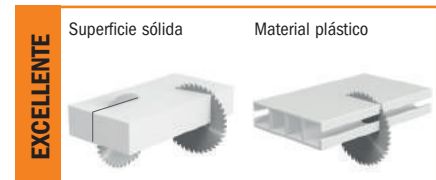
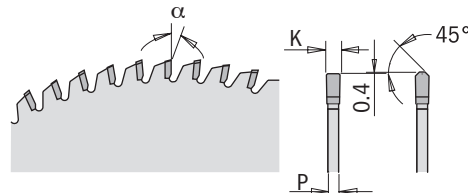
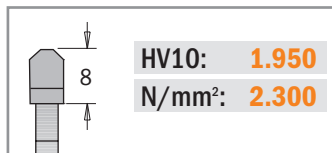
D mm	B mm	Chaveteros ⊕⊕	RPM recomendadas	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
160	20	2/6/32	4100	40	1,8	1,4	10°	8° FWF	226.540.06H
184	15,87<>		3600	48	2,0	1,6	10°	8° FWF	226.548.07
190	30	2/7/42	3500	48	1,8	1,4	10°	8° FWF	226.548.07M
216	30	2/7/42	3000	56	1,8	1,4	10°	8° FWF	226.556.09M
250**	30	COMBI3	2600	72	2,2	1,8	10°	8° FWF	226.572.10M
254	15,87		2600	72	2,2	1,8	10°	8° FWF	226.572.10
300**	30	COMBI3	2200	80	2,2	1,8	10°	8° FWF	226.580.12M
305	25,4		2100	80	2,2	1,8	10°	8° FWF	226.580.12
355	25,4		1800	90	2,2	1,8	10°	8° FWF	226.590.14
355**	30	COMBI3	1800	90	2,2	1,8	10°	8° FWF	226.590.14M

**NOTA: embalaje de cartón.



223

- APLICACIÓN:** para cortes sin defectos, sin rayas.
MÁQUINAS: sierras de banco y sierras escuadradoras.
MATERIAL: materiales de superficie sólida (Dupont Corian®, Wilsonart Gibraltar®, SSV Fountainhead®, Varicor®, etc.) y plástico grueso.
ADVERTENCIAS: no se recomienda su uso en sierras ingletadoras.

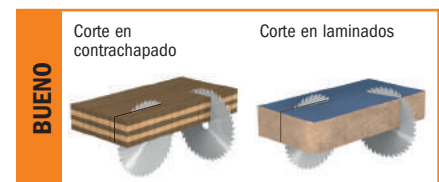
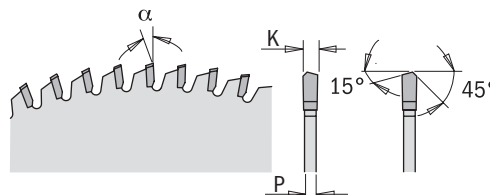
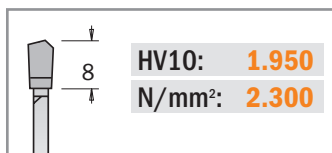


D mm	B mm	Chaveteros 	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	72	3,2	2,5	0°	MTCG	223.072.10M
300	30	COMBI3	84	3,2	2,5	0°	MTCG	223.084.12M



222

- APLICACIÓN:** para cortes perfectos sin fundir ni rayar.
MÁQUINAS: sierras de banco, sierras escuadradoras y sierras ingletadoras.
MATERIAL: plástico fino, plexiglás, metacrilato, vinilo, madera contrachapada, suelos laminados.



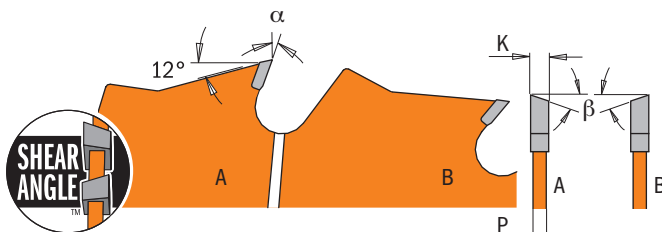
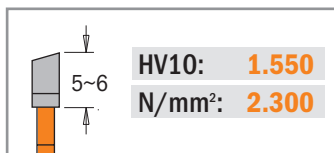
D mm	B mm	Chaveteros 	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	80	2,8	2,2	-3°	MATB	222.080.10M
300	30	COMBI3	96	2,8	2,2	-3°	MATB	222.096.12M

Sierra circular ITK PLUS™ de espesor ultra-delgado para cortar a favor de veta



271

APLICACIÓN: para cortes a favor de veta donde el corte ultrafino reduce la pérdida de material.
MÁQUINAS: sierras de banco y sierras ingletadoras, máquinas portátiles y sin cables.
MATERIAL: madera blanda y dura.



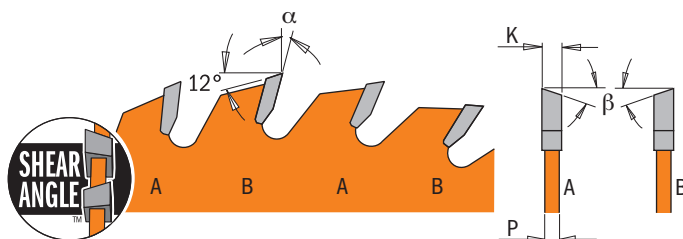
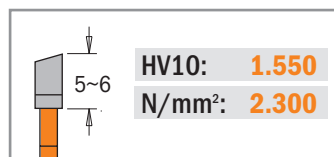
D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	30	COMBI3	24	2,4	1,6	20°	10° ATB + 8° Shear	271.250.24M
300	30	COMBI3	24	2,6	1,8	22°	10° ATB + 8° Shear	271.300.24M

Sierra circular ITK PLUS™ de espesor ultra-delgado para cortar a favor y en contra de veta



271

APLICACIÓN: para cortes transversales y a favor de veta donde el corte ultrafino reduce la pérdida de material.
MÁQUINAS: sierras de banco y sierras ingletadoras, máquinas portátiles y sin cables.
MATERIAL: madera blanda y dura, madera contrachapada.



D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
136	20 (+10)		18	1,5	1,0	20°	10° ATB + 8° Shear	271.136.18H
150	20 (+16)		24	1,5	1,0	18°	10° ATB + 8° Shear	271.150.24H
160	20 (+16)		24	1,7	1,1	18°	10° ATB + 8° Shear	271.160.24H
165	20 (+15,87)	2/6/32	24	1,7	1,1	18°	10° ATB + 8° Shear	271.165.24H
165	30	2/7/42	24	1,7	1,1	18°	10° ATB + 8° Shear	271.165.24M
184	20 (+16+15,87)	2/7/42	24	1,7	1,1	20°	10° ATB + 8° Shear	271.184.24H
184	30	2/7/42	24	1,7	1,1	20°	10° ATB + 8° Shear	271.184.24M
190	30 (+20+16)	2/7/42	24	1,7	1,1	20°	10° ATB + 8° Shear	271.190.24M
200	30	2/7/42	36	1,8	1,2	15°	10° ATB + 8° Shear	271.200.36M
210	30 (+25)	2/7/42	36	1,8	1,2	15°	10° ATB + 8° Shear	271.210.36M
216	30	2/7/42	36	1,8	1,2	-5° Neg.	10° ATB + 8° Shear	271.216.36M
235	30 (+25)	2/7/42	36	2,4	1,6	18°	10° ATB + 8° Shear	271.235.36M
250	30	COMBI3	42	2,4	1,6	18°	10° ATB + 8° Shear	271.250.42M
300	30	COMBI3	48	2,6	1,8	18°	10° ATB + 8° Shear	271.300.48M

Sierra circular ITK PLUS™ de espesor ultra-delgado para cortar en contra de veta

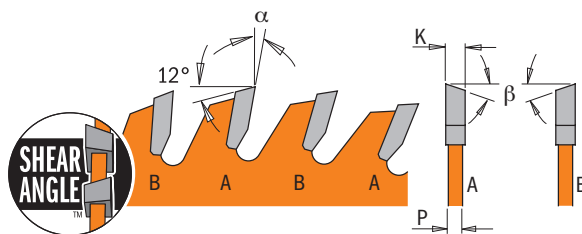
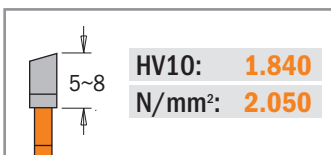
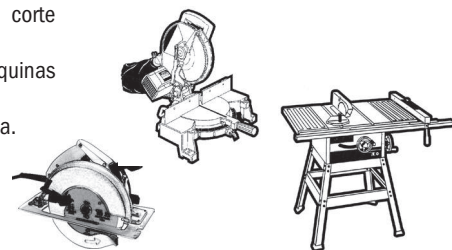


272

APLICACIÓN: para cortes transversales de veta donde el corte ultrafino reduce la pérdida de material.

MÁQUINAS: sierras de banco y sierras ingletadoras, máquinas portátiles y sin cables.

MATERIAL: madera blanda y dura, madera contrachapada.



D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
136	20 (+10)		36	1,5	1,0	18°	10° ATB + 8° Shear	272.136.36H
150	20 (+16)		40	1,5	1,0	16°	10° ATB + 8° Shear	272.150.40H
160	20 (+16)	2/6/32	40	1,7	1,1	16°	10° ATB + 8° Shear	272.160.40H
165	20 (+15,87)	2/6/32	36	1,7	1,1	20°	10° ATB + 8° Shear	272.165.36H
184	20 (+16+15,87)	2/7/42	40	1,7	1,1	18°	10° ATB + 8° Shear	272.184.40H
184	30	2/7/42	40	1,7	1,1	18°	10° ATB + 8° Shear	272.184.40M
190	30 (+20+16)	2/7/42	42	1,7	1,1	18°	10° ATB + 8° Shear	272.190.42M
200	30	2/7/42	48	1,8	1,2	15°	10° ATB + 8° Shear	272.200.48M
210	30 (+25)	2/7/42	48	1,8	1,2	15°	10° ATB + 8° Shear	272.210.48M
216	30	2/7/42	48	1,8	1,2	-5° Neg.	10° ATB + 8° Shear	272.216.48M
235	30 (+25)	2/7/42	48	2,4	1,6	18°	10° ATB + 8° Shear	272.235.48M
250	30	COMBI3	60	2,4	1,6	15°	10° ATB + 8° Shear	272.250.60M
300	30	COMBI3	72	2,6	1,8	15°	10° ATB + 8° Shear	272.300.72M

Sierra circular ITK PLUS™ de espesor delgado para cortes de precisión

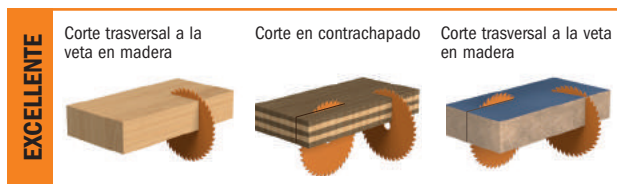
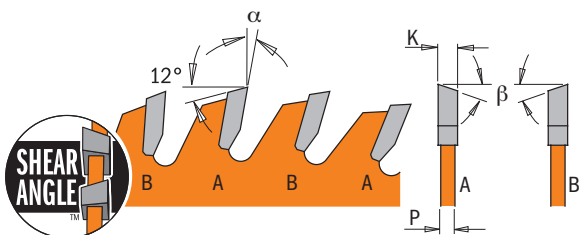
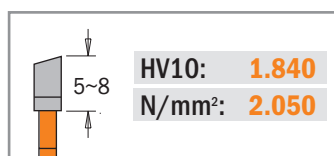
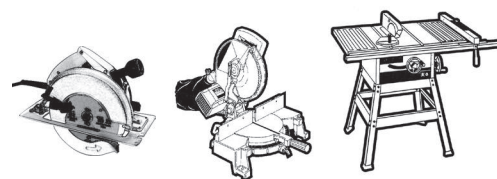


273

APLICACIÓN: para cortes transversales y acabado excelente, donde el corte ultrafino reduce la pérdida de material.

MÁQUINAS: sierras de banco y sierras ingletadoras, máquinas portátiles y sin cables.

MATERIAL: madera blanda, dura y exótica, tableros derivados de madera, contrachapados por un lado, laminados.



D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
160	20 (+16)	2/6/32	56	1,7	1,1	12°	10° ATB + 8° Shear	273.160.56H
190	30 (+20+16)	2/7/42	64	1,7	1,1	15°	10° ATB + 8° Shear	273.190.64M
216	30	2/7/42	64	1,8	1,2	-5° Neg.	10° ATB + 8° Shear	273.216.64M
250	30	COMBI3	80	2,4	1,6	12°	10° ATB + 8° Shear	273.250.80M
300	30	COMBI3	96	2,6	1,8	12°	10° ATB + 8° Shear	273.300.96M

Sierra circular ITK PLUS™ en máquinas portátiles sin cable



271-272-226

APLICACIÓN: (serie 271-272)

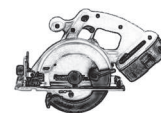
para corte transversales y a favore de veta donde el corte ultrafino reduce la pérdida de material.

MÁQUINAS: (serie 271-272)

máquinas portátiles sin cables.

MATERIAL: (serie 271-272)

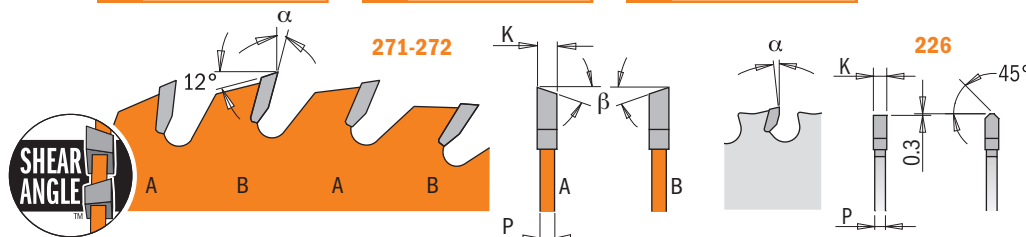
madera blanda y dura, madera contrachapada.



APLICACIÓN: (serie 226)
para cortes transversales de diferentes tipos de material.

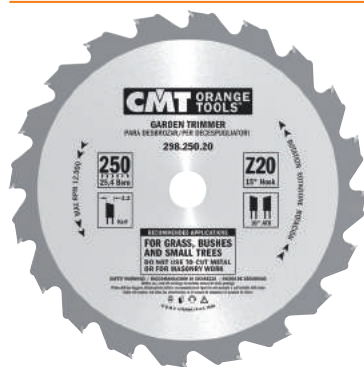
MÁQUINAS: (serie 226)
máquinas portátiles y sin cables.

MATERIAL: (serie 226)
para material ferrosos y acero de construcción.



D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
Sierra para corte a favor de veta en máquinas portátiles sin cable (serie 271)								
136	20 (+10)		18	1,5	1,0	20°	10° ATB + 8° Shear	271.136.18H
165	20 (+15,87)	2/6/32	24	1,7	1,1	18°	10° ATB + 8° Shear	271.165.24H
165	30	2/7/42	24	1,7	1,1	18°	10° ATB + 8° Shear	271.165.24M
184	20 (+16+15,87)	2/7/42	24	1,7	1,1	20°	10° ATB + 8° Shear	271.184.24H
Sierra para corte transversal en máquinas portátiles sin cable (serie 272)								
136	20 (+10)		36	1,5	1,0	18°	10° ATB + 8° Shear	272.136.36H
165	20 (+15,87)	2/6/32	36	1,7	1,1	20°	10° ATB + 8° Shear	272.165.36H
184	20 (+16+15,87)	2/7/42	40	1,7	1,1	18°	10° ATB + 8° Shear	272.184.40H
Sierra de corte seco en máquinas portátiles sin cable (serie 226)								
136,5	10		30	1,5	1,2	0°	8° FWF	226.030.05
136,5	20		30	1,5	1,2	0°	8° FWF	226.030.05H
165	15,87<>		36	1,5	1,2	0°	8° FWF	226.036.06

Sierra circular para desbrozar



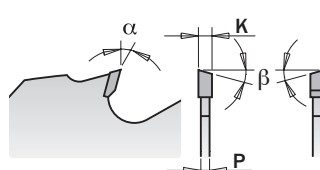
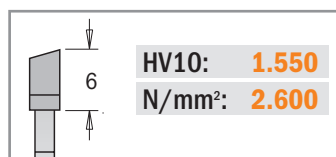
298

APLICACIÓN: para cortar céspedes, arbustos y pequeños árboles.

MÁQUINAS: máquinas de desbrozar.

MATERIAL: céspedes, arbustos y pequeños árboles.

ADVERTENCIA: Utilice siempre gafas de seguridad y protección auditiva. Utilice siempre la protección de seguridad suministrada con las máquinas.



D mm	B mm	RPM max	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
250	20	12.000	20	2,2	1,4	15°	10° ATB	298.250.20H
250	25,4	12.000	20	2,2	1,4	15°	10° ATB	298.250.20

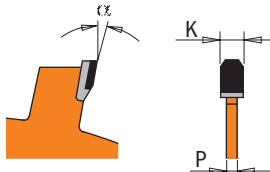


236

APLICACIÓN: para cortes de materiales abrasivos.

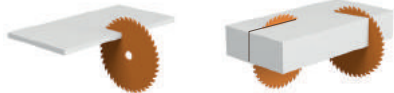
MÁQUINAS: sierras ingletadoras, máquinas portátiles y sin cables.

MATERIAL: Eternit®, Swisspearl®, Fermacell®, Ivarplank®, HardiePlank®, HardiePanel®, Corian®, Duroplast®, Formica® y otros paneles como aglomerado, MDF, cartón-yeso y materiales termoplásticos.

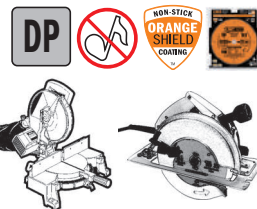


BUENO

Eternit®, Swisspearl®, Fermacell®, Ivarplank®, HardiePlank®, HardiePanel®, Corian®, Duroplast®, Formica®, y otros paneles como aglomerado, MDF, cartón-yeso y materiales termoplásticos.



60X
LONGER LIFE THAN CARBIDE



D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
85	15		6	1,8	1,4	12°	TCG	236.085.06G
160	20	2/6/32	4	2,4	1,8	12°	TCG	236.160.04H
160	20	2/6/32	10	2,4	1,8	5°	TCG	236.160.10H
180	20	2/6/32	4	2,4	1,8	12°	TCG	236.180.04H
184,5	15,87<>		4	1,8	1,4	12°	TCG	236.004.07
190	30	2/7/42	4	2,4	1,8	12°	TCG	236.190.04M
190	30	2/7/42	12	2,4	1,8	12°	TCG	236.190.12M
210	30	2/7/42	12	2,4	1,8	12°	TCG	236.210.12M
216	30	2/7/42	14	2,4	1,8	12°	TCG	236.216.14M
230	30	2/7/42	4	2,4	1,8	12°	TCG	236.230.04M
250	30	COMBI3	16	2,4	1,8	12°	TCG	236.250.16M
254	15,87		6	2,2	1,6	12°	TCG	236.006.10
300	30	COMBI3	20	2,4	1,8	12°	TCG	236.300.20M
305	25,4		8	2,2	1,6	12°	TCG	236.008.12

Sierra circular para cortar a favor de veta en máquinas portátiles

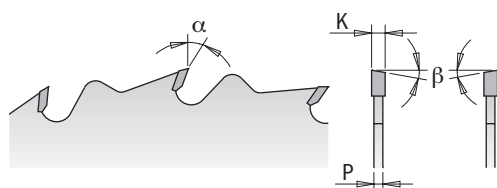


290

APLICACIÓN: para cortes a favor de veta.

MÁQUINAS: sierras ingletadoras y máquinas portátiles.

MATERIAL: madera blanda y dura.



EXCELLENTE Corte a favor de veta en madera

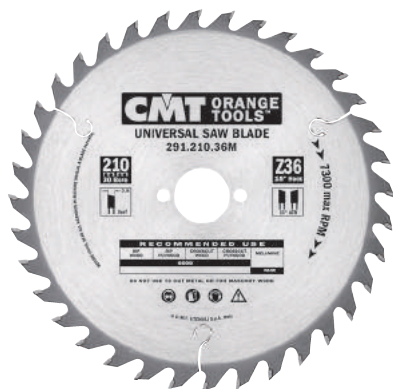
HV10: **1.765**
N/mm²: **2.150**



D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
150	20		12	2,4	1,4	20°	10° ATB	290.150.12H
160	16		12	2,2	1,6	20°	10° ATB	290.160.12E
160	20	2/6/32	12	2,2	1,6	20°	10° ATB	290.160.12H
180	30	2/7/42	12	2,6	1,6	20°	10° ATB	290.180.12M
190	16	2/6/32	12	2,6	1,6	20°	10° ATB	290.190.12E
190	20	2/6/32	12	2,6	1,6	20°	10° ATB	290.190.12H
190	30	2/7/42	12	2,6	1,6	20°	10° ATB	290.190.12M
200	30	2/7/42	24	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.200.24M
210	30	2/7/42	24	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.210.24M
216	30	2/7/42	24	2,8	1,8	-5° Neg.	15° ATB	290.216.24M
220	30	2/7/42	24	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.220.24M
230	30	2/7/42	24	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.230.24M
235	25		24	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.235.24L
235	30	2/7/42	24	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.235.24M
240	30	2/7/42	24	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.240.24M
250	30	COMBI3	24	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.250.24M*
260	30	COMBI3	28	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.260.28M*
270	30	2/7/42	28	2,8	1,8	20°	10° ATB	290.270.28M*

* Calidad industrial

Sierra circular para cortes transversales en máquinas portátiles

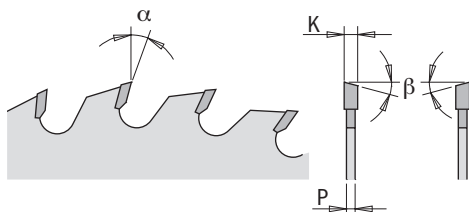
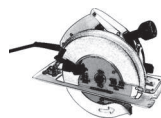
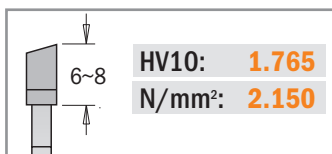


285-291

APLICACIÓN: para cortes transversales y a favor de veta.

MÁQUINAS: sierras de banco y sierras ingletadoras, máquinas portátiles.

MATERIAL: madera blanda y dura, madera contrachapada.



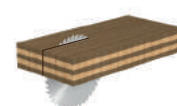
EXCELLENTE

Corte a favor de veta en madera

Corte trasversal a la veta en madera

Corte en contrachapado

Corte trasversal a la veta en contrachapado



D mm	B mm	Chaveteros 	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
120	20	2/5,5/30	18	1,8	1,2	15°	15° ATB	291.120.18H*
125	20		20	2,4	1,4	15°	15° ATB	291.125.20H
130	20		20	2,4	1,4	15°	15° ATB	291.130.20H
140	20		20	2,4	1,4	15°	15° ATB	291.140.20H
150	16		24	2,4	1,4	15°	15° ATB	291.150.24E
150	20		24	2,4	1,4	15°	15° ATB	291.150.24H
160	16		24	2,2	1,6	15°	15° ATB	291.160.24E
160	20	2/6/32	24	2,2	1,6	15°	15° ATB	291.160.24H
160	30	2/7/42	24	2,2	1,6	15°	15° ATB	291.160.24M
165	20	2/6/32	24	2,2	1,6	15°	15° ATB	291.165.24H
165	30	2/7/42	24	2,6	1,6	15°	15° ATB	291.165.24M
170	30	2/7/42	24	2,6	1,6	20°	10° ATB	291.170.24M
180	20	2/6/32	24	2,6	1,6	20°	10° ATB	291.180.24H
180	30	2/7/42	24	2,6	1,6	20°	10° ATB	291.180.24M
184	16		24	2,6	1,6	20°	10° ATB	291.184.24E
184	30		24	2,6	1,6	20°	10° ATB	291.184.24M
190	16	2/6/32	24	2,6	1,6	20°	10° ATB	291.190.24E
190	20	2/6/32	24	2,6	1,6	20°	10° ATB	291.190.24H
190	30	2/7/42	24	2,6	1,6	20°	10° ATB	291.190.24M
190	20 (Festool® FF)	Llave 5/7/2,5	32	2,6	1,6	10°	10° ATB	291.190.32FF
200	30	2/7/42	36	2,8	1,8	15°	15° ATB	291.200.36M
210	25		36	2,8	1,8	15°	15° ATB	291.210.36L
210	30	2/7/42	36	2,8	1,8	15°	15° ATB	291.210.36M
216	30	2/7/42	48	2,8	1,8	-5° Neg.	15° ATB	291.216.48M
220	30	2/7/42	36	2,8	1,8	15°	15° ATB	291.220.36M
225	30	2/7/42	36	2,8	1,8	20°	15° ATB	291.225.36M
230	30	2/7/42	36	2,8	1,8	15°	15° ATB	291.230.36M
235	25		36	2,8	1,8	15°	15° ATB	291.235.36L
235	30	2/7/42	36	2,8	1,8	15°	15° ATB	291.235.36M
240	30	2/7/42	36	2,8	1,8	15°	15° ATB	291.240.36M
250	20	COMBI3	40	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.040.10H*
250	30	COMBI3	40	3,2	2,2	15°	10° ATB	285.040.10M*
260	30	2/10/60 + 2/7/42	48	2,8	1,8	15°	10° ATB	285.048.11M*
270	30	2/7/42	42	2,8	1,8	15°	15° ATB	291.270.42M*

* Calidad industrial

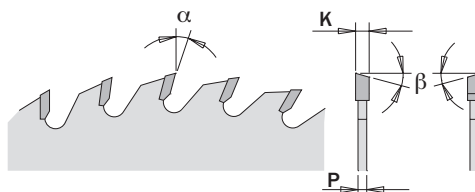
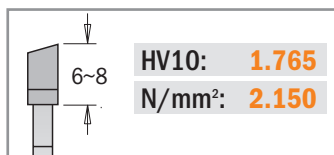
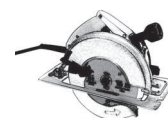


281-285-292

APLICACIÓN: para cortes transversales, acabado perfecto.

MÁQUINAS: sierras de banco y sierras ingletadoras, máquinas portátiles.

MATERIAL: madera blanda, dura y exótica, tableros derivados de madera, contrachapados por un lado, laminados.



D mm	B mm	Chaveteros ⊕⊗⊕	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
120	20	2/5,5/30	36	1,8	1,2	10°	15° ATB	292.120.36H*
120	20	2/5,5/30	40	1,8	1,2	10°	15° ATB	292.120.40H
125	20	-	36	2,4	1,4	15°	15° ATB	292.125.36H
130	20	-	36	2,4	1,4	15°	15° ATB	292.130.36H
140	20	-	36	2,4	1,4	15°	15° ATB	292.140.36H
150	20	-	40	2,4	1,4	15°	15° ATB	292.150.40H
150	30	2/7/42	48	3,2	2,2	5°	15° ATB	285.048.06M*
160	16	-	40	2,2	1,6	10°	15° ATB	292.160.40E
160	20	2/6/32	40	2,2	1,6	10°	15° ATB	292.160.40H
160	20 (Virutex)	4/7/32 (45°)	40	2,2	1,6	10°	TCG	281.160.40H
160	20	2/6/32	40	2,2	1,6	10°	TCG	281.160.40H2
160	20	2/7/42	40	2,2	1,6	10°	15° ATB	292.160.40M
160	20	2/6/32	48	2,2	1,6	5°	15° ATB	285.160.48H
160	20	2/6/32	56	2,2	1,6	15°	15° ATB	292.160.56H
165	20	2/6/32	40	2,2	1,6	10°	15° ATB	292.165.40H
165	20	2/6/32	56	2,2	1,6	15°	15° ATB	292.165.56H
165	30	2/7/42	40	2,6	1,6	10°	15° ATB	292.165.40M
170	30	2/7/42	40	2,6	1,6	15°	15° ATB	292.170.40M
180	20	2/6/32	40	2,6	1,6	15°	15° ATB	292.180.40H
180	30	2/7/42	40	2,6	1,6	15°	15° ATB	292.180.40M
180	30	2/7/42	56	3,2	2,2	5°	15° ATB	285.056.07M*
184	16	-	40	2,6	1,6	15°	15° ATB	292.184.40E
184	30	-	40	2,6	1,6	15°	15° ATB	292.184.40M
190	16	2/6/32	40	2,6	1,6	15°	15° ATB	292.190.40E
190	20	2/6/32	40	2,6	1,6	15°	15° ATB	292.190.40H
190	30	2/7/42	40	2,6	1,6	15°	15° ATB	292.190.40M
190	30	2/7/42	64	2,6	1,6	15°	15° ATB	292.190.64M
190	20 (Festool® FF)	5/7/2,5	48	2,4	1,6	10°	15° ATB	292.190.48FF
200	30	2/7/42	48	2,8	1,8	15°	15° ATB	292.200.48M
210	25	-	48	2,8	1,8	15°	15° ATB	292.210.48L
210	30	2/7/42	48	2,8	1,8	15°	15° ATB	292.210.48M
210	30	2/7/42	64	2,8	1,8	15°	15° ATB	292.210.64M
216	30	2/7/42	64	2,8	1,8	-5° Neg.	15° ATB	292.216.64M
216	30	2/7/42	80	2,8	1,8	-5° Neg.	15° ATB	292.216.80M
220	30	2/7/42	48	2,8	1,8	15°	15° ATB	292.220.48M
225	30	2/7/42	48	2,8	1,8	10°	15° ATB	292.225.48M
230	30	2/7/42	48	2,8	1,8	15°	15° ATB	292.230.48M
230	30	2/7/42+2/10/60	64	2,8	1,8	15°	15° ATB	292.230.64M
235	25	-	48	2,8	1,8	15°	15° ATB	292.235.48L
235	30	2/7/42	48	2,8	1,8	15°	15° ATB	292.235.48M
240	30	2/7/42	48	2,8	1,8	15°	15° ATB	292.240.48M
250	30	COMBI3	60	3,2	2,2	10°	15° ATB	285.060.10M*
260	30	2/10/60 + 2/7/42	60	2,8	1,8	10°	15° ATB	285.060.11M*

* Calidad industrial

Sierras circulares Contractor en embalaje masterpack

new

CMT ORANGE TOOLS™



K (Contractor)

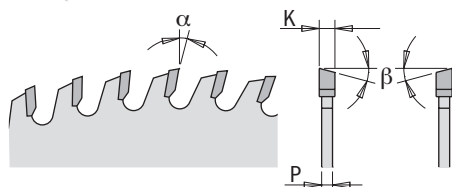
MÁQUINAS: sierras de banco.**MATERIAL:** madera blanda y dura, contrachapado, tableros de virutas orientadas (OSB).

Diseñadas para la construcción, restauradores y aficionados, estas sierras circulares garantizan prestaciones fiables a un precio económico.



HW

10 uds.



EXCELLENTE

Corte trasversal a la veta en madera

OSB

Corte trasversal a la veta en contrachapado



DESCRIPCIÓN	D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
Corte trasversal a la veta (10 uds.)	136	20		18	1,5	1,0	15°	15° ATB	K13618H-X10
Corte trasversal a la veta (10 uds.)	160	20	2/6/32	24	2,2	1,4	15°	15° ATB	K16024H-X10
Corte de precisión (10 uds.)	160	20	2/6/32	40	2,2	1,4	10°	15° ATB	K16040H-X10
Corte trasversal a la veta (10 uds.)	165	20	2/6/32	24	2,2	1,4	15°	15° ATB	K16524H-X10
Corte trasversal a la veta (10 uds.)	190	30	2/7/42	24	2,2	1,4	20°	10° ATB	K19024M-X10
Corte trasversal a la veta (10 uds.)	216	30	2/7/42	24	2,4	1,6	-5° Neg.	15° ATB	K21624M-X10
Corte de precisión (10 uds.)	216	30	2/7/42	48	2,4	1,6	-5° Neg.	15° ATB	K21648M-X10
Corte trasversal a la veta (10 uds.)	250	30	COMBI3	40	2,6	1,8	15°	10° ATB	K25040M-X05

Sierras circulares Contractor en embalaje Combo-pack

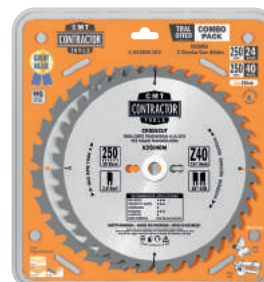
new



K (Contractor)

MÁQUINAS: sierras de banco.**MATERIAL:** madera blanda y dura, contrachapado, tableros de virutas orientadas (OSB).

Diseñadas para la construcción, restauradores y aficionados, estas sierras circulares garantizan prestaciones fiables a un precio económico.



HW

K160H-X03 Juego de 3 sierras circulares para corte de precisión y transversal a la veta. Ø160mm, diámetro eje 20mm.

El estuche contiene	CÓDIGO	D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	Cant.
Corte trasversal a la veta	K16024H	160	20	2/6/32	24	2,2	1,4	15°	15° ATB	1
Corte de precisión	K16040H	160	20	2/6/32	40	2,2	1,4	10°	15° ATB	2

K190M-X03 Juego de 3 sierras circulares para corte de precisión y transversal a la veta. Ø190mm, diámetro eje 30mm.

El estuche contiene	CÓDIGO	D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	Cant.
Corte trasversal a la veta	K19024M	190	30	2/7/42	24	2,2	1,4	20°	10° ATB	2
Corte de precisión	K19040M	190	30	2/7/42	40	2,2	1,4	15°	10° ATB	1

K216M-X03 Juego de 3 sierras circulares para corte de precisión y transversal a la veta. Ø216mm, diámetro eje 30mm.

El estuche contiene	CÓDIGO	D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	Cant.
Corte trasversal a la veta	K21624M	216	30	2/7/42	24	2,4	1,6	-5°	15° ATB	1
Corte de precisión	K21648M	216	30	2/7/42	48	2,4	1,6	-5°	15° ATB	2

K250M-X02 Juego de 2 sierras circulares para corte a favor y transversal a la veta. Ø250mm, diámetro eje 30mm.

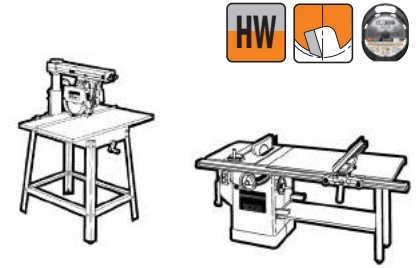
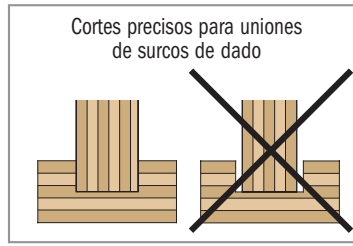
El estuche contiene	CÓDIGO	D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	Cant.
Corte a favor de veta	K25024M	250	30	COMBI3	24	2,6	1,8	20°	10° ATB	1
Corte trasversal a la veta	K25040M	250	30	COMBI3	40	2,6	1,8	15°	10° ATB	1

K305M-X02 Juego de 2 sierras circulares para corte de precisión y transversal a la veta. Ø305mm, diámetro eje 30mm.

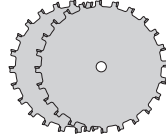
El estuche contiene	CÓDIGO	D mm	B mm	Chaveteros	Z	K mm	P mm	α	β	Cant.
Corte trasversal a la veta	K30540M	305	30	COMBI3	40	2,8	2,0	-5°	10° ATB	1
Corte de precisión	K30560M	305	30	COMBI3	60	2,8	2,0	-5°	10° ATB	1

Dado de precisión

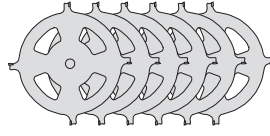
230 Diseño anti-contragolpe para reducir la posibilidad de sobrealimentación durante el corte de material en masa. Cortes limpios y sin astillas en contrachapado, melamina y madera dura y blanda. Sierras interiores de 2 o 4 dientes para mantener perfectamente un corte plano. Para realizar prácticamente cualquier tipo de ranura entre 6,35mm y 22,23mm.



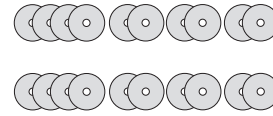
El estuche contiene:



2 SIERRAS



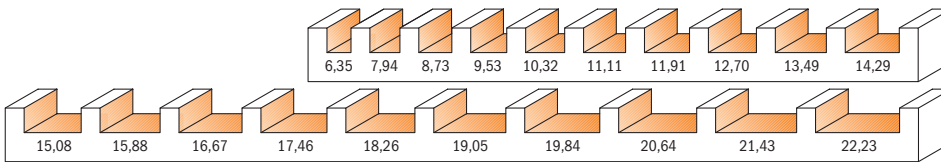
6 SIERRAS INTERIORES



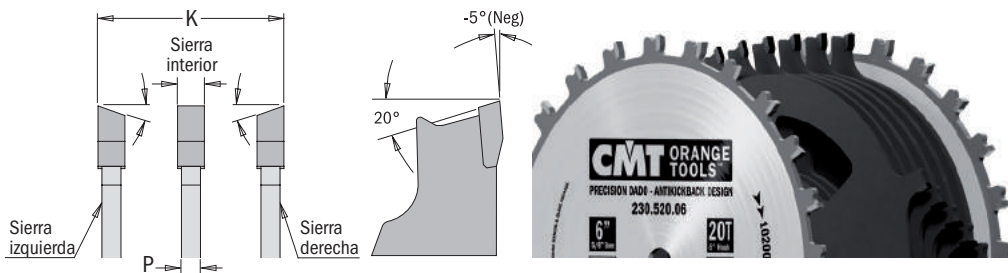
JUEGO DE ANILLOS

El juego de anillos incluye

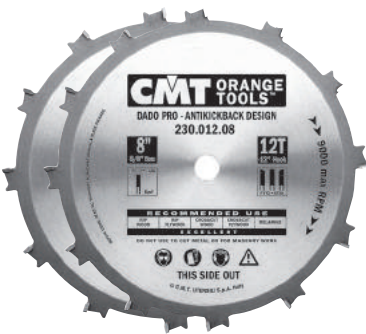
Nr.	Espesor
4	0.1mm
2	0.2mm
2	0.3mm
2	0.5mm



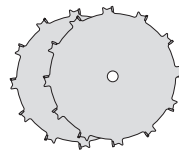
K mm	CANT. SIERRAS INTERIORES REQUERIDAS		
	1,6mm	2,4mm	3,2mm
6,35	0	0	0
7,94	1	0	0
8,73	0	1	0
9,53	0	0	1
10,32	1	1	0
11,11	1	0	1
11,91	0	1	1
12,70	0	0	2
13,49	1	1	1
14,29	1	0	2
15,08	0	1	2
15,88	0	0	3
16,67	1	1	2
17,46	1	0	3
18,26	0	1	3
19,05	0	0	4
19,84	1	1	3
20,64	1	0	4
21,43	0	1	4
22,23	1	1	4



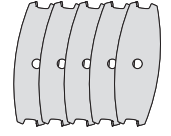
D mm	B mm	Z	P (sierras interiores)			K min.	K max.	α	β	CÓDIGO
			3,2mm	2,4mm	1,6mm					
150	15,87	20	4 uds.	1 uds.	1 uds.	6,35	22,23	-5°	FTG+ATB	230.520.06
200	15,87	24	4 uds.	1 uds.	1 uds.	6,35	22,23	-5°	FTG+ATB	230.524.08
200	30	24	4 uds.	1 uds.	1 uds.	6,35	22,23	-5°	FTG+ATB	230.524.08M



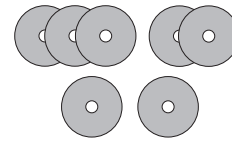
El estuche contiene:



2 SIERRAS



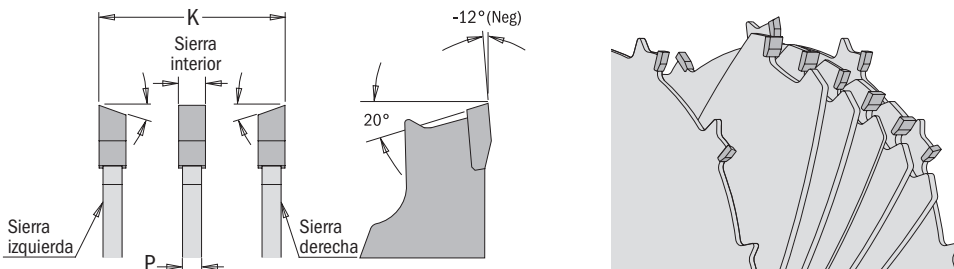
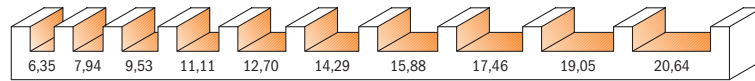
5 SIERRAS INTERIORES



JUEGO DE ANILLOS

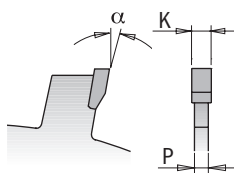
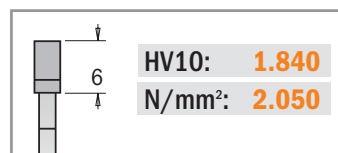
El juego de anillos incluye

Nr.	Espesor
3	0.1mm
2	0.2mm
1	0.3mm
1	0.5mm



D mm	B mm	Z	P (sierras interiores)		K min.	K max.	α	β	CÓDIGO
			3,2mm	1,6mm					
200	15,87	12	4 uds.	1 uds.	6,35	20,64	-12°	FTG+ATB	230.012.08

K mm	CANT. SIERRAS INTERIORES REQUERIDAS	
	1,6mm	3,2mm
6,35	0	0
7,94	1	0
9,53	0	1
11,11	1	1
12,70	0	2
14,29	1	2
15,88	0	3
17,46	1	3
19,05	0	4
20,64	1	4

Sierra circular para ranurar *línea industrial***240****APLICACIÓN:** para crear ranuras o como juego de herramientas para rebajar, biselar, ranurar y perfilar.**MÁQUINAS:** espigadoras doble y molduradoras.**MATERIAL:** madera blanda y dura, tableros derivados de madera, material plástico.

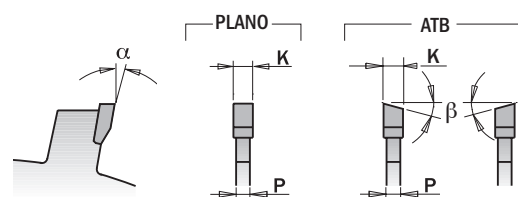
El nuevo tipo de fabricación permite utilizar las sierras acoplándolas.

D	B	Z	K	P	α	β	CÓDIGO
mm	mm		mm	mm			
150	30	12	2,0	1,4	15°	PLANO	240.020.06M
150	35	12	2,0	1,4	15°	PLANO	240.020.06R
150	30	12	3,0	2,0	15°	PLANO	240.030.06M
150	35	12	3,0	2,0	15°	PLANO	240.030.06R
150	30	12	4,0	3,0	15°	PLANO	240.040.06M
150	35	12	4,0	3,0	15°	PLANO	240.040.06R
150	30	12	5,0	3,0	15°	PLANO	240.050.06M
150	35	12	5,0	3,0	15°	PLANO	240.050.06R
150	30	12	6,0	3,0	15°	PLANO	240.060.06M
150	35	12	6,0	3,0	15°	PLANO	240.060.06R
180	30	18	3,0	2,0	15°	PLANO	240.030.07M
180	35	18	3,0	2,0	15°	PLANO	240.030.07R
180	30	18	4,0	3,0	15°	PLANO	240.040.07M
180	35	18	4,0	3,0	15°	PLANO	240.040.07R
180	30	18	5,0	3,0	15°	PLANO	240.050.07M
180	35	18	5,0	3,0	15°	PLANO	240.050.07R
180	30	18	6,0	3,0	15°	PLANO	240.060.07M
180	35	18	6,0	3,0	15°	PLANO	240.060.07R

Sierra para ensambles de galleta

**240-241**

La sierra CMT 100mm. para ensambles con "galletas" marcada en naranja, "revestimiento industrial PTFE", realiza de una manera sencilla y veloz la ranura para ensamblar con galletas. Acero alemán de alta calidad y 6-8 dientes en metal duro micro-grano garantizan años de duración. Adaptable a Lamello®, Dewalt®, Porter-Cable®, Skil®, Bosch®, Freud® y otros populares modelos de máquinas "galleteras".



D	B	Chaveteros	Z	K	P	α	β	CÓDIGO
mm	mm	$\oplus \oplus \oplus$		mm	mm			
100	22	4/4,5 - 9,5/36	6	3,96	3,0	18°	10° ATB	240.006.04
100	22	4/4,5 - 9,5/36	8	3,96	3,0	15°	10° ATB	240.008.04
100*	22	-	8	3,96	3,1-3,8	15°	PLANO	241.008.04

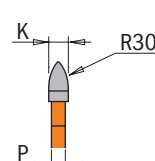
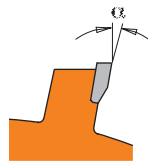
* Para máquinas Virutex® y Porter-Cable®

Fresa mini-spot para reparaciones



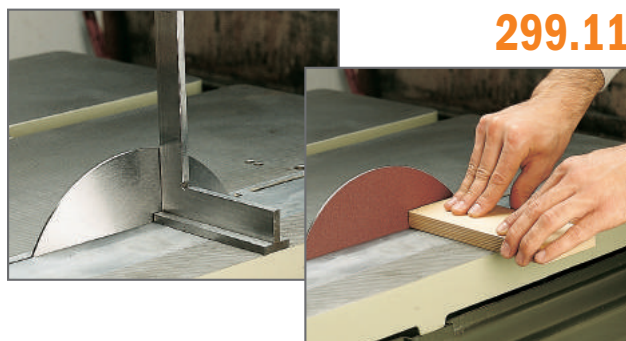
240.004.04

El producto ideal para hacer reparaciones en madera maciza (resina, nudos, y otras imperfecciones). Con esta fresa y utilizando los parches originales, los puntos fresados se taparán perfectamente. Después de la reparación los parches serán invisibles porque mantienen las fibras en la misma dirección que la madera. Para Lamello® y otras marcas.



D mm	B mm	Z	K mm	P mm	α	β	CÓDIGO
100	22	4	8,0	6,0	18°	R30	240.004.04

Sierra para equilibrado y para disco abrasivo



299.11

Utilice en su mesa de trabajo la nueva sierra para equilibrado CMT. Coloque la sierra y con una escuadra compruebe si obtiene un ángulo recto. Ahora solo tiene que montar su sierra para trabajar perfectamente. También puede utilizar su mesa para limpiar impurezas, pegando un disco abrasivo en un lado de su sierra.



D mm	B mm	P mm	CÓDIGO
200	15,87	2,8	299.111.00
200	30	2,8	299.111.00M
250	15,87	2,8	299.112.00
250	30	2,8	299.112.00M

Sierra estabilizadora



299.10

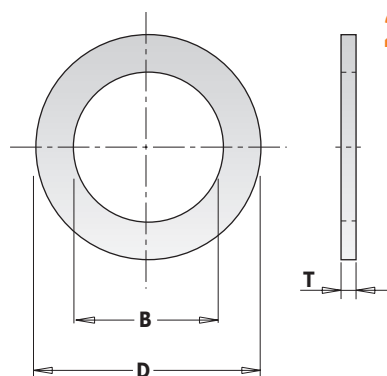
Este producto elimina las vibraciones en la parte periférica de la sierra de corte, permitiendo cortes rectos y mayor vida útil a su sierra. Además elimina ruidos causados por las vibraciones durante el trabajo.

NOTA: utilizar en máquinas estacionarias.
Cada código incluye un juego de 2 sierras.



DESCRIPCIÓN	D mm	B mm	P mm	CÓDIGO
Estabilizadora (2 uds.) para Ø200mm	75	15,87	3,0	299.101.00
Estabilizadora (2 uds.) para Ø200mm	75	30	3,0	299.101.00M
Estabilizadora (2 uds.) para Ø250mm	125	15,87	3,0	299.102.00
Estabilizadora (2 uds.) para Ø250mm	125	30	3,0	299.102.00M
Estabilizadora (2 uds.) para Ø300mm	152	25,4	3,0	299.103.00
Estabilizadora (2 uds.) para Ø300mm	152	30	3,0	299.103.00M

Anillo de reducción para eje sierras



299

D mm	B mm	P mm	CÓDIGO	D mm	B mm	P mm	CÓDIGO
15,87	10	1,2	299.218.00	30	15	1,4	299.240.00
15,87	12,7	1,2	299.217.00	30	15,87	1,4	299.211.00
20	12,7	1,2	299.221.00	30	16	1,4	299.223.00
20	15,87	1,4	299.243.00	30	16	2,0	299.226.00
20	16	1,2	299.222.00	30	18	1,4	299.232.00
20	18	1,4	299.236.00	30	19,05	1,4	299.241.00
22,2	15	1,4	299.237.00	30	20	1,4	299.224.00
22,2	16	1,4	299.242.00	30	22	1,4	299.231.00
22,2	20	1,4	299.238.00	30	20	2,0	299.227.00
25,4	15,87	1,4	299.216.00	30	25	1,4	299.225.00
25,4	19,05	1,4	299.213.00	30	25	2,0	299.228.00
25,4	20	1,4	299.214.00	30	25,4	2,0	299.212.00
25,4	20	2,3	299.220.00	32	30	2,0	299.229.00
25,4	22	1,4	299.215.00	35	30	2,0	299.230.00
25,4	22,2	1,4	299.239.00	35	32	2,0	299.233.00
25,4	22,2	2,3	299.219.00				

Sierra para máquinas portátiles



Máquinas	DxB mm
AEG	
HK 125	120x20
HK 125 A, HK 125 B, HK 125 H	125x20
TKS 42, PC 300	132x20
HK 40, TK 40, TKS 42	140x20
HK 86, HK 707	143x19
HK 45, HK 717, HK 727	150x19
AHK 52, HK 45 A, HK 46, HK 46 S, HK 46 N,	150x20
HKS 46, HKS 46 S, HKS 46 N, HK 50,	
HK 52, HKS 52, HK 737	
HK 55, HK 55 A, HK 55 B, HKS 55,	160x20
HK 160 A, HK 160 B, KS 55 S, KS 55 SE	
HKS 64 A, HK 65, HK 65 A, HKS 65,	190x30
HKS 65 A, HK 66, HKS 66,	
HKSE 66, HK 190, K 66, K 66 E, K 66 S,	
K 66 SE, KS 65, KS 66 S	
HK 200	200x25
HK 201	200x30
HK 75, HK 75 A, HKS 75	210x30
HKS 35, HKS 85	230x30
HK 240	240x30
MK 65	280x30
ALKO	
Basic 205 GK	205x18
Pro 250 GK	250x20
Basic, HS 3, HS 4, Hobby, Holzmeister H,	315x30
Holzmeister S, Holzmeister NHS, Pro-X	
W 450, W 500 450x30	
W 50 Profi, W 450, W 500	500x30
RM 60, W 60	600x30
RM 70, RZ 70, TWM 70, TWZ 700, W 70	700x30
ALPHA-TOOLS	
KS 250	205x18
ATIKA	
Toptronic	250x30
ATK 315 H, BTA 90, HAT 315	315x30
ABH 400, ABK 400, BTH 400, BTK 400	400x30
ABH 450, ABK 450, ATU 450,	450x30
BTH 450, BTK 450, BTU 450, BWK 450	
ABH 500, ABK 500, BTH 500,	500x30
BTK 500, BTU 500, BWK 500	
AVOLA	
LH 315, TZV 315, TVZ 315 W	315x30
TZH 350, TZH 350 W 350 30, ZB 400,	450x30
ZBV 400 400 30IC 450, ZB 450, ZBV 450	
ZB 500, ZBV 500	500x30
BWS 550	550x30
KWK 600, RK 600	600x30
BWS 700, BWS 700, KWK 700	700x30
BLACK & DECKER	
D 984, D 985, DN 55, DN 56,	125x12,75
DN 254, DN 984, DN 985	
KC 1440 SK	136x10
BD 227, BD 228, BD 846, CD 600, DN 227,	140x12,75
DN 227 H, KS 40, KS 227, KS 840, KS 846,	
P 3501	
P 88-09 (Akku, 12 V)	150x20
BD 228, BD 228 CK, BD 228 L,	156x12,75
DN 57, DN 228, SR 352, SR 352 E, P 3601	
BD 855, GKS 54 CE, KS 55, KS 855, KS 855 N,	160x16
M 336, M 975, M 976 U 336, U 975, U 976	
BD 229, BD 865, BD 865 E, DN 59, DN 229,	180x16
DN 820, GD 60, HD 100, HD 1000,	
HD 1200 P, HD 2062, KS 65 K, KS 865, KS	
865 E, KS 865 KN, SEC 718, SR	
300, SR 362 E, P 37-03, P 37-05	
HD 1200	180x20
BD 365	190x30
M 338, U 338	200x16
BD 88, BD 800, DN 800,	210x30
DN 810, HD 2075 S HD 20755,	
KS 800, KS 805, KS 810, KS 810 A,	
P 38-02, PS 174, SEC 818, SR 700	
BOSCH	
GUF 4-22 A, PSF 22 (Schatten-fugensäge)	105x20
PKS 38, PKS 40, PKS 40 S, S 43	130x16
1551, 1559	140x20
GKS 12 V, GKS 46, PKS 46,	150x16
PKS 416, PKS 48, S 1, S 33	
GKS 24 V, GKS 54, GKS 54 C,	160x16
GKS 54 CE, GKS 54 E, GKS 59,	
KS 550, PKS 54, PKS 54 CE	
1552, 1556, 1563, GKS 55	170x30
0550, 1550, 1553, 1557, 1560	180x30
P 300, PKS 65	190x16
0051, 1553, 1564, GKS 65, GKS 66,	190x30
GKS 66 CE, GKS 68 B, GKS 68 BC,	
GKS 68 CE, P 30, PKS 66, PKS 66 CE	
0551, 1561	200x30
1554, 1558, 1565, 1588, GKS 72 S	210x30
GCM 8 S	216x30
0052, 0552, 1562, 1566, 1662, GKS 85 S	230x30
1555	240x30
GCM 10, GCM 10 S, GCM 10	250x30
SD, GTS 10	250x30
GCM 12, GCM 12 S	305x30

Máquinas	DxB mm
CASAIS	
SC 650	150x20
VSC 65	200x30
HKS 2000	210x30
SC 320	230x30
DEWALT	
DW 935 K, DW 936 K	136x10
DW 351	150x20
DW 007 K, DW 007 KH	165x10
DC 390 KA, DC 390 KA/3, DC 390 KB	165x20
DW 62	184x16
DW 365	190x30
DW 700, DW 701, DW 707	216x30
DW 383	235x30
DW 86	240x30
DW 100, DW 110, DW 111	250x16
DW 120, DW 125, DW 150, DW 170, DW 250,	250x30
DW 252, DW 320, DW 702, DW 703, DW 710,	
DW 742, DW 743, DW 744, DW 720 K,	
DW 746 K, DW 1251, DW 1370, DW 1501,	
DW 1503	
DW 709, DW 711	260x30
DW 721, DW 722 K, DW 725 K, DW 726 K,	300x30
DW 810, DW1370, DW 1935/31L, 142 DS,	
160 DS, 1635, 1875, 2155	
MC 20	300x32
DW 704, DW 705, DW 706,	305x30
DW 708, D 27105	350x30
DW 728 K, DW 729 K, 1600 S, C 14	
C 14, 1600 S, 1635 GL, 2155 G	400x30
6 K, 6 L, DA 1635	500x30
EINHELL	
BT-CS 1200, HES 55, HES 160	160x20
RT-CS 165	165x16
BHS 1300	184x16
BT-CS 1400	190x20
RT-CS 190 L	190x30
BT-TS 800	200x16
HES 200	200x30
RT-TS 920	205x16
RT-TS 1220 U	205x30
BT-MS 210, BT-SM 2050, KGST	210x30
210, RT-SM 305 L, RT-TS 1221	
KGT 500	250x20
BT-MS 250 L, BT-SM 3100,	250x30
BT-TS 1500 U, KGS 250, KGS, 300 UG,	
KGS 301, KGS 330, KGTN 245, KGTN 250,	
RT-SM 430 U, RT-TS, 1725 U, RT-TS 1825 U,	
RT-UD, 1825, RT-UD 1825, RT-XM 305 U	
RT-SM 330 U	305x30
RT-CC 315 U, RT-TS 2031 U, RT-TS 2231 DU	215x30
BT-LC 400/1	400x30
BT-LC 500	450x30
BT-LC 700 D	700x30
ELEKTRA BECKUM	
Multi 180	200x30
KS 205	205x18
KS 210, GKS 255, P200, PK 200,	210x30
PK 220, UK 220 W, UK 220 E	
Secanta	220x30
PK 250, PK 255, KGT 500, KGS	250x20
300, KGT 550, UK 330, KS 250	
KGS 250, KGS 250 K, KGS 300, KGS 301,	250x30
KGS 303, KGS 330, KGS 331, KGT 250,	
KGT 500, KGT 501, KGT 550, KS 250, KS	
304, Multi 260, Multi 310, PK 250,	
PK 255, PK 2800, PK 3100, PK	
4200, PK 6000, PKF 255, UK250, UK 330	
PK 300, PK 300 K, PKV 300 G	300x30
KS 304	304x30
1800, 2200, 2800, 3100, 4100,	315x30
Combi un Standard HS 315,	
Combi HSG, TKHS 315, TK, HS 315 E	
TK 350	350x30
BKH 400, BKS 400, BKS 450,	400x30
BS 3100 W, BS 4200, BS 5500 W	
BKH 450, BKS 450, BS 6000 D,	450x30
BS 8000 D	
BKH 450, BS 6000 D, BS 8000 D	500x30
BW 400, BW 600, BW 700	600x30
BW 700, BW 750, BW 4000	700x30
ELU/DEWALT	
MKK 26	86x12
MH 25, MH 25 K	100x12
DS 140 Double Schatten-fugensäge	105x22
MHA 14 KA, MHA 18 KA	136x10
MH 151, MH 151/10, MHA 151	150x20
MH 18, MH 30, MH 82, MH 182, PS 174	150x30
MH 55, MH 155	170x30
MH 65	180x30
MH 165, MH 265	190x30
MH 30, MH 82, MH 182	215x30
ETS 41, PS 174, PS 274, PS 244 E	216x30
MH 85, MH 286	240x30

Máquinas	DxB mm
ELLU/DEWALT (vervolg)	
ETS 21, ETS 23, ETS 31, ETS 33, KSU 101,	250x30
RAS 1251, RAS 1253, RKS 1251, RKS 1253,	
TGS 71, TGS 170, TGS 171, TGS 172,	
TGS 173, TGS 271, TGS 273	
EMTS 711	260x30
ETS 3001, ETS 3003, PS 374	300x30
EMS 705, PS 374	305x30
RKS 1603	350x30
MTS 24	355x25,4
RSA 133/25	500x30
ELUMATEC	
KS 101, MGS 460	254x32
DG 163, RS 160, TS 161	280x32
KS 101, MGS 460	300x32
MGS 72/04, MGS 73/23	330x32
DG 79/03-05, DG 79/50, SA 73/25	330x32
DG 79/30-32, DG 79/51, MGS	380x32
72/30, MGS 73/33, SA 73/35	
DG 102, DG 104, DG 140, MGS	420x30
105, MGS 461, SA 103/25	
DG 142, MGS 142, SA 142	500x30
DG 204, DG 240, MGS 205	550x30
EMCO	
Universal	200x15
Rex 2000, Super 1011	250x20
KS 80, MK 81	250x30
EUMENIA	
ML 50 L	220x30
FEIN	
SSK 646, SSL 646	150x20
SSK 660	160x20
SSK 661	210x30
FELDER	
KF 700	250x30
BF 6-26, BF 6-31, BF 6-41,	315x30
BF 31, K 37, KFS 37	
FELISATI	
TP 751	150x20
TP 756	160x20
TP 765	190x20
TP 781	230x30
T 84, T 85, T 87, T 770, T 771,	250x20
T 777, T 777 B, T 777 CE, T 778, T 867 GS	
M 74, M 75, M 76, M 77, T 84,	250x30
T 85, T 87, T 88	
T 82, T 83, T 91, T 91 CE, T 97 CE	300x30
FERM	
FZT 250, FZT 250 EN	250x30
FESTOOL	
AUF 35-S3, AUF 35-S4	105x20
AUF 35-S2	120x20
AF 45 E, AXF 45	150x30
AP 55, AP 55 E, AP 55 E-FS, AP 55 FS,	160x20
ATF 55, ATF 55 E, ATF 55 EB, ATF 55 E-FS,	
ATF 55 FS, AP 55 EB, TS 55, TS 55	
EQ, TS 55 EBQ, TS 55 Q	
AAU, AU 50, AUT 50	160x30
AM 42 A, AM 42 S, AM 42 T, AMT 42 S,	170x33
AT 55 B, AT 55 C, AT 55 E, ATU 42-S,	
AU 42 S, AUT 42 S, AXT 50 LA, AXT 55	
AU 55 S, AU 60 P, AU 60 S, A	180x30
UP 60 S, AUT 60 S	
AP 65, AP 65 E, AP 65 E-FS, AP 65 EB,	190x30
AP 65 EB-FS, AT 65, AT 65 E, AT 65 E-FS,	
AT 65 EB, AT 65 EB-FS	
AD 65, AP 68 E, AP 65 S, AU 65 S,	200x30
AUP 65 S, AUT 65 S, AXP 65, AXP 200	
TS 75, TS 75 EBO, TS 75	210x30
EBO-FS, TS 75 E	
Symmetric SYM 70	216x30
AU 77 S	220x30
CS 70, CS 70 EB	225x30
AU 80 S	230x30
AP 85, AP 85 E, AP 85 E-FS, AP 85 E-TS,	240x30
AP 85 EB, AP 88, AP 88 E, AXP 85	
AD 85, AD 100, AE 85, AE 88	250x30
Kapex KS 88, Kapex KS 120	260x30
AXP 130, AXP 132 E, BD 125	350x30
BD 145, BD 145/1	400x30
BD 170	450x30
FEZER	
KG 20	200x18
KG 205	205x18
KG 25	250x32
KG 30	300x32
KG 40 S	400x32
AB 600	600x32
FLOTT/FLOTTJET/KRAKU	
1000, 2000, Profi 3000	250x20
KS 1011, TKS 2011 D, TKS 2011 W,	250x30
KS 2011 D, KS 2011 W, KS 2012, 3011,	
Profi 2000, Profi 2001,	
Profi 3011, Uni-Profi 2011	
FKS 3000, KKS 305 M	315x30

Máquinas	DxB mm
GRAULE	
AKF F, AKF 4/200	200x40
AKF 2, AKF 4/250, AKF 6/250, KS, TS	250x40
85 N, AGL, AGT, AKF 6/300, Typ 85, ZS 85	300x40
Typ 135, ZS 135, ZS 135 N	350x40
Typ 170, ZS 170, ZS 170 N	420x40
ZS 200	520x50
GIJDE	
GTK 721	205x18
GTK 800	205x20
GKS 1100 P, GRK 210/300,	210x30
GUKS 2100, KT 210	
GFO 1401	216x30
GKS 250 L, GKS 250 T, GRK	250x20
250/300, GRK 250/500	
TK 2500 UG, GFO 1801	254x20
TK 2400 ECO	254x30
GTKS 315	315x30
GWS 400 Eco	400x30
GWS 450 Eco	450x30
FP 600 Plus, GWS 600 EC,	600x30
GWS 600 HM, QWS 600	
DTW 700, DWS 700, DWS 700 Z, GWS 700,	700x30
FP 700 Plus, GWS 700 HM, GWS 700 EC,	
PRS 700/7 HMF, PTW 700/7	
HMF, PWS 700/7 HMF	
HAAGER	
HTK 200	200x30
HKGS 250, HMS 10 RA	250x20
GKS 250 HR, HBTS 10 A	250x30
HTK 300	300x30
HAFFNER	
RF 60	100x20
KSU 40	120x20
KSU 105, KSU 125	125x20
KSU 50	160x20
KSU 110	170x30
KSU 60, KSU 113	180x20
KSU 60 alt	200x30
GL 136	200x20
AKS	210x30
AS 75, KS 75, RS 75	220x30
140, KL 177, KL 178, KSU 118	220x30
HSU 85, KL 176, KS 85, KSU 85,	250x30
SP 187, US 85	
AKS, GS 1, GS 2W, GS 2 D, GS 150, GS 163,	250x30
GS 165, GS 166, KL 140, SP 189, SP 195,	
SP 196, SP 197, SP 198, TGS 161,	
TGS 162, TGS 163, TGS 198	
MK 251 B	300x32
950, GS 146, GS 147, GS 148, GS 155,	330x30
GS 156, GS 157, GS 158, GS 165, GS 166,	
GS 183, GS 183 M, KS 120, KS 155,	
SP 221, SP 223, SP 224, TGS 168, TGS 169,	
TGS 200, TK 42, US 151	
DGS 180, DGS 182, GSM 180, GSA 180	350x30
GS 159, GS 160	340x30
MK 350 Vario	400x32
DGS 123, DGS 124, DGS 180, DGS 181,	500x30
DGS 182, DGS 184, DGS 184 E, DGS 188,	
DGS 185, GS 183, GS 184, GS 188 M,	
GS 188 P, GSA 184 E, KS 155, ZS 640,	
ZS 800	
DGS 187, DGS 202, GS 161,	600x30
GS 162, US 161, US 162 30	
HANNING	
TK 20 N, TK 20 S, TK 200,	200x16
TK 300, ZK 205, HKS 250	250x16
3 VS, HTK 315/1.6, HTK 315/2.1,	315x30
HTK 315/3.0, HTK 315/3 SV, HTK 315/4.0	
HANSEATIC	
PSC 160 D	160x20
HILTI	
WSC 55	160x20
WSC 85	230x30
HERCULES	
KG 205	205x16
TKS 250 UV	250x16
BK 315/1	315x30
HITACHI	
C 5 Y	125x20
C 5, FC 5, FC 5 SA	150x20
C 6, C 6 DA, C 60 A, FC 65 A, FC 6 SA	160x20
C 6 BU, C 6 U, C 6 DD-Akku, FC 6 SB	165x30
C 6 SA, PSU 6	170x30
C 7 U, C 7 BU, FC 7 SA, PSM 7, PSM 7 A,	190x30
PSU 7 C 8 U, C 8 FA, PSM 8, PSU 8	210x30
C 8 FC, C 8 FS	216x30
C 9 U	235x30
PSM 9, PSM 9 A, PSU 9	240x30
U 210	250x30
C 10 FB, C 10 FCA, C 10 FCS, C 10 RA	255x30
C 13 U, PSU 13	335x30
C 15 FC	380x30
HOLZ-HER (REICH)	
Derby 2110, Mosquito 2111, Mosquito 2171	132x30

Máquinas	DxB mm
2260, 2270	140x30
2103, 2104, 2105, 2106, 2107,	160x30
2108, HKU 50	
1563, 2115, 2266, 2271, 2281	170x30
2112, 2272, 2291, HKU 55	180x30
2114, 2116, 2117, 2119, 2126,	190x30
2127, 2269, 2282	
2113, 2292, 2555, HK 201	200x30
2267, 2284, PKS 267	210x30
Leistensäge 2141	216x30
2267, 2274, 2279, 2284, HKU 75, PKS	220x30
2118, 2120, 2171, 2279, 2293, 2294	230x30
2128, 2268, HKD 65	240x30
HKD 85, HKD 275, HKD 1212, PKS 1210,	300x30
PKS 1211, PKS 1213, PKS 1225,	
PKS 1230 303	
HKS 130, HKS 150, HKS 276	350x30
HKS 2136	380x30
HKS 155, HKS 277, HKS B 7 K, BTK 155	400x30
JEPSON	
8219	192x20
9211 D	255x25,4
9312 E, 9430	305x25,4
9314, 9435	355x25,4
KITY	
626	150x20
510, 616, 617, 2617	180x15
0419, 7419, 0618, Kombi 2000,	200x30
Kombi 5023, Junior 6	
618	250x30
1609, 1619, 5619, 6619, 9619 2	70x30
819	315x30
KRESS	
CHKS 6050, CHKS 6055	160x20
CHKS 6060, 1400 HKS, 1500 KS, 1800 KSE	190x20
MAFFEL	
A 35, FS 35, KSS 300, KSP 40	120x20
SF 32, X 40, XE 40	125x20
A 55, B 55, FU 50, KSP 55, KSP 55 F,	160x20
KSS 330, KSS 400, KST 55, MKS 55, MS 55,	
MT 55, PS 52, PSS 3000, PS 3100, X 55,	
XE 55	
KS 320	160x30
Erika 55	180x30
Erika 60, KSP 65, KSP 65 F, MS 65, MKS 65	190x30
B 65, X 72	200x30
AS 65, FUS 65	210x20
MS 75, MKS 75	210x20
Erika 70 E, MKS 85	225x20
KSP 85, KSP 85 FC	230x30
B 82	240x30
Erika 85, MS 85, MKS 85, MKS 85 S	250x30
A 85, Erika 65, FS 65, FU 585, FUS 85	280x30
Erika 70 L, Erika 70 K	290x20
Biberex, MKS 105, Monika,	315x30
TFK 85 L, TFK 85 K	
Biber, FS 85	325x30
MKS 130 EC	330x30
MKS 125, MKS 125 E	355x30
MKS 145, MKS 145 EC	370x30
BK 3, BKS 4, FS 130, FS 130 S, TD 3, VKS 1	400x30
MKS 165, MKS 165 EC, FS 130K	410x30
TDH 4, TDH 425	425x30
BK 4, BKV 4, BKS 5, FSG 165,	450x30
MKS 185 EC, TDH 5, TDH 450	
BKV 5, BKS 6, TDH 5-170	500x30
FSG 200	550x30
FSG 240 K	640x30
MAKITA	
4341 S, BTK 0, KS 0852 S, 61+2, 52 S	150x20
5600 NB, 5600 RDW	160x20
167, 0846 S, 0946 S, 5600 BR, 5603 R,	165x20
5604 R, TK 1256, KS 1155, KST 1157 S,	
KSTE 1357, S-Signal, SBTK 1, SR 1600	
5500 S, 5800 B, 5801 B, 6317 S	180x20
5800 BR, SR 1800	185x20
4346 S, KS 65, KS 1266 S, KS	190x20
1468, KS 4345 S, KSE 1668, TK 5348	
5703 R, 5705 R, 5017 RKB	190x30
Radial-Eudora 5700	200x25
LS 0810, SR 2100	210x25
KGS E 1670 S, KSE 1678 S	210x30
6322 S	220x30
SR 2300, SR 5900 B, SR 5900 BR	235x25
5903 R	235x30
KS 1785, KS 6323 S	240x30
LS 1013, LS 1014	260x25
SR 2600	266x25
5103 R, SR 2600	270x30
5100 BR	335x25
5143 R	355x30
METABO	
F 0520	100x22
4340 S, BHK 2, BHK 3, 4345 S 140 20	140x13
4341 S, BTK 0, 61 + 2, KS 52,	150x20
KS 0846 S, KS 0852 S	

Máquinas	DxB mm
BTK 1, KS 1155 S, Magnum, TK 1256	165x20
6317 S	180x20
KS 655, KS 1266, KS 1468 S,	190x20
KS 4345 S, KS 4346 S, KS5348,	
KSE 1668, Robert	
KGSE 1670, KSE 1678 S-Signal,	210x30
Magnum TK 1066, TKU 225	
6322 S	220x30
KS 1785 S, KS 6323 S	240x30
TK 1633, TKU 1633, TKU 1693	250x30
TK 1688, TK 1688 D	315x30
PANASONIC	
EY 3501	110x20
EY 3530	135x20
PERLES	
25 S	100x12
SC 47 C	140x20
KS 50, Peugeot, SC 53 C	150x20
FP 50 S	180x20
KS 85	230x30
PROTOOL	
CSP 55-2, CSP 56 EQ,	160x20
CSP 56 Q, CSP 68	
CSP 68 E	190x30
CSP 85	240x30
ROBLAND	
K 210 - 260	240x30
X 260	250x30
K 310, X 310	300x30
ROCKWELL	
346, 63416	170x16
315, 4500, 63417	184x16
368, 63418	220x20
SCHEER	
HM 5, HM 6	100x22
MS 50	150x16
MS 45, MS 45 E	150x20
FM	160x16
MS 55	160x20
FM	180x16
MS 65, MKS 65	190x30
MS 70	200x30
MS 80	220x30
MS 85	230x30
FM 10, A 3100, A 4200	240x30
SCHEPPACH	
KG 205	205x18
TS 2000	200x30
Capas 1, Capas 2	216x30
KG 250, TKG 250, TS 2500	250x20
KSE 250, TS 2500, KG 260, TKG	250x30
260, KG 280, TKG 280	
Capas 3, TKG 305 E	305x30
TS 315 GT, TS 400, TS 4010, TKU	315x30
BSH 400	400x30
BSH 500	500x30
SKIL	
22501 B	125
5140 A, 5140 B, 5240	130
532	140
533, 553, 5246, 1800 H, 1850 H	150
416 H, 534, 536, 552 B, 1408 H,	160
1409 H, 1410 H, 1440 H, 5750 A	
77 U, 537 U, 553 B, 553 H,	184
559 U, 574 U, 599 U, 857	
1865, 1866, 5266, 5565, 5566,	190
5666, 5866 A, 1899, 1965 U, 1986	
554 B, 554 H, 825, 858, 1524 H, 1873 H	210
555 H, 1525 H, 1886 H, 1985 U	230
1523 H, 1526 H, 1899 H	260
STAYER	
CP 50	150x20
KS 700, SC 205, TKS 2000	205x18
SC 250, SC 251, SCU 75	250x20
SC 260, SCE 1610, SLL 250	250x30
TD 305	305x25,4
TIP	
HKS 160	160x20
HKS 200	200x16
TKS 250	250x15,8
TGS 250	250x25,4
ULMIA	
1409 B	160x20
1706, 1708	200x16
1710 S, 1710 R	250x15,8
Gecombineerde Máquinas	300x25,4
WEGOMA	
TB 204	105x22
HS 50	150x20
TS 250	250x30
S 4 D, S 4 W	350x30
TS 400	400x30

MATERIALES DE CALIDAD PARA OBTENER LA MÁXIMA PRODUCTIVIDAD

Realizadas mediante procesos de producción avanzados, máquinas sofisticadas y materias primas de alta calidad, estas hojas de sierras han sido diseñadas para garantizar cortes de precisión en madera blanda y maciza, contrachapado, plásticos, tableros de virutas (OSB) y planchas laminadas de alta presión (HPL), planchas multicapa, metales, materiales féreos y no féreos, aluminio, fibra de vidrio y acero inoxidable. Se fabrican con cuatro materiales diferentes.

¿Cómo no? ¡La geometría es importante!

HCS

ACERO AL CARBONO

Para el corte de madera blanda, chapado en madera y plástico blando.

BIM 80% Co

BIM (Bimetal)

Para prestaciones en madera maciza, madera abrasiva y materiales más duros como metales féreos y no féreos.

Esta combinación Especial de HCS y HSS es ideal para satisfacer diferentes necesidades.

Resistente a la rotura del árbol gracias a su extrema flexibilidad, este material es más duradero respecto a materiales como HCS y HSS, por eso brinda una sensacional relación calidad-precio.

HSS

HSS (Herramienta de acero rápido)

Apropiado para materiales duros como metales, aluminio y metales no féreos.

HW

METAL DURO

Ideal para cortes en fibrocemento, cartón yeso, GRP (fibra de vidrio), Eternit®.

DIENTES FRESADOS
CORTE LIBRE TRISCADO



DIENTES FRESADOS, CORTE LIBRE TRISCADO.

Las hojas de sierra de calar con este tipo de geometría realizan un corte rápido y grueso en madera blanda y dura, aluminio, plástico y metales no féreos.

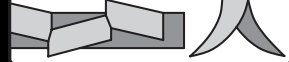
DIENTES FRESADOS
CORTE LIBRE ONDULADO



DIENTES FRESADOS, CORTE LIBRE ONDULADO.

Estas hojas de sierra de calar son apropiadas para cortes en madera contrachapada, acero dulce, aluminio, metales no féreos y plástico.

DIENTES AFILADOS
CORTE LIBRE TRISCADO



DIENTES AFILADOS, CORTE LIBRE TRISCADO

Estas hojas de sierra de calar son apropiadas para un corte rápido en madera.

DIENTES AFILADOS, CORTE DE AFILADO EN ÁNGULO LIBRE



DIENTES AFILADOS, CORTE LIBRE AFILADO EN ÁNGULO LIBRE

Estas hojas de sierra de calar son apropiadas para un corte fino y limpio en madera y plástico.

// Madera

// Madera y Metal






// Metal

// Especial

¡LA HOJA MÁS APROPIADA PARA OBTENER LOS RESULTADOS MEJORES!

Cartas de referencia con pictogramas para elegir la hoja más apropiada para sus aplicaciones.



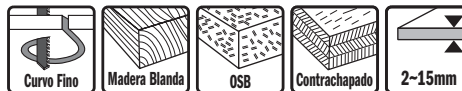
Línea	Material	Espesor  mm	Denominación	Recto Fino 	Recto Grueso 	Curvo fino 	Curvo Grueso 	Pág.
MADERA	Madera Blanda	1,5~15	Fine			JT101AO		44
		2~15	Base			JT119BO		43
		3~65	Fine, sin astillas	JT234X				45
		3~30	Fine	JT101B				44
		3~30	Fine, sin astillas	JT101BR				44
		4~60	Base		JT111C			43
		5~60	Rápido		JT144D		JT244D - JT244DDC	43
		5~100	Rápido		JT344D			44
		7~55	Fine	JT101D				45
	7~65	Fine	JT301CD - JT318VF				45	
	Madera Maciza	1,5~15	Fine			JT101AO		44
		3~30	Fine	JT101B				44
		3~30	Fine, sin astillas	JT101BR				44
		3~65	Fine, sin astillas	JT234X				45
		5~60	Rápido		JT144D		JT244D - JT244DDC	43
		5~100	Rápido		JT344D			44
		7~55	Fine	JT101D				45
	7~65	Fine	JT301CD - JT318VF				45	
	OSB	2~15	Base			JT119BO		43
		3~30	Fine	JT101B				44
		4~60	Base		JT111C			43
		5~60	Rápido		JT144D		JT244D - JT244DDC	43
		7~55	Fine	JT101D - JT318VF				45
	Madera contrachapada	1,5~15	Fine			JT101AO		44
		2~15	Base			JT119BO		43
		3~30	Fine	JT101B				44
		3~30	Fine, sin astillas	JT101BR				44
		3~65	Fine, sin astillas	JT234X - JT318VF				45
		4~60	Base		JT111C			43
		5~60	Rápido		JT144D		JT244D - JT244DDC	43
		5~100	Rápido		JT344D			44
		7~55	Fine	JT101D - JT318VF				45
	Madera de construcción	<30	Fine	JT101B				44
		3~65	Fine, sin astillas	JT234X				45
		<100	Rápido		JT344D			44
		<135	Rápido		JT744D			44
	Madera aglomerada	2~15	Base			JT119BO		43
		3~30	Fine	JT101B		JT101AO		44
		3~65	Fine, sin astillas	JT234X - JT318VF				45
		4~60	Base		JT111C			43
		5~60	Rápido		JT144D		JT244D - JT244DDC	43
	Paneles laminados Encimeras de cocina Encimeras	1,5~15	Fine			JT101AO		44
		1,5~15	Fine, Larga duración	JT101BIF				45
		3~30	Fine	JT101B				44
3~30		Fine, sin astillas	JT101BR				44	
3~65	Fine, sin astillas	JT234X				45		
METAL	Chapas metálicas	1~3	Base	JT118A		JT218A		46
		1,5~10	Rápido, Larga duración	JT123X - JT318VF			46, 45	
		2,5~6	Base	JT118B			46	
	Aluminio, no férreos	<30	Rápido	JT127D				46
		1,5~10	Rápido	JT123X - JT318VF				46, 45
	Tuberías	<30	Rápido	JT123X - JT318VF				46, 45
Paneles de acero Inox	1,5~3	Rápido	JT123X - JT318VF				46, 45	
Paneles sándwich	<120	Rápido, Flexible	JT718BF				46	
PLÁSTICO	GRP (Fibra de vidrio) Plásticos (PP, PE, PVC, PA, PS)	<30	Rápido	JT127D				46
		<30	Fine	JT101D				45
		<30	Rápido	JT123X				46
		7~65	Fine	JT301CD - JT318VF				45
ESPECIAL	Cartón yeso	5~50	Especial		JT141HM			47
		5~80	Especial		JT341HM			47
	GRP (Fibra de vidrio)	<80	Especial		JT341HM			47
	Paneles de fibrocemento	5~50	Especial		JT141HM			47
5~80		Especial		JT341HM			47	

JT119B0

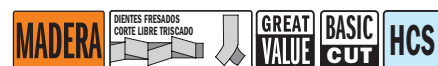


Corte curvado en madera blanda desde 2mm hasta 15mm, madera contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB).

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	50	76	2	JT119B0-5

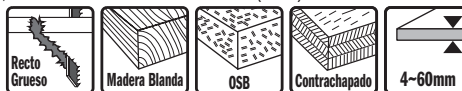


JT111C



Corte rápido y grueso en madera blanda desde 4mm hasta 60mm, madera contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB).

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	75	100	3	JT111C-5



JT144D



Corte muy rápido y grueso en madera blanda y dura desde 5mm hasta 60mm, madera contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB). Corte por penetración.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	75	100	4	JT144D-5
25	75	100	4	JT144D-25
100	75	100	4	JT144D-100



JT244D



Corte rápido, curvado y grueso en madera blanda y dura desde 5mm hasta 60mm, madera contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB). Corte de inmersión.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	75	100	4	JT244D-5



JT244DDC



Corte rápido, curvado y grueso en madera blanda y dura desde 5mm hasta 60mm, madera contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB). Corte de inmersión. "DUO" (doble) para corte rápido y curvado.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	75	100	4	JT244DDC-5



Hojas de sierra de calar

new

CMT ORANGE TOOLS™

JT344D



Corte muy rápido, recto y grueso en madera de construcción, madera blanda y dura desde 5mm hasta 100mm, madera contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB).

Cant. en embalaje	l mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	110	132	4	JT344D-5



JT744D



Corte recto y grueso en madera blanda, madera de construcción desde 5mm hasta 135mm y paneles en sándwich.

Cant. en embalaje	l mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
3	155	180	4	JT744D-3



JT101A0



Corte curvado de acabado fino en ambos lados de madera blanda y dura, contrachapada, aglomerado, MDF, laminados por ambos lados desde 1,5mm hasta 15mm.

Cant. en embalaje	l mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	50	76	1,4	JT101A0-5

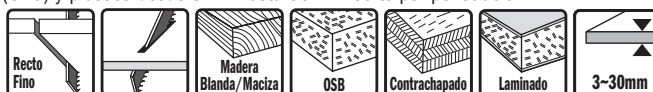


JT101B



Corte recto y fino en madera blanda y duro, contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB) y plástico desde 3mm hasta 30mm. Corte por penetración.

Cant. en embalaje	l mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	75	100	2,5	JT101B-5
25	75	100	2,5	JT101B-25



JT101BR



Corte recto con acabado excelente en el lado superior de madera blanda y dura, contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB), laminados, plástico desde 3mm hasta 30mm (1/8"~1-1/4"). Diente invertido.

Cant. en embalaje	l mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	75	100	2,5	JT101BR-5
25	75	100	2,5	JT101BR-25



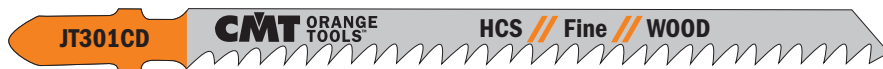
JT101D



Buen corte recto en madera blanda y dura, contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB), plástico desde 7mm hasta 55mm. Corte por penetración.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T	Recto Fino	Madera Blanda	OSB	Contrachapado	Plástico	7-55mm
5	75	100	4	JT101D-5						

JT301CD



Corte recto de acabado fino en madera blanda y dura, contrachapada, laminados y plástico desde 7mm hasta 65mm.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T	Recto Fino	Madera Blanda	Contrachapado	Agglomerado	Plástico	7-65mm
5	90	116	3	JT301CD-5						

JT234X



Corte recto muy fino sin astillas en madera blanda y dura, contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB), laminados desde 3mm hasta 65mm.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T	Recto Fino	FINO & GRUESO	Madera Blanda/Maciza	Contrachapado	Agglomerado	Laminado	3-65mm
5	90	116	2-3	JT234X-5							

JT101BIF



Corte Especial sin astillas en todos tipos de laminados, HPL y contrachapado desde 1,5mm hasta 15mm.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T	Recto Fino	Laminado	1,5-15mm
5	58	83	1,7	JT101BIF-5			

JT318VF



Corte recto en madera con clavos/metal, aglomerado, laminado, chapas de metal, perfiles de aluminio (3-18mm), plástico/epoxídicos reforzados con fibra de vidrio (<60mm).

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T	Recto Fino	Madera con clavos	Laminado	FINO & GRUESO	Lámina de metal	Tuberías y perfiles
5	100	132	10-15	JT318VF-5						

Hojas de sierra de calar

new

CMT ORANGE TOOLS™

METAL DIENTES FRESADOR CORTE LIBRE ONDULADO GREAT VALUE BASIC CUT HSS

JT118A



Corte recto en chapas de metal finas, materiales ferrosos y no ferrosos desde 1mm hasta 3mm.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	50	76	1,2	JT118A-5



JT218A



Corte curvado en chapas de metal finas, materiales ferrosos y no ferrosos desde 1mm hasta 3mm.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	50	76	1,2	JT218A-5



JT118B



Corte recto en chapas de metal de espesor medio y grueso, materiales ferrosos y no ferrosos desde 2,5mm hasta 6mm.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	50	76	2	JT118B-5

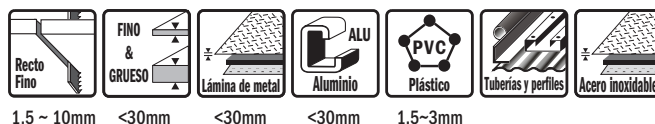


JT123X



Corte recto en chapas de metal de espesor grueso desde 1,5mm hasta 10mm, tubos, perfiles de plástico y aluminio con diámetro <30mm, acero inoxidable desde 1,5mm hasta 3mm.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	75	100	1,2-2,6	JT123X-5

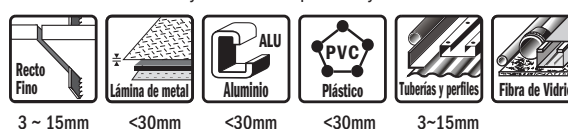


JT127D



Corte Especial en aluminio, material fino y grueso desde 3mm hasta 15mm, tubos, perfiles con diámetro <30mm y también en plástico y fibrocemento.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
5	75	100	3	JT127D-5



JT718BF



Corte recto y fino en paneles en sándwich con espesor inferior a 120mm.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
3	160	185	1,8	JT718BF-3



METAL DIENTES FRESADOR CORTE LIBRE ONDULADO GREAT VALUE BASIC CUT HSS

METAL DIENTES FRESADOR CORTE LIBRE ONDULADO GREAT VALUE BASIC CUT HSS

METAL DIENTES FRESADOS CORTE LIBRE TRISCADO LONG LIFE FAST CUT HSS

METAL DIENTES FRESADOS CORTE LIBRE TRISCADO FAST CUT HSS

METAL DIENTES FRESADOR CORTE LIBRE ONDULADO LONG LIFE BIM 8% Co

JT141HM



Pladur, placas de fibrocemento (<50mm), GFK/epoxi (5-20mm), Eternit®, MDF, HDF.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
3	75	100	4,3	JT141HM-3



JT341HM

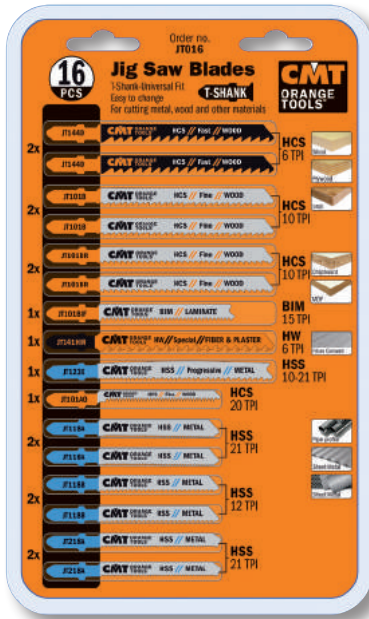


Pladur, placas de fibrocemento (<80mm), GFK/epoxi (5-50mm), Eternit®, MDF, HDF.

Cant. en embalaje	I mm	L mm	TS Espacio entre dientes mm	CÓDIGO Mango en T
3	110	132	4,3	JT341HM-3



JT016 Set de 16 Hojas de sierra de calar



SET DE 16 UDS.

CMT ha seleccionado 10 tipos diferentes de hojas de sierra de calar entre las más populares.

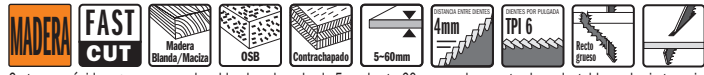
Esta selección de 16 uds. incluye sierras para:

- Madera y productos de madera, para corte recto y curvo, grueso y fino
- Cartón yeso, fibrocemento, fibra de vidrio, resina epoxídica y Eternit®
- Metal y paneles, delgados y espesos
- Acero inoxidable
- Aluminio y materiales plásticos

¡El juego ideal para satisfacer todas sus necesidades!

2 uds.

JT144D HCS



Corte muy rápido y grueso en madera blanda y dura desde 5mm hasta 60mm, madera contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB). Corte por penetración.

2 uds.

JT101B HCS



Corte recto y fino en madera blanda y dura, contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB) y plástico desde 3mm hasta 30mm. Corte por penetración.

2 uds.

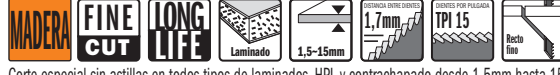
JT101BR HCS



Corte recto con acabado excelente en el lado superior de madera blanda y dura, contrachapada, tableros de virutas orientadas (OSB), laminados plástico desde 3mm hasta 30mm (1/8"-1-1/4"). Diente invertido.

1 uds.

JT101BIF BIM



Corte especial sin astillas en todos tipos de laminados, HPL y contrachapado desde 1,5mm hasta 15mm.

1 uds.

JT101A0 HCS



Corte curvado de acabado fino en ambos lados de madera blanda y dura, contrachapada, aglomerado, MDF, laminados por ambos lados desde 1,5mm hasta 15mm

1 uds.

JT141HM HW



Pladur, placas de fibra de cemento (<50mm), GFK/epoxi (5-20mm), Eternit®, MDF, HDF.

1 uds.

JT123X HSS



Corte recto en chapas de metal de espesor grueso desde 1,5mm hasta 10mm, tubos, perfiles de plástico y aluminio con diámetro <30mm, acero inoxidable desde 1,5mm hasta 3mm.

2 uds.

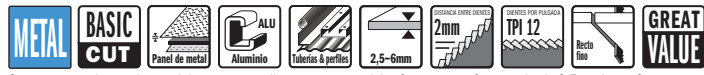
JT118A HSS



Corte recto en chapas de metal finas, materiales ferrosos y no ferrosos desde 1mm hasta 3mm.

2 uds.

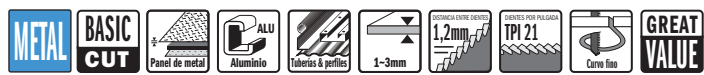
JT118B HSS



Corte recto en chapas de metal de espesor medio y grueso, materiales ferrosos y no ferrosos desde 2,5mm hasta 6mm.

2 uds.

JT218A HSS



Corte curvado en chapas de metal finas, materiales ferrosos y no ferrosos desde 1mm hasta 3mm.

MATERIALES DE CALIDAD PARA OBTENER LA MÁXIMA PRODUCTIVIDAD

Realizadas mediante procesos de producción avanzados, máquinas sofisticadas y materias primas de alta calidad, estas hojas de sierras sables han sido diseñadas para garantizar prestaciones excelentes y duraderas en todos materiales.

new



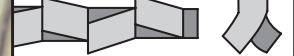
¡La geometría es importante!

DIENTES AFLADOS, CORTE DE AFLADO EN ÁNGULO LIBRE



Para cortes simples en madera gruesa y de construcción, madera contrachapada y plástico.

DIENTES FRESADOS CORTE LIBRE TRISCADO



Para cortes rápidos en madera blanda/dura, aluminio, plástico, metales ferrosos y no ferrosos.

DIENTES FRESADOR CORTE LIBRE ONDULADO



Para cortes precisos en metales delgados y gruesos, tubos, perfiles abiertos y cerrados.

HCS **ACERO AL CARBONO**
Para el corte en madera blanda y plástico.

BIM **BIMETAL CON 8% DE COBALTO**
Para prestaciones excelentes y duraderas en metales, madera con clavos y plástico.

HW **METAL DURO**
Apropiado para materiales de construcción como paneles de fibrocemento, ladrillos y hormigón poroso.

¡LA HOJA MÁS APROPRIADA PARA OBTENER LOS RESULTADOS MEJORES!

Cartas de referencia, colores y pictogramas para elegir la hoja más apropiada para sus aplicaciones.

Madera

Madera & Metal

Metal

Especial











NON-STICK ORANGE SHIELD COATING **REVESTIMIENTO ANTIADHERENTE DE COLOR ANARANJADO**
Evita que la sierra se sobrecaliente, reduce la acumulación de resina y protege contra la corrosión. Ideal para todo tipo de maderas, incluso húmeda.



Tabla de las aplicaciones de las hojas de sierras sables



Línea	Material	Espesor del material  mm	Línea	L	Recto fino 	Recto grueso 	Curvo fino 	Corte en ángulo 	Corte enrasado 	Delgado y grueso 	Trabajos de demolición 	Dientes por pulgadas	Página	
MADERA	Madera gruesa (sin clavos)	<100	Base			JS617K	JS617K					3	52	
	Para podar ramas	<175	Base			JS1111K						3	52	
	Corte en seco	<190	Top			JS1531L						5	52	
	MAX RPM 2500	<250	Base			JS1617K						3	52	
	Madera de construcción	<100	Top	150	JS644D			JS644D					6	52
	Corte en seco	<150	Progresivo	200	JS2345X					JS2345X			6-10	53
	MAX RPM 2500	<150	Pálets	200	JS725VFR			JS725VFR		JS725VFR	JS725VFR		8-12	53
	Tableros	<60	Top	150	JS644D			JS644D					6	52
	Corte en seco	<60	Progresivo	200	JS2345X					JS2345X			6-10	53
	MAX RPM 2500	<60	Pálets	200	JS725VFR			JS725VFR		JS725VFR			8-12	53
	Paredes de madera	<100	Top	150	JS644D			JS644D					6	52
	Corte en seco	<150	Progresivo	200	JS2345X					JS2345X			6-10	53
MAX RPM 2500	<150	Pálets	200	JS725VFR			JS725VFR		JS725VFR	JS725VFR		8-12	53	
	<190	Top	240			JS1531L						5	52	
Plástico	<100	Top	150	JS644D			JS644D					6	52	
Refrigerante: agua MAX RPM 500	<150	Progresivo	200	JS2345X					JS2345X			6-10	53	
MADERA & METAL	Madera con clavos/metal	<100	Flexible	150	JS922HF							10	53	
	Corte en seco	<100	Flexible	150	JS922VF							10-14	54	
	MAX RPM 2500	<100	Fuerte	150	JS641HM	JS611DF	JS711DF					6	56, 54	
		<100	Fuerte	150		JS610VF		JS610VF			JS610VF		5-8	55
		<150	Progresivo	200		JS3456XF				JS3456XF			6-12	53
		<150	Pálets	200	JS725VFR			JS725VFR		JS725VFR	JS725VFR		8-12	53
		<175	Flexible	225	JS1122HF				JS1122HF				10	53
		<175	Flexible	225	JS1122VF				JS1122HF				10-14	54
		<175	Fuerte	225		JS1111DF							6	55
		<175	Fuerte	225		JS1110VF		JS1110VF			JS1110VF		5-8	55
		<250	Flexible	300	JS1222VF				JS1222VF				10-14	54
		<250	Fuerte	300		JS1210VF		JS1210VF			JS1210VF		5-8	55
		<250	Fuerte	300		JS1411DF							6	55
	Pálets	<100	Flexible	150	JS922HF	JS641HM							10	53, 56
	Corte en seco	<150	Pálets	200	JS725VFR			JS725VFR		JS725VFR	JS725VFR		8-12	53
	MAX RPM 2500	<175	Flexible	225	JS1122HF				JS1122HF				10	53
	Madera, aglomerado	<100	Fuerte	150		JS611DF	JS711DF						6	54
	Corte en seco	<100	Fuerte	150		JS610VF		JS610VF			JS610VF		5-8	55
	MAX RPM 2500	<150	Progresivo	200		JS3456XF				JS3456XF			6-12	53
		<150	Pálets	200	JS725VFR			JS725VFR		JS725VFR	JS725VFR		8-12	53
		<175	Fuerte	225		JS1111DF							6	55
		<175	Fuerte	225		JS1110VF		JS1110VF			JS1110VF		5-8	55
		<250	Fuerte	300		JS1210VF		JS1210VF			JS1210VF		5-8	55
		<250	Fuerte	300		JS1411DF							6	55
	Chapas metálicas	3~10	Flexible	150	JS922VF								10-14	54
	Refrigerante: aceite de corte	3~10	Flexible	225	JS1122VF				JS1122HF				10-14	54
	MAX RPM 500~2000	3~10	Flexible	200	JS1222VF				JS1222HF				10-14	54
		3~18	Progresivo	200		JS3456XF				JS3456XF			6-12	53
	Tubos, perfiles	<100	Flexible	150	JS922VF								10-14	54
	Refrigerante: aceite de corte	<150	Progresivo	200		JS3456XF				JS3456XF			6-12	53
	MAX RPM 1500	<175	Flexible	225	JS1122VF				JS1122HF				10-14	54
		<250	Flexible	300	JS1222VF				JS1222VF				10-14	54
Plástico, tubos, perfiles	<100	Fuerte	150		JS611DF	JS711DF						6	54	
Refrigerante: agua	<150	Progresivo	200		JS3456XF				JS3456XF			6-12	53	
MAX RPM 500	<175	Fuerte	225		JS1111DF							6	55	
	<250	Fuerte	300		JS1411DF							6	55	
GFK/expoxi	<50	Fuerte	150		JS611DF	JS711DF						6	54	
Refrigerante: agua	<60	Fuerte	300		JS1411DF							6	55	
MAX RPM 500	<60	Fuerte	150		JS610VF		JS610VF			JS610VF		5-8	55	
	<60	Fuerte	225		JS1111DF							6	55	
	<60	Fuerte	225		JS1110VF		JS1110VF			JS1110VF		5-8	55	
	<100	Flexible	150	JS922VF	JS641HM							10-14	54, 56	
	<150	Progresivo	200		JS3456XF				JS3456XF			6-12	53	
	<175	Flexible	225	JS1122VF				JS1122HF				10-14	54	
	<250	Flexible	300	JS1222VF				JS1222VF				10-14	54	
	<250	Fuerte	300		JS1210VF		JS1210VF			JS1210VF		5-8	55	

CONSEJOS: usar un lubricante puede prolongar la duración de las hojas hasta el 500%.

Línea	Material	Espesor del material mm	Línea	L	Recto fino	Recto grueso	Curvo fino	Corte en ángulo	Corte enrasado	Delgado y grueso	Trabajos de demolición	Dientes por pulgadas	Página	
METAL	Chapas, metales perforados (delgados y espesos) Refrigerante: aceite de corte MAX RPM 500~2000	0,7~3	Flexible	150	JS922AF							24	56	
		0,7~3	Flexible	225	JS1122AF					JS1122AF			24	56
		1~8	Progresivo	150	JS123XF						JS123XF		8~14	57
		1,5~4	Flexible	150	JS922EF								18	56
		1,5~4	Flexible	225	JS1122EF						JS1122EF		18	56
		2~10	Fuerte	150	JS925VF							JS925VF	10~14	57
		2~10	Fuerte	200	JS1025VF							JS1025VF	10~14	57
		2~10	Fuerte	225	JS1125VF							JS1125VF	10~14	57
		2~10	Fuerte	300	JS1225VF							JS1225VF	10~14	58
		3~8	Flexible	150	JS922BF								14	57
	3~8	Flexible	225	JS1122BF						JS1122BF		14	57	
	4~12	Fuerte	150			JS920CF		JS920CF			JS920CF	9	58	
	4~12	Fuerte	225			JS1120CF		JS1120CF			JS1120CF	9	58	
	Tubos, perfiles, paredes delgadas (abiertos y cerrados) Refrigerante: aceite de corte MAX RPM 500~2000	<100	Flexible	150	JS922AF								24	56
		<100	Flexible	150	JS922EF								18	56
		<100	Progresivo	150	JS123XF						JS123XF		8~14	57
		<100	Fuerte	150	JS925VF							JS925VF	10~14	57
		<150	Fuerte	200	JS1025VF							JS1025VF	10~14	57
		<175	Flexible	225	JS1122AF					JS1122AF			24	56
		<175	Flexible	225	JS1122EF					JS1122EF			18	56
		<175	Fuerte	225	JS1125VF							JS1125VF	10~14	57
		<250	Fuerte	300	JS1225VF							JS1225VF	10~14	58
		Tubos, perfiles, paredes gruesa (abiertos y cerrados) Refrigerante: aceite de corte MAX RPM 500~2000	<100	Flexible	150	JS922BF								14
	<100		Progresivo	150	JS123XF						JS123XF		8~14	57
	<100		Fuerte	150	JS925VF							JS925VF	10~14	57
	<100		Fuerte	150		JS920CF		JS920CF				JS920CF	9	58
	<150		Fuerte	200	JS1025VF							JS1025VF	10~14	57
	<175		Flexible	225	JS1122BF					JS1122BF			14	57
	<175		Fuerte	225	JS1125VF							JS1125VF	10~14	57
	<175		Fuerte	225		JS1120CF		JS1120CF				JS1120CF	9	58
Tubos, perfiles (solidos) Refrigerante: aceite de corte MAX RPM 500~2000	<100	Progresivo	150	JS123XF						JS123XF		8~14	57	
	<100	Flexible	150	JS922BF								14	57	
	<100	Fuerte	150		JS920CF		JS920CF				JS920CF	9	58	
	<175	Flexible	225	JS1122BF						JS1122BF		14	57	
	<175	Fuerte	225		JS1120CF		JS1120CF				JS1120CF	9	58	
ESPECIAL	Cartón-yeso	<100	Fuerte	150	JS641HM	JS611DF	JS711DF					6	56, 54	
	Paneles de fibrocemento	<215	Especial	305		JS1243HM		JS1243HM				2	58	
		<365	Especial	455		JS2243HM		JS2243HM				2	58	
	Hormigón poroso, ladrillos rojos	<215	Especial	305		JS1243HM		JS1243HM				2	58	
		<365	Especial	455		JS2243HM		JS2243HM				2	58	

CONSEJOS: usar un lubricante puede prolongar la duración de las hojas hasta el 500%.

DESCRIPCIÓN DE LAS LÍNEAS

¡Para elegir su hoja ideal!

- BASE:** Económica.
- FLEXIBLE:** Irrompible, de larga duración.
- PROGRESIVO:** Corte rápido en materiales delgados y gruesos.
- TOP:** Corte rápido y eficaz.
- FUERTE:** Robusto y preciso.

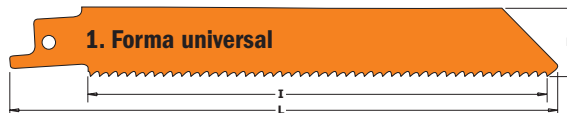
MANGO UNIVERSAL 12,7mm (1/2")

Para máquinas: AEG, B&D, Bosch, DeWalt, Fein, Flex, Hilti, Makita, Metabo, Milwaukee, Porter Cable, Ridgid, Rothenberger, Ryobi, Skil.



FORMAS Y ESPESORES DE LA HOJAS

Las hojas de sierras sables se realizan en forma y espesor diferente. La forma y el espesor se adaptan para la aplicación y la flexibilidad necesaria. Las aplicaciones exigentes como por ejemplo cortar tubos o perfiles necesitan una hoja más gruesa, mientras las aplicaciones menos exigentes necesitan una hoja más delgada. Tres principales categorías de hojas:



1. Forma universal

Hojas universales para aplicaciones generales. Su espesor uniforme garantiza una buena estabilidad de corte y un control excelente. Eso permite un corte recto en muchos materiales diferentes.



2. Forma inclinada

Estas hojas se utilizan generalmente para cortar madera y para trabajos de demolición. Su punta estrecha sirve para cortes por penetración y cortes curvos. Estas hojas no se utilizan mucho para los metales, porque la punta no tiene la fuerza necesaria para cortar.



3. Forma curva

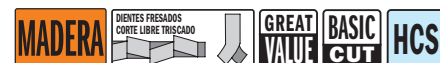
Estas hojas se utilizan para cortes curvos. Cuanto más estrecha sea la hoja, más pequeño será el radio de corte.

Hojas de sierras sables

new

CMT ORANGE TOOLS™

JS617K

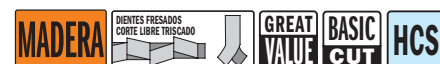


Para el corte de madera gruesa, sin clavos (<100mm), para podar ramas (diámetro <100mm) Especial para corte curvo y por penetración.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	150	130	19	1,25	8,5	3	JS617K-5



JS1111K

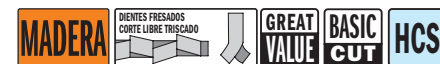


Para el corte de madera gruesa, sin clavos (<175mm) leña (diámetro <175mm).

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	225	205	19	1,25	8,5	3	JS1111K-5



JS1617K



Para el corte de madera gruesa, sin clavos (<250mm), para podar ramas (diámetro <250mm).

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	300	280	19	1,25	8,5	3	JS1617K-5



JS644D



Para el corte de madera de construcción (<100mm), paredes de madera (<100mm), aglomerado, MDF (6-60mm), contrachapado, plástico (<100mm). Especial para corte por penetración.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	150	130	19	1,25	4,3	6	JS644D-5



JS1531L



Para el corte de madera gruesa, sin clavos (<190mm), para podar ramas (diámetro <190mm), para corte de leña (diámetro <190mm).

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	240	220	19	1,50	5	5	JS1531L-5



JS2345X



Para el corte de madera de construcción (<150mm), aglomerado, MDF (6-60mm), contrachapado, plástico (<150mm), paredes de madera (<150mm). Corte fino, sin esfuerzo.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	200	180	19	1,25	2,4-4	6-10	JS2345X-5

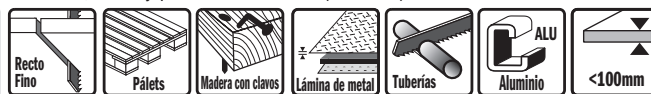


JS922HF



Para la reparación de palets, para el corte de madera con clavos o metal (<100mm), chapas de metal, tubos y perfiles de aluminio (3-12mm).

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	150	130	19	0,90	2,5	10	JS922HF-5

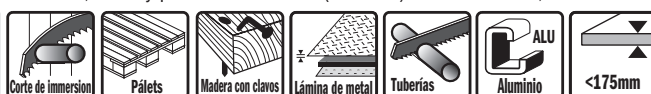


JS1122HF



Para la reparación de palets, para el corte de madera con clavos o metal (<175mm), chapas de metal, tubos y perfiles de aluminio (3-12mm). Corte enrasado, flexible.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	225	205	19	0,90	2,5	10	JS1122HF-5
20	225	205	19	0,90	2,5	10	JS1122HF-20



JS3456XF



Para el corte de madera con clavos o metal (<150mm) de espesor, chapas de metal, tubos y perfiles de aluminio (3-18mm), GFK y epoxi (<150mm).

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	200	180	19	1,25	2,1-4,3	6-12	JS3456XF-5



JS725VFR



Hoja especial para la reparación de palets. 150mm de profundidad de corte. Hoja optimizada para bajas vibraciones.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	200	180	19	1,27	2,1-3,2	8-12	JS725VFR-5
20	200	180	19	1,27	2,1-3,2	8-12	JS725VFR-20



Hojas de sierras sables

new

CMT ORANGE TOOLS™

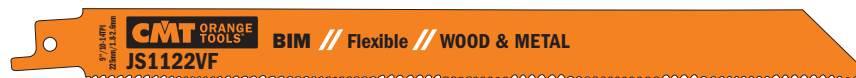
JS922VF



Para el corte de madera con clavos o metal (<100mm), chapas de metal, tubos y perfiles de aluminio (3-10mm), GFK y epoxi (<100mm). Corte enrasado, flexible.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal	Recto Fino	Madera con clavos	Lámina de metal	Tuberías	ALU Aluminio	Epoxi	<100mm
5	150	130	19	0,90	1,8-2,6	10-14	JS922VF-5							

JS1122VF



Para el corte de madera con clavos o metal (<175mm), chapas de metal, tubos y perfiles de aluminio (3-10mm), GFK y epoxi (<175mm). Corte enrasado, flexible.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal	Corte de inmersión	Madera con clavos	Lámina de metal	Tuberías	ALU Aluminio	Epoxi	<175mm
5	225	205	19	0,90	1,8-2,6	10-14	JS1122VF-5							

JS1222VF



Para el corte de madera con clavos o metal (<250mm), chapas de metal, tubos y perfiles de aluminio (3-10mm), GFK y epoxi (<250mm). Corte enrasado, flexible.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal	Corte de inmersión	Madera con clavos	Lámina de metal	Tuberías	ALU Aluminio	Epoxi	<250mm
5	300	280	19	0,90	1,8-2,6	10-14	JS1222VF-5							

JS611DF



Para el corte de madera con clavos o metal (<100mm), perfiles de plástico (<100mm), GFK y epoxi (<50mm), marcos de ventana en madera o metal, cartón-yeso. Especial para corte por penetración.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal	Recto Grueso	Madera con clavos	Tableros	Cartón-yeso	Epoxi	<100mm
5	150	130	19	1,25	4,3	6	JS611DF-5						

JS711DF



Para el corte de madera con clavos o metal (<100mm), GFK y epoxi (<50mm), cartón-yeso. Especial para corte curvos.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal	Curvo Fino	Madera con clavos	Tableros	Epoxi	Cartón-yeso	<100mm
5	150	130	12	1,25	4,3	6	JS711DF-5						

JS1111DF



MADERA&METAL DIENTES PRESADOS CORTE LIBRE TRISCADO EASY CUT LONG LIFE BIM 8% Co

Para el corte de madera con clavos o metal, aglomerado (<175mm), perfiles de plástico (diámetro <175mm), GFK y epoxi (<50mm).

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	225	205	19	1,25	4,3	6	JS1111DF-5



JS1411DF



MADERA&METAL DIENTES PRESADOS CORTE LIBRE TRISCADO EASY CUT LONG LIFE BIM 8% Co

Para el corte de madera con clavos o metal, aglomerado (<250mm), GFK y epoxi (<60mm).

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	300	280	19	1,25	4,3	6	JS1411DF-5



JS610VF



MADERA&METAL DIENTES PRESADOS CORTE LIBRE TRISCADO XTREME CUT BIM 8% Co

Para el corte de madera con clavos o metal, aglomerado (<100mm), GFK y epoxi (<100mm), cortes en muro de madera o metal (<100mm). Para trabajos de rescate y demolición.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	150	130	22	1,60	3,2-5	5-8	JS610VF-5



JS1110VF



MADERA&METAL DIENTES PRESADOS CORTE LIBRE TRISCADO XTREME CUT BIM 8% Co

Para el corte de madera con clavos o metal, aglomerado (<175mm), GFK y epoxi (<175mm), cortes en muro de madera o metal (<175mm). Para trabajos de rescate y demolición.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	225	205	22	1,60	3,2-5	5-8	JS1110VF-5



JS1210VF



MADERA&METAL DIENTES PRESADOS CORTE LIBRE TRISCADO XTREME CUT BIM 8% Co

Para el corte de madera con clavos o metal, aglomerado (<250mm), GFK y epoxi (<250mm), cortes en muro de madera o metal (<250mm). Para trabajos de rescate y demolición.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	300	280	22	1,60	3,2-5	5-8	JS1210VF-5



Hojas de sierras sables

new

CMT ORANGE TOOLS™

JS641HM

ESPECIAL EASY CUT FINE CUT EXTRA LONG LIFE HW



Para el corte de hormigón poroso, ladrillo rojo, fibrocemento, cartón-yeso, plástico reforzado con fibra de vidrio (<100mm), madera y clavos, Eternit®, MDF.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
2	150	130	19	1,25	4,3	6	JS641HM-2



JS922AF

METAL DIENTES FRESADOR CORTE LIBRE ONDULADO EASY CUT FINE CUT LONG LIFE BIM 8% Co



Para el corte de chapas finas (0,7-3mm), perfiles y tubos finos (diámetro <100mm). Corte fino, sin esfuerzo.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	150	130	19	0,90	1	24	JS922AF-5



JS1122AF

METAL DIENTES FRESADOR CORTE LIBRE ONDULADO EASY CUT FINE CUT LONG LIFE BIM 8% Co



Para el corte de chapas finas (0,7-3mm), perfiles y tubos finos (diámetro <175mm). Corte fino, sin esfuerzo. Corte enrasado, flexible.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	225	205	19	0,90	1	24	JS1122AF-5



JS922EF

METAL DIENTES FRESADOR CORTE LIBRE ONDULADO LONG LIFE BIM 8% Co



Para el corte de chapas finas (1,5-4mm), tubos y perfiles (diámetro <100mm).

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	150	130	19	0,90	1,4	18	JS922EF-5
20	150	130	19	0,90	1,4	18	JS922EF-20



JS1122EF

METAL DIENTES FRESADOR CORTE LIBRE ONDULADO LONG LIFE BIM 8% Co



Para el corte de chapas finas (1,5-4mm), tubos y perfiles (diámetro <175mm). Corte enrasado, flexible.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	225	205	19	0,90	1,4	18	JS1122EF-5
20	225	205	19	0,90	1,4	18	JS1122EF-20



JS922BF



METAL DIENTES FRESADOR CORTE LIBRE ONDULADO **LONG LIFE** **FAST CUT** **BIM 8% Co**

Para el corte de chapas gruesas (3-8mm), tubos y perfiles (diámetro <100mm). Corte rápido.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	150	130	19	0,90	1,8	14	JS922BF-5
20	150	130	19	0,90	1,8	14	JS922BF-20



JS1122BF



METAL DIENTES FRESADOR CORTE LIBRE ONDULADO **LONG LIFE** **FAST CUT** **BIM 8% Co**

Para el corte de chapas gruesas (3-8mm), tubos macizos y perfiles (diámetro <175mm). Corte enrasado, flexible y rápido.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	225	205	19	0,90	1,8	14	JS1122BF-5
20	225	205	19	0,90	1,8	14	JS1122BF-20



JS123XF



METAL DIENTES FRESADOS CORTE LIBRE TRISCADO **LONG LIFE** **FAST CUT** **BIM 8% Co**

Para el corte de chapas finas y gruesas (1-8mm), perfiles finos y macizos (diámetro <100mm).

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	150	130	19	0,90	1,8-3,2	8-14	JS123XF-5



JS925VF



METAL DIENTES FRESADOS CORTE LIBRE TRISCADO **DEMOLITION** **EASY CUT** **LONG LIFE** **BIM 8% Co**

Para el corte de chapas semigruesas y gruesas (2-10mm), tubos y perfiles gruesos y delgados (<100mm). Ideal para trabajos de demolición en metal. Corte fino, sin esfuerzo.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	150	130	19	1,25	1,8-2,6	10-14	JS925VF-5



JS1025VF



METAL DIENTES FRESADOS CORTE LIBRE TRISCADO **DEMOLITION** **EASY CUT** **LONG LIFE** **BIM 8% Co**

Para el corte de chapas semigruesas y gruesas (2-10mm), tubos y perfiles gruesos y delgados (<150mm). Ideal para trabajos de demolición en metal. Corte fino, sin esfuerzo.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	200	180	19	1,25	1,8-2,6	10-14	JS1025VF-5



JS1125VF



METAL DIENTES FRESADOS CORTE LIBRE TRISCADO **DEMOLITION** **EASY CUT** **LONG LIFE** **BIM 8% Co**

Para el corte de chapas semigruesas y gruesas (2-10mm), tubos y perfiles gruesos y delgados (<175mm). Ideal para trabajos de demolición en metal. Corte fino, sin esfuerzo.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	225	205	19	1,25	1,8-2,6	10-14	JS1125VF-5



Hojas de sierras sables

JS1225VF



Para el corte de chapas semigruesas y gruesas (2-10mm), tubos y perfiles gruesos y delgados (<250mm). Ideal para trabajos de demolición en metal. Corte fino, sin esfuerzo.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	300	280	19	1,25	1,8-2,6	10-14	JS1225VF-5



JS920CF



Para el corte de chapas gruesas desde (4-12mm), tubos y perfiles gruesos (<100mm). Ideal para cortatubos, trabajos de rescate y demolición. Corte basto y potente.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	150	130	22	1,60	2,9	9	JS920CF-5

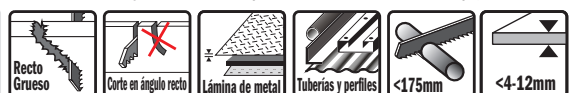


JS1120CF

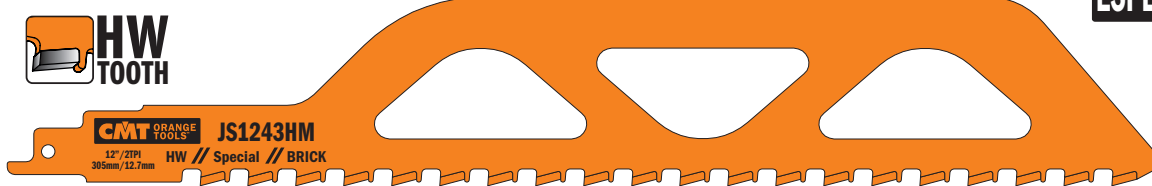


Para el corte de chapas gruesas (4-12mm), tubos y perfiles gruesos (<175mm). Ideal para cortatubos, trabajos de rescate y demolición. Corte basto y potente.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
5	225	205	22	1,60	2,9	9	JS1120CF-5
20	225	205	22	1,60	2,9	9	JS1120CF-20

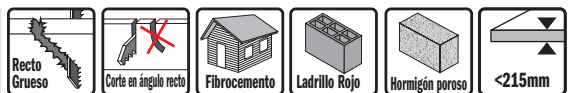


JS1243HM



Para el corte de ladrillos medianos de espesor hasta 215mm.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
1	305	250	50	1,50	12,7	2	JS1243HM



JS2243HM



Para el corte de ladrillos grandes de espesor hasta 365mm.

Cant. en embalaje	L mm	I mm	H mm	K mm	TS mm	TPI	CÓDIGO Mango universal
1	455	400	50	1,50	12,7	2	JS2243HM





MULTI MATERIALES



ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS

PRODUCTOS	PÁGINA
Hoja de sierra de inmersión y perfiladora para madera	61-62
Hoja radial con dientes para madera	62
Hoja de sierra de Inmersión y perfiladora para madera y metal	63-64
Hoja de sierra segmentada para madera Y metal	65
Rascadora para todos materiales	65-66
Hoja de sierra segmentada para albañilería	66
Rascadora para albañilería	67
Hoja de sierra segmentada para albañilería	67
Hoja de sierra de albañilería para eliminar cola de mortero	68
Fieltro pulidor	68
Papel abrasivo para madera	68
Set de herramientas para máquinas multifuncionales	69



CMT11 Herramienta oscilante multifuncional **313**

APLICACIONES

- LIJAR/CORTAR
- ABRIR JUNTAS
- CORTAR PLÁSTICO
- REMOVER MOQUETAS
- CORTES DE INMERSIÓN
- CORTAR MADERA
- CORTAR LAMINADO
- CORTAR TUBERÍAS
- CORTAR CLAVOS



PARA MAXIMIZAR EL RENDIMIENTO DE SU TRABAJO



HCS

ACERO AL CARBONO
Para el corte de madera y plástico



BIM 8% Co

BIM BIMETAL CON 8% DE COBALTO
para el corte de metales, madera con clavos y plásticos.



BIM TiN

BIMETAL CON 8% DE COBALTO REVESTIDO DE TITANIO
para el corte de metales, madera con clavos y plásticos. Prestaciones extremas y herramienta más duradera del 30%.



HW

CON CORTADORA EN METAL DURO
para el corte de madera, clavos y tornillos, fibrocemento, cartón-yeso, plástico, planchas de metales, cobre, aluminio y acero inoxidable. Herramienta dos veces más duradera.



CARBIDE GRIT

CON CUBIERTA EN GRANO DE METAL DURO
para fresar juntas y pequeñas ranuras, cavidades en diferentes materiales, azulejos, cartón-yeso, hormigón poroso, materiales de construcción, fibras de vidrio y epoxídicos.



GRIT

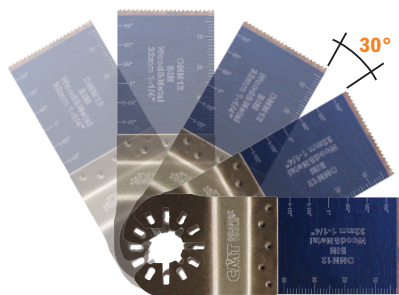
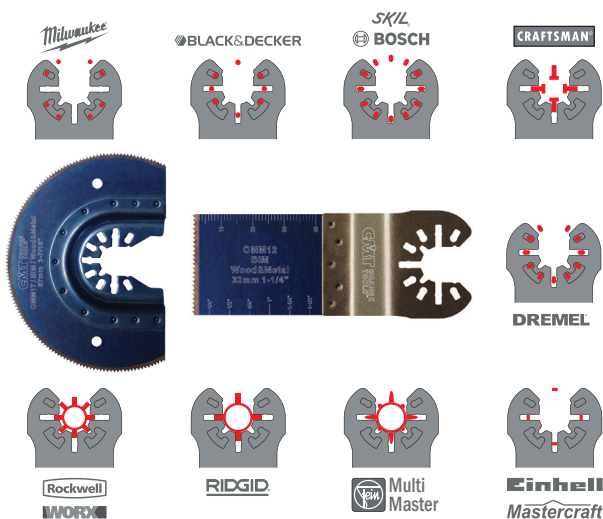
GRANO DIAMANTADO
para fresar juntas y pequeñas ranuras, cavidades en diferentes materiales, azulejos, cartón-yeso, hormigón poroso, materiales de construcción, fibras de vidrio y epoxídicos. Para duración extrema y calidad excelente.

EL ACCESORIO IDEAL PARA LOGRAR UN RESULTADO ÓPTIMO!

Tabla de referencia rápida con pictogramas para ayudarle a elegir el utensilio más adecuado según la aplicación que desea.

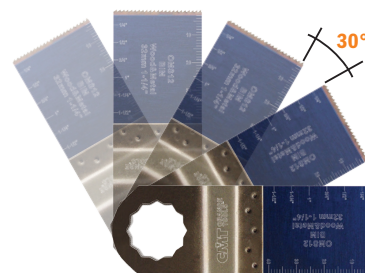
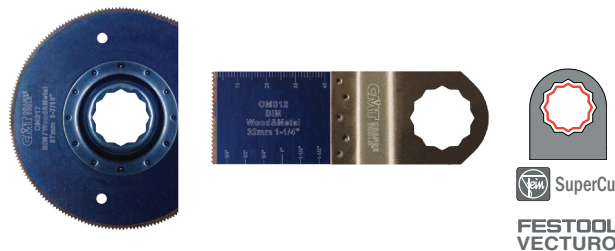


Inserción universal CMT perfectamente adaptable a la mayoría de máquinas multifunciones profesionales.



Este portaherramientas permite también ajustar la herramienta en pasos de 30 grados.

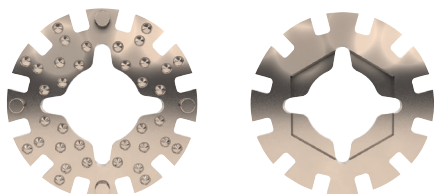
Inserción para Fein® SuperCut e Festool® Vecturo



Este portaherramientas permite también ajustar la herramienta en pasos de 30 grados.

Las inserciones CMT no se adaptan a las máquinas multifuncionales Fein® Starlock.

OMA31



Adaptadores Universales

Estos adaptadores universales permiten utilizar los accesorios CMT en diferentes herramientas multifuncionales. Combinación garantizada para un perfecto ajuste. Indicado para: Bosch, Chicago, Craftsman, Dremel, Fein, Makita, Milwaukee, Mastercraft, Ozito, Aeg, Rigid, Rockwell, Smart, Wox.

Cant. en embalaje	CÓDIGO
2 blister de plástico	OMA31-X2

OMM01

Inserción universal



OMS01

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



10mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora para madera

CARACTERÍSTICAS: HCS con dientes reforzados.

MATERIAL: Hoja para madera, listones, aglomerado, plástico, tuberías y perfiles.

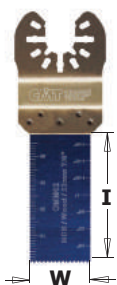
APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: instalar rejilla de ventilación, adaptar muebles para permitir el acceso a la toma de corriente, trabajos de ajuste como entallas para arandelas de seguridad y bisagras, puertas y ventanas.



Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	10	28	18	OMM01-X1	OMS01-X1

OMM02

Inserción universal



OMS02

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



22mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora para madera

CARACTERÍSTICAS: HCS con dientes reforzados.

MATERIAL: Hoja para madera, listones, aglomerado, plástico, tuberías y perfiles.

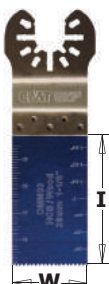
APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: instalar rejilla de ventilación, adaptar muebles para permitir el acceso a la toma de corriente, para acabar y cortar a medida componentes de madera (espigas y cajas), puertas y ventanas.



Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	22	48	18	OMM02-X1	OMS02-X1
5 blister de plástico	22	48	18	OMM02-X5	OMS02-X5

OMM03

Inserción universal



OMS03

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



28mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora para madera

CARACTERÍSTICAS: HCS con dientes reforzados.

MATERIAL: Hoja para madera, listones, aglomerado, plástico, tuberías y perfiles.

APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: instalar rejilla de ventilación, adaptar muebles para permitir el acceso a la toma de corriente, acabar y cortar a medida componentes de madera (espigas y cajas), puertas y ventanas.



Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	28	48	18	OMM03-X1	OMS03-X1
50 en masterpack	28	48	18	OMM03-X50	OMS03-X50

OMM04

Inserción universal



OMS04

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



34mm Hoja de sierra de precisión con dentado Japonés para madera

CARACTERÍSTICAS: HCS con dentado Japonés a doble fila de dientes reforzados.

MATERIAL: Hoja para madera, maderamen, listones, aglomerado.

APLICACIÓN: Dientes afilados, corte libre triscado para serrar de manera más rápida y precisa materiales tiernos como madera y maderamen. Posee dientes más largos, permite empezar el corte desde un punto preciso inclinando primero la hoja hacia el borde para serrar después.

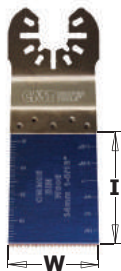


Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	34	40	14	OMM04-X1	OMS04-X1
5 blister de plástico	34	40	14	OMM04-X5	OMS04-X5
50 en masterpack	34	40	14	OMM04-X50	OMS04-X50



OMM05

Inserción universal

**OMS05**

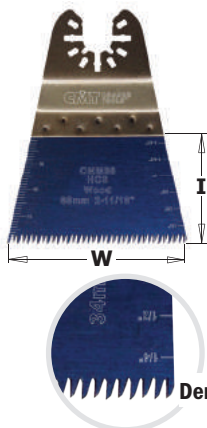
Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo

**34mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora extra-larga duración para madera****CARACTERÍSTICAS:** Dientes Bimetal con 8% de Cobalto para extra duración.**MATERIAL:** Hoja para madera, listones, aglomerado, plástico, tuberías y perfiles.**APLICACIÓN:** Amplia variedad de aplicaciones: instalar rejilla de ventilación, adaptar muebles para permitir el acceso a la toma de corriente, acabar y cortar a medida componentes de madera (espigas y cajas), puertas y ventanas.

Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	34	40	18	OMM05-X1	OMS05-X1
5 blister de plástico	34	40	18	OMM05-X5	OMS05-X5
50 en masterpack	34	40	18	OMM05-X50	OMS05-X50

OMM06

Inserción universal



Dentado Japonés

OMS06

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo

**68mm Hoja de sierra de precisión con dentado Japonés para madera****CARACTERÍSTICAS:** HCS con dentado Japonés a doble fila de dientes reforzados.**MATERIAL:** Hoja para madera, maderamen, listones, aglomerado.**APLICACIÓN:** Dientes afilados, corte libre triscado para serrar de manera rápida y precisa materiales tiernos como madera y maderamen. Dotada de dientes más largos, permite empezar el corte desde un punto preciso inclinando primero la hoja hacia el borde para serrar después. Ideal para cortes longitudinales y planos como jambas de puertas y rodapiés.

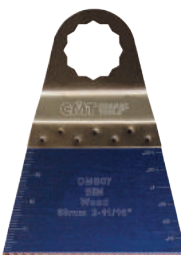
Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	68	40	14	OMM06-X1	OMS06-X1
5 blister de plástico	68	40	14	OMM06-X5	OMS06-X5
50 en masterpack	68	40	14	OMM06-X50	OMS06-X50

OMM07

Inserción universal

**OMS07**

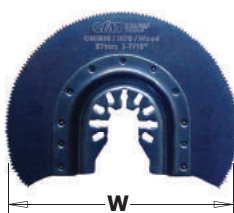
Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo

**68mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora extra-larga duración para madera****CARACTERÍSTICAS:** Dientes Bimetal con 8% de Cobalto para extra duración.**MATERIAL:** Hoja para madera, listones, aglomerado, plástico, tuberías y perfiles.**APLICACIÓN:** Amplia variedad de aplicaciones: instalar rejilla de ventilación, adaptar muebles para permitir el acceso a la toma de corriente, acabar y cortar a medida componentes de madera (espigas y cajas), puertas y ventanas.

Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	68	40	18	OMM07-X1	OMS07-X1
5 blister de plástico	68	40	18	OMM07-X5	OMS07-X5
50 en masterpack	68	40	18	OMM07-X50	OMS07-X50

OMM08

Inserción universal

**OMS08**

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo

**87mm Hoja radial con dientes para madera****CARACTERÍSTICAS:** HCS con dientes endurecidos.**MATERIAL:** Hoja para madera, listones, aglomerado, plástico, tuberías y perfiles.**APLICACIÓN:** Amplia variedad de aplicaciones: instalar rejilla de ventilación, adaptar muebles para permitir el acceso a la toma de corriente, acabar y cortar a medida componentes de madera (espigas y cajas), cortar a medida tuberías en plástico (PVC).

Cant. en embalaje	W mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	87	18	OMM08-X1	OMS08-X1

OMM09

Inserción universal



OMS09

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



10mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora para madera y metal

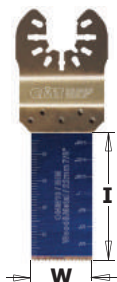
CARACTERÍSTICAS: Dientes Bimetal con 8% de Cobalto.
MATERIAL: Hoja para madera, listones, planchas s de metal, tuberías y perfiles de aluminio y cobre.
APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: cortar clavos a ras de superficie, trabajos de ajuste en perfiles no férreos, corte de inmersión en cartón-yeso.



Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	10	28	18	OMM09-X1	OMS09-X1
5 blister de plástico	10	28	18	OMM09-X5	OMS09-X5
50 en masterpack	10	28	18	OMM09-X50	OMS09-X50

OMM10

Inserción universal



OMS10

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



22mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora para madera y metal

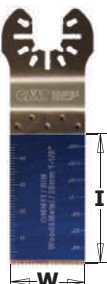
CARACTERÍSTICAS: Dientes Bimetal con 8% de Cobalto.
MATERIAL: Hoja para madera, cartón-yeso, plástico, planchas de metal, tuberías y perfiles de aluminio y cobre.
APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: cortar clavos a ras de superficie, serrar tuberías y cobre, corte de inmersión en cartón-yeso.



Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	22	48	18	OMM10-X1	OMS10-X1
5 blister de plástico	22	48	18	OMM10-X5	OMS10-X5
50 en masterpack	22	48	18	OMM10-X50	OMS10-X50

OMM11

Inserción universal



OMS11

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



28mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora para madera y metal

CARACTERÍSTICAS: Dientes Bimetal con 8% de Cobalto.
MATERIAL: Hoja para madera, cartón-yeso, plástico, planchas de metal, tuberías y perfiles de aluminio y cobre.
APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: cortar clavos a ras de superficie, serrar tuberías y cobre, cortes de inmersión en cartón-yeso.



Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	28	48	18	OMM11-X1	OMS11-X1
5 blister de plástico	28	48	18	OMM11-X5	OMS11-X5
50 en masterpack	28	48	18	OMM11-X50	OMS11-X50

OMM12

Inserción universal



OMS12

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



32mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora para madera y metal

CARACTERÍSTICAS: Dientes Bimetal con 8% de Cobalto.
MATERIAL: Hoja para madera, cartón-yeso, plástico, planchas de metal, tuberías y perfiles de aluminio y cobre.
APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: cortar clavos a ras de superficie, serrar tuberías y cobre, cortes de inmersión en cartón-yeso.



Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	32	40	18	OMM12-X1	OMS12-X1
5 blister de plástico	32	40	18	OMM12-X5	OMS12-X5
50 en masterpack	32	40	18	OMM12-X50	OMS12-X50

Accesorios para herramienta multifuncionales



OMM13

Inserción universal



OMS13

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



32mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora extra-larga duración para madera y metal

CARACTERÍSTICAS: Recubrimiento Bimetal TiN con 8% de Cobalto.

MATERIAL: Hoja para madera y clavos, cartón-yeso, plástico, planchas de metal, tuberías y perfiles de aluminio y cobre.

APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: cortar clavos a ras de superficie, serrar tuberías y cobre, cortes de inmersión en cartón-yeso. Revestida con Nitruro de Titanio para una duración mayor del 30%.

MADERA&METAL

DIENTES FRESADOS
CORTE LIBRE TRISCADO

BIM TiN

Madera
Blanda/Mediza

PVC

ALU
Aluminio

Lamina de metal

Metales
no ferrosos

130%
LONGER LIFE

LONG LIFE

Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	32	40	18	OMM13-X1	OMS13-X1
5 blister de plástico	32	40	18	OMM13-X5	OMS13-X5
50 en masterpack	32	40	18	OMM13-X50	OMS13-X50

OMM14

Inserción universal



OMS14

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



35mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora extra-larga duración para madera y metal

CARACTERÍSTICAS: Dientes en metal duro de alta calidad.

MATERIAL: Hoja para madera, clavos y tornillos templados, cartón-yeso, plástico, planchas de metal, cobre, aluminio y acero inoxidable.

APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: cortar clavos y tornillos templados, acero inoxidable como para frentes de cocina, corte de inmersión en materiales fuertemente abrasivos como fibra de vidrio.

MADERA&METAL

DIENTES FRESADOS
CORTE LIBRE TRISCADO

HW

Madera
Blanda/Mediza

PVC

ALU
Aluminio

Lamina de metal

Metales
no ferrosos

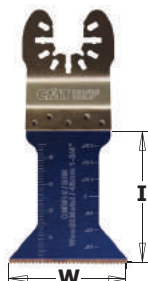
2X
LONGER LIFE

LONG LIFE

Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	35	40	20	OMM14-X1	OMS14-X1

OMM15

Inserción universal



OMS15

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



45mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora para madera y metal

CARACTERÍSTICAS: Dientes Bimetal con 8% de Cobalto.

MATERIAL: Hoja para madera, cartón-yeso, plástico, planchas de metal, tuberías y perfiles de aluminio y cobre.

APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: cortar clavos a ras de superficie, serrar tuberías y cobre, cortes de inmersión en cartón-yeso.

MADERA&METAL

DIENTES FRESADOS
CORTE LIBRE TRISCADO

BIM 8% Co

Madera
Blanda/Mediza

PVC

ALU
Aluminio

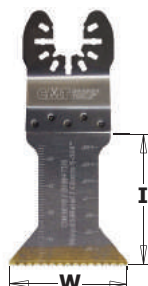
Lamina de metal

Metales
no ferrosos

Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	45	48	18	OMM15-X1	OMS15-X1
5 blister de plástico	45	48	18	OMM15-X5	OMS15-X5
50 en masterpack	45	48	18	OMM15-X50	OMS15-X50

OMM16

Inserción universal



OMS16

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



45mm Hoja de sierra de inmersión y perfiladora extra-larga duración para madera y metal

CARACTERÍSTICAS: Recubrimiento Bimetal TiN con 8% de Cobalto.

MATERIAL: Hoja para madera y clavos, cartón-yeso, plástico, planchas de metal, tuberías y perfiles de aluminio y cobre.

APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: cortar clavos a ras de superficie, serrar tuberías y cobre, cortes de inmersión en cartón-yeso. Recubrimiento con Nitruro de Titanio para una duración mayor del 30%.

MADERA&METAL

DIENTES FRESADOS
CORTE LIBRE TRISCADO

BIM TiN

Madera
Blanda/Mediza

PVC

ALU
Aluminio

Lamina de metal

Metales
no ferrosos

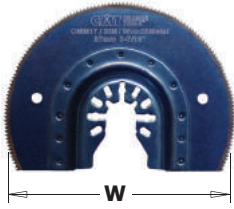
130%
LONGER LIFE

LONG LIFE

Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	45	48	18	OMM16-X1	OMS16-X1
5 blister de plástico	45	48	18	OMM16-X5	OMS16-X5
50 en masterpack	45	48	18	OMM16-X50	OMS16-X50

OMM17

Inserción universal



OMS17

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



87mm Hoja de sierra segmentada para madera y metal

CARACTERÍSTICAS: Dientes Bimetal con 8% de Cobalto.

MATERIAL: Hoja para madera, paneles enchapados, plástico y laminados, planchas de metal, tuberías y perfiles de aluminio y cobre.

APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: cortar clavos a medida, recortar marcos de puertas, laminados/parquet, perfiles de aluminio, corte de inmersión.

MADERA&METAL

BIM 8% Co

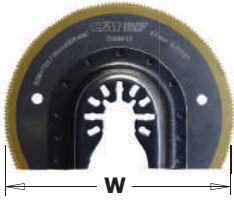


LONG LIFE

Cant. en embalaje	W mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	87	20	OMM17-X1	OMS17-X1

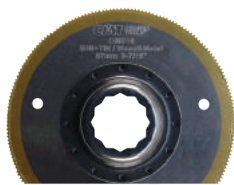
OMM18

Inserción universal



OMS18

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



87mm Hoja de sierra segmentada para madera y metal

CARACTERÍSTICAS: Recubrimiento Bimetal TiN 8% de Cobalto.

MATERIAL: Hoja para madera, paneles de fibrocemento y cartón-yeso, planchas de metal perfiles de aluminio y cobre.

APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: corte de inmersión en cartón-yeso, cortar piezas de molduras a medida, trabajos en resina epoxídica/fibra de vidrio como para salpicaderos de barcos.

MADERA&METAL

BIM TiN

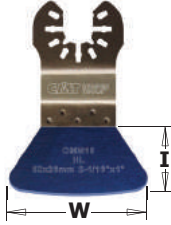


130% LONGER LIFE

Cant. en embalaje	W mm	TPI	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	87	20	OMM18-X1	OMS18-X1

OMM19

Inserción universal



OMS19

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



52mm Rascadora rígida para todos materiales

CARACTERÍSTICAS: Rascadora rígida en acero HL.

APLICACIÓN: Amplia variedad de aplicaciones: para quitar restos de mortero o azulejos, residuos de cemento y masilla, materiales duros, residuos de la tapicería.

MULTI-MATERIALES



Cant. en embalaje	W mm	I mm	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	52	26	OMM19-X1	OMS19-X1
5 blister de plástico	52	26	OMM19-X5	OMS19-X5

OMM20

Inserción universal



OMS20

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



52mm Rascadora flexible para todos materiales

CARACTERÍSTICAS: Rascadora flexible en acero HL.

APLICACIÓN: Amplia gama de aplicaciones: elimina residuos de adhesivos dejados en moquetas suaves, residuos de pintura y barniz, juntas de silicona.

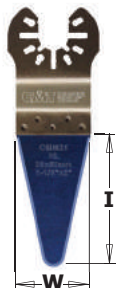
MULTI-MATERIALES



Cant. en embalaje	W mm	I mm	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	52	45	OMM20-X1	OMS20-X1
5 blister de plástico	52	45	OMM20-X5	OMS20-X5

OMM21

Inserción universal



OMS21

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



28mm Cortadora/Cutter con afilado angular para todos materiales

MULTI-MATERIALES **HL**

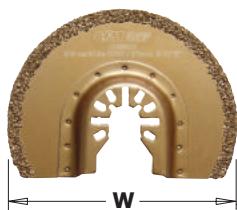
CARACTERÍSTICAS: Cortadora con afilado angular en acero HL.

APLICACIÓN: Amplia gama de aplicaciones: corte de juntas de dilatación flexibles, de sellante para ventanas, de materiales de aislamiento.

Cant. en embalaje	W mm	I mm	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® SuperCut
1 blister de plástico	28	50	OMM21-X1	OMS21-X1
5 blister de plástico	28	50	OMM21-X5	OMS21-X5
50 en masterpack	28	50	OMM21-X50	OMS21-X50

OMM22

Inserción universal



OMS22

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



87mm Hoja de sierra segmentada revestida en metal Duro

CARACTERÍSTICAS: Recubrimiento en metal duro.

MATERIAL: Hoja segmentada para azulejos, cartón-yeso, hormigón poroso y materiales de construcción.

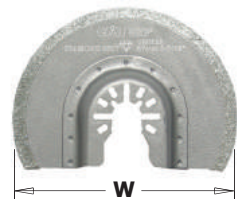
APLICACIÓN: Amplia gama de aplicaciones: fresado de juntas en azulejos y baldosas, recortes en revestimiento de paredes, ranuras en hormigón poroso, para colocar cables ocultos y tuberías.

ALBAÑILERÍA **CARBIDE GRIT**

Cant. en embalaje	W mm	K mm	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® SuperCut
1 blister de plástico	87	2,2	OMM22-X1	OMS22-X1

OMM23

Inserción universal



OMS23

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



87mm Hoja de sierra segmentada de diamante extra-larga duración

CARACTERÍSTICAS: Recubrimiento en diamante para diamante para extra duración.

MATERIAL: Hoja segmentada para azulejos, cartón-yeso, hormigón poroso, materiales de construcción, resina epoxídica y fibras de vidrio.

APLICACIÓN: Amplia gama de aplicaciones: fresado de juntas en azulejos y baldosas, recortes en revestimiento de paredes, en resina epoxídica/fibras de vidrio con refuerzo de plásticos como en casco de barcos, fresado de cola de mortero.

ALBAÑILERÍA **GRIT**

LONG LIFE

Cant. en embalaje	W mm	K mm	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® SuperCut
1 blister de plástico	87	1,6	OMM23-X1	OMS23-X1
25 en masterpack	87	1,6	OMM23-X25	OMS23-X25

OMM24

Inserción universal



OMS24

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



65mm Hoja de sierra segmentada revestida en metal Duro

CARACTERÍSTICAS: Revestida en metal duro.

MATERIAL: Hoja segmentada para azulejos, cartón-yeso, hormigón poroso y materiales de construcción.

APLICACIÓN: Amplia gama de aplicaciones: fresado de juntas en azulejos y baldosas, recortes en revestimiento de paredes y ranuras en hormigón poroso, para colocar cables ocultos y tuberías.

ALBAÑILERÍA **CARBIDE GRIT**

Cant. en embalaje	W mm	K mm	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® SuperCut
1 blister de plástico	65	1,6	OMM24-X1	OMS24-X1

OMM27

Inserción universal



OMS27

Inserción para
Fein® SuperCut
Festool® Vecturo



65mm Hoja de sierra segmentada de diamante extra-larga duración

CARACTERÍSTICAS: Recubrimiento en diamante para extra duración.
MATERIAL: Hoja segmentada para azulejos, cartón-yeso, hormigón poroso, materiales de construcción, resina epoxídica y fibras de vidrio.
APLICACIÓN: Amplia gama de aplicaciones: fresado de juntas en azulejos y baldosas, recortes en revestimiento de paredes, en resina epoxídica/fibras de vidrio con refuerzo de plástico como en casco de barcos, fresado cola de mortero.

ALBAÑILERÍA **GRIT**



LONG LIFE

Cant. en embalaje	W mm	K mm	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® Supercut
1 blister de plástico	65	2	OMM27-X1	OMS27-X1

OMM26

Inserción universal



35mm Placa lijadora Doble-Cara revestida en metal

CARACTERÍSTICAS: Recubrimiento en metal duro en los dos lados.
MATERIAL: Lijadora para azulejos, cartón-yeso, hormigón poroso, materiales de construcción, madera, tapicería.
APLICACIÓN: Amplia gama de aplicaciones: para quitar residuos de cemento y cola para azulejos, residuos adhesivos para tapicería, para escofinar y para el trabajo de amolado basto, cola para azulejos, cemento, piedra y madera.

ALBAÑILERÍA **CARBIDE GRIT**



Cant. en embalaje	W mm	CÓDIGO Inserción universal
1 blister de plástico	35	OMM26-X1

OMM25

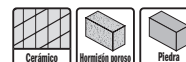
Inserción universal



80mm Placa lijadora revestida en metal duro

CARACTERÍSTICAS: Recubrimiento en metal duro.
MATERIAL: Placa lijadora, punta con forma de delta para azulejos, hormigón poroso, materiales de construcción, madera, tapicería.
APLICACIÓN: Amplia gama de aplicaciones: para quitar residuos de cemento y cola para azulejos, residuos adhesivos para tapicería, para escofinar y para el trabajo de amolado basto, cola para azulejos, cemento, piedra y madera.

ALBAÑILERÍA **CARBIDE GRIT**



Cant. en embalaje	W mm	CÓDIGO Inserción universal
1 blister de plástico	80	OMM25-X1

OMM28

Inserción universal



57mm Hoja de sierra segmentada de diamante extra-larga duración

CARACTERÍSTICAS: Recubrimiento en diamante para extra duración.
MATERIAL: Lama segmentada para azulejos, mármol, resina epoxídica.
APLICACIÓN: Amplia gama de aplicaciones: para quitar lechada entre azulejos y baldosas. Realizada para raspar/lijar de manera agresiva sin estropear azulejos y baldosas. Para cortar mármol y cemento Trass. Para trabajos de abocinado en plástico, ladrillos, piedra pomez, piedra panal, hormigón poroso. Esta lama ha sido concebida para lechadas más duras.

ALBAÑILERÍA **GRIT**



LONG LIFE

Cant. en embalaje	W mm	K mm	CÓDIGO Inserción universal
1 blister de plástico	57	2	OMM28-X1
25 en masterpack	57	2	OMM28-X25

Accesorios para herramienta multifuncionales

new

CMT ORANGE TOOLS™

OMM29

Inserción universal



OMS29

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



65mm Hoja de sierra revestida en metal duro para eliminar cola de mortero

CARACTERÍSTICAS:

Recubrimiento en metal duro.

MATERIAL:

Para quitar lechadas y residuos de cemento desde azulejos, cemento, piedra.

APLICACIÓN:

Amplia gama de aplicaciones: para quitar lechadas, para eliminar, remover, despegar residuos de cemento o colas, todo únicamente con este accesorio de extra-duración. Instrumento adecuado para eliminar residuos de tapicería desde superficies minerales. Diseñado para trabajos de ajuste también en esquinas de 90°.



Cant. en embalaje	W mm	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® SuperCut
1 blister de plástico	65	OMM29-X1	OMS29-X1

OMM30

Inserción universal



OMS30

Inserción para Fein® SuperCut Festool® Vecturo



93mm Almohadilla de lijado perforada

CARACTERÍSTICAS:

Disco perforado para el lijado con enganche de Velcro®.

APLICACIÓN:

Sustituir los discos abrasivos nunca ha sido tan rápido y sencillo. Con esta gama completa de discos se puede lijar cualquier tipo de superficie de todas condiciones.



Cant. en embalaje	W mm	CÓDIGO Inserción universal	CÓDIGO Inserción para Fein® SuperCut
1 blister de plástico	93	OMM30-X1	OMS30-X1

OMA30000



93mm Filtro pulidor perforado

CARACTERÍSTICAS:

Filtro pulidor con enganche de Velcro® para utilizar con nuestros Art. # OMM30 e OMS30.

APLICACIÓN:

Amplia gama de aplicaciones: para darle a la madera un aspecto más rustico, despegar el óxido en los metales, darle el brillo a barniz y pinturas, eliminar la suciedad acumulada sin alterar la superficie del material.



Cant. en embalaje	W mm	CÓDIGO
4 blister de plástico	93	OMA30000-X4

OMA30



93mm Papel abrasivo preforado con óxido de aluminio

CARACTERÍSTICAS:

Papel abrasivo con enganche de Velcro® para utilizar con nuestros Art. # OMM30 e OMS30.

APLICACIÓN:

Amplia gama de aplicaciones: para lijar todos los tipos de madera, aglomerado, contrachapado, estructuras de madera, prelijar superficies desiguales. Para resultados óptimos utilice con su boquilla de aspiración. Su grano al óxido de aluminio con aglomerante en resina sintética permite lijado uniforme y óptimo.



Cant. en embalaje	W mm	Grana	CÓDIGO
10 blister de plástico	93	40	OMA30040-X10
10 blister de plástico	93	60	OMA30060-X10
10 blister de plástico	93	80	OMA30080-X10
10 blister de plástico	93	100	OMA30100-X10
10 blister de plástico	93	120	OMA30120-X10
10 blister de plástico	93	180	OMA30180-X10
10 blister de plástico	93	240	OMA30240-X10

OMM-X33

Inserción universal



Set de 33 herramientas para máquinas multifuncionales:

- Hoja para madera, plástico, cartón-yeso, planchas, perfiles y tuberías de aluminio y cobre
- Rascadora para remover residuos de tapicería, residuos de pintura y silicona.
- Soporte y papel abrasivo para lijar (grano 60,100 y 180)

¡Calidad Profesional!

Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	Grana	CÓDIGO
1	32	40	18		OMM12-X1
1	52	45			OMM20-X1
1	93				OMM30-X1
10	93			60	OMA30060-X10
10	93			100	OMA30100-X10
10	93			180	OMA30180-X10

OMM-X37

Inserción universal



Set de 37 herramientas para máquinas multifuncionales:

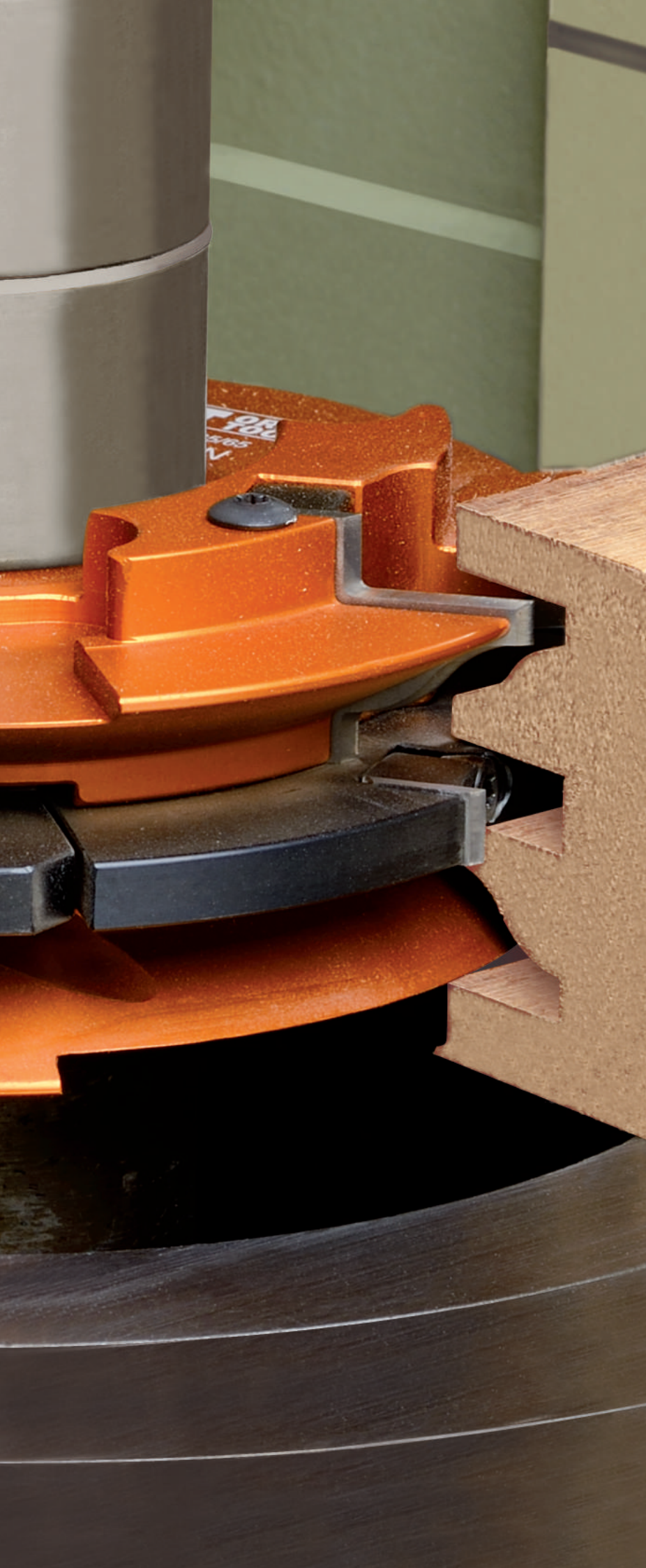
- Hoja (dos diámetros diferentes) para madera, plástico, planchas, perfiles y tuberías de aluminio y cobre
- Hoja con dientes para madera y metal
- Rascadora para eliminar residuos de tapicería, residuos de pintura y silicona.
- Placa en metal duro para azulejos, cartón-yeso, cemento, material de construcción
- Hoja con diseño especial para quitar lechadas y residuos de cemento de azulejos, hormigón y piedra, incluso en los rincones más difíciles
- Soporte y papel abrasivo para lijar (grano 60,100 y 180)

¡Calidad Profesional!

Cant. en embalaje	W mm	I mm	TPI	Grana	CÓDIGO
1	10	28	18		OMM09-X1
1	32	40	18		OMM12-X1
1	87		20		OMM17-X1
1	52	45			OMM20-X1
1	80				OMM25-X1
1	65				OMM29-X1
1	93				OMM30-X1
10	93			60	OMA30060-X10
10	93			100	OMA30100-X10
10	93			180	OMA30180-X10



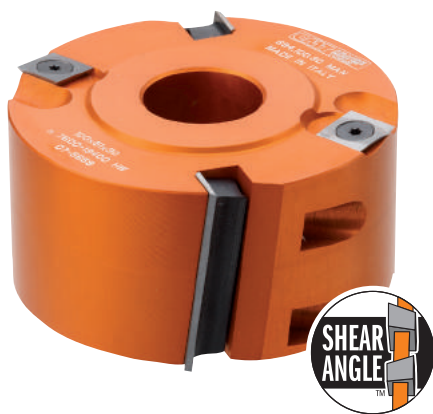
CABEZALES Y CUCHILLAS



PRODUCTOS	PÁGINA
Cabezal portacuchillas para galces	72-73
Juego de cabezales para ranurar	74-75
Cabezal helicoidal para ensambles y lijado	76
Cabezal para biselar y redondear	77
Cabezales para biselar 45° fijo y regulable	78-79
Cabezal multiradio	80-82
Cabezal para juntas	83-85
Cabezal para plafones y machiherbrados	86-90
Cabezales portacuchillas universal y set	91-93
Cabezal para plafones y machiherbrados	94-107
Cuchillas y contracuchillas perfiladas	108
Reducciones para eje	108
Cuchillas para cepillar corrugadas	109
Regulador magnético para cuchillas de cepillar	109
Cuchillas de cepillar para cabezales portacuchillas	110
Cuchillas para cepillar (Tersa/Centrostar/Centrolock)	111
Cuchillas reversibles en metal duro	112-113
Cuchillas reversibles para cepilladoras portátiles	114



Cabezal portacuchillas para galces

**694.100**

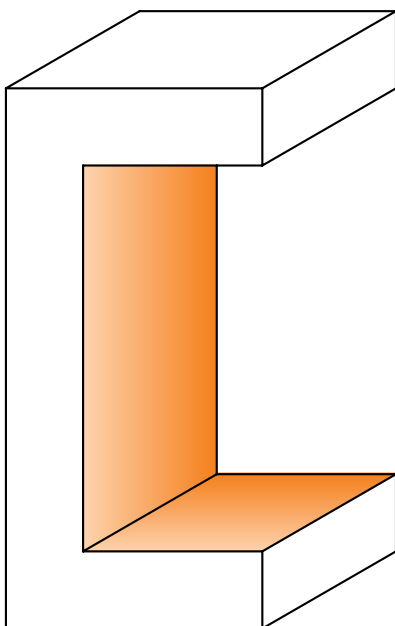
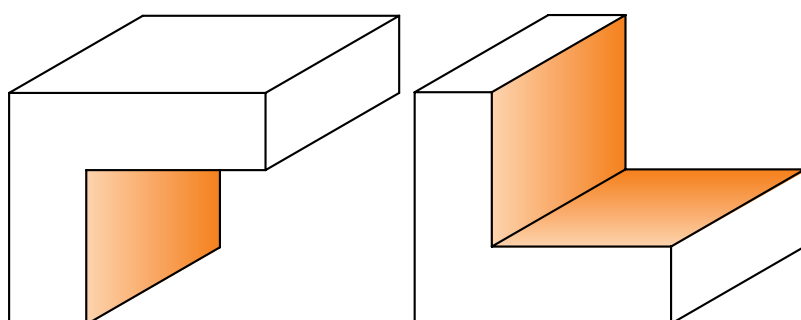
Estos cabezales portacuchillas están diseñados para:

- rebajes
 - juntas
 - ranuras
 - galces
- en máquinas combinadas.

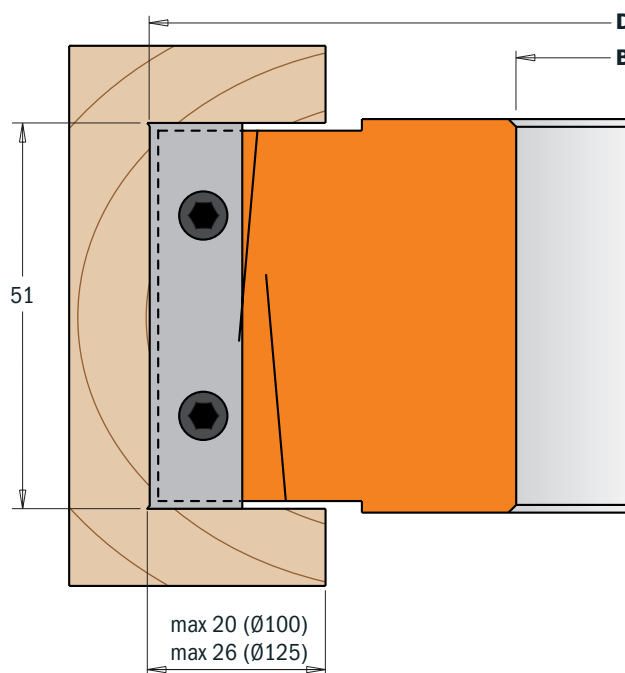
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas rectas HWM 50x12x1,5mm [Z2]
- 4 precortadores HWM 14x14x2mm [V4]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores de centrado para la colocación automática de las cuchillas
- Fabricación conforme a las normas europeas EN 847-1.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.
Nueva fabricación con ángulo axial.



Perfiles a escala 1:1



D mm	B mm	l mm	Z	RPM	CÓDIGO	Recambios						
100	19,05	51	2+4	7500~12500	694.100.19	790.140.00	990.093.00	991.073.00	790.500.00	695.999.46	990.064.00	991.064.00
100	30	51	2+4	7500~12500	694.100.30	790.140.00	990.093.00	991.073.00	790.500.00	695.999.46	990.064.00	991.064.00
100	31,75	51	2+4	7500~12500	694.100.31	790.140.00	990.093.00	991.073.00	790.500.00	695.999.46	990.064.00	991.064.00
100	35	51	2+4	7500~12500	694.100.35	790.140.00	990.093.00	991.073.00	790.500.00	695.999.46	990.064.00	991.064.00
125	40	51	2+4	6100~10000	694.125.40	790.140.00	990.093.00	991.073.00	790.500.00	695.999.46	990.064.00	991.064.00
125	50	51	2+4	6100~10000	694.125.50	790.140.00	990.093.00	991.073.00	790.500.00	695.999.46	990.064.00	991.064.00



694.020

Estos cabezales portacuchillas están diseñados para:

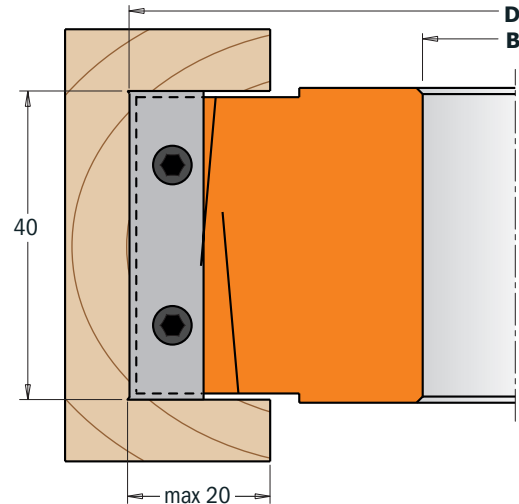
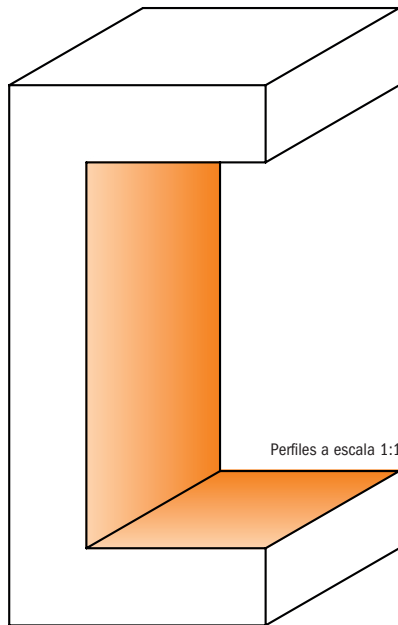
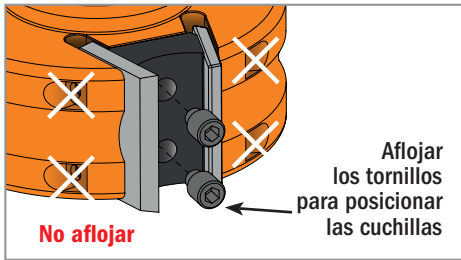
- rebajes
- juntas
- ranuras
- galces
- perfiles de la página 94 a la página 107 en máquinas combinadas.



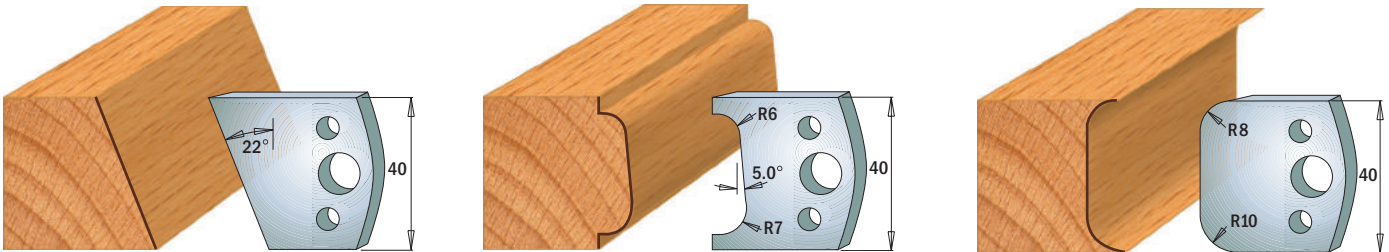
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas rectas HWM 40x12x1,5mm [Z2]
- 2 precortadores HWM 14x14x2mm [V2]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores de centraje para la colocación automática de las cuchillas
- Fabricación conforme a las normas europeas EN 847-1.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



A utilizar con cuchillas perfiladas 40x4mm (de la página 94 a la página 103)



D mm	B mm	I mm	Z	RPM	CÓDIGO	Recambios						
100	30	40	2+2	7500~12500	694.020.30							
100	31,75	40	2+2	7500~12500	694.020.31	790.140.00	990.093.00	991.073.00	790.400.00	693.999.01	990.065.00	991.064.00
125	35	40	2+2	7500~12500	694.020.35	790.140.00	990.093.00	991.073.00	790.400.00	693.999.01	990.065.00	991.064.00
125	40	40	2+2	7500~12500	694.020.40	790.140.00	990.093.00	991.073.00	790.400.00	693.999.01	990.065.00	991.064.00
125	50	40	2+2	7500~12500	694.020.50	790.140.00	990.093.00	991.073.00	790.400.00	693.999.01	990.065.00	991.064.00

Recambios
 691.192 Par de contracuchillas 40x4mm
 695.020.01 Pieza de sujeción de cuchilla gradual 38x4x15mm

Juego de 3 cabezales para ranurar



694.001

Estos cabezales portacuchillas representan la herramienta ideal para crear ranuras y encajes de precisión de anchos comprendidos entre 4 y 15mm.

El juego incluye:

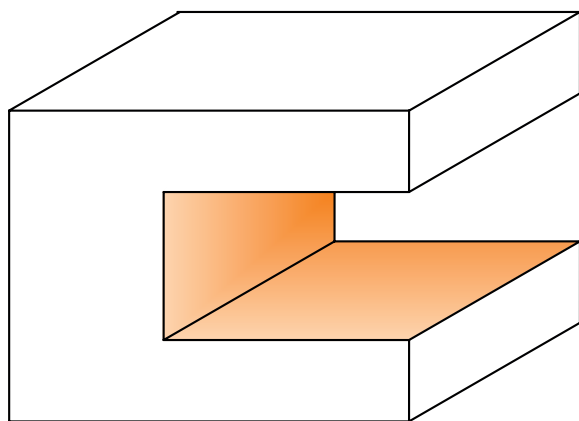
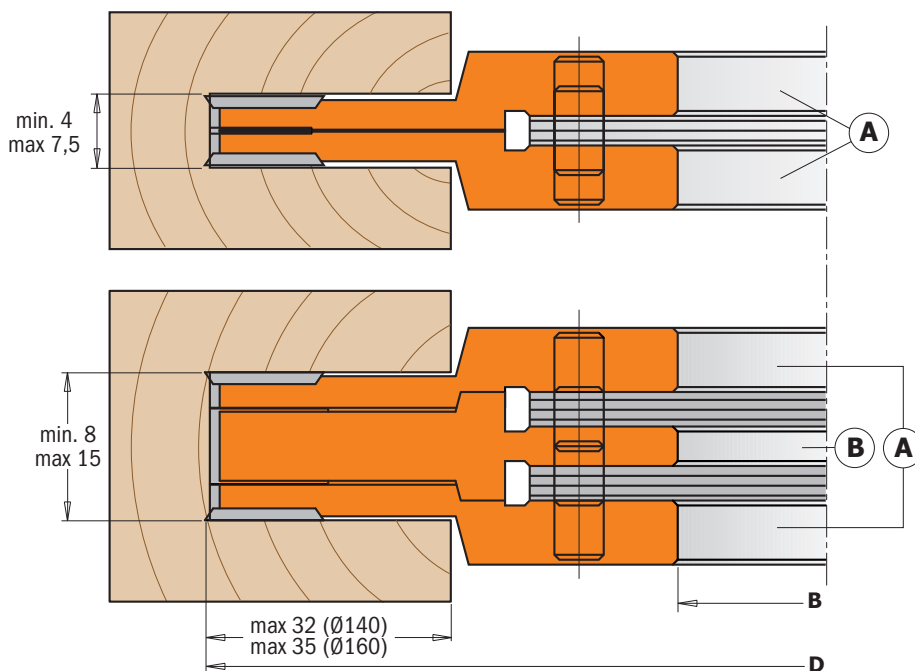
- 2 cabezales portacuchillas tipo (A) Z4 + V4
- 1 cabezal portacuchillas tipo (B) Z2
- 12 anillos distanciadores de 0,1 a 2mm

A utilizar en máquinas tupí, combinadas y cepilladoras; fresado óptimo en todos los materiales, excelente en madera dura, contrachapado y paneles laminados.

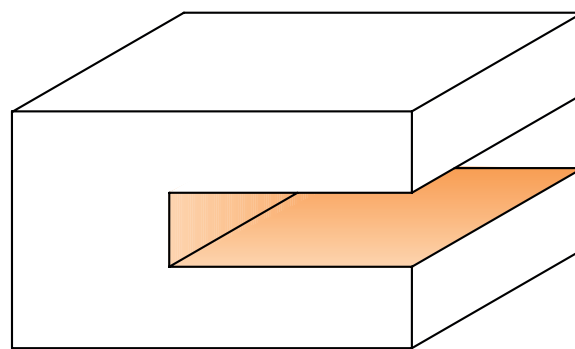
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo en acero especial de alta resistencia
- 2 cuchillas reversibles HWM 7,65x12x1,5mm [Z2]
- 4 cuchillas reversibles HWM 18x18x1,5mm [Z4]
- 4 cuchillas reversibles HWM 14x14x1,2mm [V4]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



Perfiles a escala 1:1



D mm	B mm	Z + V	RPM	CÓDIGO	Recambios			
140	30	4+4	5500~9500	694.001.30				
140	31,75	4+4	5500~9500	694.001.31	790.181.00	790.140.10	790.076.00	695.998.21
140	35	4+4	5500~9500	694.001.35	790.181.00	790.140.10	790.076.00	695.998.22
160	40	4+4	4800~8300	694.001.40	790.181.00	790.140.10	790.076.00	695.998.23
160	50	4+4	4800~8300	694.001.50	790.181.00	790.140.10	790.076.00	695.998.24N
					790.181.00	790.140.10	790.076.00	695.998.25N

Recambios

Para cabezal (A)

- 990.079.00 Tornillo para cuñas Torx M4x3,2mm
- 991.069.00 Llave Torx T9
- 695.996.02 Abrazadera roscada M4 (Ø12x1,7mm)
- 695.996.01 Abrazadera roscada M4 (Ø10x1,6mm)

Para cabezal (B)

- 695.999.07 Cuña 7x11x9,5mm
- 990.063.00 Tornillo para cuña M5x18mm
- 991.072.00 Llave Torx T20



694.021 - 694.022



Estos cabezales portacuchillas representan la herramienta ideal para crear ranuras y encajes de precisión de anchos comprendidos entre 14 y 39mm.

El juego incluye:

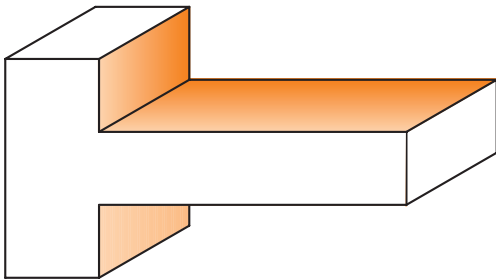
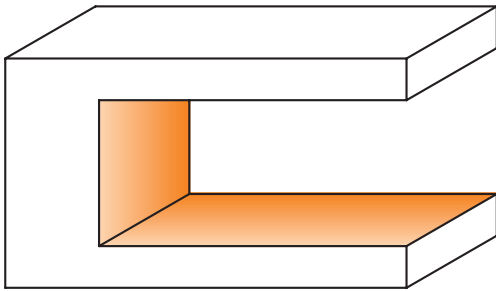
- 1 cabezal portacuchillas tipo (A) Z2 + V2
- 1 cabezal portacuchillas tipo (B) Z2 + V2
- Juego de anillos distanciadores

A utilizar en máquinas tupí, combinadas y cepilladoras; fresado óptimo en todos lo materiales, excelente en madera dura, contrachapado y paneles laminados.

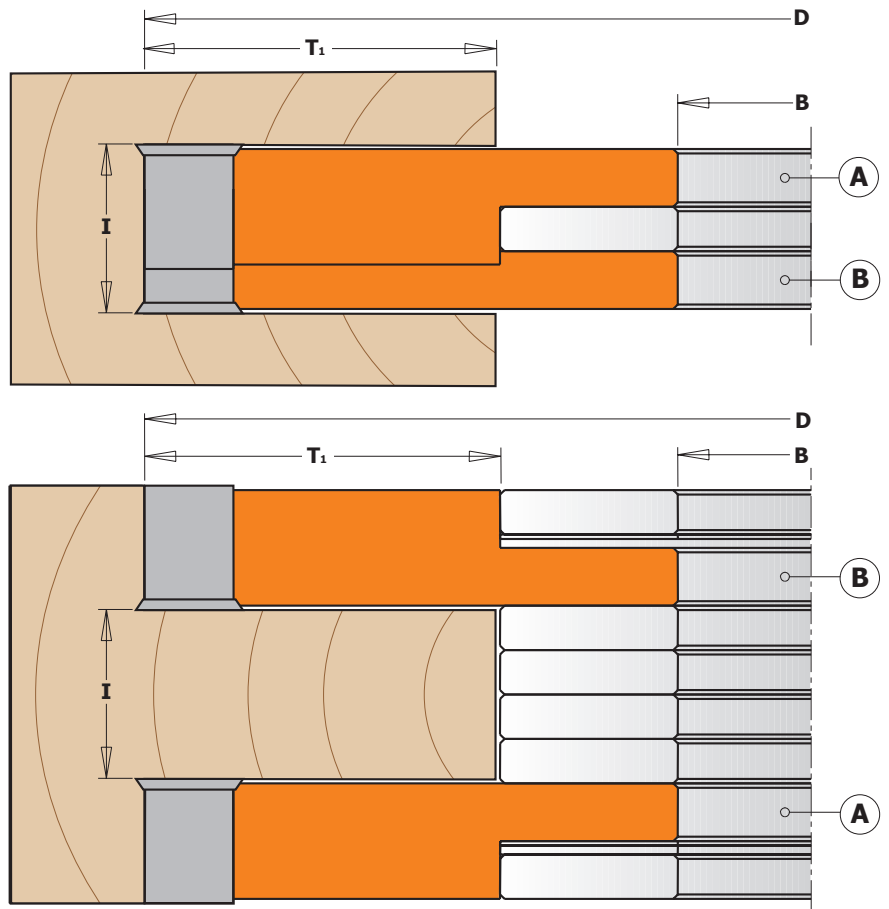
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio 694.021
- 8 cuchillas reversibles HWM 13,6x13,6x2mm 694.022
- 4 cuchillas reversibles HWM 19,5x12x1,5mm
- 4 cuchillas reversibles HWM 14x14x2mm
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



Perfiles a escala 1:1



D mm	I mm	B mm	T1 mm	Z	RPM	CÓDIGO	Recambios								
150	14-28	30	44	4+4	5000~8000	694.021.30					790.136.00	990.093.00	695.998.41		
150	14-28	31,75	44	4+4	5000~8000	694.021.31					790.136.00	990.093.00	695.998.42		
150	14-28	35	44	4+4	5000~8000	694.021.35					790.136.00	990.093.00	695.998.43		
150	14-28	40	44	4+4	5000~8000	694.021.40					790.136.00	990.093.00	695.998.44		
160	14-28	50	44	4+4	5000~8000	694.021.50					790.136.00	990.093.00	695.998.45		
170	20-39	30	54	4+4	4400~7400	694.022.30					790.140.00	990.093.00	790.195.12	990.094.00	695.998.46
170	20-39	31,75	54	4+4	4400~7400	694.022.31					790.140.00	990.093.00	790.195.12	990.094.00	695.998.47
170	20-39	35	54	4+4	4400~7400	694.022.35					790.140.00	990.093.00	790.195.12	990.094.00	695.998.48
170	20-39	40	54	4+4	4400~7400	694.022.40					790.140.00	990.093.00	790.195.12	990.094.00	695.998.49
170	20-39	50	49	4+4	4400~7400	694.022.50					790.140.00	990.093.00	790.195.12	990.094.00	695.998.50

Recambios 991.072.00 Llave Torx T20
991.073.00 Llave Torx T25

Cabezal portacuchillas helicoidal para ensambles

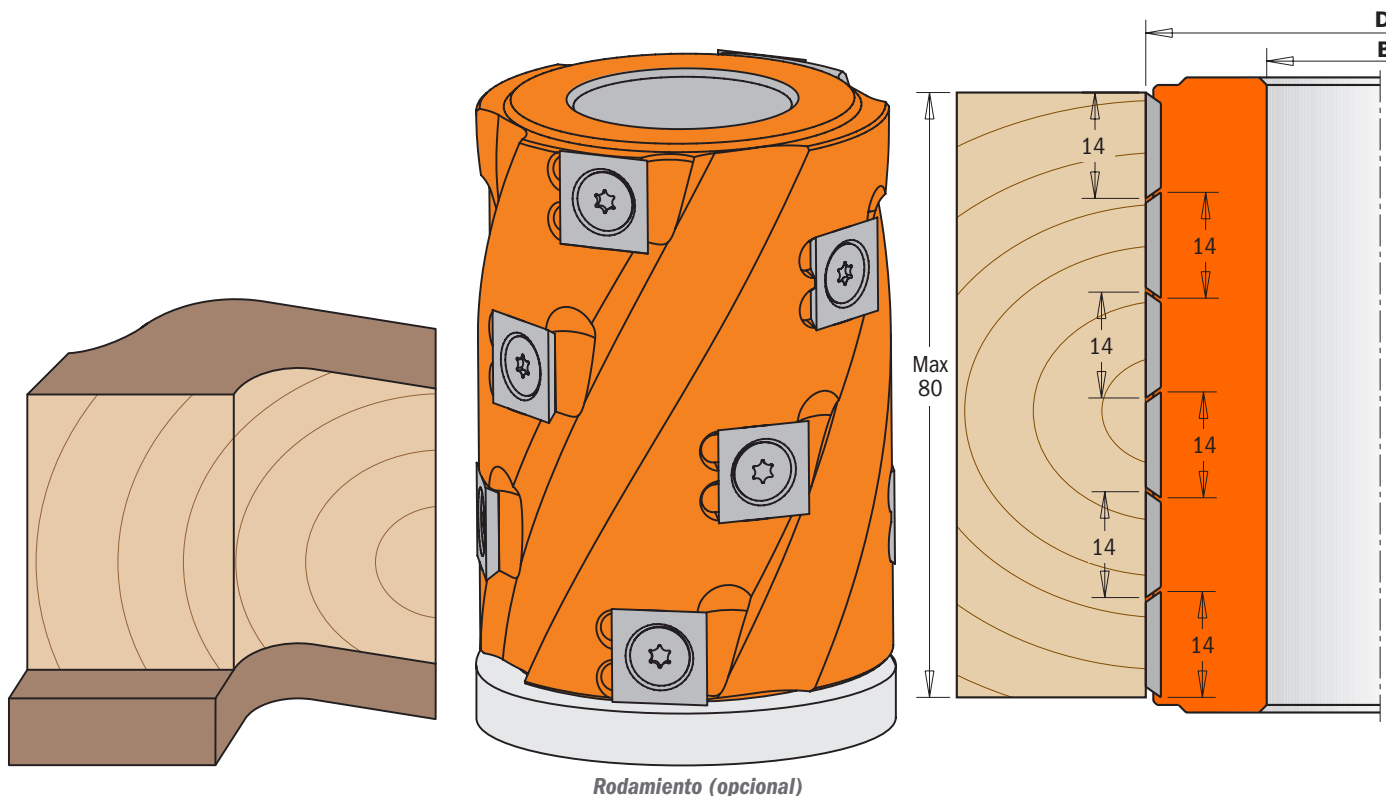
**694.019**

Este nuevo cabezal helicoidal ha sido diseñado para planificar y ensamblar madera blanda o maciza y paneles de madera en máquinas moldeadoras. Es ideal para fresar elementos curvos utilizando una guía de rodamiento (vendida por separado) y un molde.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 12 precortadores HWM 14x14x2mm [Z2]
- Herramienta de avance manual (MAN).

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



Rodamiento (opcional)

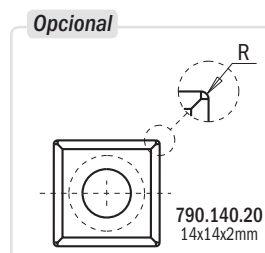
D mm	I mm	B mm	Z	RPM	CÓDIGO
62	80	30	12	8000~12000	694.019.30
62	80	35	12	8000~12000	694.019.35
80	80	40	12	8000~12000	694.019.40
80	80	50	12	8000~12000	694.019.50

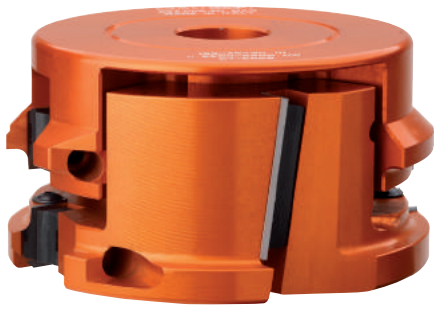
Recambios

790.140.00	990.093.00	991.073.00
790.140.00	990.093.00	991.073.00
790.140.00	990.093.00	991.073.00
790.140.00	990.093.00	991.073.00

Opcional	791.051.00	Rodamiento 30x62x16mm
	791.052.00	Rodamiento 35x62x14mm
	791.054.00	Rodamiento 40x80x18mm
	791.053.00	Rodamiento 50x80x16mm

NOTA: Ideal para fresar elementos curvos utilizando una guía de rodamiento (vendida por separado) y un molde. Para obtener un acabado óptimo, pida el cuchillo opcional 790.140.20.





694.005

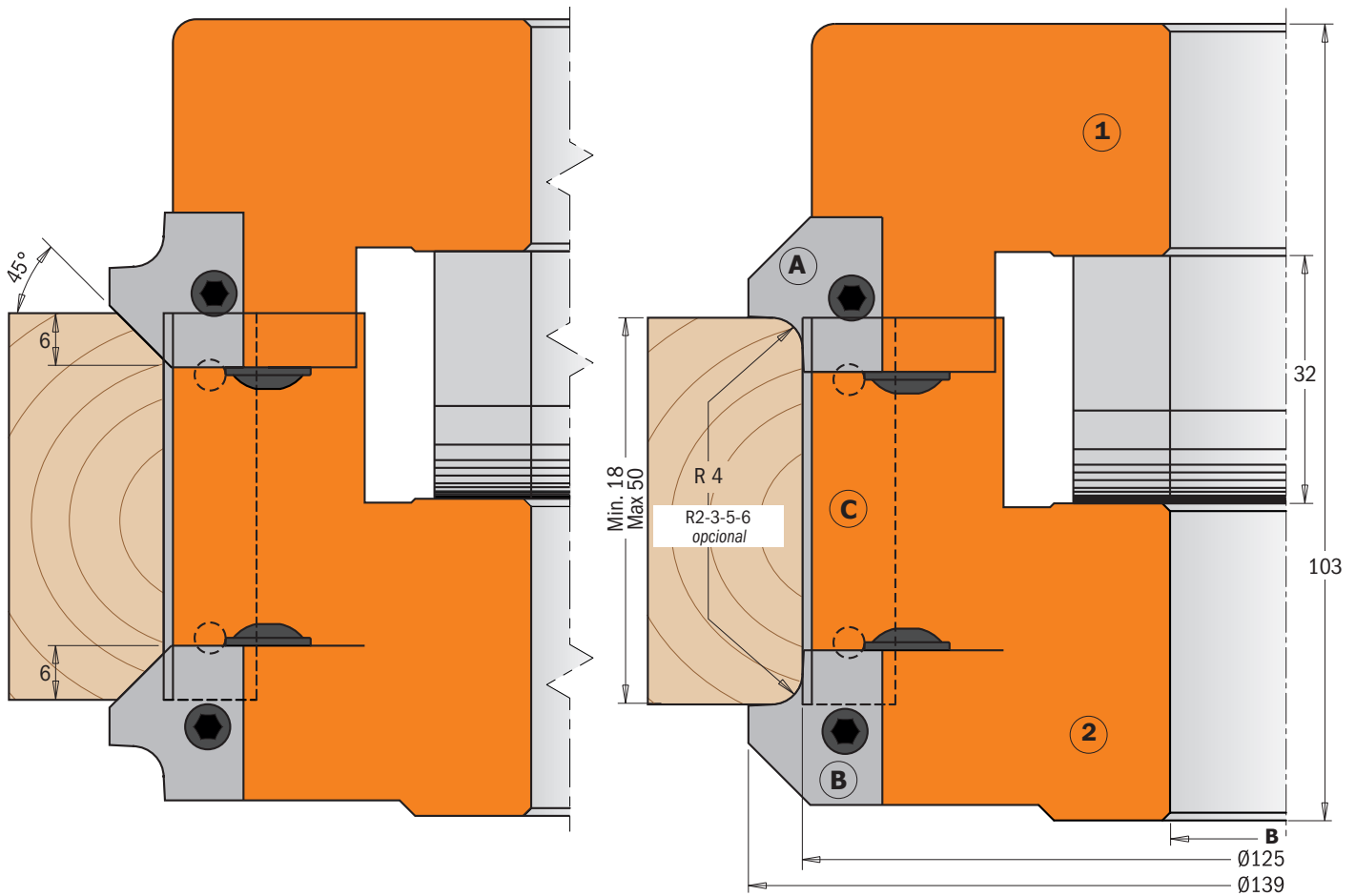


Este juego ajustable para biselar y redondear está compuesto de dos piezas que se adaptan a su máquina, permitiendo la realización de perfiles en madera maciza y derivados. Este juego permite montar 5 cuchillas en radios de 2, 3, 4, 5 y 6mm ó bisel a 45°. En materiales de varios grosores de 18 a 50mm. ¡El nuevo diseño con ángulo axial garantiza acabados perfectos!
Para máquinas tupí y combinadas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas (A) HWM, radio 4mm y bisel 45° (20x20,5x2mm) [Z2]
- 2 cuchillas (B) HWM, radio de 4mm y bisel 45° (20x20,5x2mm) [Z2]
- 2 cuchillas reversibles HWM (50x12x1,5mm)
- Juego de 21 anillos distanciadores de 0,1 a 3mm
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

Se entrega en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



D mm	B mm	Z	RPM	CÓDIGO
139	30	2+2	5500~9400	694.005.30
139	31,75	2+2	5500~9400	694.005.31
139	35	2+2	5500~9400	694.005.35
139	40	2+2	5500~9400	694.005.40
139	50	2+2	5500~9400	694.005.50

Recambios

17x11x9,5mm	46x11x9,5mm	990.064.00	695.998.11
695.999.17	695.999.46	990.064.00	695.998.11
695.999.17	695.999.46	990.064.00	695.998.12
695.999.17	695.999.46	990.064.00	695.998.13
695.999.17	695.999.46	990.064.00	695.998.14
695.999.17	695.999.46	990.064.00	695.998.15

Recambios
 695.005.A4 Par de cuchillas para biselar y redondear (sup) R=4+45°
 695.005.B4 Par de cuchillas para biselar y redondear (inf) R=4+45°
 790.500.00 Cuchillas 50x12x1,5mm
 991.064.00 Llave hexagonal 4mm
 991.067.00 Llave hexagonal 3mm

Opcional
 695.005.A2 Par de cuchillas para biselar y redondear (sup) R=2+45°
 695.005.A3 Par de cuchillas para biselar y redondear (sup) R=3+45°
 695.005.A5 Par de cuchillas para biselar y redondear (sup) R=5+45°
 695.005.A6 Par de cuchillas para biselar y redondear (sup) R=5+45°
 695.005.B2 Par de cuchillas para biselar y redondear (inf) R=2+45°
 695.005.B3 Par de cuchillas para biselar y redondear (inf) R=3+45°
 695.005.B5 Par de cuchillas para biselar y redondear (inf) R=5+45°
 695.005.B6 Par de cuchillas para biselar y redondear (inf) R=6+45°

Cabezal portacuchillas para biselar 45°

**694.002**

Los cabezales portacuchillas para biseles CMT realizan biseles, molduras y juntas precisas para una elaboración óptima de los bordes.

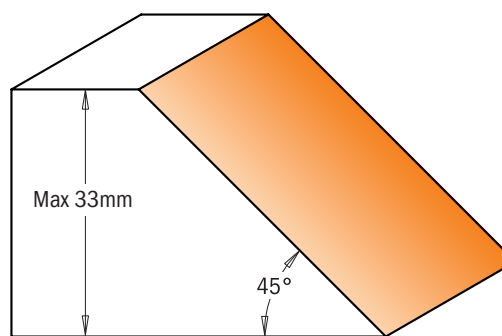
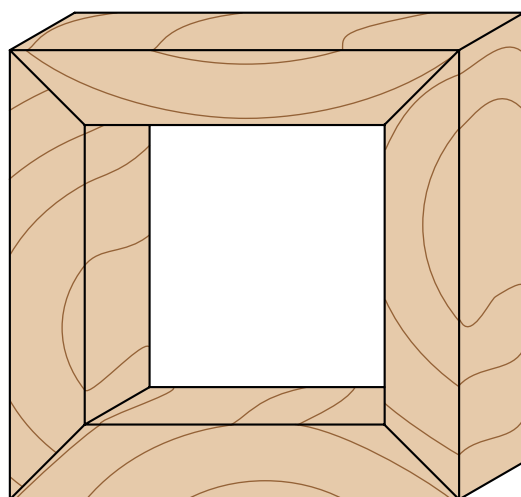
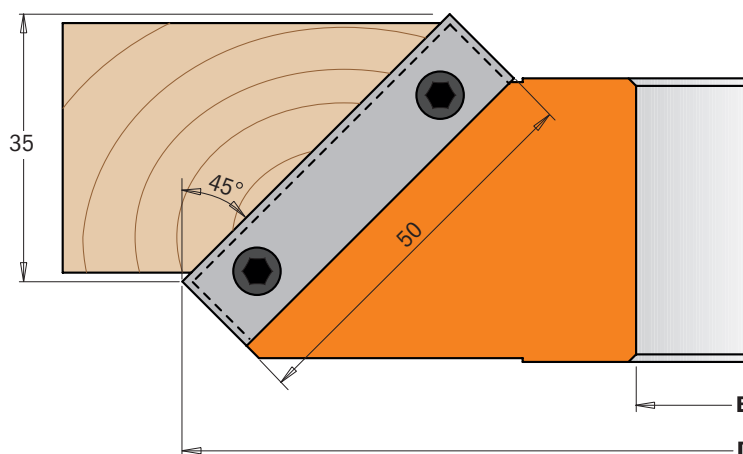
A utilizar en máquinas tupí, combinadas y cepilladoras.

Resultado excelente en todos los materiales, excelente en madera dura, contrachapado y paneles laminados.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas HWM 50x12x1,5mm [Z2]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



Perfiles a escala 1:1

D mm	B mm	Z	RPM	CÓDIGO	Recambios			
150	30	2	5100~8800	694.002.30				
150	31,75	2	5100~8800	694.002.31	790.500.00	695.999.42	990.064.00	991.064.00
150	35	2	5100~8800	694.002.35	790.500.00	695.999.42	990.064.00	991.064.00
150	40	2	5100~8800	694.002.40	790.500.00	695.999.42	990.064.00	991.064.00
160	50	2	4800~8300	694.002.50	790.500.00	695.999.42	990.064.00	991.064.00

Cabezal portacuchillas ajustable para biselar hasta 45°



694.018

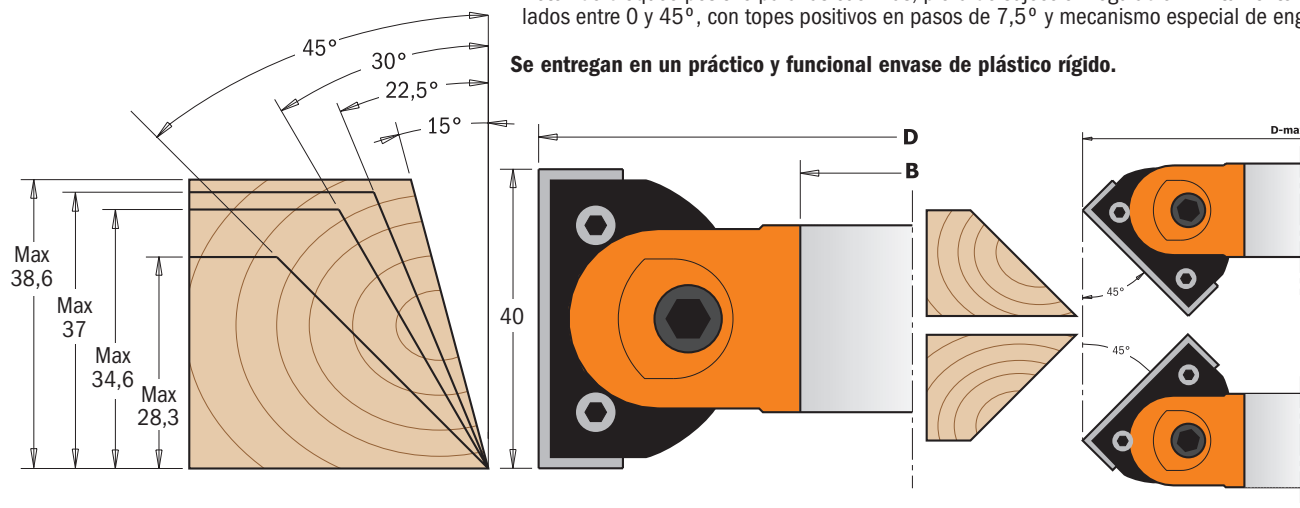


Este nuevo cabezal para biselar realiza cortes precisos, biselos, chaflanes y juntas de los paneles de madera y en madera maciza. Puede utilizarse en máquinas moldeadoras, espigadoras dobles y máquinas limadoras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas HWM 40x12x1,5mm [Z2]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Retén de bloqueo positivo para las cuchillas, pieza de sujeción regulable infinitamente a ambos lados entre 0 y 45°, con topes positivos en pasos de 7,5° y mecanismo especial de engranajes.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



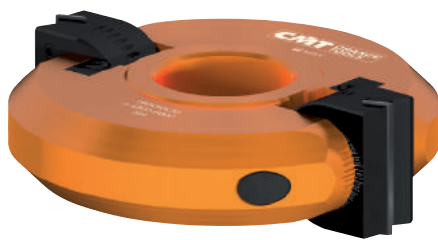
D mm	I mm	B mm	Z	D_Max 45° mm	RPM	CÓDIGO
120	40	30	2	140	7000~9000	694.018.30
120	40	35	2	140	7000~9000	694.018.35
145	40	40	2	165	4800~7200	694.018.40
145	40	50	2	165	4800~7200	694.018.50

Recambios

Icono 1	Icono 2	Icono 3	Icono 4
695.018.01	790.400.00	990.094.00	991.072.00
695.018.01	790.400.00	990.094.00	991.072.00
695.018.01	790.400.00	990.094.00	991.072.00
695.018.01	790.400.00	990.094.00	991.072.00

Recambios 991.065.00 Llave hexagonal 5mm

Cabezales regulables profesionales para biselar



694.017

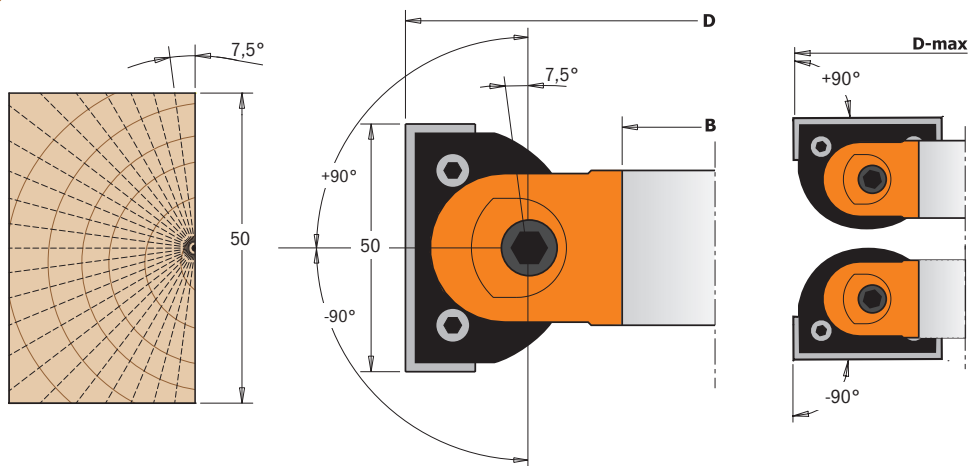


Para corte limpios, biselos y juntas con diferente ángulo de corte. A utilizar en máquinas moldeadoras, espigadoras dobles y máquinas limadoras para trabajar paneles de madera y madera maciza.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión.
- 2 cuchillas HWM 50x12x1,5mm [Z2].
- Herramientas de avance manual (MAN).
- Réten de bloqueo positivo para las cuchillas.
- Piezas de sujeción regulables infinitamente a ambos lados desde +90° hasta -90°.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



D mm	I mm	B mm	Z	D_Max 45° mm	RPM	CÓDIGO
160	50	30	2	183	4800~6000	694.017.30
160	50	35	2	183	4800~6000	694.017.35
160	50	50	2	183	4800~6000	694.017.50

Recambios

Icono 1	Icono 2	Icono 3	Icono 4	Icono 5
695.017.01	790.500.00	695.999.48	990.106.00	991.067.00
695.017.01	790.500.00	695.999.48	990.106.00	991.067.00
695.017.01	790.500.00	695.999.48	990.106.00	991.067.00

Recambios 991.081.00 Llave hexagonal 4mm

Cabezal portacuchillas multiradio cóncavo



694.003

Cabezal portacuchillas que monta tres cuchillas distintas, permitiendo realizar seis perfiles de radio cóncavo. El cabezal portacuchillas estándar se suministra con cuchillas de radio 5 y 10.

También disponibles dos juegos de cuchillas de radios 4 y 8 ó 3 y 6.

A utilizar en máquinas tupí, combinadas y cepilladoras.

Resultado excelente en todos los materiales, excelente en madera dura y paneles.

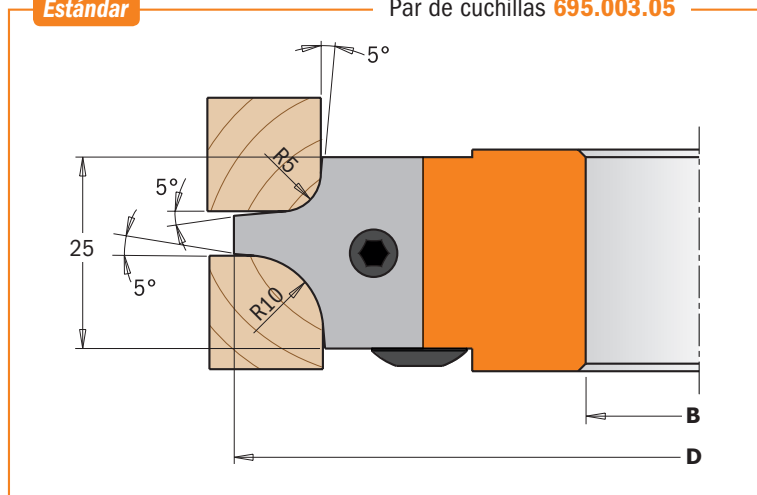
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas HWM radio 5/10mm (25x24,8x2mm) [Z2]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

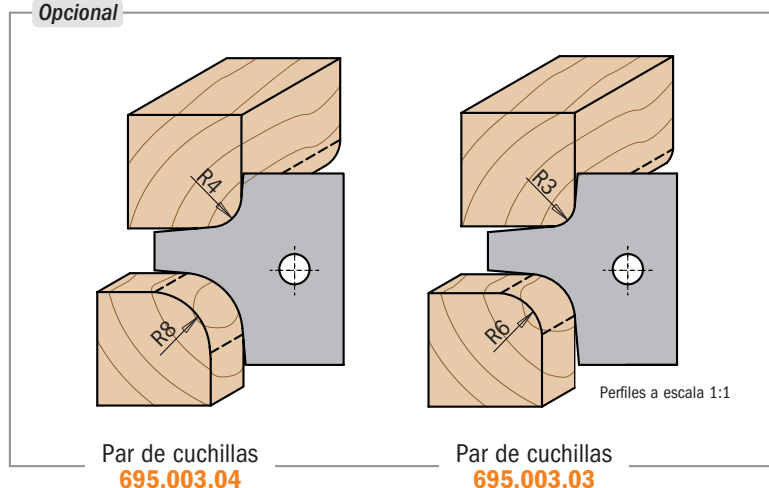
Se entrega en un práctico y funcional envase de plástico rígido.

Estándar

Par de cuchillas 695.003.05



Opcional



D mm	B mm	Z	RPM	CÓDIGO	Recambios			
113	30	2	6700~11000	694.003.30	695.003.05 x2	695.999.22	990.064.00	991.064.00
113	31,75	2	6700~11000	694.003.31	695.003.05	695.999.22	990.064.00	991.064.00
113	35	2	6700~11000	694.003.35	695.003.05	695.999.22	990.064.00	991.064.00
128	40	2	5900~9700	694.003.40	695.003.05	695.999.22	990.064.00	991.064.00
128	50	2	5900~9700	694.003.50	695.003.05	695.999.22	990.064.00	991.064.00

Opcional 695.003.04 Par de cuchillas multiradio cóncavo R=4/8mm (25x24,8x2mm)
695.003.03 Par de cuchillas multiradio cóncavo R=3/6mm (25x24,8x2mm)



694.004

Innovador cabezal portacuchillas que monta dos cuchillas distintas, permitiendo realizar cuatro perfiles de radio cóncavo.

El cabezal portacuchillas estándar se suministra con cuchillas de radio 5 y 10. También disponibles cuchillas para realizar radios cóncavos de 12 y 18.

A utilizar en máquinas tupí, combinadas y cepilladoras.

Resultado excelente en todos los materiales, excelente en madera dura y paneles.

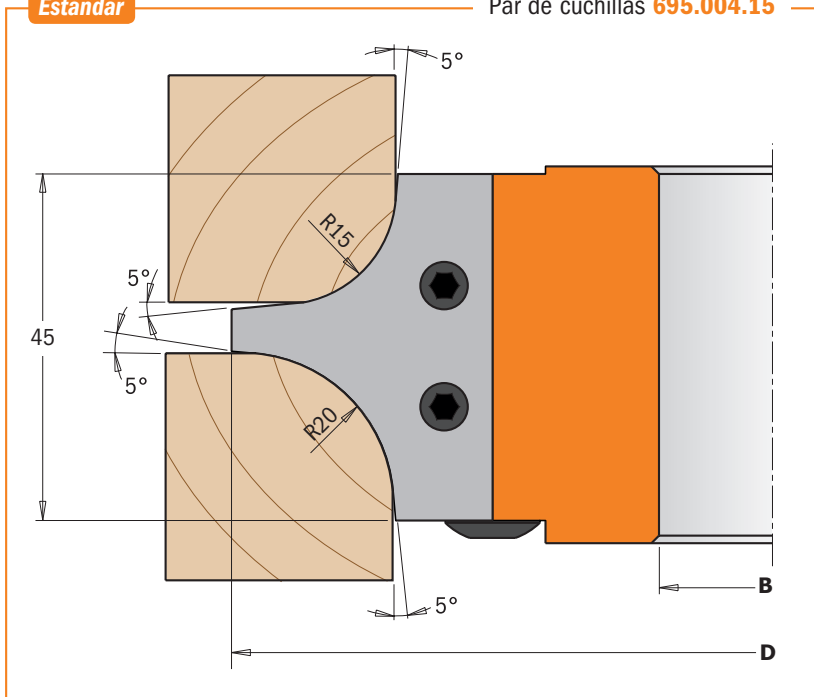
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas HWM radio 15/20mm (45x34,5x2mm) [Z2]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

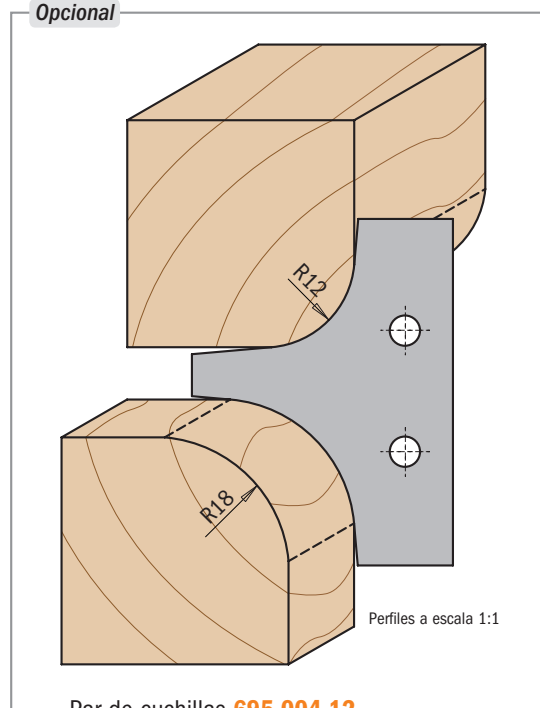
Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.

Estándar

Par de cuchillas **695.004.15**



Opcional



Par de cuchillas **695.004.12**

D mm	B mm	Z	RPM	CÓDIGO
132	30	2	5700-9500	694.004.30
132	31,75	2	5700-9500	694.004.31
132	35	2	5700-9500	694.004.35
147	40	2	5100-8500	694.004.40
147	50	2	5100-8500	694.004.50

Recambios

Blade	Blade	Pin	Pin
x2			
695.004.15	695.999.42	990.064.00	991.064.00
695.004.15	695.999.42	990.064.00	991.064.00
695.004.15	695.999.42	990.064.00	991.064.00
695.004.15	695.999.42	990.064.00	991.064.00
695.004.15	695.999.42	990.064.00	991.064.00

Opcional 695.004.12 Par de cuchillas multiradio cóncavo R=12/18mm (45x34,5x2mm)

Cabezal portacuchillas multiradio cóncavo y convexo



694.007

Este cabezal portacuchillas es una herramienta ideal para realizar muebles, puertas y partes frontales de los cajones, proporcionándole un toque final sencillo y elegante. Utilizando el perfil de radio cóncavo, conseguirá acabados ideales para mesas y encimeras. Permite el montaje de tres cuchillas distintas para la realización de radios cóncavos y convexos de 10, 12 y 15mm.

A utilizar en máquinas tupí, combinadas y cepilladoras.

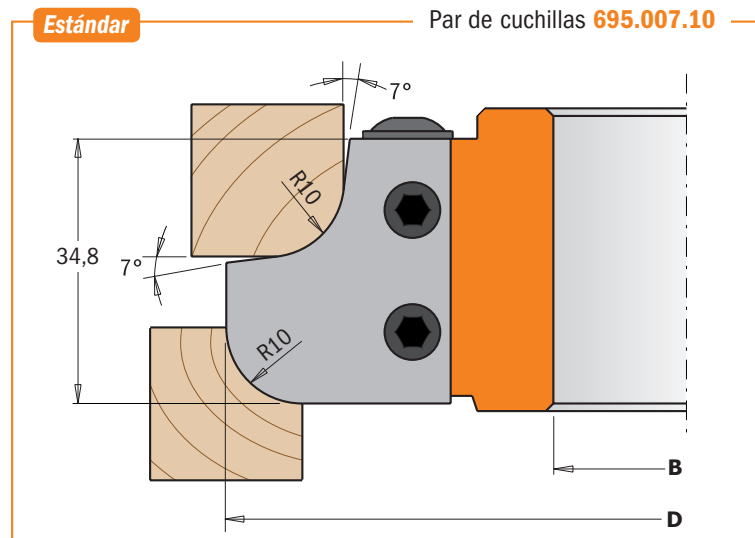
Resultado excelente en todos los materiales, ideal en madera dura y paneles.



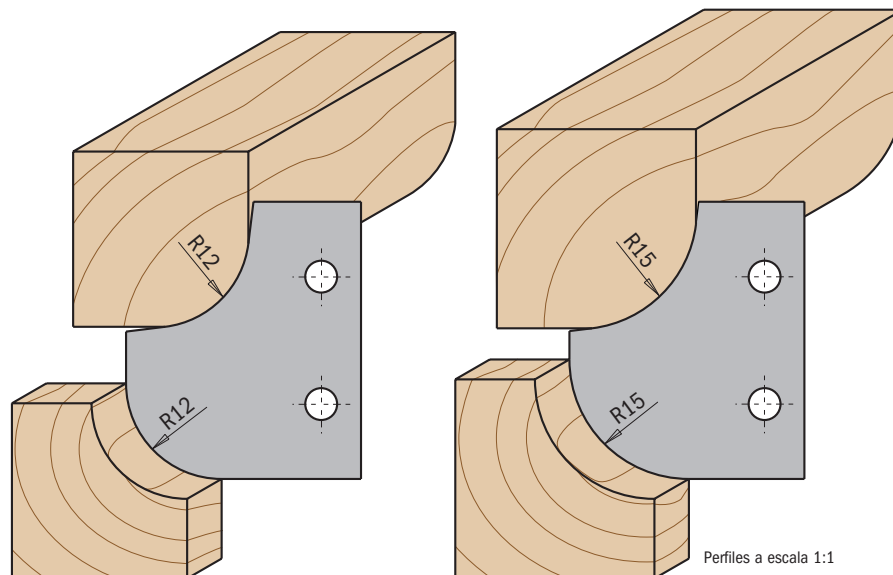
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas HWM radio 10mm (34,8x29,3x2mm) [Z2]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



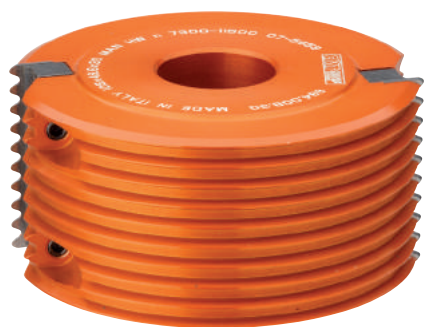
Opcional

Par de cuchillas **695.007.12**Par de cuchillas **695.007.15**

Perfiles a escala 1:1

D mm	B mm	Z	RPM	CÓDIGO	Recambios x2				
121	30	2	6300~10500	694.007.30	695.007.10	695.999.31	990.064.00	991.064.00	
121	31,75	2	6300~10500	694.007.31	695.007.10	695.999.31	990.064.00	991.064.00	
121	35	2	6300~10500	694.007.35	695.007.10	695.999.31	990.064.00	991.064.00	
136	40	2	5600~9300	694.007.40	695.007.10	695.999.31	990.064.00	991.064.00	
136	50	2	5600~9300	694.007.50	695.007.10	695.999.31	990.064.00	991.064.00	

Opcional
 695.007.12 Par de cuchillas multiradio cóncavo R=12mm (34,8x29,3x2mm)
 695.007.15 Par de cuchillas multiradio cóncavo R=15mm (34,8x29,3x2mm)



694.008

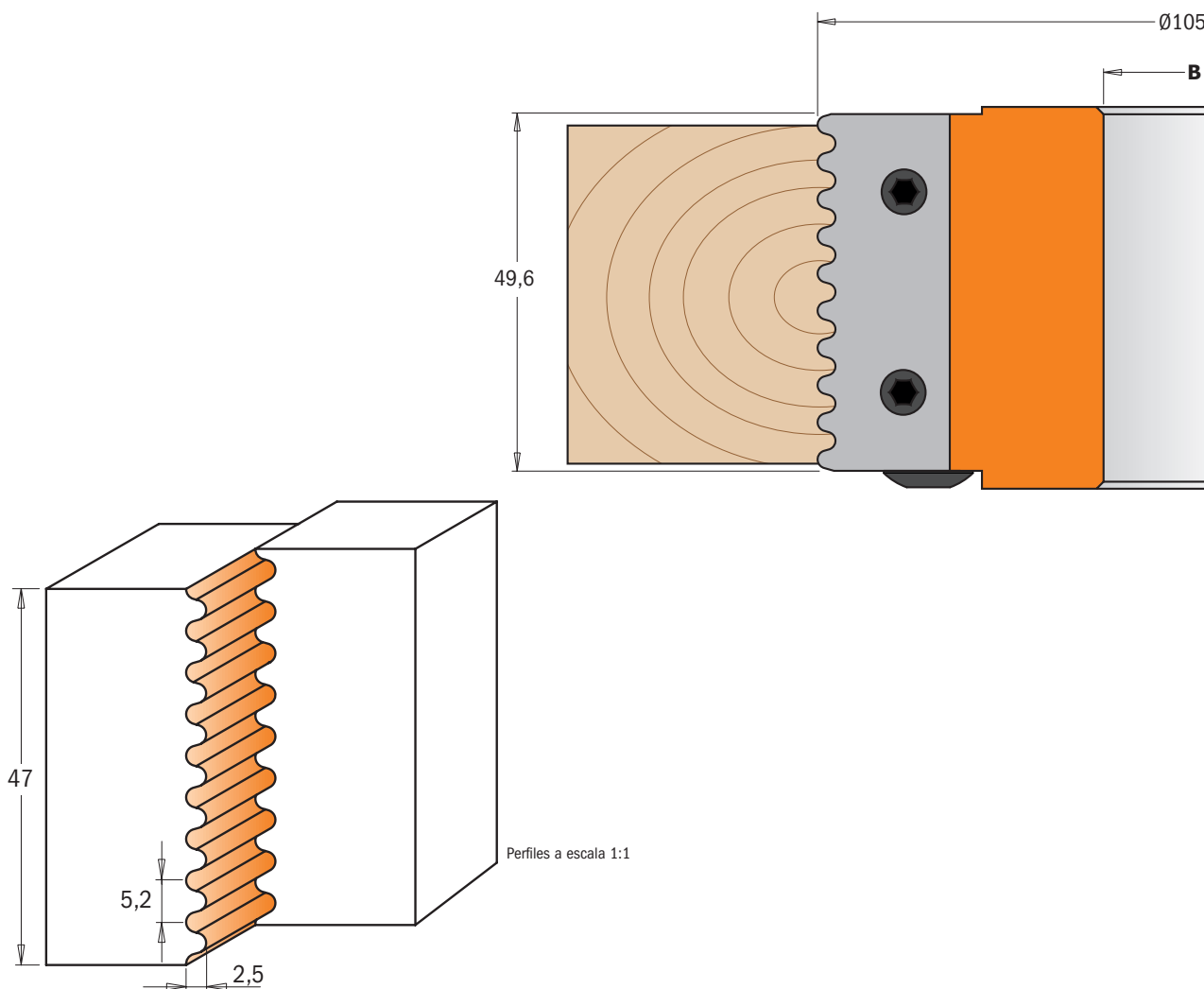


El cabezal portacuchillas para juntas permite realizar una de las juntas de dientes más resistentes en todos los tipos de madera y materiales compuestos. La fuerza de la junta y la máxima superficie de encolado crean un ensamble tan rígido como una pieza de madera maciza virgen. Con un espesor máximo de 47mm (1-7/8"), es ideal para fabricantes de molduras y muebles. A utilizar en máquinas tupí, combinadas y cepilladoras. Resultado excelente en todos los materiales, ideal en madera dura y paneles.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas HWM 49,6x11,9x1,5mm [Z2]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



D mm	B mm	Z	RPM	CÓDIGO	Recambios			
105	30	2	7300~11500	694.008.30	x2			
105	31,75	2	7300~11500	694.008.31	695.008.01	695.999.49	990.066.00	991.067.00
105	35	2	7300~11500	694.008.35	695.008.01	695.999.49	990.066.00	991.067.00
105	40	2	7300~11500	694.008.40	695.008.01	695.999.49	990.066.00	991.067.00
105	50	2	7300~11500	694.008.50	695.008.01	695.999.49	990.066.00	991.067.00

Opcional

695.998.2630	Anillo de guía Ø50x2,6x30mm
695.998.2631	Anillo de guía Ø50x2,6x31,75mm
695.998.2635	Anillo de guía Ø55x2,6x35mm
695.998.2640	Anillo de guía Ø60x2,6x40mm
695.998.2650	Anillo de guía Ø70x2,6x50mm

Cabezal portacuchillas para juntas paralelas



694.009

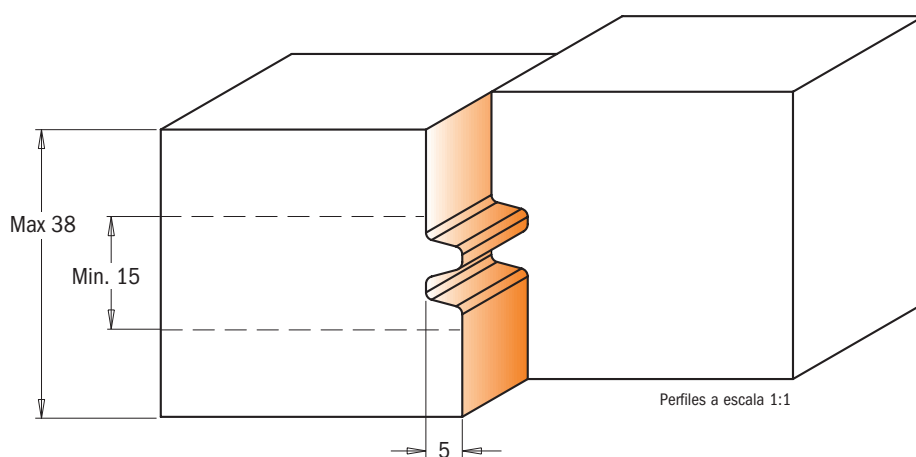
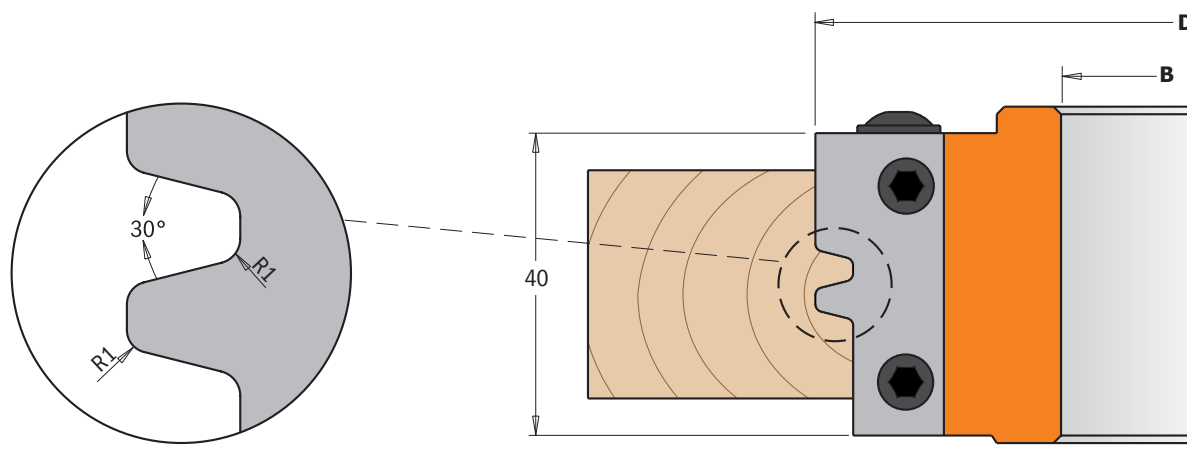
La característica destacada de este cabezal portacuchillas es la capacidad de fabricar sin errores una junta paralela casi indestructible. Es ideal para la fabricación de amplios paneles, puertas y piezas de muebles. Ponga la fresa en el centro de la madera. Si está perfectamente centrada, los perfiles verticales del corte superior e inferior se encontrarán a la misma altura. Es ahora cuando puede fresar una mitad de cada encaje dirigida hacia abajo y la otra mitad hacia arriba. De este modo se fabricarán cortes contrarios armonizados que encajan perfectamente, consiguiendo así unas juntas impecables. A utilizar en máquinas tupí y combinadas.

Resultado excelente en todos los materiales, ideal en madera dura y paneles.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas HWM 40x18x2mm [Z2]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



D mm	B mm	Z	RPM	CÓDIGO	Recambios			
100	30	2	7500~12500	694.009.30	x2			
100	31,75	2	7500~12500	694.009.31	695.009.01	695.999.38	990.064.00	991.064.00
100	35	2	7500~12500	694.009.35	695.009.01	695.999.38	990.064.00	991.064.00
120	40	2	6400~10500	694.009.40	695.009.01	695.999.38	990.064.00	991.064.00
120	50	2	6400~10500	694.009.50	695.009.01	695.999.38	990.064.00	991.064.00



694.011



Estos cabezales portacuchillas son ideales para la realización de juntas de ángulo recto con grosor máximo del material de 26mm. Pueden utilizarse para la fabricación de cajas, bastidores, armazones y muchísimos encajes de 90° o juntas paralelas.

Pueden conseguirse encajes perfectos de 45° en dos etapas: primero con la pieza que trabajar en posición horizontal y después en posición vertical.

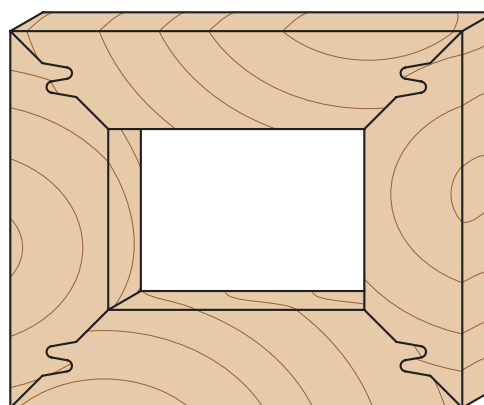
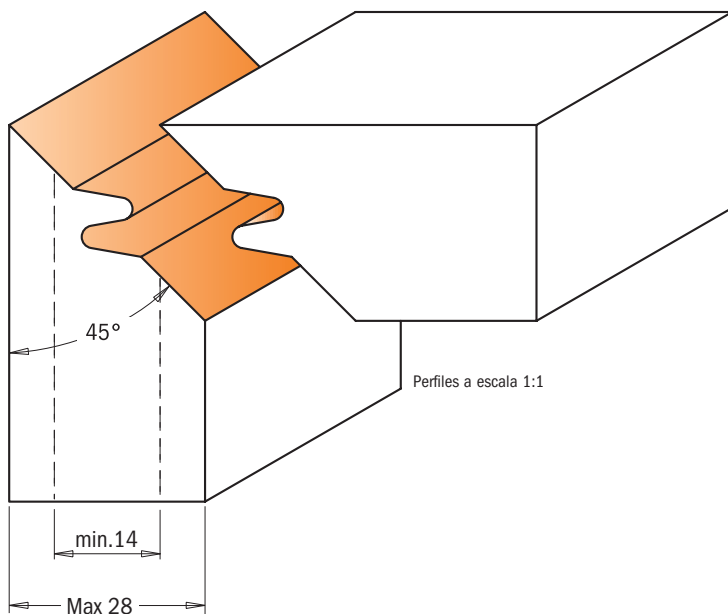
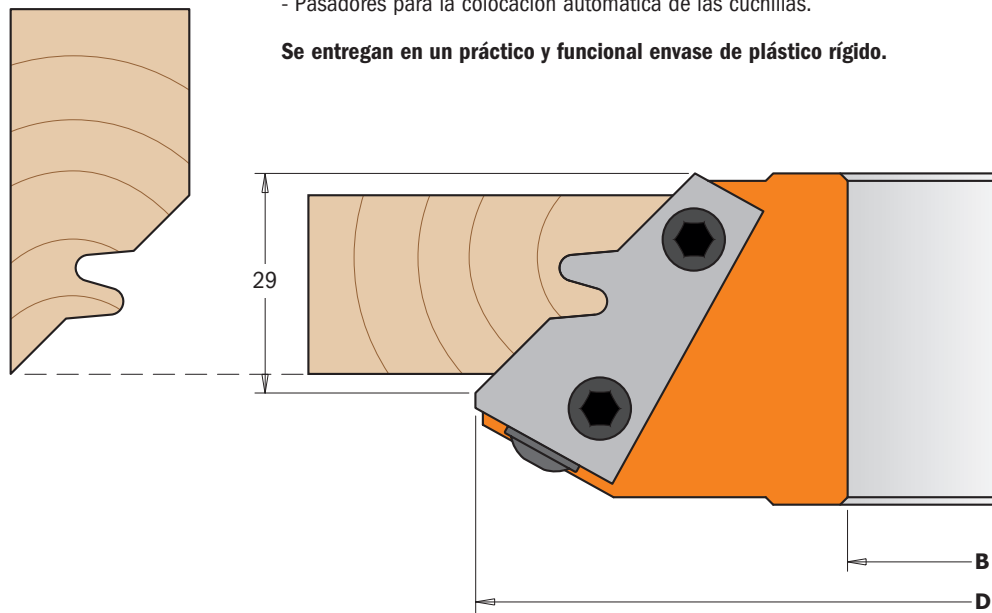
Las juntas paralelas se consiguen en dos etapas: primero con la pieza que trabajar en posición horizontal con el lado interior dirigido hacia abajo y después con el mismo lado dirigido hacia arriba. A utilizar en máquinas tupí y combinadas.

Resultado excelente en todos los materiales, ideal en madera dura y paneles.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas HWM 43x23x2mm [Z2]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.

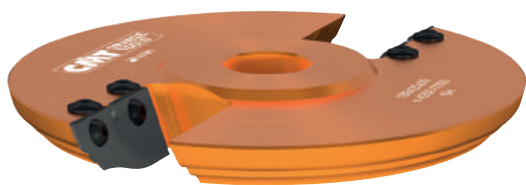


D mm	B mm	Z	RPM	CÓDIGO	Recambios			
140	30	2	5500-9500	694.011.30	x2			
140	31,75	2	5500-9500	694.011.31	695.011.01	695.999.42	990.064.00	991.064.00
140	35	2	5500-9500	694.011.35	695.011.01	695.999.42	990.064.00	991.064.00
140	40	2	5500-9500	694.011.40	695.011.01	695.999.42	990.064.00	991.064.00
150	50	2	5100-8800	694.011.50	695.011.01	695.999.42	990.064.00	991.064.00

Cabezales horizontales para plafones

new

CMT ORANGE TOOLS™



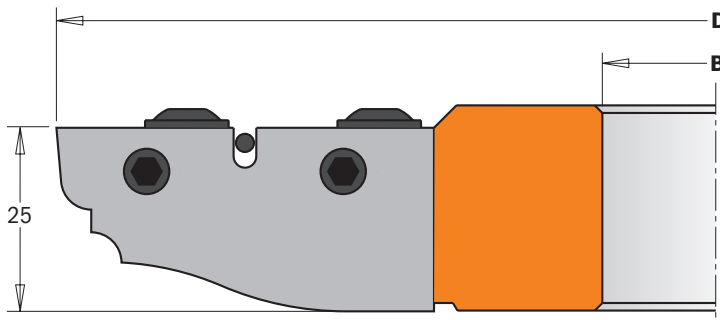
694.012

Gracias a estos nuevos cabezales CMT Usted podrá realizar puertas clásicas para muebles, puertas de muebles pequeños y puertas interiores. Con sólo un cabezal, utilizando las cuchillas incluidas y las cuchillas opcionales, se podrán realizar hasta 6 perfiles diferentes. Una solución práctica y económica. Para conseguir un acabado perfecto de modo eficaz y seguro, se aconseja efectuar varias pasadas. A utilizar en máquinas tupí y combinadas. Resultado excelente en todos los materiales, ideal en madera dura y paneles.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.

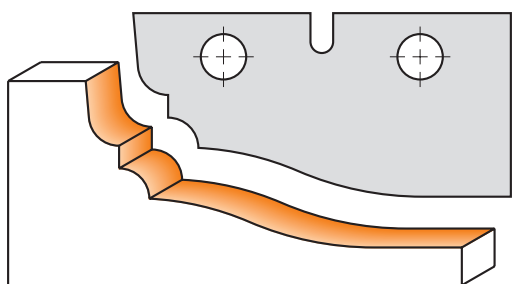
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión.
- 2 cuchillas HWM tipo (A) 50x25x2mm [Z2].
- Herramientas de avance manual (MAN).
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.



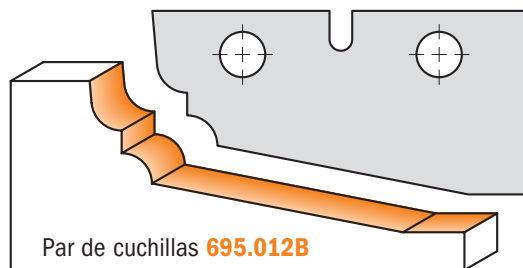
Estándar

Par de cuchillas **695.012A**

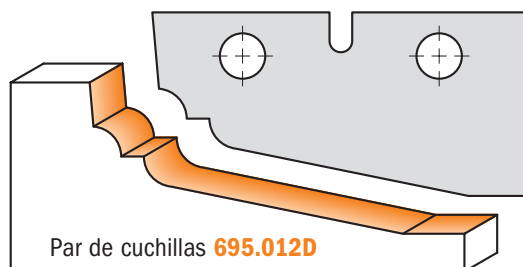


Perfiles a escala 1:1

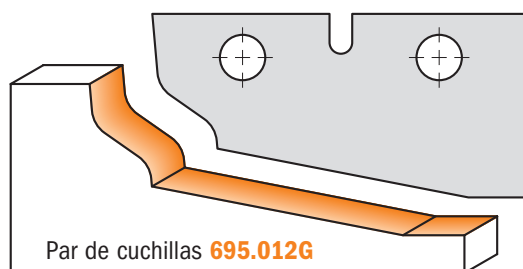
Opcional



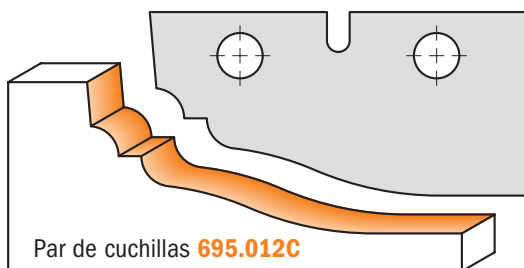
Par de cuchillas **695.012B**



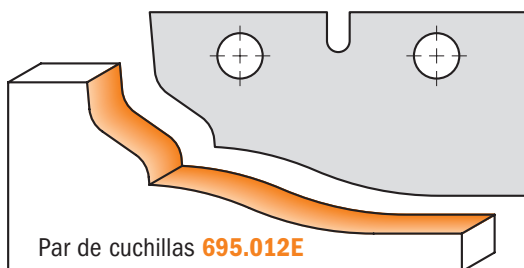
Par de cuchillas **695.012D**



Par de cuchillas **695.012G**



Par de cuchillas **695.012C**



Par de cuchillas **695.012E**

D mm	I mm	B mm	Z	RPM	CÓDIGO	Recambios		
180	25	30	2	4200 ~ 7000	694.012.30	x2		
180	25	35	2	4200 ~ 7000	694.012.35	695.012A	990.107.00	991.067.00
180	25	40	2	4200 ~ 7000	694.012.40	695.012A	990.107.00	991.067.00
180	25	50	2	4200 ~ 7000	694.012.50	695.012A	990.107.00	991.067.00

Opcional
 695.012B Par de cuchillas tipo (B) 50x25x2mm
 695.012C Par de cuchillas tipo (C) 50x25x2mm
 695.012D Par de cuchillas tipo (D) 50x25x2mm

695.012E Par de cuchillas tipo (E) 50x25x2mm
 695.012G Par de cuchillas tipo (G) 50x25x2mm



694.013

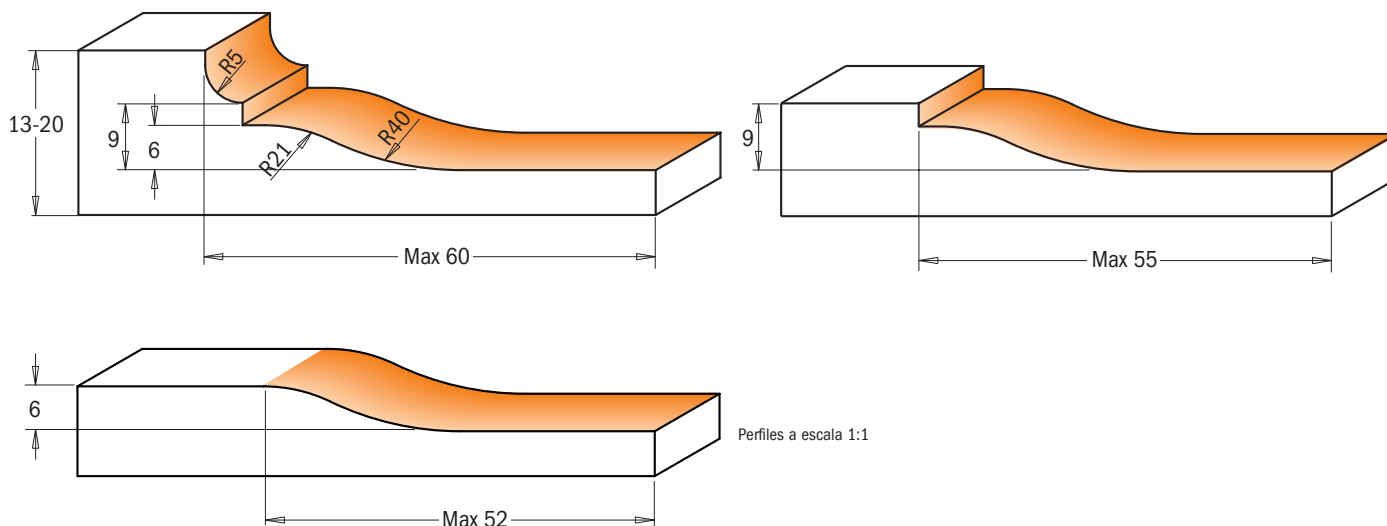
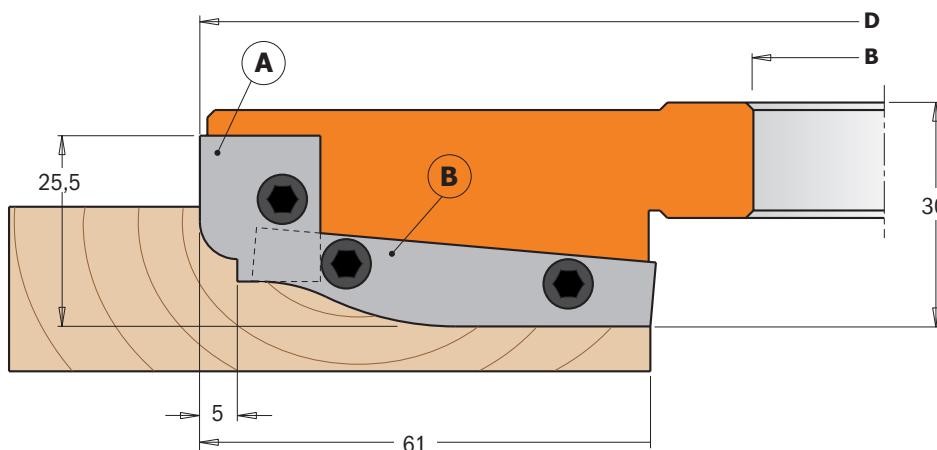


Esta herramienta tradicional, diseñada con esmero, realizada con las mejores tecnologías y extremadamente cuidada en sus detalles, es una de las más importantes en el trabajo del artesano. Es posible realizar puertas clásicas para muebles, puertas de muebles pequeños y puertas interiores de madera maciza o de tableros de madera, con posibilidad de conseguir tres perfiles distintos mediante el ajuste de la profundidad de corte. Para conseguir un acabado perfecto de modo eficaz y seguro, se aconseja efectuar varias pasadas. A utilizar en máquinas tupí y combinadas. Resultado excelente en todos los materiales, ideal en madera dura y paneles.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas HWM (A) 19,8x11,9x1,5mm [Z2]
- 2 cuchillas HWM (B) 60x11,9x1,5mm [Z2]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



D mm	B mm	Z	RPM	CÓDIGO
183	30	2+2	4100~7000	694.013.30
183	31,75	2+2	4100~7000	694.013.31
183	35	2+2	4100~7000	694.013.35
200	40	2+2	3800~6400	694.013.40
200	50	2+2	3800~6400	694.013.50

Recambios

x2		16x11x9,5mm	x2		53x11x9,5mm	
695.013.A1	695.999.16	695.013.A2	695.999.53	990.066.00		
695.013.A1	695.999.16	695.013.A2	695.999.53	990.066.00		
695.013.A1	695.999.16	695.013.A2	695.999.53	990.066.00		
695.013.A1	695.999.16	695.013.A2	695.999.53	990.066.00		
695.013.A1	695.999.16	695.013.A2	695.999.53	990.066.00		

Recambios 991.083.00 Llave hexagonal 3x90x135mm

Juego de 3 cabezales ajustables para perfiles machihembrados

CMT ORANGE TOOLS™

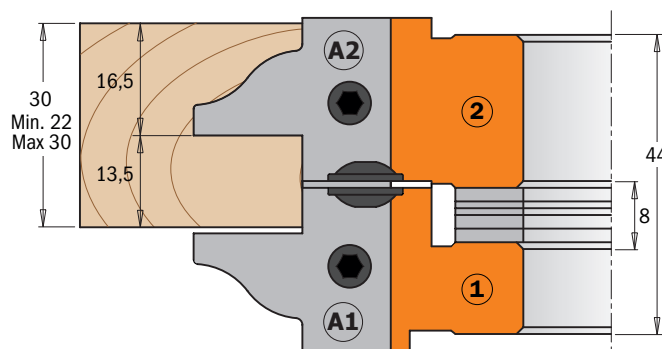
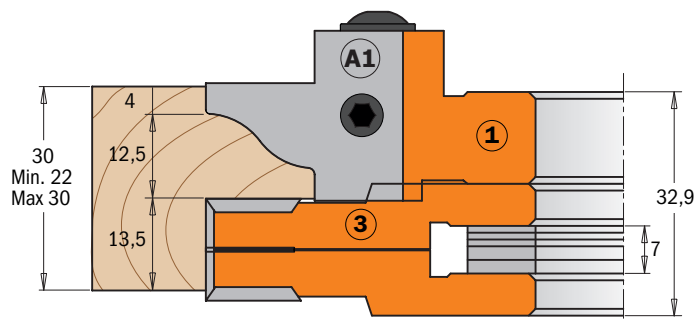
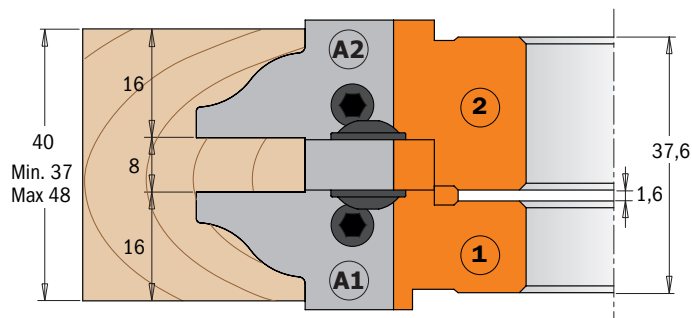
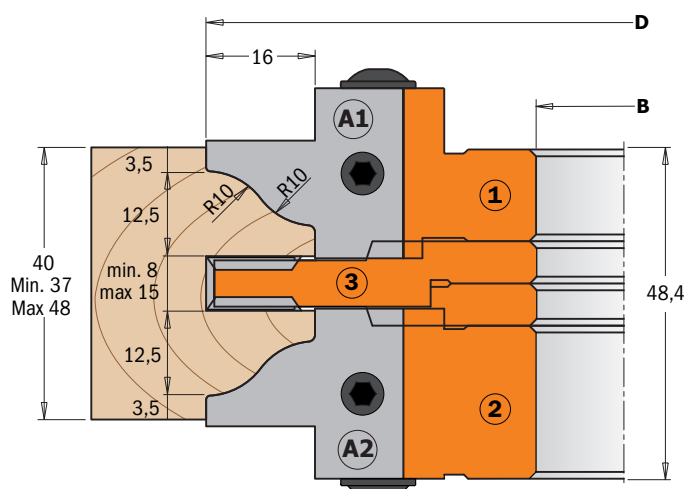
694.015

Este juego sirve para fabricar puertas para muebles y de interior. Ofrece una gran versatilidad con cinco cuchillas distintas para conseguir los perfiles clásicos más populares. La fresa ajustable (incluida) puede utilizarse también por separado para realizar ranuras regulables de 8 a 15mm. de espesor. A utilizar en máquinas tupí. Resultado perfecto en maderas duras, blandas y paneles con un grosor máximo de 48mm.


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión (cabezal 1 y 2)
- Cuerpo de acero especial de alta resistencia (cabezal 3)
- 2 cuchillas HWM (A1) 25x29,8x2mm [Z2]
- 2 cuchillas HWM (A2) 25x29,8x2mm [Z2]
- 2 cuchillas reversibles HWM 7,65x12x1,5mm [Z2]
- 4 precortadores HWM 14x14x1,2mm [V4]
- 12 anillos distanciadores de 0,1 a 3mm para (cabezal 1 y 2)
- 12 anillos distanciadores de 0,1 a 2mm para (cabezal 3)
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.



D mm	B mm	Z + V	RPM	CÓDIGO
132	30	2+2	5700~9500	694.015.30
132	31,75	2+2	5700~9500	694.015.31
132	35	2+2	5700~9500	694.015.35
147	40	2+2	5100~8500	694.015.40
147	50	2+2	5100~8500	694.015.50

Recambios

9	10,6	10,6
695.998.01	695.998.21	695.998.30
695.998.02	695.998.22	695.998.31
695.998.03	695.998.23	695.998.35
695.998.04	695.998.24	695.998.40
695.998.05	695.998.25	

Recambios
Cabezal (1)

- 695.015.A1 Par de cuchillas (A1) 25x29,8x2mm HWM
- 695.015.B1 Par de cuchillas (B1) 25x29,8x2mm HWM
- 695.015.C1 Par de cuchillas (C1) 25x29,8x2mm HWM
- 695.015.D1 Par de cuchillas (D1) 25x29,8x2mm HWM
- 695.015.E1 Par de cuchillas (E1) 25x29,8x2mm HWM
- 695.999.23 Cuña 23x11x9,5mm
- 990.066.00 Tornillo para cuña M6x16mm
- 991.067.00 Llave hexagonal 3mm

Cabezal (2)

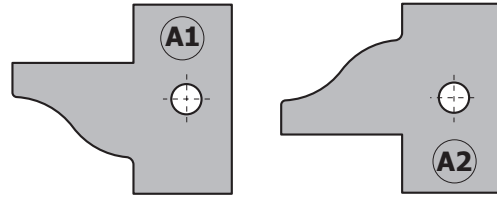
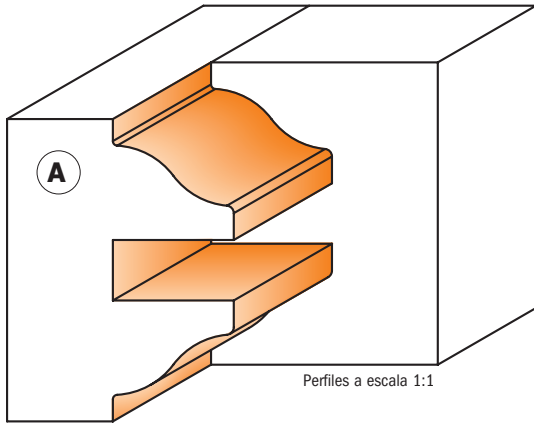
- 695.015.A2 Par de cuchillas (A2) 25x29,8x2mm HWM
- 695.015.B2 Par de cuchillas (B2) 25x29,8x2mm HWM
- 695.015.C2 Par de cuchillas (C2) 25x29,8x2mm HWM
- 695.015.D2 Par de cuchillas (D2) 25x29,8x2mm HWM
- 695.015.E2 Par de cuchillas (E2) 25x29,8x2mm HWM
- 695.999.24 Cuña 23x11x9,5mm
- 990.066.00 Tornillo para cuña M6x16mm
- 991.067.00 Llave hexagonal 3mm

Cabezal (3)

- 790.076.00 Cuchillas HWM 7,65x12x1,5mm
- 695.999.07 Cuña 6,8x11x9,5mm
- 990.063.00 Tornillo para cuña M5x18mm
- 991.072.00 Llave hexagonal T20
- 790.140.00 Cuchillas HWM 14x14x2mm
- 990.080.00 Tornillo para cuña M5x6,5mm
- 991.073.00 Llave hexagonal T25

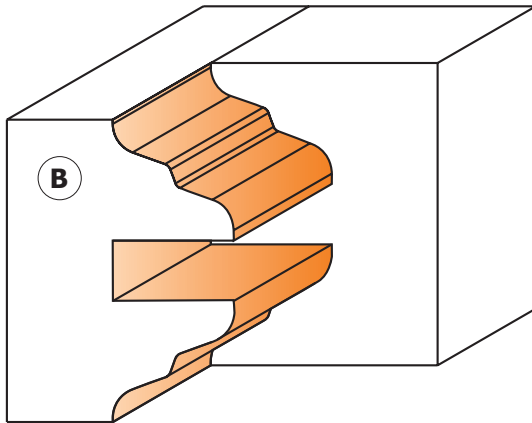
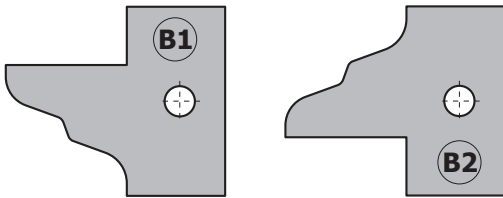
Estándar

Par de cuchillas **695.015.A1** - Par de cuchillas **695.015.A2**

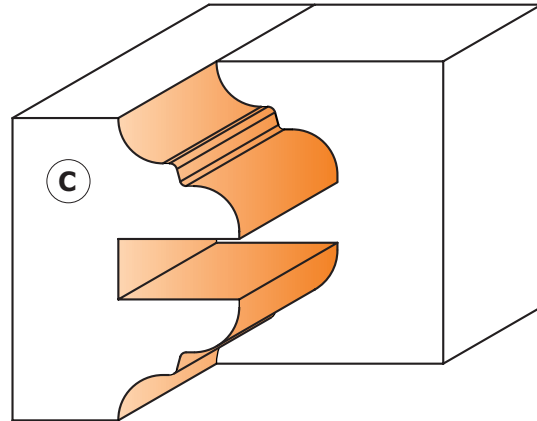
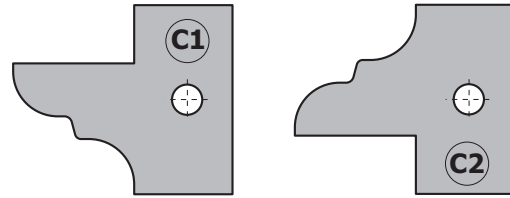


Opcional

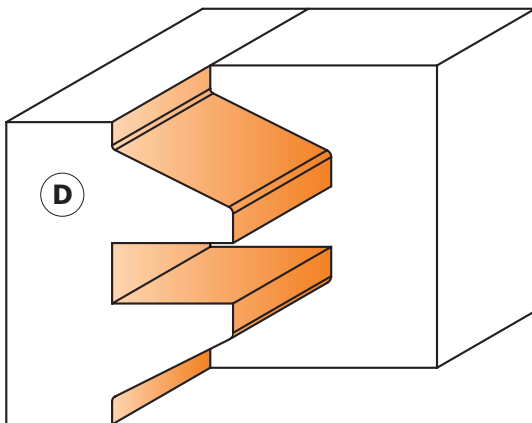
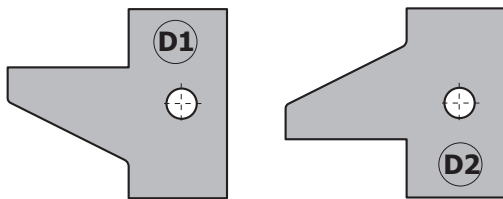
Par de cuchillas **695.015.B1**
Par de cuchillas **695.015.B2**



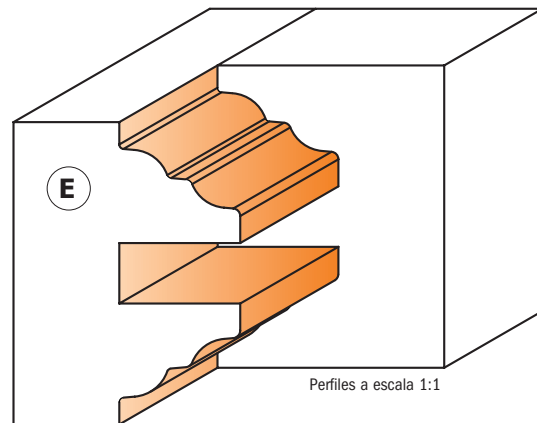
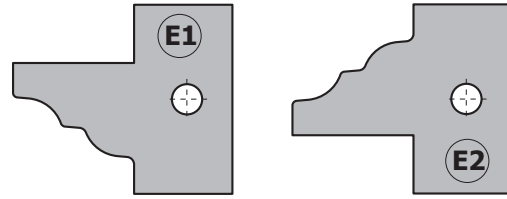
Par de cuchillas **695.015.C1**
Par de cuchillas **695.015.C2**



Par de cuchillas **695.015.D1**
Par de cuchillas **695.015.D2**



Par de cuchillas **695.015.E1**
Par de cuchillas **695.015.E2**



Cabezal portacuchillas para perfiles machihembrados



694.014

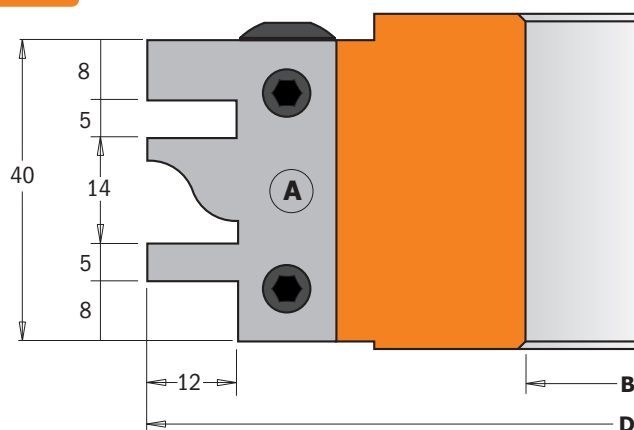
Esta herramienta presenta la unión de dos fresas en una única. Al ajustar la altura del cabezal es posible fresar dos perfiles que encajan perfectamente sin pérdidas de tiempo. Para máquinas tupí y combinadas. Resultado excelente en todos los materiales, ideal en madera dura y paneles con espesor 22-25mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

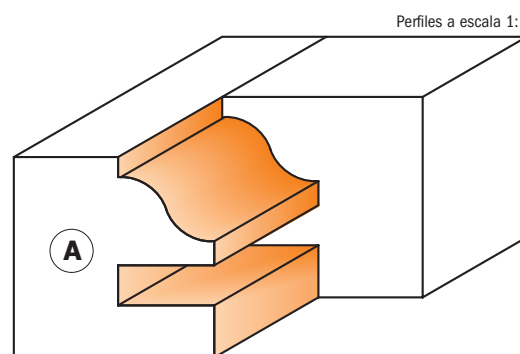
- Cuerpo de aleación especial de aluminio de alta resistencia a la tracción y la flexión
- 2 cuchillas HWM 40x24,5x2mm [Z2]
- Herramienta de avance manual (MAN)
- Pasadores para la colocación automática de las cuchillas.

Se entregan en un práctico y funcional envase de plástico rígido.

Estándar



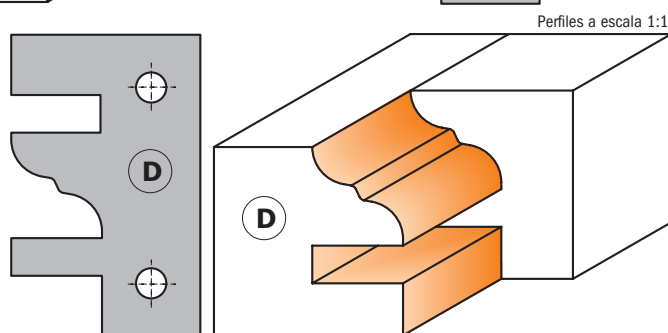
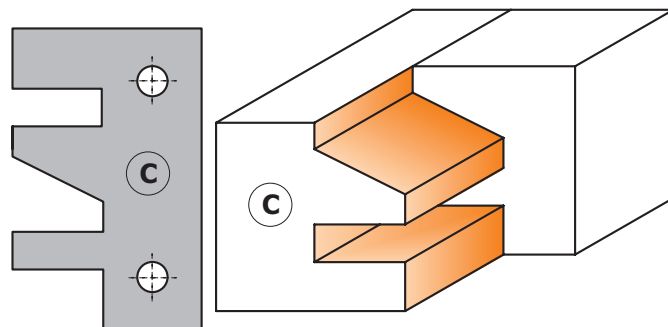
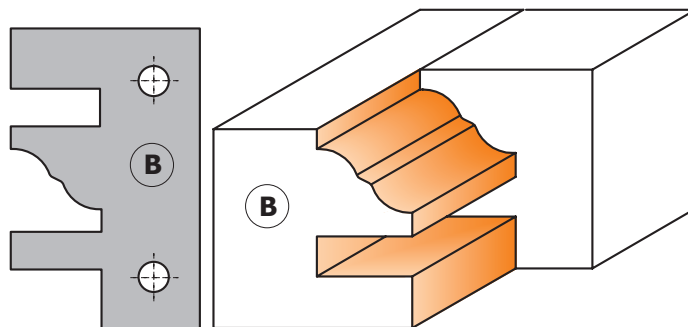
Par de cuchillas 695.014A



Opcional

Par de cuchillas 695.014B

Par de cuchillas 695.014C



Par de cuchillas 695.014D

D mm	B mm	Z	RPM	CÓDIGO	Recambios			
120	30	2	6400~10500	694.014.30	695.014A x2			
120	31,75	2	6400~10500	694.014.31	695.014A	695.999.39	990.066.00	991.067.00
120	35	2	6400~10500	694.014.35	695.014A	695.999.39	990.066.00	991.067.00
120	40	2	6400~10500	694.014.40	695.014A	695.999.39	990.066.00	991.067.00
130	50	2	5900~9700	694.014.50	695.014A	695.999.39	990.066.00	991.067.00

Opcional	Código	Descripción
695.014B	Par de cuchillas (B)	40x24,5x2mm
695.014C	Par de cuchillas (C)	40x24,5x2mm
695.014D	Par de cuchillas (D)	40x24,5x2mm

Cabezal portacuchillas sin contracuchillas



692

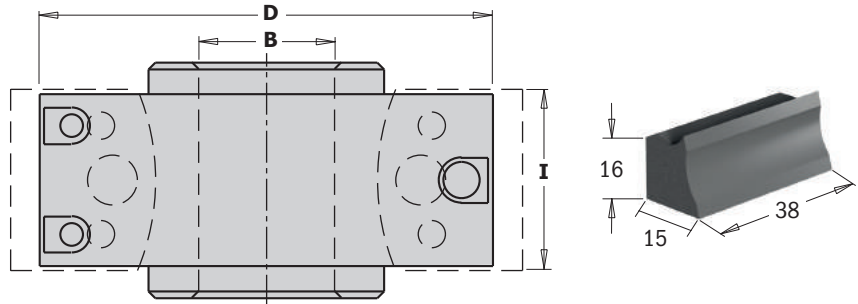
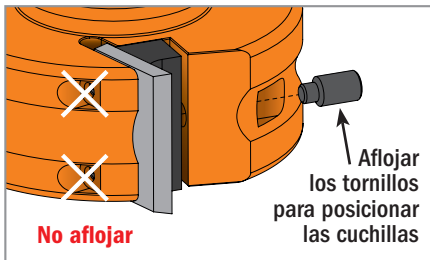


Los cabezales portacuchillas CMT aseguran una ejecución perfecta de todos sus proyectos. Los mismos se pueden utilizar en todos los tipos de máquinas combinadas y tupí.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cabezal portacuchillas de aleación de aluminio o de acero sin contracuchillas
- Par de cuchillas rectas en la dotación estándar
- Herramienta para el avance mecánico (MEC)
- Pasadores de centraje para la colocación automática de las cuchillas
- Posibilidad de utilizar cuchillas de 40 y 50mm. de altura (NR. # 690)

Se vende en un envase funcional de plástico para contener hasta 12 pares de cuchillas.



D mm	I mm	B mm	RPM	CÓDIGO		Recambios		
				Cuerpo en acero	Cuerpo en aluminio	Blade	Screw	Hex key
78	40	19,05	7000~9000		692.078.19*	692.999.01	990.064.00	991.064.00
78	40	30	7000~9000		692.078.30*	692.999.01	990.064.00	991.064.00
100	40-50	25,4	5500~8400		692.100.26	692.999.01	990.064.00	991.064.00
100	40-50	30	5500~8400	692.101.30	692.100.30	692.999.01	990.064.00	991.064.00
100	40-50	31,75	5500~8400		692.100.31	692.999.01	990.064.00	991.064.00
100	40-50	35	5500~8400	692.101.35	692.100.35	692.999.01	990.064.00	991.064.00
120	40-50	50	4800~7400	692.121.50	692.120.50	692.999.01	990.064.00	991.064.00

* Por motivos de seguridad se aconseja el uso de cuchillas con 40mm. de altura.

Cabezal portacuchillas con contracuchillas



693



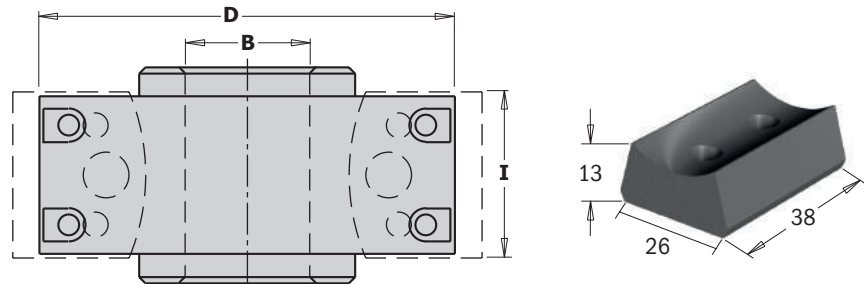
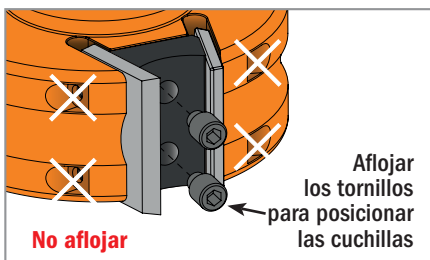
Los cabezales portacuchillas CMT aseguran una perfecta ejecución de todos sus proyectos. Para utilizar en todos los tipos de máquinas combinadas y tupí. **Fabricación conforme a las normas europeas EN 847-1.**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cabezal portacuchillas de aleación de aluminio o de acero con contracuchillas
- Par de cuchillas y contracuchillas rectas en dotación estándar
- Herramienta para avance manual (MAN) de la pieza en dirección contraria a la rotación
- Pasadores de centraje para la colocación automática de las cuchillas y contracuchillas
- Posibilidad de utilizar cuchillas y contracuchillas de 40 y 50mm. de altura (cod. 690 y 691).

Se entregan en un envase funcional de plástico para contener hasta 12 pares de cuchillas.

Fabricación con contracuchillas conforme a las normas europeas EN 847-1



D mm	I mm	B mm	RPM	CÓDIGO		Recambios		
				Cuerpo en acero	Cuerpo en aluminio	Blade	Screw	Hex key
78	40	30	7000~9000	693.078.30		693.999.01	990.065.00	991.064.00
100	40-50	30	5500~8400	693.101.30	693.100.30	693.999.01	990.065.00	991.064.00
100	40-50	31,75	5500~8400		693.100.31	693.999.01	990.065.00	991.064.00
100	40-50	35	5500~8400	693.101.35	693.100.35	693.999.01	990.065.00	991.064.00
120	40-50	50	4800~7400	693.121.50	693.120.50	693.999.01	990.065.00	991.064.00

Estuche de perfiles múltiples sin contracuchillas

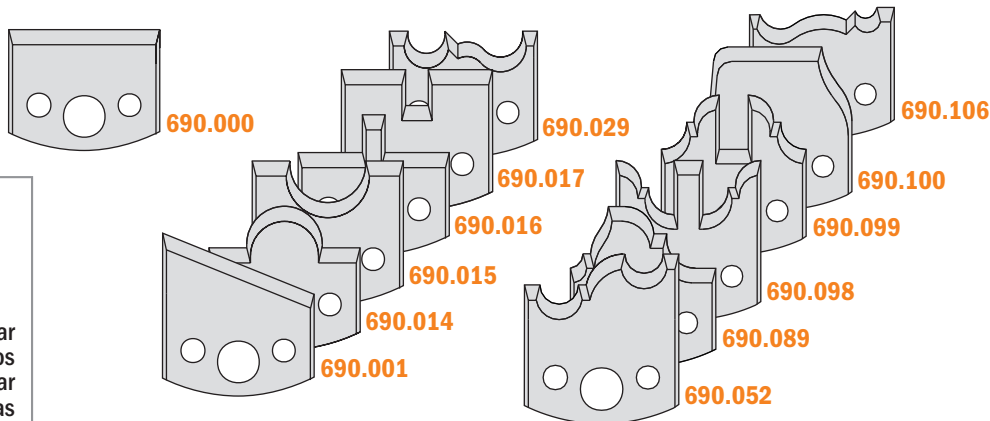
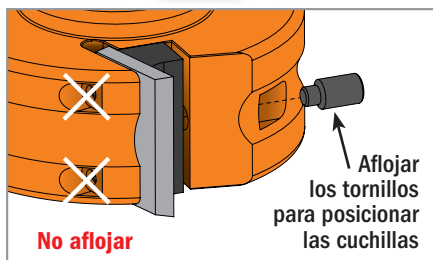


692

El estuche está pensado para ejecutar encastres, marcos, y 3 perfiles indispensables para la fabricación de puertas (13 perfiles disponibles). El cabezal portacuchillas permite utilizar cuchillas con 40 o 50mm de altura. Los hemos reunido en estuches prácticos para proteger las herramientas de roturas accidentales.

El estuche está formado por:

- 1 cabezal portacuchillas en aleación de aluminio con pasadores de centraje para la colocación automática de las cuchillas.
- 13 pares de cuchillas de 40mm de altura como muestra la figura ilustrativa.



D mm	I mm	B mm	RPM	CÓDIGO
78	40	19,05	7000~9000	692.013.09
78	40	30	7000~9000	692.013.01
100	40	25,4	5500~8400	692.013.10
100	40	30	5500~8400	692.013.02
100	40	31,75	5500~8400	692.013.11
100	40	35	5500~8400	692.013.03
120	40	50	4800~7400	692.013.04

Recambios

Blade	Screw	Hex Key
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00

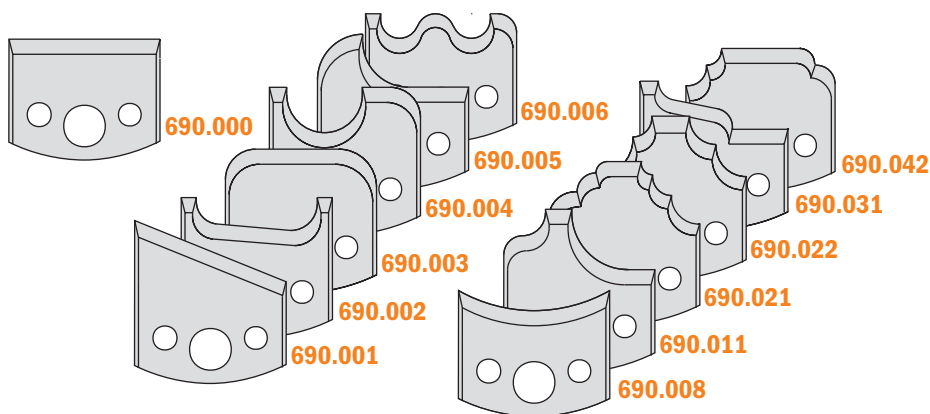
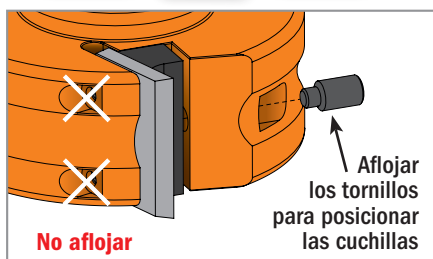


692

13 de los perfiles más conocidos reunidos en estuches prácticos para proteger las herramientas de roturas accidentales. El cabezal portacuchillas permite utilizar cuchillas de 40 y 50mm de altura.

El estuche está formado por:

- 1 cabezal portacuchillas en aleación de aluminio con pasadores de centraje para la colocación automática de las cuchillas.
- 13 pares de cuchillas de 40mm. de altura como muestra la figura ilustrativa.



D mm	I mm	B mm	RPM	CÓDIGO
78	40	19,05	7000~9000	692.013.12
78	40	30	7000~9000	692.013.05
100	40	25,4	5500~8400	692.013.13
100	40	30	5500~8400	692.013.06
100	40	31,75	5500~8400	692.013.14
100	40	35	5500~8400	692.013.07
120	40	50	4800~7400	692.013.08

Recambios

Blade	Screw	Hex Key
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00
692.999.01	990.064.00	991.064.00

Estuche de perfiles múltiples con contracuchillas



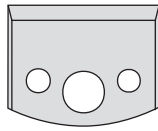
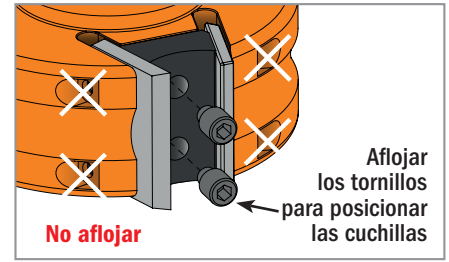
693

CMT ha seleccionado 7 perfiles para los usuarios profesionales. En efecto, ha sido pensado para ejecutar puertas con perfil horizontal y dos pares de fresas para machihembrados. La fabricación especial CMT del cabezal portacuchillas, permite utilizar cuchillas con 40mm. o con 50mm. de altura. **El cabezal portacuchillas cuenta con las contracuchillas de seguridad y está fabricado según las normas europeas EN 847-1.**

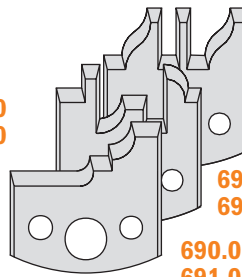
Los hemos reunido en estuches prácticos y resistentes para proteger las herramientas de roturas accidentales.

El estuche está formado por:

- 1 cabezal portacuchillas en aleación de aluminio con pasadores de centraje para la colocación automática de las cuchillas.
- 7 pares de cuchillas perfiladas de 40mm. de altura como muestra la figura ilustrativa.
- 7 pares de contracuchillas.



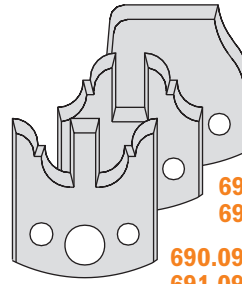
690.000
691.000



690.019
691.019

690.096
691.096

690.097
691.097



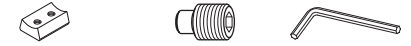
690.098
691.098

690.099
691.099

690.100
691.100

D mm	I mm	B mm	RPM	CÓDIGO
100	40	30	5500~8400	693.013.01
100	40	35	5500~8400	693.013.02
120	40	50	4800~7400	693.013.03

Recambios



693.999.01	990.065.00	991.064.00
693.999.01	990.065.00	991.064.00
693.999.01	990.065.00	991.064.00



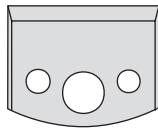
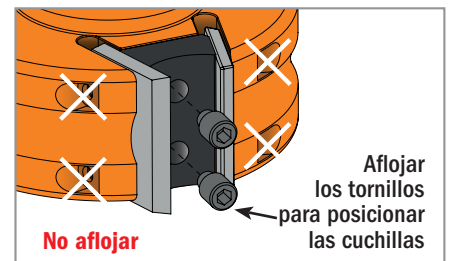
693

CMT ha seleccionado 7 de sus perfiles más conocidos y los ha reunido en estuches prácticos y resistentes para proteger las herramientas de roturas accidentales.

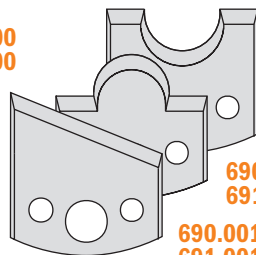
La fabricación especial CMT del cabezal portacuchillas permite utilizar cuchillas de 40mm. y de 50mm. de altura. **El cabezal cuenta con contracuchillas de seguridad y está fabricado según las normas EN 847-1.**

El estuche está formado por:

- 1 cabezal portacuchillas en aleación de aluminio con pasadores de centraje para la colocación automática de las cuchillas.
- 7 pares de cuchillas perfiladas de 40mm. de altura como muestra la figura ilustrativa.
- 7 pares de contracuchillas.



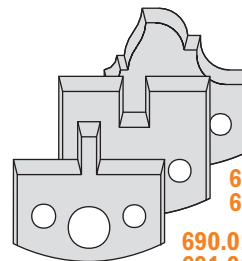
690.000
691.000



690.001
691.001

690.014
691.014

690.015
691.015



690.016
691.016

690.017
691.017

690.089
691.089

D mm	I mm	B mm	RPM	CÓDIGO
100	40	30	5500~8400	693.013.04
100	40	35	5500~8400	693.013.05
120	40	50	4800~7400	693.013.06

Recambios

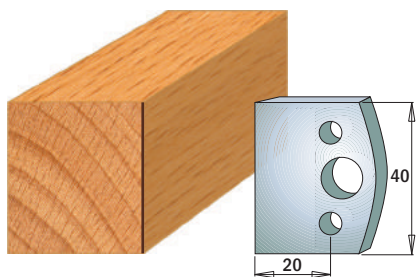


693.999.01	990.065.00	991.064.00
693.999.01	990.065.00	991.064.00
693.999.01	990.065.00	991.064.00

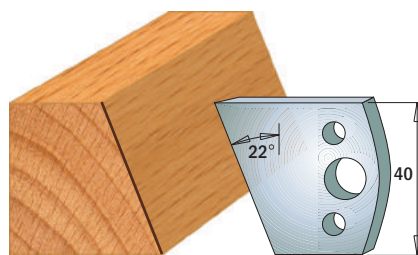
Cuchillas y contracuchillas perfiladas

Largo de corte=40mm - Espesor=4mm

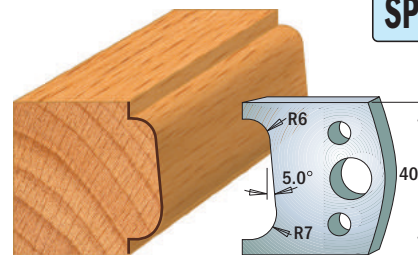
SP



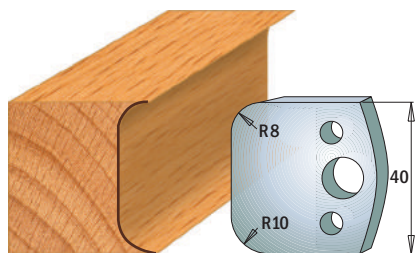
Par de cuchillas **690.000**
Par de contracuchillas **691.000**



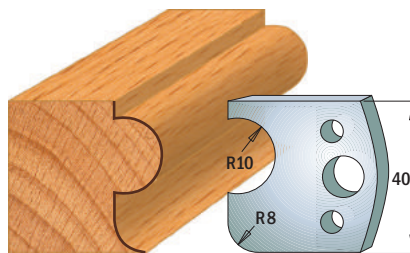
Par de cuchillas **690.001**
Par de contracuchillas **691.001**



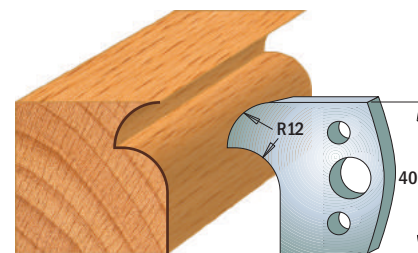
Par de cuchillas **690.002**
Par de contracuchillas **691.002**



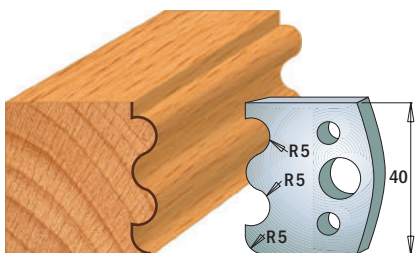
Par de cuchillas **690.003**
Par de contracuchillas **691.003**



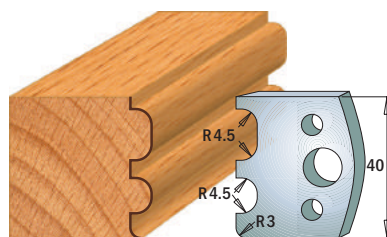
Par de cuchillas **690.004**
Par de contracuchillas **691.004**



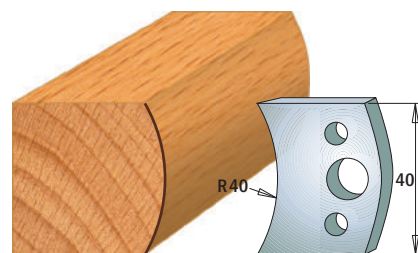
Par de cuchillas **690.005**
Par de contracuchillas **691.005**



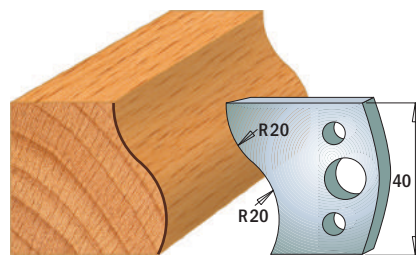
Par de cuchillas **690.006**
Par de contracuchillas **691.006**



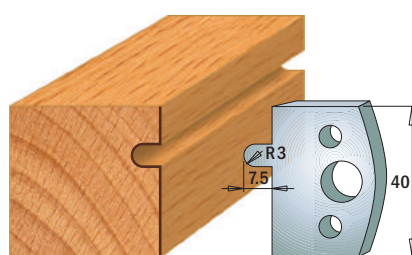
Par de cuchillas **690.007**
Par de contracuchillas **691.007**



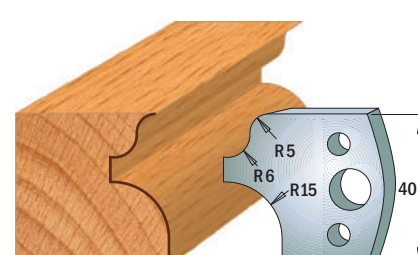
Par de cuchillas **690.008**
Par de contracuchillas **691.008**



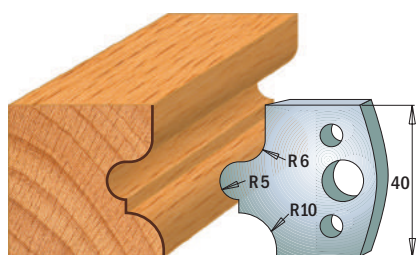
Par de cuchillas **690.009**
Par de contracuchillas **691.009**



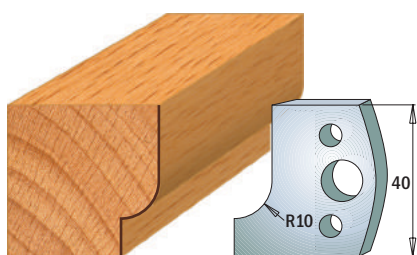
Par de cuchillas **690.010**
Par de contracuchillas **691.010**



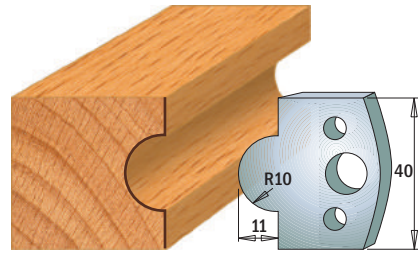
Par de cuchillas **690.011**
Par de contracuchillas **691.011**



Par de cuchillas **690.012**
Par de contracuchillas **691.012**



Par de cuchillas **690.013**
Par de contracuchillas **691.013**



Par de cuchillas **690.014**
Par de contracuchillas **691.014**

NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

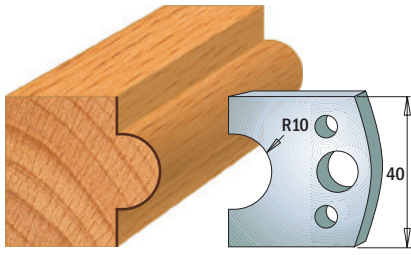
Perfiles a escala 1:2

Dimensiones en mm.

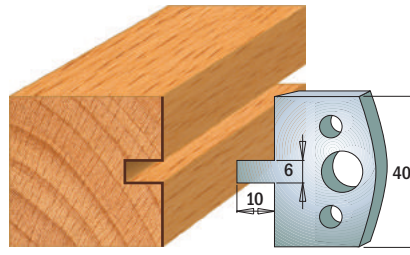
Cuchillas y contracuchillas perfiladas

Largo de corte=40mm - Espesor=4mm

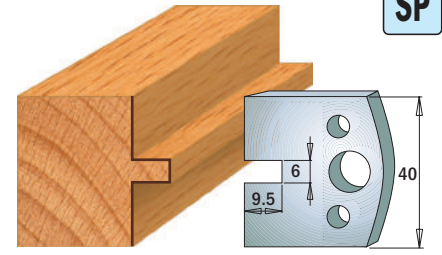
SP



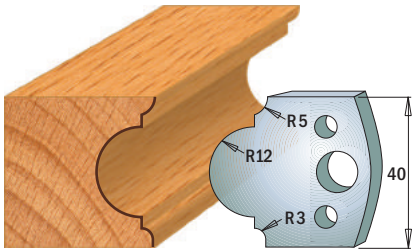
Par de cuchillas **690.015**
Par de contracuchillas **691.015**



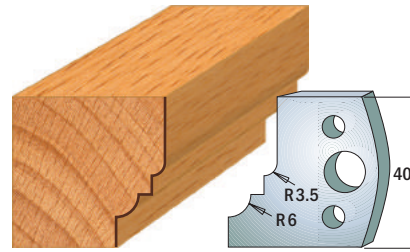
Par de cuchillas **690.016**
Par de contracuchillas **691.016**



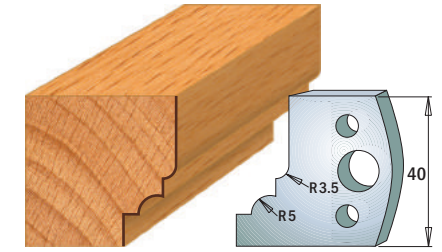
Par de cuchillas **690.017**
Par de contracuchillas **691.017**



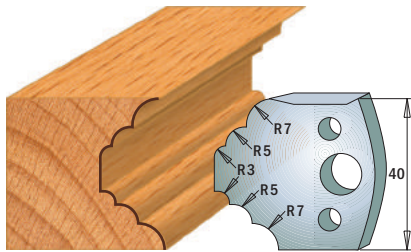
Par de cuchillas **690.018**
Par de contracuchillas **691.018**



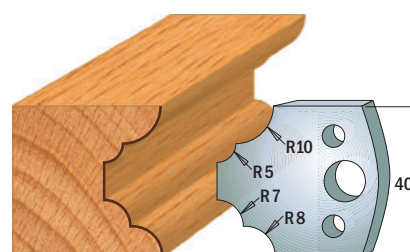
Par de cuchillas **690.019**
Par de contracuchillas **691.019**



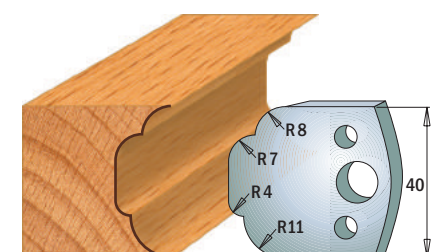
Par de cuchillas **690.020**
Par de contracuchillas **691.020**



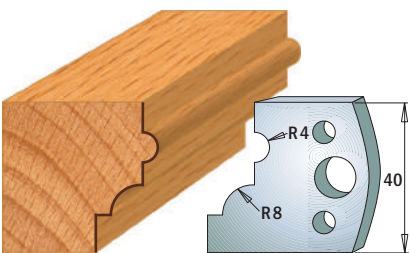
Par de cuchillas **690.021**
Par de contracuchillas **691.021**



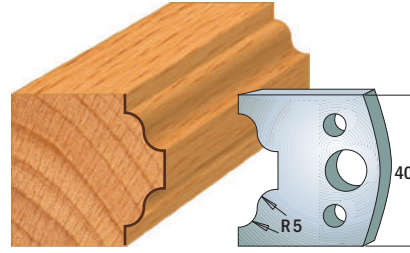
Par de cuchillas **690.022**
Par de contracuchillas **691.022**



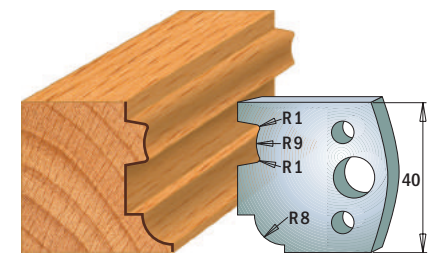
Par de cuchillas **690.023**
Par de contracuchillas **691.023**



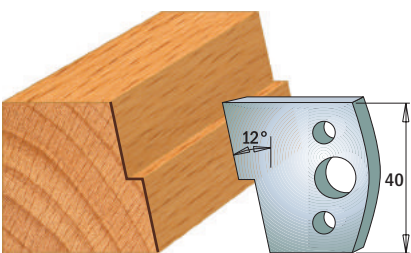
Par de cuchillas **690.024**
Par de contracuchillas **691.024**



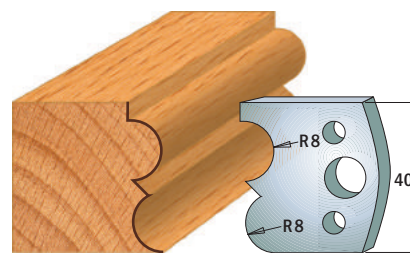
Par de cuchillas **690.025**
Par de contracuchillas **691.025**



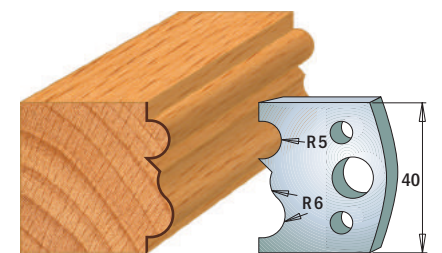
Par de cuchillas **690.026**
Par de contracuchillas **691.026**



Par de cuchillas **690.027**
Par de contracuchillas **691.027**



Par de cuchillas **690.028**
Par de contracuchillas **691.028**



Par de cuchillas **690.029**
Par de contracuchillas **691.029**

NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

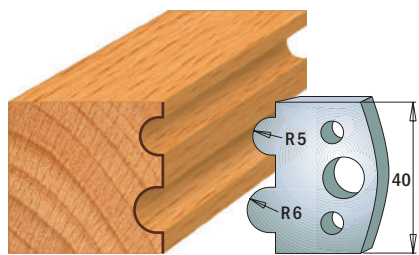
Perfiles a escala 1:2

Dimensiones en mm.

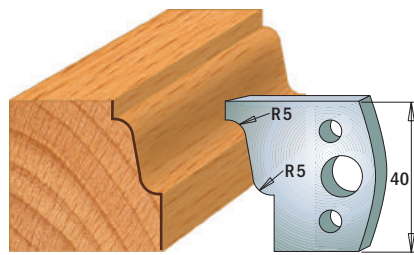
Cuchillas y contracuchillas perfiladas

Largo de corte=40mm - Espesor=4mm

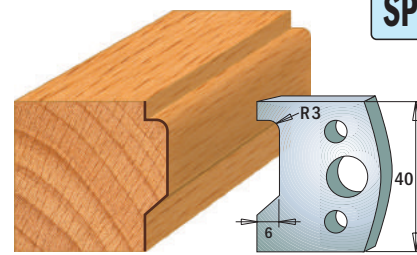
SP



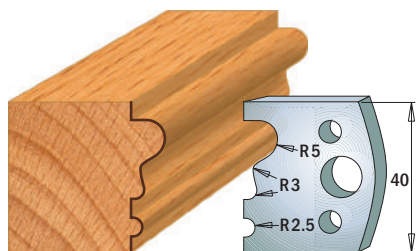
Par de cuchillas **690.030**
Par de contracuchillas **691.030**



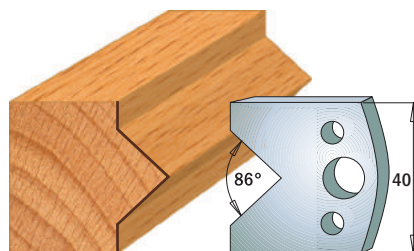
Par de cuchillas **690.031**
Par de contracuchillas **691.031**



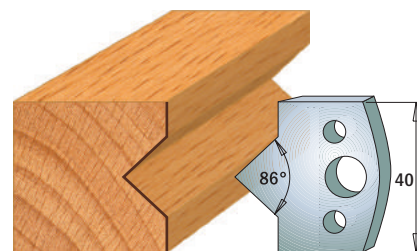
Par de cuchillas **690.032**
Par de contracuchillas **691.032**



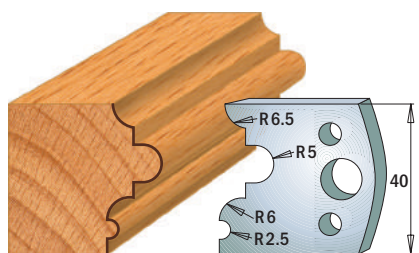
Par de cuchillas **690.033**
Par de contracuchillas **691.033**



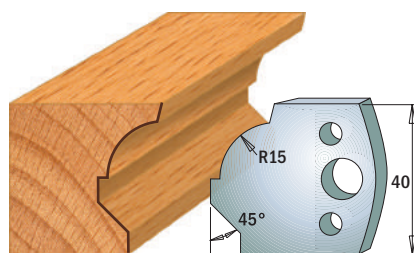
Par de cuchillas **690.034**
Par de contracuchillas **691.034**



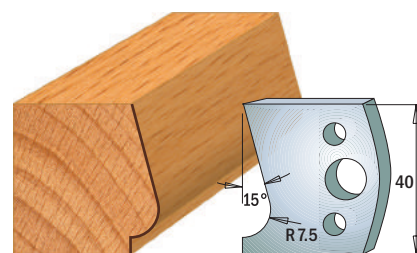
Par de cuchillas **690.035**
Par de contracuchillas **691.035**



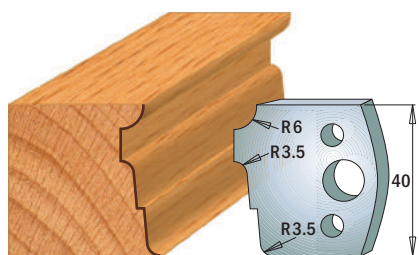
Par de cuchillas **690.036**
Par de contracuchillas **691.036**



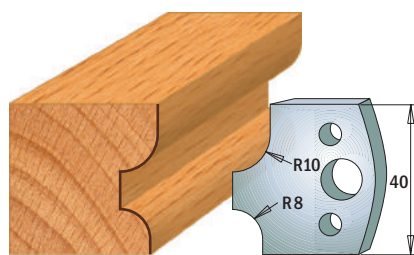
Par de cuchillas **690.037**
Par de contracuchillas **691.037**



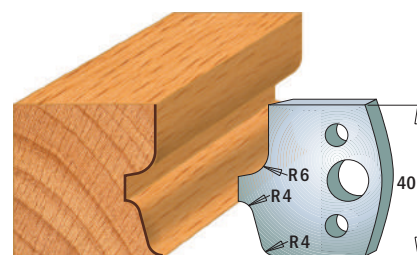
Par de cuchillas **690.038**
Par de contracuchillas **691.038**



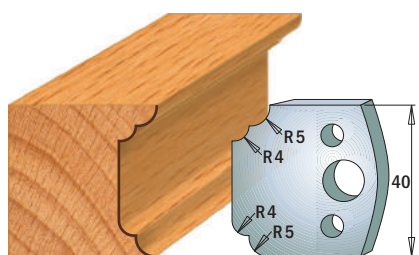
Par de cuchillas **690.039**
Par de contracuchillas **691.039**



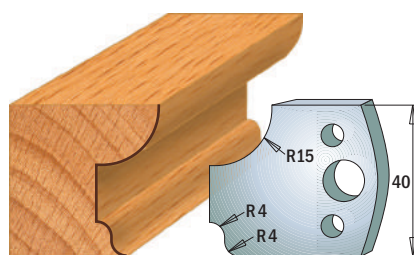
Par de cuchillas **690.040**
Par de contracuchillas **691.040**



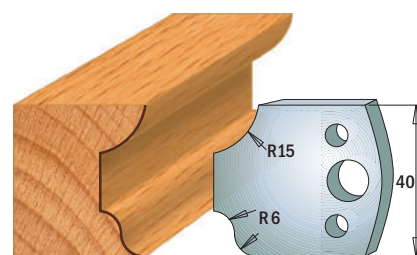
Par de cuchillas **690.041**
Par de contracuchillas **691.041**



Par de cuchillas **690.042**
Par de contracuchillas **691.042**



Par de cuchillas **690.043**
Par de contracuchillas **691.043**



Par de cuchillas **690.044**
Par de contracuchillas **691.044**

NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

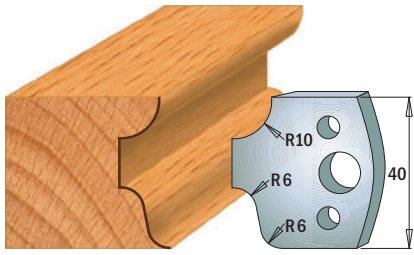
Perfiles a escala 1:2

Dimensiones en mm.

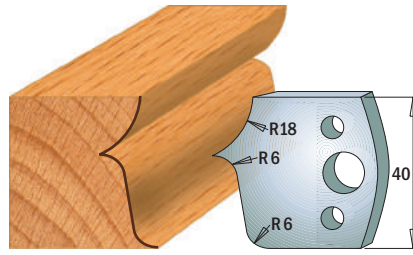
Cuchillas y contracuchillas perfiladas

Largo de corte=40mm - Espesor=4mm

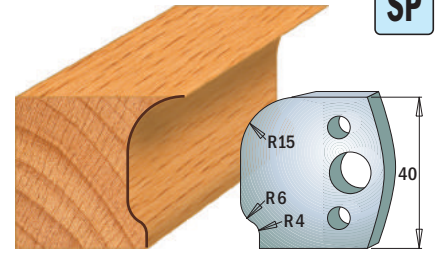
SP



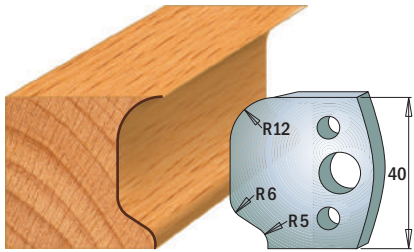
Par de cuchillas **690.045**
Par de contracuchillas **691.045**



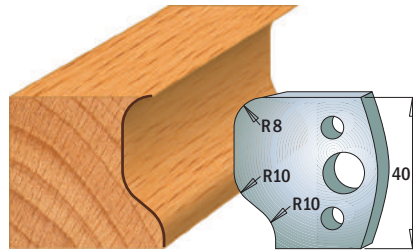
Par de cuchillas **690.046**
Par de contracuchillas **691.046**



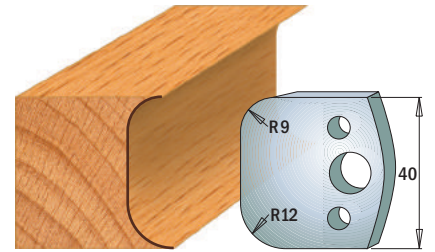
Par de cuchillas **690.047**
Par de contracuchillas **691.047**



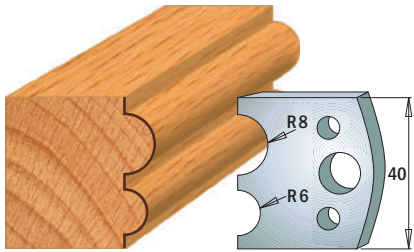
Par de cuchillas **690.048**
Par de contracuchillas **691.048**



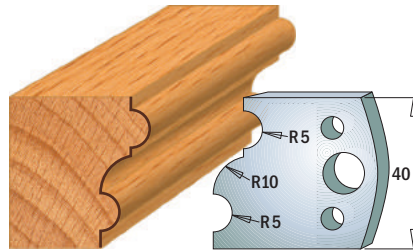
Par de cuchillas **690.049**
Par de contracuchillas **691.049**



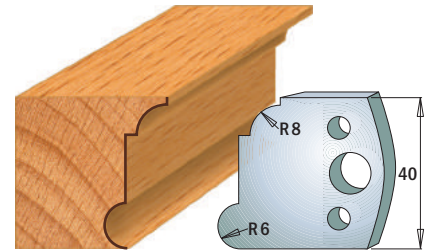
Par de cuchillas **690.050**
Par de contracuchillas **691.050**



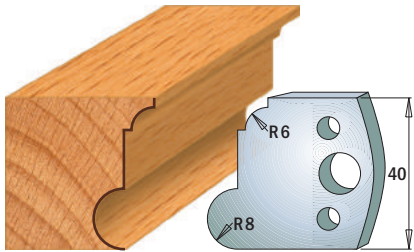
Par de cuchillas **690.051**
Par de contracuchillas **691.051**



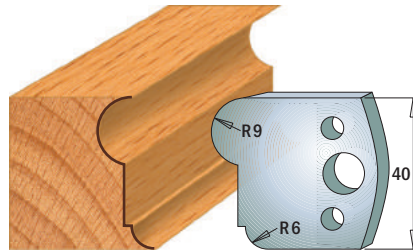
Par de cuchillas **690.052**
Par de contracuchillas **691.052**



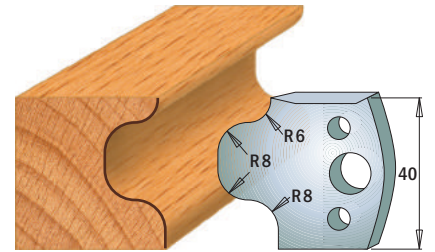
Par de cuchillas **690.053**
Par de contracuchillas **691.053**



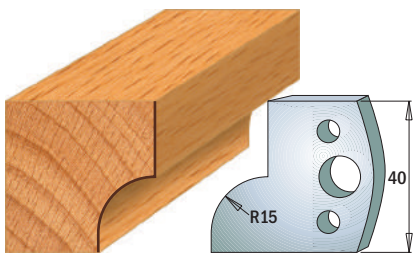
Par de cuchillas **690.054**
Par de contracuchillas **691.054**



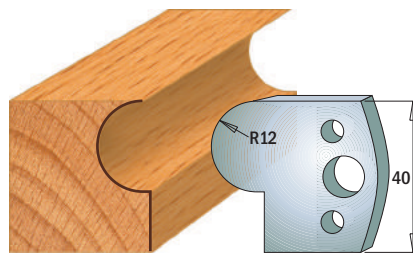
Par de cuchillas **690.055**
Par de contracuchillas **691.055**



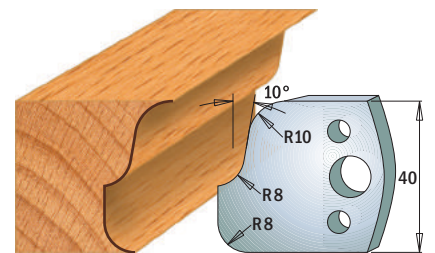
Par de cuchillas **690.056**
Par de contracuchillas **691.056**



Par de cuchillas **690.057**
Par de contracuchillas **691.057**



Par de cuchillas **690.058**
Par de contracuchillas **691.058**



Par de cuchillas **690.059**
Par de contracuchillas **691.059**

NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

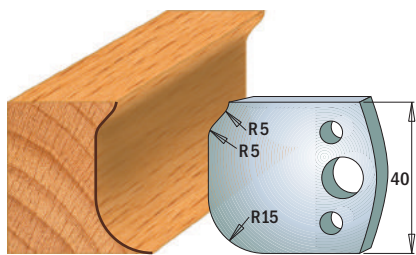
Perfiles a escala 1:2

Dimensiones en mm.

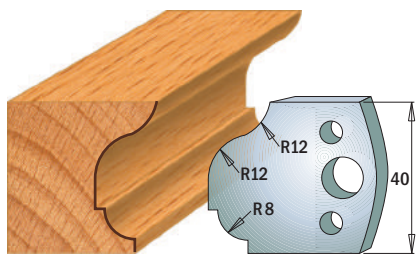
Cuchillas y contracuchillas perfiladas

Largo de corte=40mm - Espesor=4mm

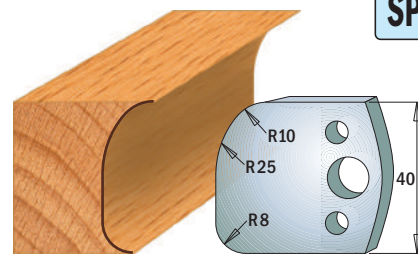
SP



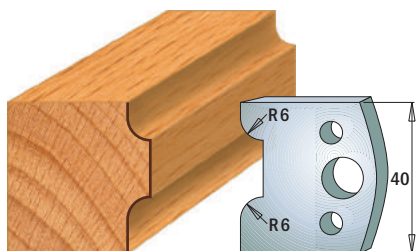
Par de cuchillas **690.060**
Par de contracuchillas **691.060**



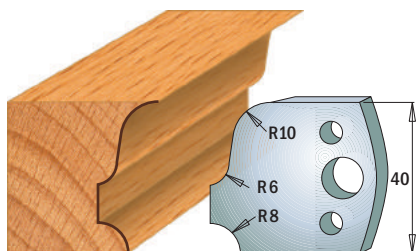
Par de cuchillas **690.061**
Par de contracuchillas **691.061**



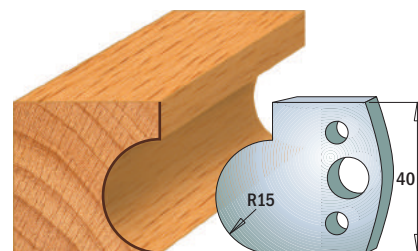
Par de cuchillas **690.062**
Par de contracuchillas **691.062**



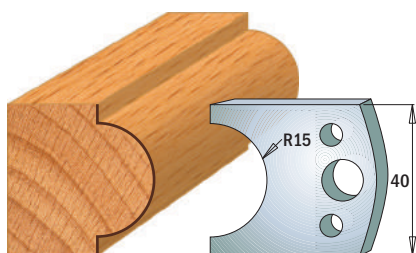
Par de cuchillas **690.063**
Par de contracuchillas **691.063**



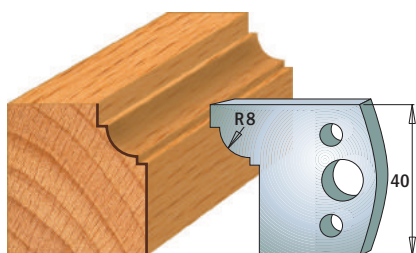
Par de cuchillas **690.064**
Par de contracuchillas **691.064**



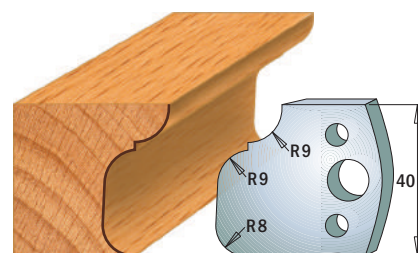
Par de cuchillas **690.065**
Par de contracuchillas **691.065**



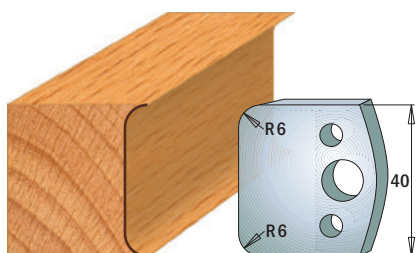
Par de cuchillas **690.066**
Par de contracuchillas **691.066**



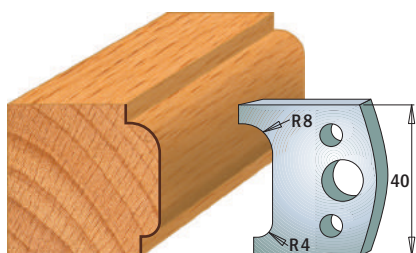
Par de cuchillas **690.067**
Par de contracuchillas **691.067**



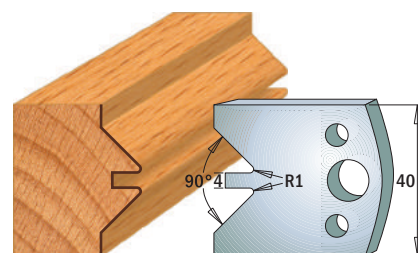
Par de cuchillas **690.068**
Par de contracuchillas **691.068**



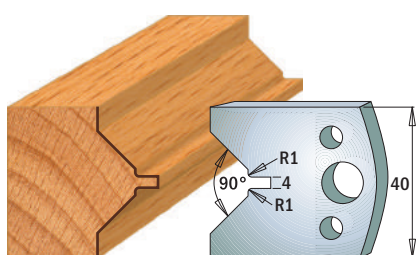
Par de cuchillas **690.069**
Par de contracuchillas **691.069**



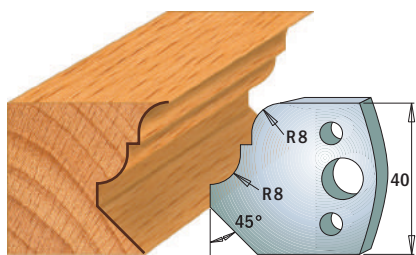
Par de cuchillas **690.070**
Par de contracuchillas **691.070**



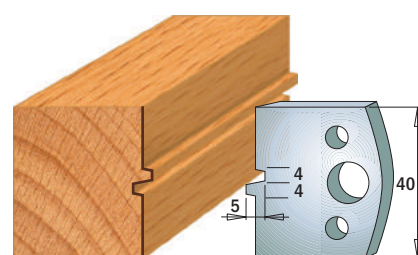
Par de cuchillas **690.071**
Par de contracuchillas **691.071**



Par de cuchillas **690.072**
Par de contracuchillas **691.072**



Par de cuchillas **690.073**
Par de contracuchillas **691.073**



Par de cuchillas **690.074**
Par de contracuchillas **691.074**

NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

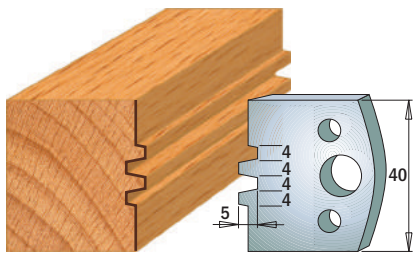
Perfiles a escala 1:2

Dimensiones en mm.

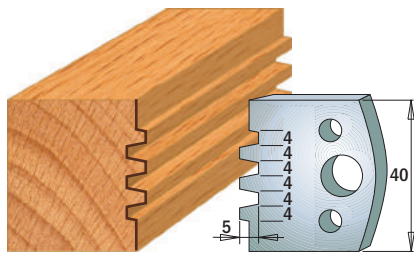
Cuchillas y contracuchillas perfiladas

Largo de corte=40mm - Espesor=4mm

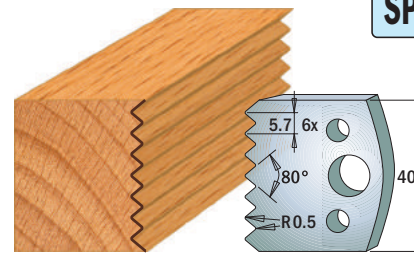
SP



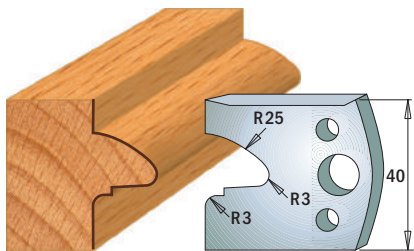
Par de cuchillas **690.075**
Par de contracuchillas **691.075**



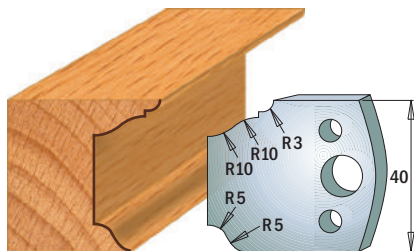
Par de cuchillas **690.076**
Par de contracuchillas **691.076**



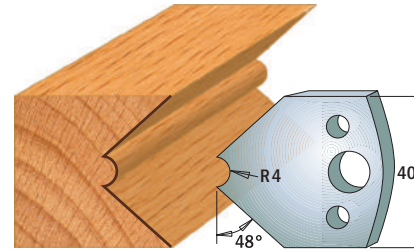
Par de cuchillas **690.077**
Par de contracuchillas **691.077**



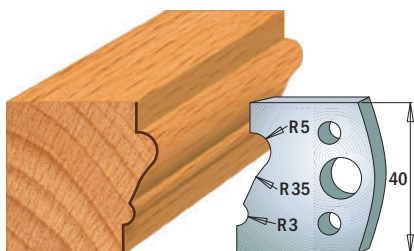
Par de cuchillas **690.078**
Par de contracuchillas **691.078**



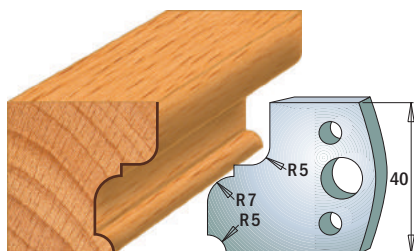
Par de cuchillas **690.079**
Par de contracuchillas **691.079**



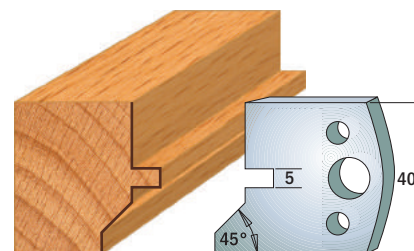
Par de cuchillas **690.080**
Par de contracuchillas **691.080**



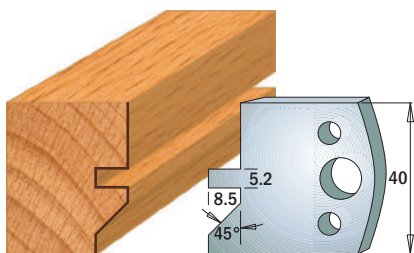
Par de cuchillas **690.081**
Par de contracuchillas **691.081**



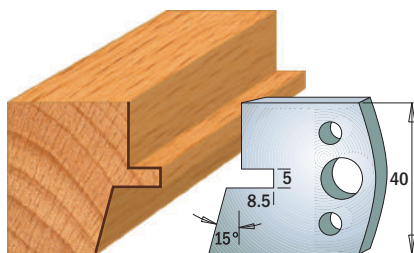
Par de cuchillas **690.082**
Par de contracuchillas **691.082**



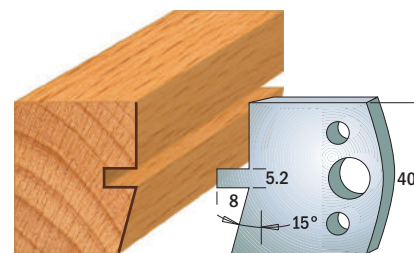
Par de cuchillas **690.083**
Par de contracuchillas **691.083**



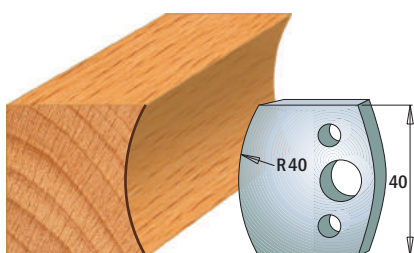
Par de cuchillas **690.084**
Par de contracuchillas **691.084**



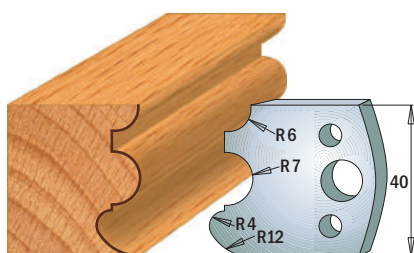
Par de cuchillas **690.085**
Par de contracuchillas **691.085**



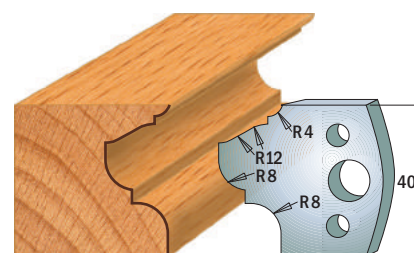
Par de cuchillas **690.086**
Par de contracuchillas **691.086**



Par de cuchillas **690.087**
Par de contracuchillas **691.087**



Par de cuchillas **690.088**
Par de contracuchillas **691.088**



Par de cuchillas **690.089**
Par de contracuchillas **691.089**

NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

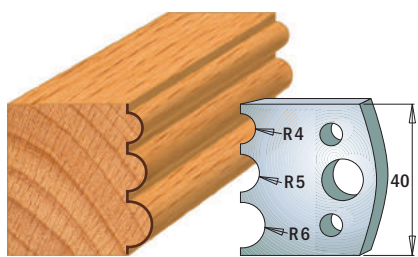
Perfiles a escala 1:2

Dimensiones en mm.

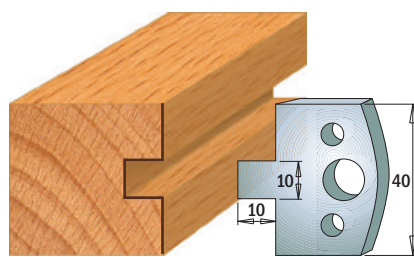
Cuchillas y contracuchillas perfiladas

Largo de corte=40mm - Espesor=4mm

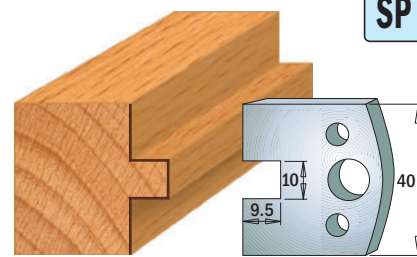
SP



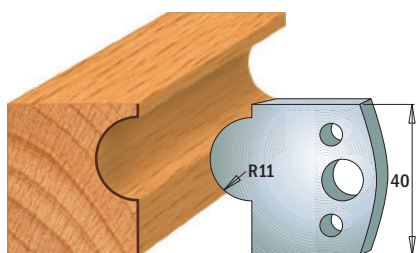
Par de cuchillas **690.090**
Par de contracuchillas **691.090**



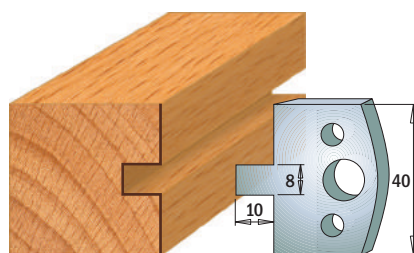
Par de cuchillas **690.091**
Par de contracuchillas **691.091**



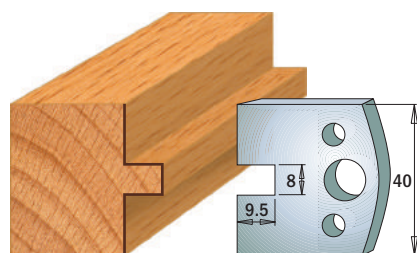
Par de cuchillas **690.092**
Par de contracuchillas **691.092**



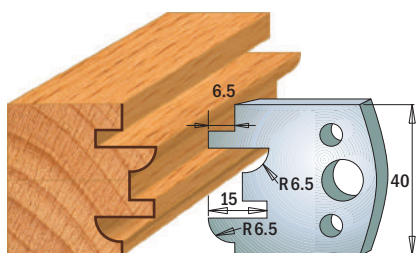
Par de cuchillas **690.093**
Par de contracuchillas **691.093**



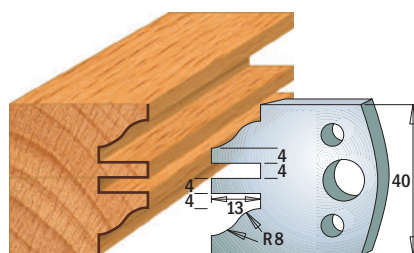
Par de cuchillas **690.094**
Par de contracuchillas **691.094**



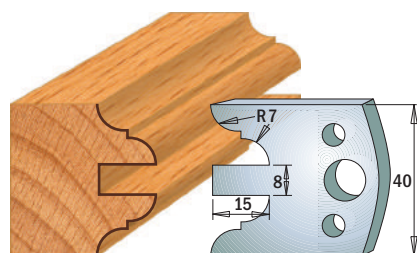
Par de cuchillas **690.095**
Par de contracuchillas **691.095**



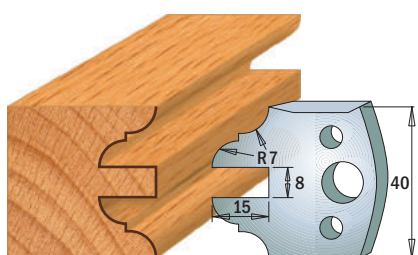
Par de cuchillas **690.096**
Par de contracuchillas **691.096**



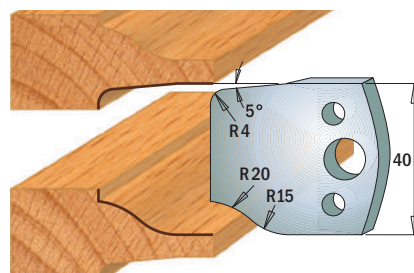
Par de cuchillas **690.097**
Par de contracuchillas **691.097**



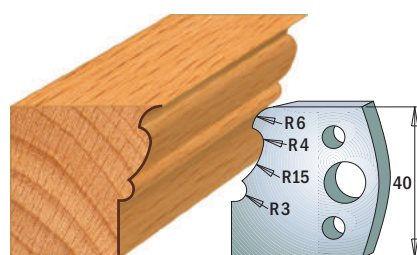
Par de cuchillas **690.098**
Par de contracuchillas **691.098**



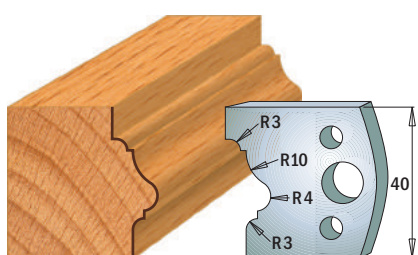
Par de cuchillas **690.099**
Par de contracuchillas **691.099**



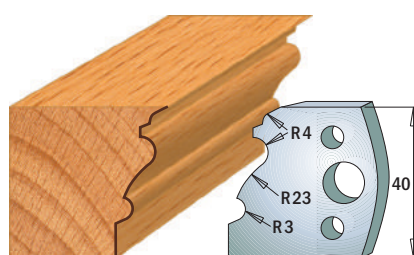
Par de cuchillas **690.100**
Par de contracuchillas **691.100**



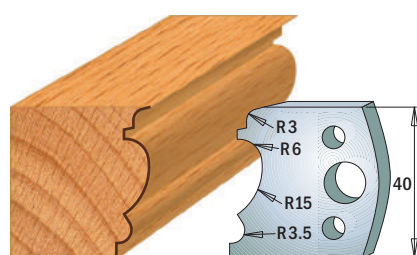
Par de cuchillas **690.101**
Par de contracuchillas **691.101**



Par de cuchillas **690.102**
Par de contracuchillas **691.102**



Par de cuchillas **690.103**
Par de contracuchillas **691.103**



Par de cuchillas **690.104**
Par de contracuchillas **691.104**

NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

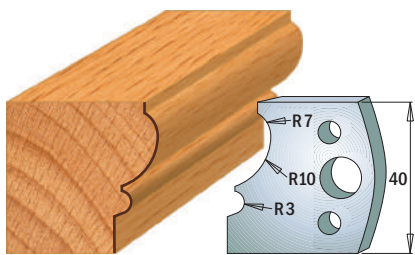
Perfiles a escala 1:2

Dimensiones en mm.

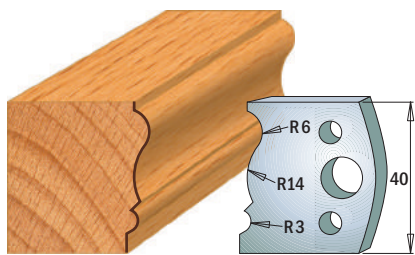
Cuchillas y contracuchillas perfiladas

Largo de corte=40mm - Espesor=4mm

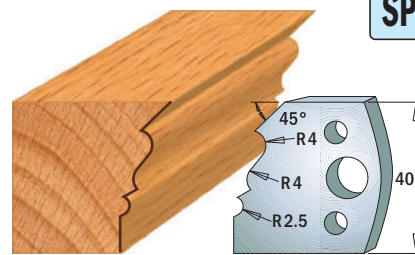
SP



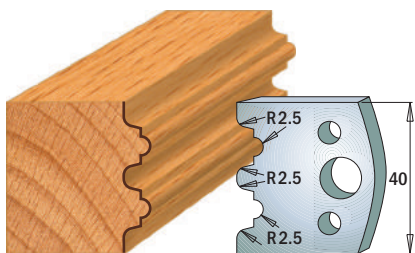
Par de cuchillas **690.105**
Par de contracuchillas **691.105**



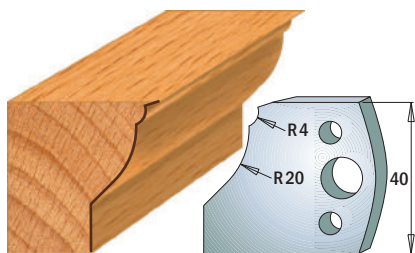
Par de cuchillas **690.106**
Par de contracuchillas **691.106**



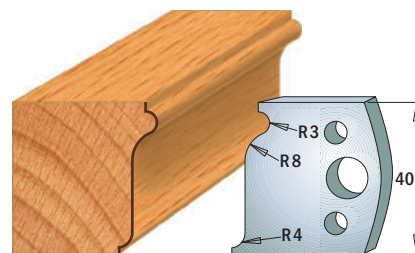
Par de cuchillas **690.107**
Par de contracuchillas **691.107**



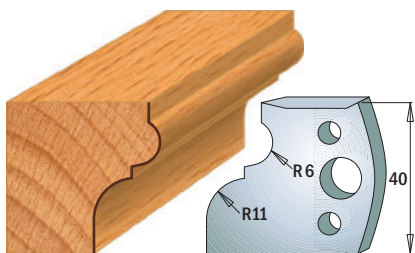
Par de cuchillas **690.108**
Par de contracuchillas **691.108**



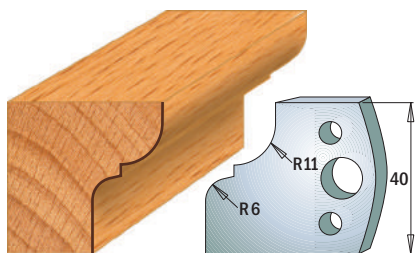
Par de cuchillas **690.109**
Par de contracuchillas **691.109**



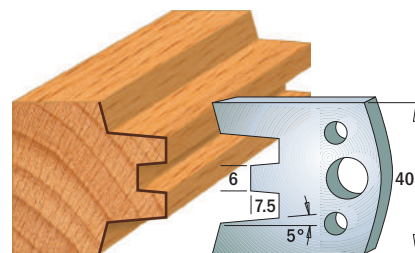
Par de cuchillas **690.110**
Par de contracuchillas **691.110**



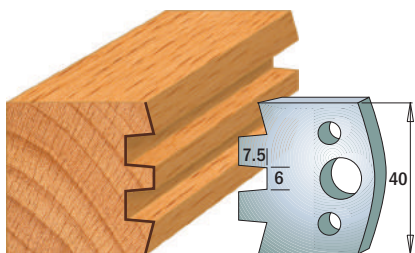
Par de cuchillas **690.111**
Par de contracuchillas **691.111**



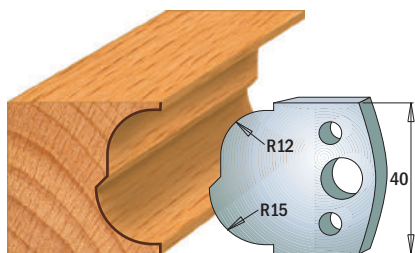
Par de cuchillas **690.112**
Par de contracuchillas **691.112**



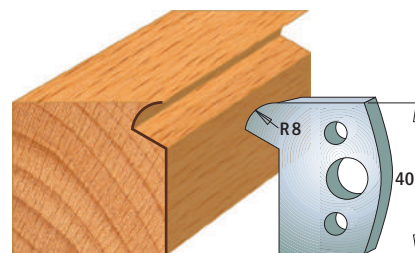
Par de cuchillas **690.113**
Par de contracuchillas **691.113**



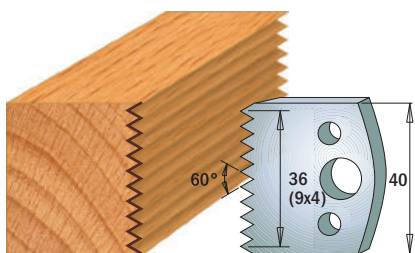
Par de cuchillas **690.114**
Par de contracuchillas **691.114**



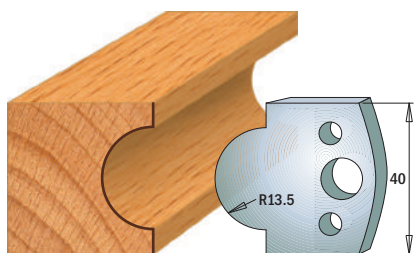
Par de cuchillas **690.115**
Par de contracuchillas **691.115**



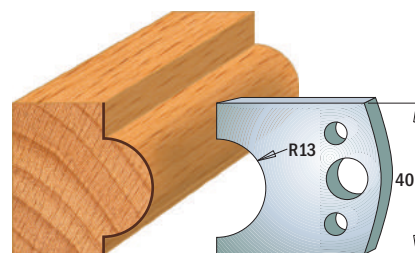
Par de cuchillas **690.116**
Par de contracuchillas **691.116**



Par de cuchillas **690.117**
Par de contracuchillas **691.117**



Par de cuchillas **690.118**
Par de contracuchillas **691.118**



Par de cuchillas **690.119**
Par de contracuchillas **691.119**

NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

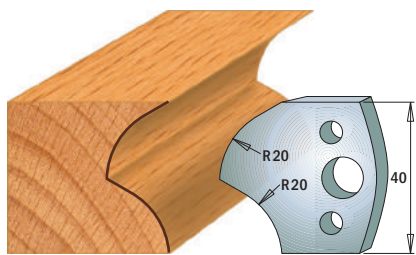
Perfiles a escala 1:2

Dimensiones en mm.

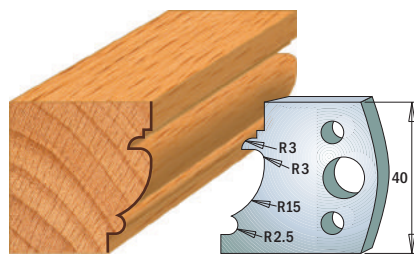
Cuchillas y contracuchillas perfiladas

Largo de corte=40mm - Espesor=4mm

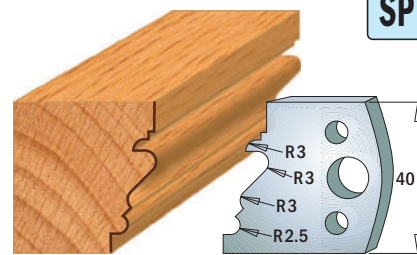
SP



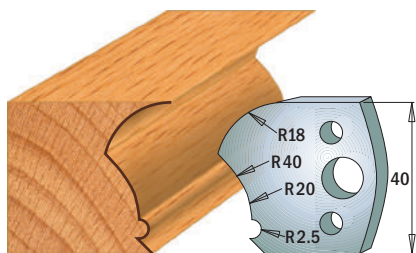
Par de cuchillas **690.120**
Par de contracuchillas **691.120**



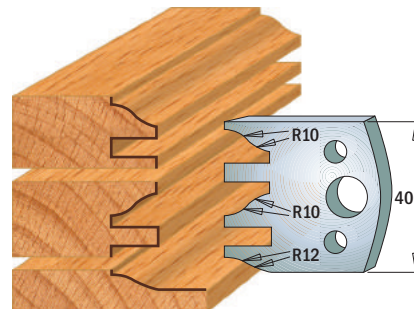
Par de cuchillas **690.121**
Par de contracuchillas **691.121**



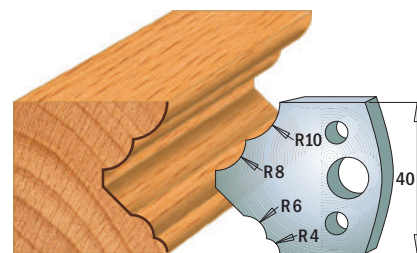
Par de cuchillas **690.122**
Par de contracuchillas **691.122**



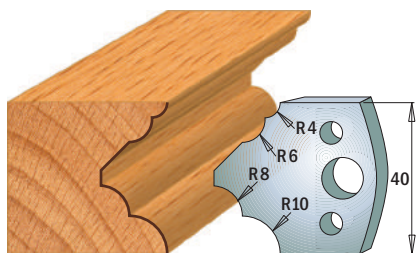
Par de cuchillas **690.123**
Par de contracuchillas **691.123**



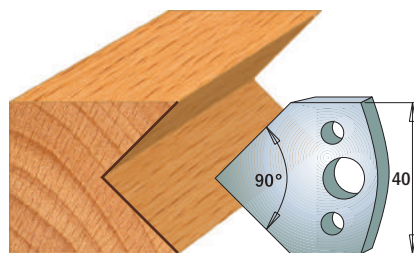
Par de cuchillas **690.124**
Par de contracuchillas **691.124**



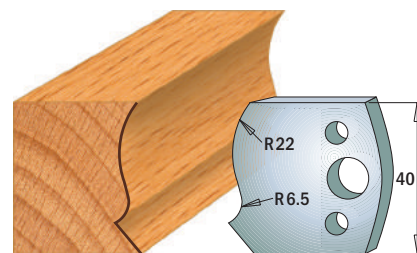
Par de cuchillas **690.125**
Par de contracuchillas **691.125**



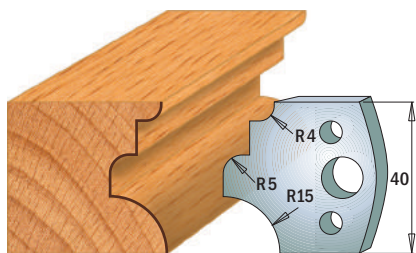
Par de cuchillas **690.126**
Par de contracuchillas **691.126**



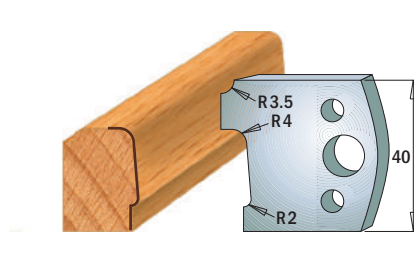
Par de cuchillas **690.127**
Par de contracuchillas **691.127**



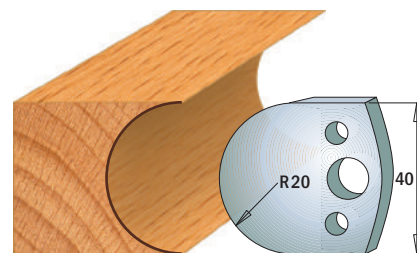
Par de cuchillas **690.128**
Par de contracuchillas **691.128**



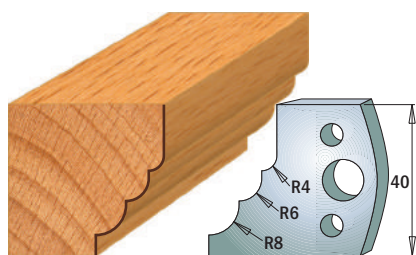
Par de cuchillas **690.129**
Par de contracuchillas **691.129**



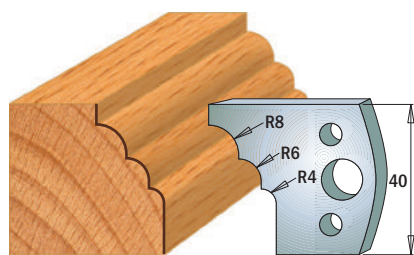
Par de cuchillas **690.130**
Par de contracuchillas **691.130**



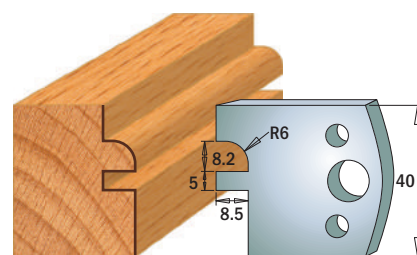
Par de cuchillas **690.131**
Par de contracuchillas **691.131**



Par de cuchillas **690.132**
Par de contracuchillas **691.132**



Par de cuchillas **690.133**
Par de contracuchillas **691.133**



Par de cuchillas **690.134**
Par de contracuchillas **691.134**

NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

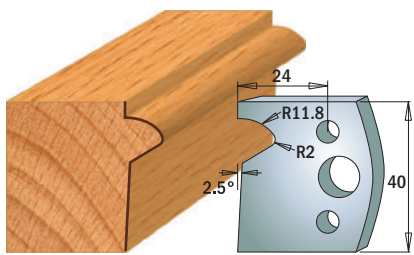
Perfiles a escala 1:2

Dimensiones en mm.

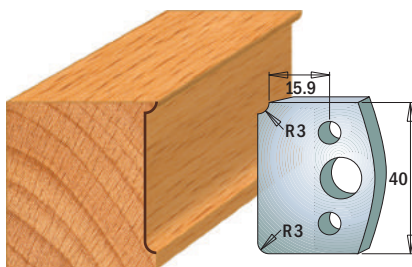
Cuchillas y contracuchillas perfiladas

Largo de corte=40mm - Espesor=4mm

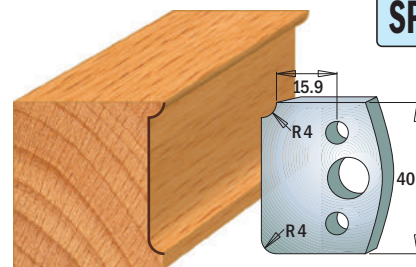
SP



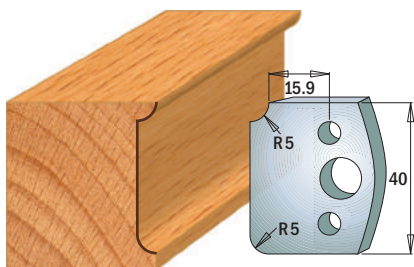
Par de cuchillas **690.135**
Par de contracuchillas **691.135**



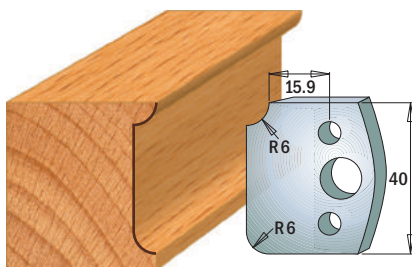
Par de cuchillas **690.170**
Par de contracuchillas **691.170**



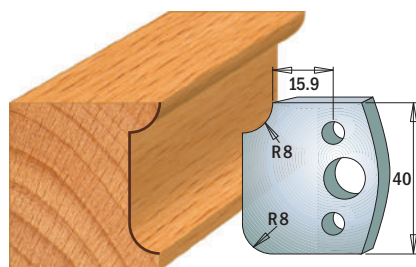
Par de cuchillas **690.171**
Par de contracuchillas **691.171**



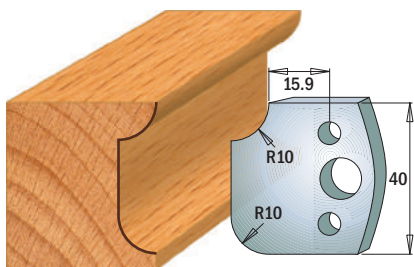
Par de cuchillas **690.172**
Par de contracuchillas **691.172**



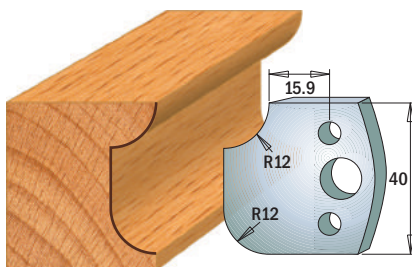
Par de cuchillas **690.173**
Par de contracuchillas **691.173**



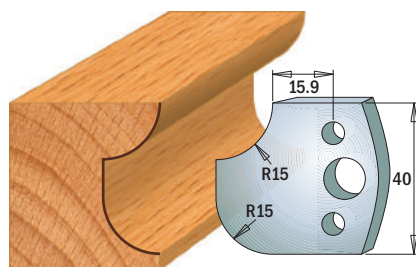
Par de cuchillas **690.174**
Par de contracuchillas **691.174**



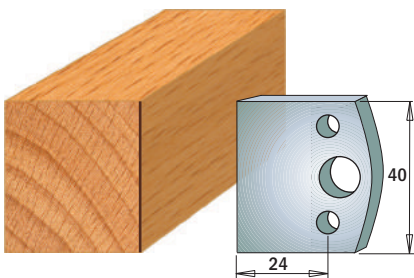
Par de cuchillas **690.175**
Par de contracuchillas **691.175**



Par de cuchillas **690.176**
Par de contracuchillas **691.176**



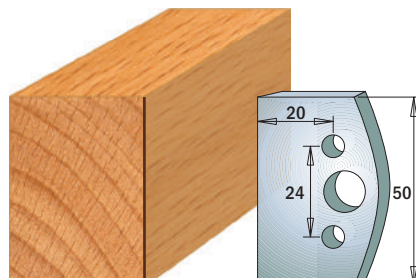
Par de cuchillas **690.177**
Par de contracuchillas **691.177**



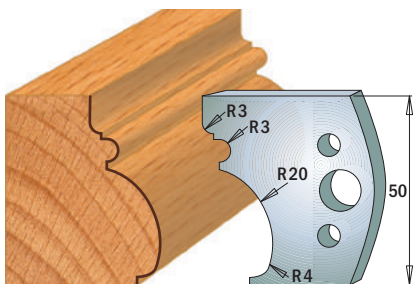
Par de cuchillas **690.192**
Par de contracuchillas **691.192**

Cuchillas y contracuchillas perfiladas

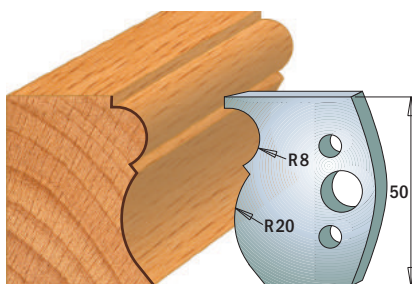
Largo de corte=50mm
Espesor=4mm



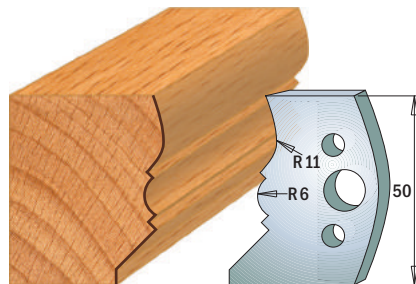
Par de cuchillas **690.500**
Par de contracuchillas **691.500**



Par de cuchillas **690.501**
Par de contracuchillas **691.501**



Par de cuchillas **690.502**
Par de contracuchillas **691.502**



Par de cuchillas **690.503**
Par de contracuchillas **691.503**

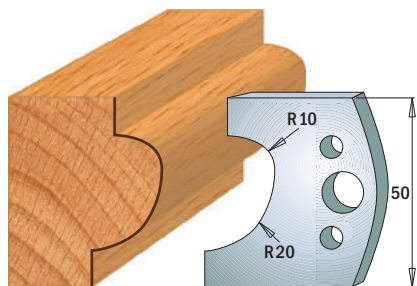
NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

Perfiles a escala 1:2

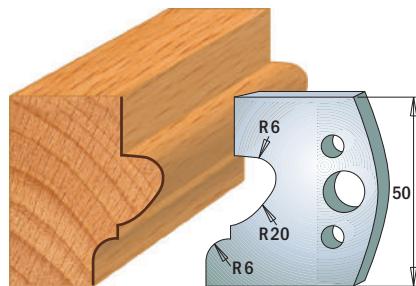
Dimensiones en mm.

Cuchillas y contracuchillas perfiladas

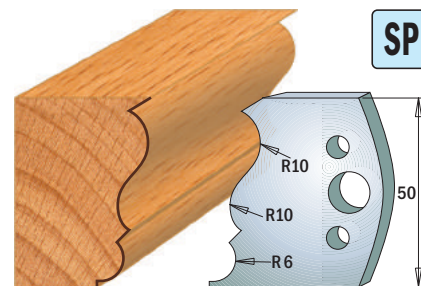
Largo de corte=50mm - Espesor=4mm



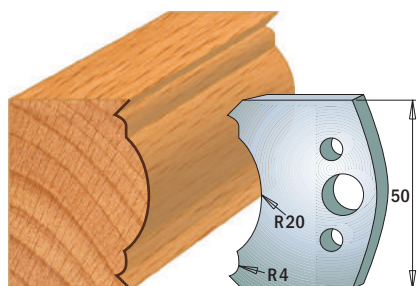
Par de cuchillas **690.504**
Par de contracuchillas **691.504**



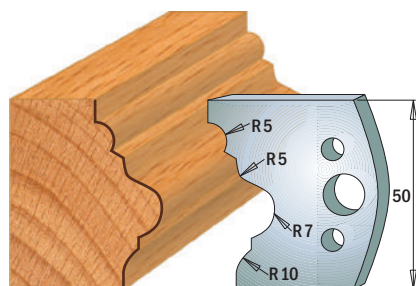
Par de cuchillas **690.505**
Par de contracuchillas **691.505**



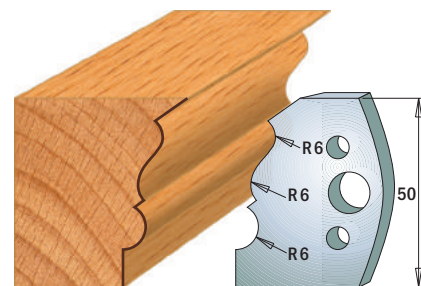
Par de cuchillas **690.506**
Par de contracuchillas **691.506**



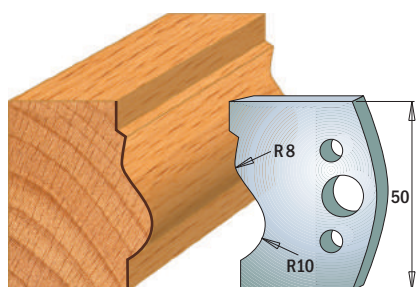
Par de cuchillas **690.507**
Par de contracuchillas **691.507**



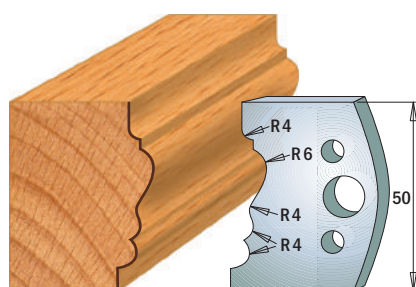
Par de cuchillas **690.508**
Par de contracuchillas **691.508**



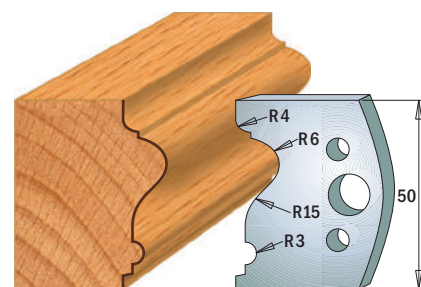
Par de cuchillas **690.509**
Par de contracuchillas **691.509**



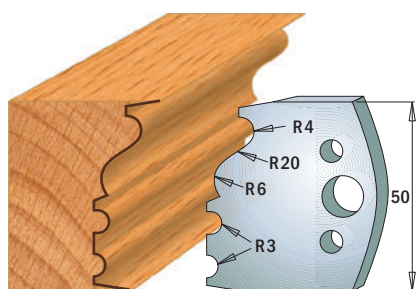
Par de cuchillas **690.510**
Par de contracuchillas **691.510**



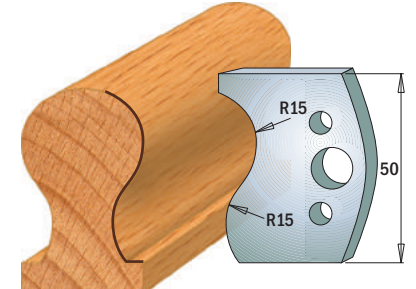
Par de cuchillas **690.511**
Par de contracuchillas **691.511**



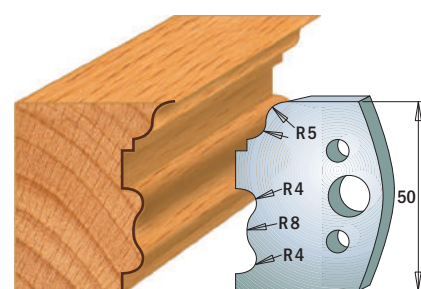
Par de cuchillas **690.512**
Par de contracuchillas **691.512**



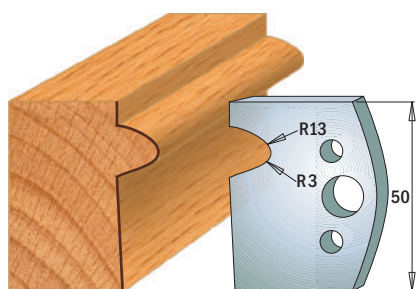
Par de cuchillas **690.513**
Par de contracuchillas **691.513**



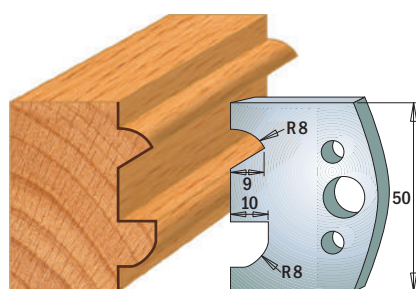
Par de cuchillas **690.514**
Par de contracuchillas **691.514**



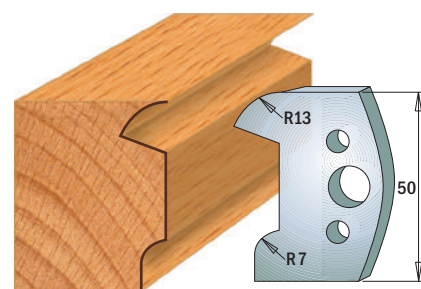
Par de cuchillas **690.515**
Par de contracuchillas **691.515**



Par de cuchillas **690.516**
Par de contracuchillas **691.516**



Par de cuchillas **690.517**
Par de contracuchillas **691.517**



Par de cuchillas **690.518**
Par de contracuchillas **691.518**

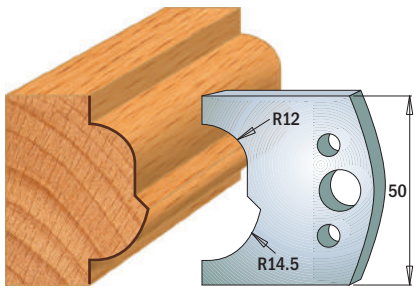
NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

Perfiles a escala 1:2

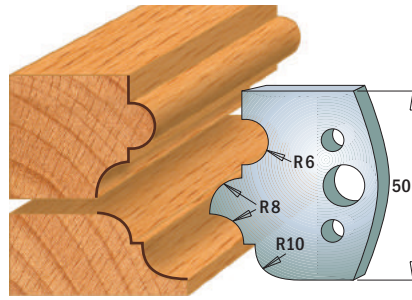
Dimensiones en mm.

Cuchillas y contracuchillas perfiladas

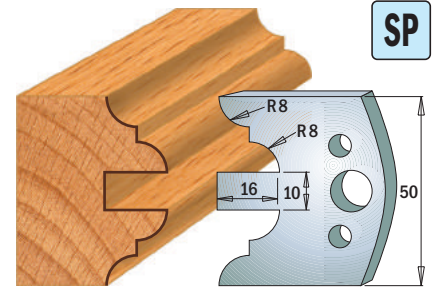
Largo de corte=50mm - Espesor=4mm



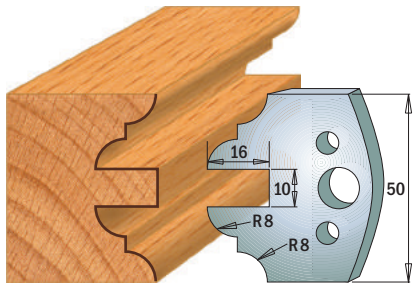
Par de cuchillas **690.519**
Par de contracuchillas **691.519**



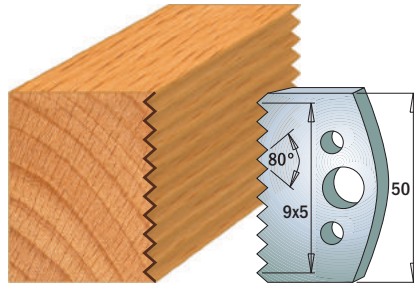
Par de cuchillas **690.520**
Par de contracuchillas **691.520**



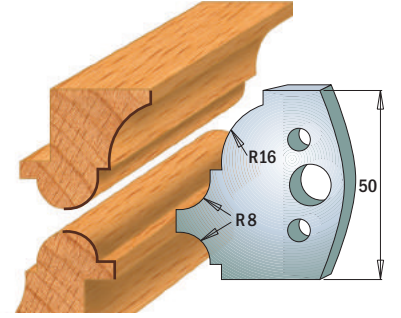
Par de cuchillas **690.522**
Par de contracuchillas **691.522**



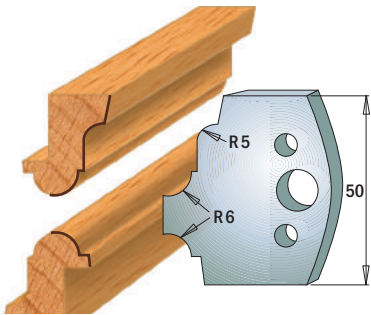
Par de cuchillas **690.523**
Par de contracuchillas **691.523**



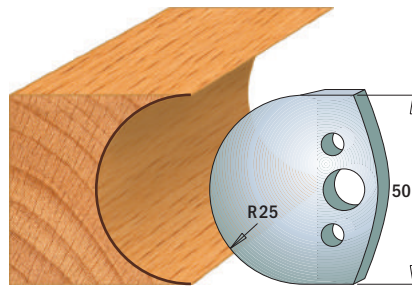
Par de cuchillas **690.524**
Par de contracuchillas **691.524**



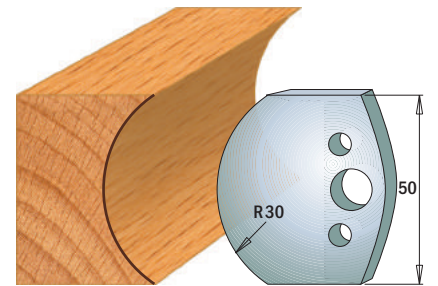
Par de cuchillas **690.541**
Par de contracuchillas **691.541**



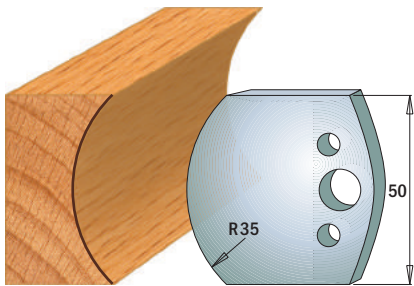
Par de cuchillas **690.542**
Par de contracuchillas **691.542**



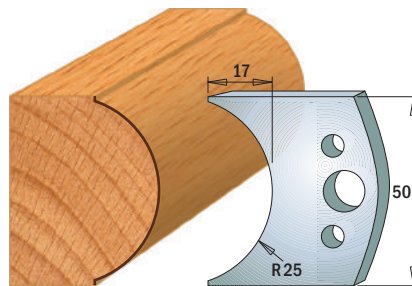
Par de cuchillas **690.543**
Par de contracuchillas **691.543**



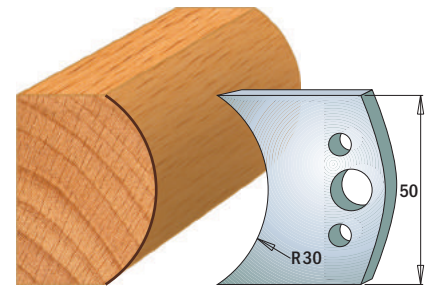
Par de cuchillas **690.544**
Par de contracuchillas **691.544**



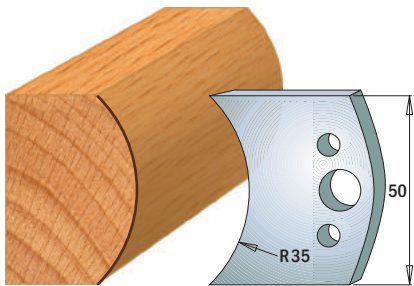
Par de cuchillas **690.545**
Par de contracuchillas **691.545**



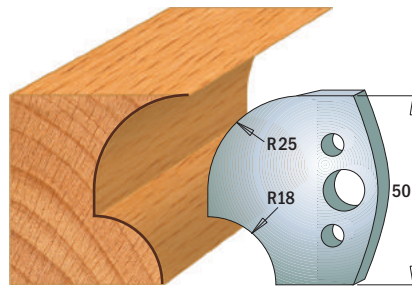
Par de cuchillas **690.546**
Par de contracuchillas **691.546**



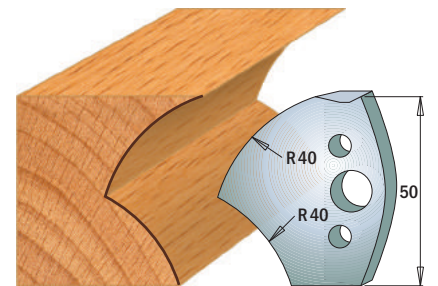
Par de cuchillas **690.547**
Par de contracuchillas **691.547**



Par de cuchillas **690.548**
Par de contracuchillas **691.548**



Par de cuchillas **690.549**
Par de contracuchillas **691.549**



Par de cuchillas **690.550**
Par de contracuchillas **691.550**

NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

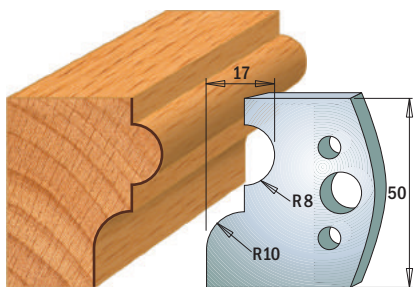
Perfiles a escala 1:2

Dimensiones en mm.

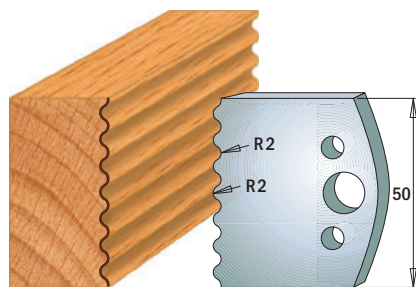
Cuchillas y contracuchillas perfiladas

Largo de corte=50mm - Espesor=4mm

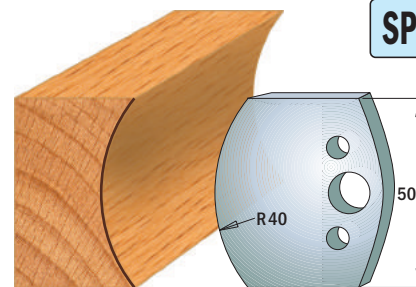
SP



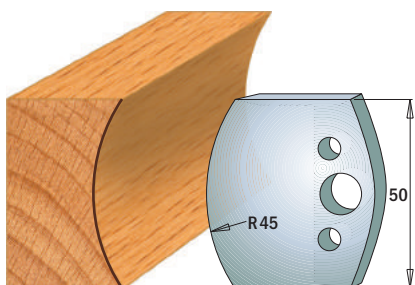
Par de cuchillas **690.551**
Par de contracuchillas **691.551**



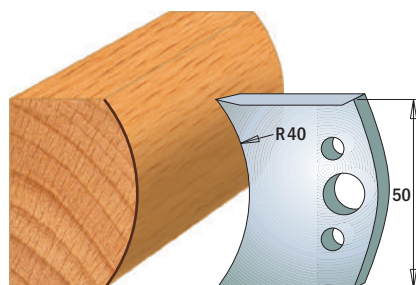
Par de cuchillas **690.552**
Par de contracuchillas **691.552**



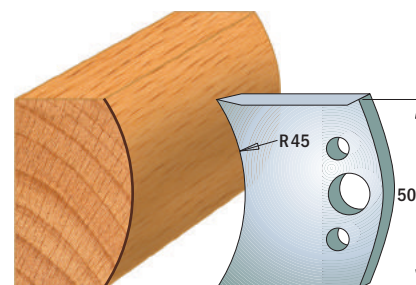
Par de cuchillas **690.553**
Par de contracuchillas **691.553**



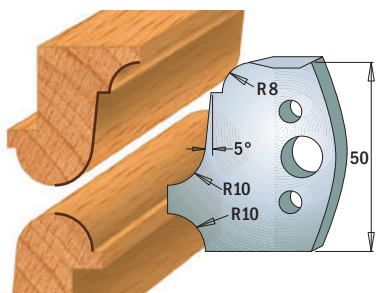
Par de cuchillas **690.554**
Par de contracuchillas **691.554**



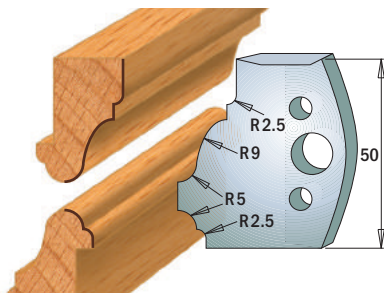
Par de cuchillas **690.555**
Par de contracuchillas **691.555**



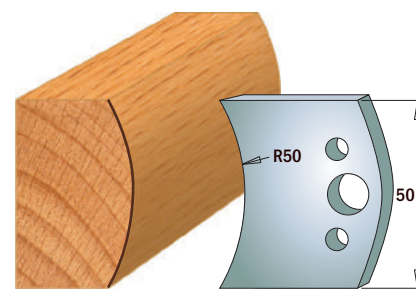
Par de cuchillas **690.556**
Par de contracuchillas **691.556**



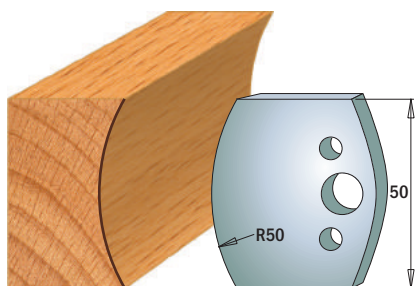
Par de cuchillas **690.557**
Par de contracuchillas **691.557**



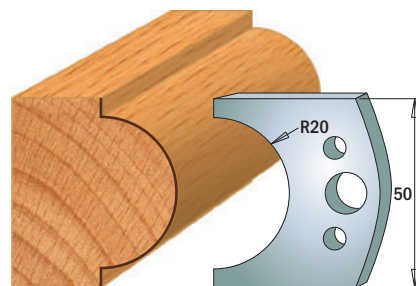
Par de cuchillas **690.558**
Par de contracuchillas **691.558**



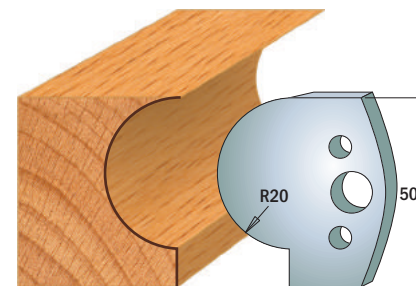
Par de cuchillas **690.559**
Par de contracuchillas **691.559**



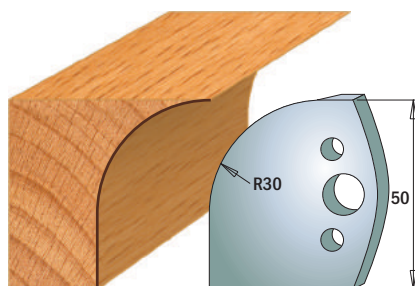
Par de cuchillas **690.560**
Par de contracuchillas **691.560**



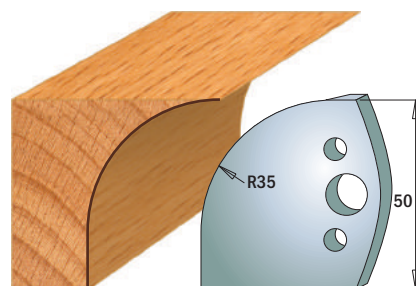
Par de cuchillas **690.561**
Par de contracuchillas **691.561**



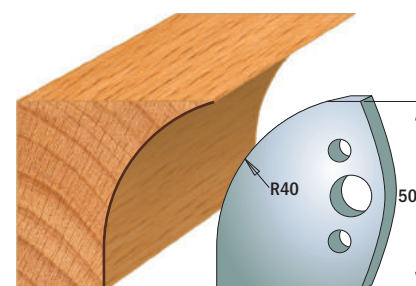
Par de cuchillas **690.562**
Par de contracuchillas **691.562**



Par de cuchillas **690.563**
Par de contracuchillas **691.563**



Par de cuchillas **690.564**
Par de contracuchillas **691.564**



Par de cuchillas **690.565**
Par de contracuchillas **691.565**

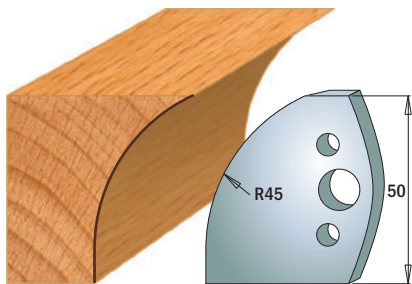
NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

Perfiles a escala 1:2

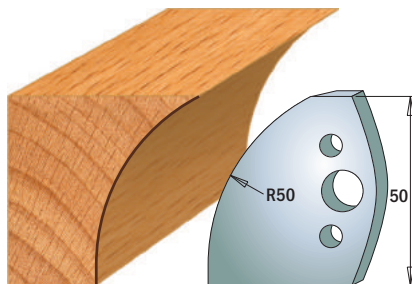
Dimensiones en mm.

Cuchillas y contracuchillas perfiladas

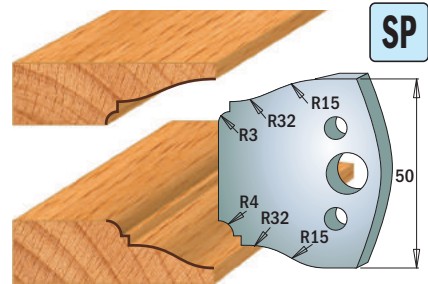
Largo de corte=50mm - Espesor=4mm



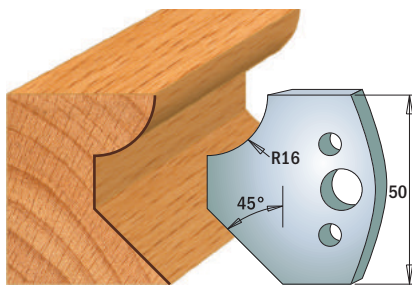
Par de cuchillas **690.566**
Par de contracuchillas **691.566**



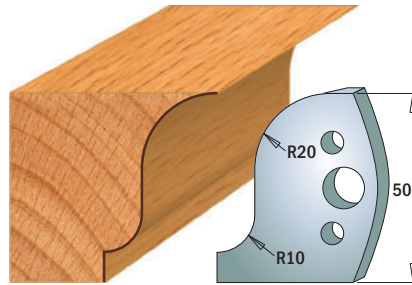
Par de cuchillas **690.567**
Par de contracuchillas **691.567**



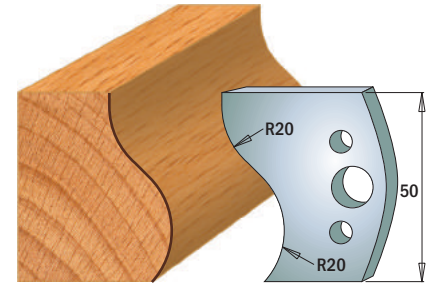
Par de cuchillas **690.568**
Par de contracuchillas **691.568**



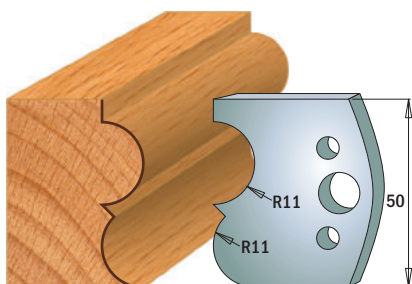
Par de cuchillas **690.569**
Par de contracuchillas **691.569**



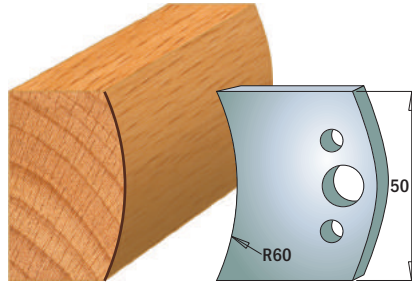
Par de cuchillas **690.570**
Par de contracuchillas **691.570**



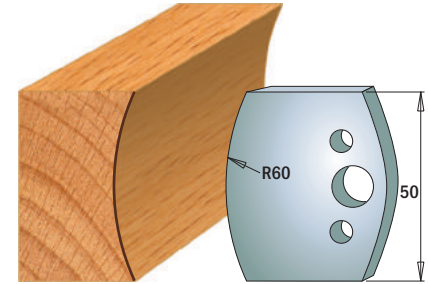
Par de cuchillas **690.571**
Par de contracuchillas **691.571**



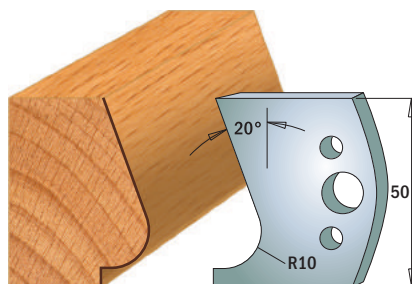
Par de cuchillas **690.572**
Par de contracuchillas **691.572**



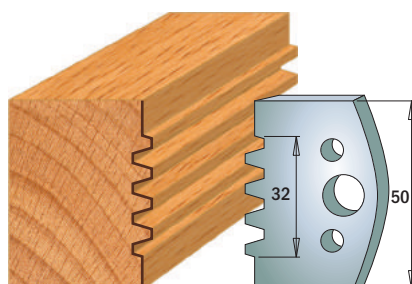
Par de cuchillas **690.573**
Par de contracuchillas **691.573**



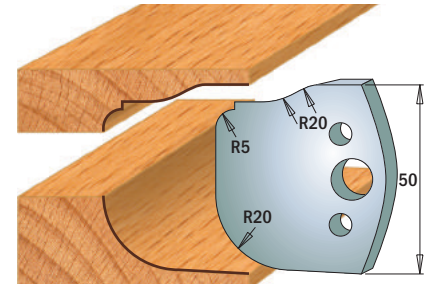
Par de cuchillas **690.574**
Par de contracuchillas **691.574**



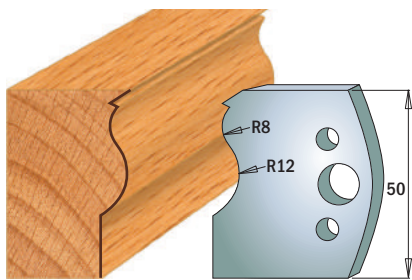
Par de cuchillas **690.575**
Par de contracuchillas **691.575**



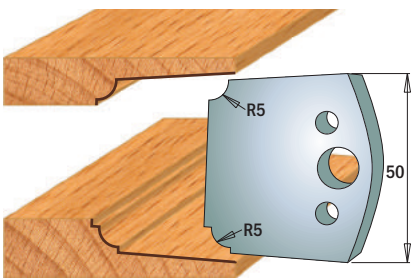
Par de cuchillas **690.576**
Par de contracuchillas **691.576**



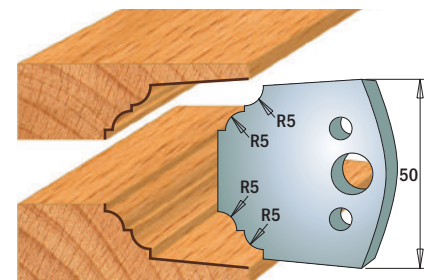
Par de cuchillas **690.577**
Par de contracuchillas **691.577**



Par de cuchillas **690.578**
Par de contracuchillas **691.578**



Par de cuchillas **690.579**
Par de contracuchillas **691.579**

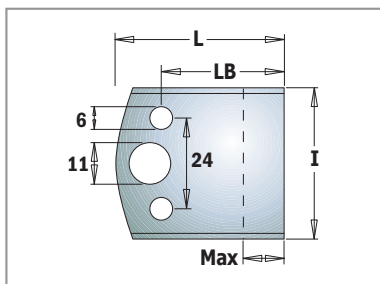


Par de cuchillas **690.580**
Par de contracuchillas **691.580**

NOTA: Las cuchillas y las contracuchillas se venden por pares.

Perfiles a escala 1:2

Dimensiones en mm.

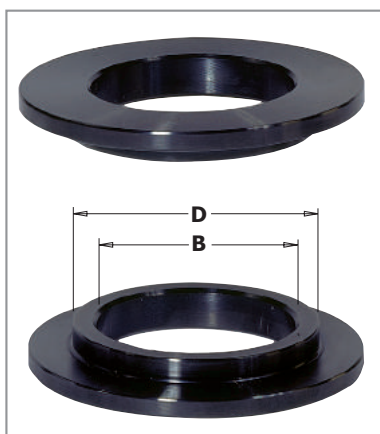
Par de cuchillas y contracuchillas *a perfilar*

690-691

SP HSS

DESCRIPCIÓN	I mm	LB mm	L mm	Max mm	CÓDIGO SP	CÓDIGO HSS
Par de cuchillas	40	32,5	44,5	18	690.193	690.193H
Par de cuchillas	50	34	46	20	690.599	690.599H
Par de contracuchillas	38	16	28	2	691.190	
Par de contracuchillas	38	24	36	10	691.192	
Par de contracuchillas	38	32,5	44,5	18	691.193	
Par de contracuchillas	48	34	46	20	691.599	

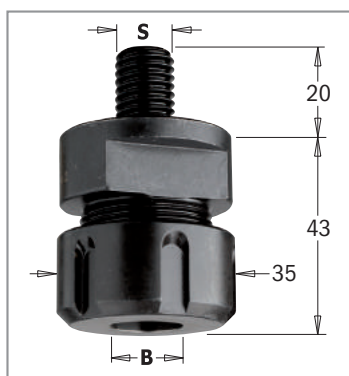
Par de reducción para eje



699

D mm	B mm	CÓDIGO	D mm	B mm	CÓDIGO
19,05	12,7	699.019.13	35	31,75	699.035.31
25,4	19,05	699.026.19	40	30	699.040.30
30	19,05	699.030.19	40	32	699.040.32
30	25,4	699.030.26	40	35	699.040.35
31,75	19,05	699.031.19	50	30	699.050.30
31,75	25,4	699.031.26	50	32	699.050.32
31,75	30	699.031.30	50	35	699.050.35
35	30	699.035.30	50	40	699.050.40
35	32	699.035.32			

A utilizar exclusivamente en pareja.

Mandril portafresa *de pinza "ER20" para toupie*

796

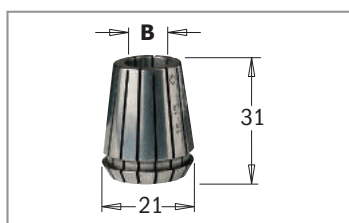
S mm	B mm	L mm	CÓDIGO
M12x1,75	3 ~ 12,7	43	796.122.00
M14x2	3 ~ 12,7	43	796.142.00
M16x2	3 ~ 12,7	43	796.162.00

Recambios 992.483.03 Tuerca para mandril M25x1,5mm
991.483.00 Llave "ER20"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

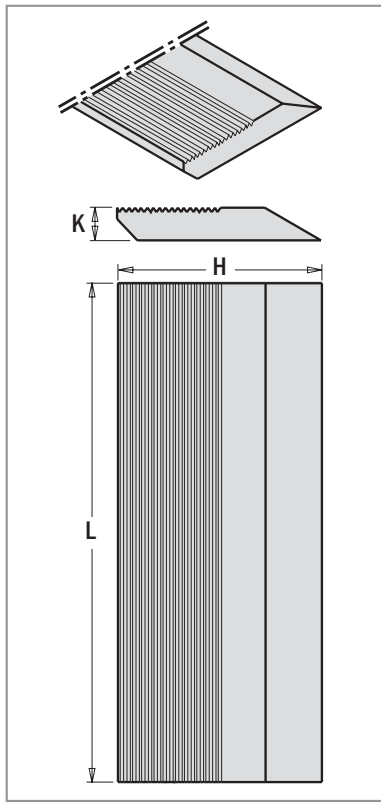
- Fabricado en acero especial de alta resistencia;
- Rectificado en todas las superficies de contacto.

Las pinzas no están incluidas.

Pinza elástica "ER20" *para mandriles 796.122/142/162*

184

B mm	CÓDIGO	B mm	CÓDIGO
2	184.020.20	8	184.080.20
3	184.030.20	9	184.090.20
4	184.040.20	10	184.100.20
5	184.050.20	11	184.110.20
6	184.060.20	12	184.120.20
6,35	184.064.20	12,7	184.127.20
7	184.070.20	13	184.130.20



EN EMBALAJE "QUADROPACK"

793

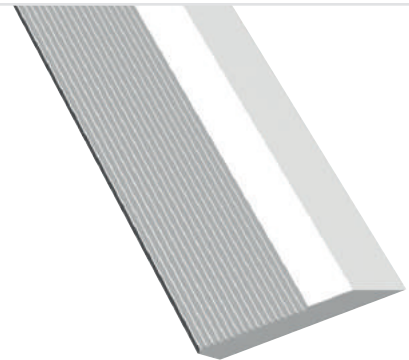
HSS

L mm	H mm	K mm	Cuchillas unidades	CÓDIGO HSS
40	x 50	x 8	4	793.040.50
40	x 60	x 8	4	793.040.60
40	x 70	x 8	4	793.040.70
60	x 50	x 8	4	793.060.50
60	x 60	x 8	4	793.060.60
60	x 70	x 8	4	793.060.70
80	x 50	x 8	4	793.080.50
80	x 60	x 8	4	793.080.60
80	x 70	x 8	4	793.080.70
100	x 50	x 8	4	793.100.50
100	x 60	x 8	4	793.100.60
100	x 70	x 8	4	793.100.70
120	x 50	x 8	4	793.120.50
120	x 60	x 8	4	793.120.60
120	x 70	x 8	4	793.120.70
130	x 60	x 8	4	793.130.60
130	x 70	x 8	4	793.130.70
650	x 40	x 8	4	793.650.40
650	x 50	x 8	4	793.650.50
650	x 60	x 8	4	793.650.60
650	x 70	x 8	4	793.650.70

NOTA: bajo pedido están disponibles cuchillas de otras medidas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Cuchillas corrugadas para cabezales portacuchillas con alineación de precisión, ángulo 60°, paso 1,6mm.



MATERIAL	HSS
Madera blanda seca	●
Madera blanda húmeda	●
Madera maciza seca	●
Madera maciza, umidi	○

- Excelente
- Bueno

Reguladores magnéticos para cuchillas de cepilladoras

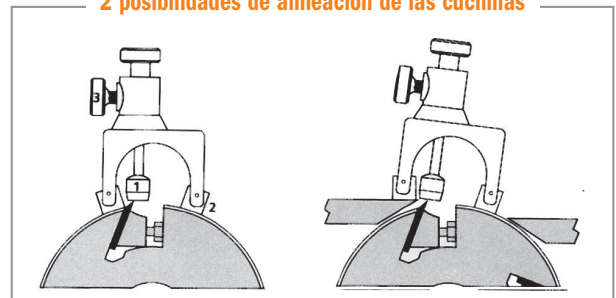
Los reguladores magnéticos CMT permiten una perfecta y rápida alineación de las cuchillas gracias a sus características:

1. TOPE MAGNÉTICO
2. ARTICULACIONES CON BORNES MAGNÉTICOS
3. TORNILLO DE DETENCIÓN DE PRECISIÓN

CMT792



2 posibilidades de alineación de las cuchillas

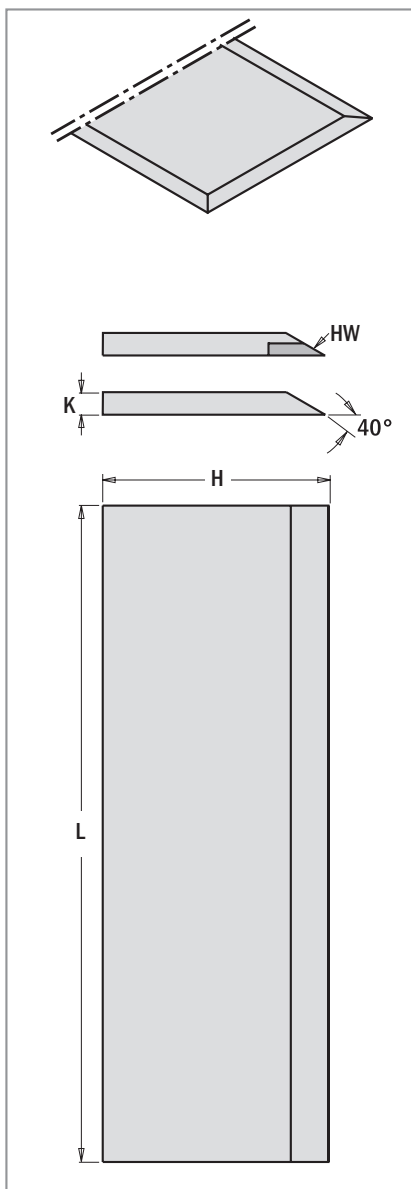


Colocación en el cuerpo del cabezal con marcado en las cuchillas originales.

Colocación directamente sobre la mesa de la cepilladora y el cuerpo del cabezal.

El juego incluye 2 reguladores magnéticos en un práctico estuche de madera.

Cuchillas de cepillar para cabezales portacuchillas



792

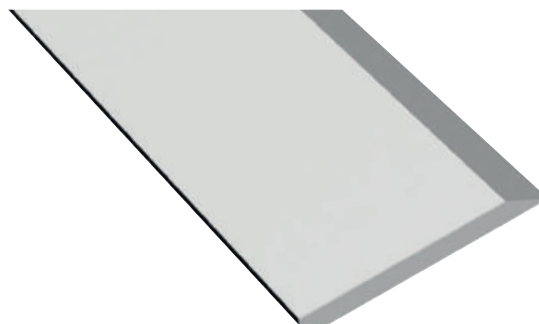
L mm	H mm	K mm	CUCHILLAS unidades	CÓDIGO SP	CÓDIGO HSS	CÓDIGO HW
120 x 30 x 3			2		792.120.30	
130 x 30 x 3			2	792.131.30	792.130.30	792.132.30
150 x 30 x 3			2		792.150.30	
180 x 30 x 3			2	792.181.30	792.180.30	792.182.30
200 x 30 x 3			2	792.201.30	792.200.30	
210 x 30 x 3			2	792.211.30	792.210.30	
230 x 30 x 3			2	792.231.30	792.230.30	792.232.30
250 x 30 x 3			2	792.251.30	792.250.30	792.252.30
260 x 30 x 3			2	792.261.30	792.260.30	792.262.30
300 x 30 x 3			2	792.301.30	792.300.30	792.302.30
310 x 30 x 3			2	792.311.30	792.310.30	792.312.30
350 x 30 x 3			2	792.351.30	792.350.30	792.352.30
400 x 30 x 3			2	792.401.30	792.400.30	792.402.30
410 x 30 x 3			2	792.411.30	792.410.30	792.412.30
430 x 30 x 3			2	792.431.30	792.430.30	792.432.30
450 x 30 x 3			2	792.451.30	792.450.30	792.452.30
500 x 30 x 3			2	792.501.30	792.500.30	792.502.30
510 x 30 x 3			2	792.511.30	792.510.30	792.512.30
520 x 30 x 3			2	792.521.30	792.520.30	792.522.30
530 x 30 x 3			2	792.531.30	792.530.30	792.532.30
600 x 30 x 3			2	792.601.30	792.600.30	792.602.30
610 x 30 x 3			2	792.611.30	792.610.30	792.612.30
630 x 30 x 3			2	792.631.30	792.630.30	792.632.30
640 x 30 x 3			2		792.640.30	
710 x 30 x 3			2		792.710.30	
810 x 30 x 3			2	792.811.30	792.810.30	792.812.30
1050 x 30 x 3			2	792.998.30	792.997.30	792.999.30
300 x 35 x 3			2		792.300.35	
310 x 35 x 3			2	792.311.35		
350 x 35 x 3			2	792.351.35	792.350.35	
400 x 35 x 3			2	792.401.35	792.400.35	
410 x 35 x 3			2	792.411.35	792.410.35	
430 x 35 x 3			2		792.430.35	
450 x 35 x 3			2	792.451.35	792.450.35	
500 x 35 x 3			2	792.501.35	792.500.35	
510 x 35 x 3			2	792.511.35	792.510.35	
520 x 35 x 3			2	792.521.35	792.520.35	
530 x 35 x 3			2	792.531.35	792.530.35	
550 x 35 x 3			2	792.551.35	792.550.35	new
600 x 35 x 3			2	792.601.35	792.600.35	
610 x 35 x 3			2	792.611.35	792.610.35	
630 x 35 x 3			2	792.631.35	792.630.35	
650 x 35 x 3			2	792.651.35	792.650.35	new
710 x 35 x 3			2		792.710.35	
810 x 35 x 3			2	792.811.35	792.810.35	
820 x 35 x 3			2	792.821.35		
1050 x 35 x 3			2	792.998.35	792.997.35	

MATERIAL	SP	HSS	HW
Madera blanda seca	○	●	
Madera blanda húmeda	○	○	
Madera maciza seca	○	●	●
Madera blanda húmeda	○	●	○
Agglomerado			○
MDF			○
Glulam	○	●	
Superficie sólida			○

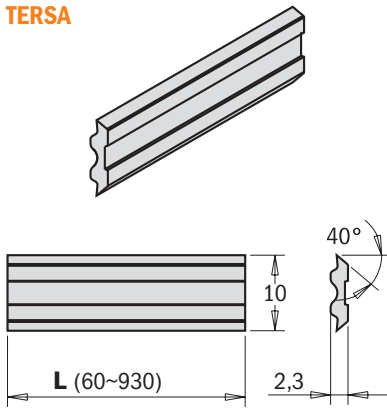
- Excelente
- Bueno

NOTA: bajo pedido están disponibles cuchillas de otras medidas.

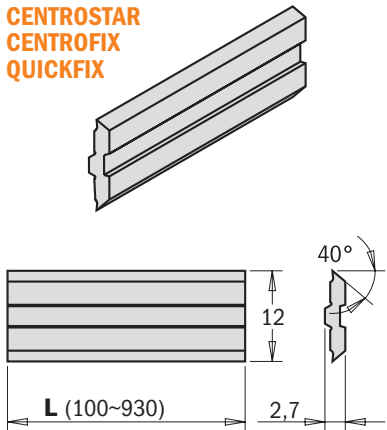
El acabado "espejo" en el corte permite cortes perfectos y una vida mucho mas larga de las cuchillas.



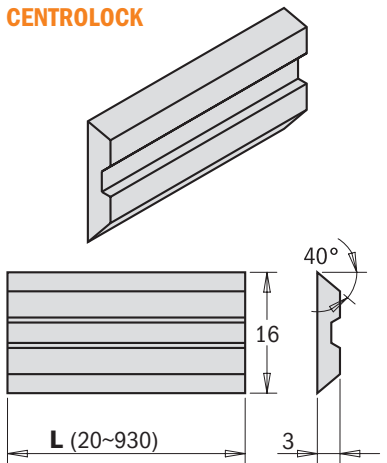
TERSA



CENTROSTAR CENTROFIX QUICKFIX



CENTROLOCK



EMPAJE DE 2 UNIDADES

795

TERSA				CENTROSTAR, CENTROFIX, QUICKFIX				CENTROLOCK			
L	H	K	CÓDIGO	L	H	K	CÓDIGO	L	H	K	CÓDIGO
mm	mm	mm		mm	mm	mm		mm	mm	mm	
80 x 10 x 2,3			795.080.10*					20 x 16 x 3			795.020.16*
100 x 10 x 2,3			795.100.10	100 x 12 x 2,7			795.100.12*	80 x 16 x 3			795.080.16*
110 x 10 x 2,3			795.110.10	110 x 12 x 2,7			795.110.12*				
120 x 10 x 2,3			795.120.10	120 x 12 x 2,7			795.120.12				
130 x 10 x 2,3			795.130.10	130 x 12 x 2,7			795.130.12	130 x 16 x 3			795.130.16
150 x 10 x 2,3			795.150.10	150 x 12 x 2,7			795.150.12	150 x 16 x 3			795.150.16
				160 x 12 x 2,7			795.160.12*				
170 x 10 x 2,3			795.170.10	170 x 12 x 2,7			795.170.12*	170 x 16 x 3			795.170.16
180 x 10 x 2,3			795.180.10	180 x 12 x 2,7			795.180.12	180 x 16 x 3			795.180.16
				190 x 12 x 2,7			795.190.12*	190 x 16 x 3			795.190.16
				200 x 12 x 2,7			795.200.12*				
210 x 10 x 2,3			795.210.10					210 x 16 x 3			795.210.16
				220 x 12 x 2,7			795.220.12*				
230 x 10 x 2,3			795.230.10	230 x 12 x 2,7			795.230.12	230 x 16 x 3			795.230.16
								235 x 16 x 3			795.235.16*
				240 x 12 x 2,7			795.240.12	240 x 16 x 3			795.240.16
250 x 10 x 2,3			795.250.10								
260 x 10 x 2,3			795.260.10					260 x 16 x 3			795.260.16
				270 x 12 x 2,7			795.270.12*	270 x 16 x 3			795.270.16
				280 x 12 x 2,7			795.280.12*				
300 x 10 x 2,3			795.300.10								
310 x 10 x 2,3			795.310.10	310 x 12 x 2,7			795.310.12	310 x 16 x 3			795.310.16
330 x 10 x 2,3			795.330.10*								
350 x 10 x 2,3			795.350.10	350 x 12 x 2,7			795.350.12*				
				360 x 12 x 2,7			795.360.12*				
400 x 10 x 2,3			795.400.10	400 x 12 x 2,7			795.400.12				
410 x 10 x 2,3			795.410.10	410 x 12 x 2,7			795.410.12				
420 x 10 x 2,3			795.420.10	420 x 12 x 2,7			795.420.12*				
430 x 10 x 2,3			795.430.10	430 x 12 x 2,7			795.430.12*				
450 x 10 x 2,3			795.450.10	450 x 12 x 2,7			795.450.12*				
500 x 10 x 2,3			795.500.10								
510 x 10 x 2,3			795.510.10	510 x 12 x 2,7			795.510.12				
520 x 10 x 2,3			795.520.10	520 x 12 x 2,7			795.520.12				
530 x 10 x 2,3			795.530.10	530 x 12 x 2,7			795.530.12*				
540 x 10 x 2,3			795.540.10								
610 x 10 x 2,3			795.610.10	610 x 12 x 2,7			795.610.12				
				620 x 12 x 2,7			795.620.12				
630 x 10 x 2,3			795.630.10	630 x 12 x 2,7			795.630.12				
635 x 10 x 2,3			795.635.10								
640 x 10 x 2,3			795.640.10	640 x 12 x 2,7			795.640.12				
650 x 10 x 2,3			795.650.10	650 x 12 x 2,7			795.650.12*				
710 x 10 x 2,3			795.710.10	710 x 12 x 2,7			795.710.12*				
				810 x 12 x 2,7			795.810.12*				
860 x 10 x 2,3			795.860.10*								
910 x 10 x 2,3			795.910.10*								
930 x 10 x 2,3			795.930.10	930 x 12 x 2,7			795.930.12*	930 x 16 x 3			795.930.16

*Promoción válida hasta agotar existencias.

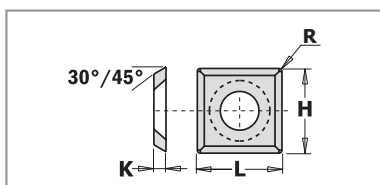
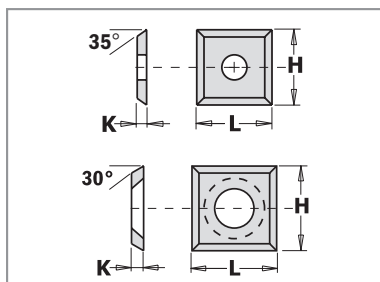
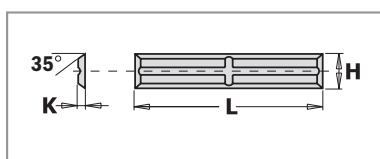
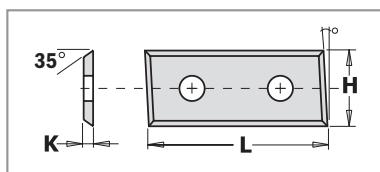
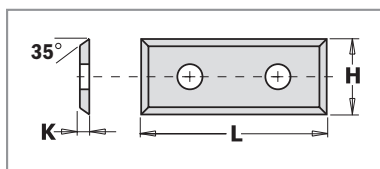
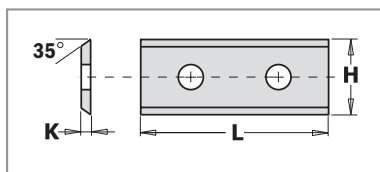
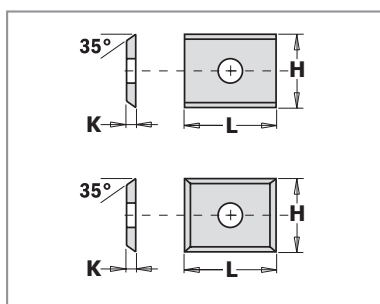
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

HPS® ha sido creado específicamente para la industria de la madera con estas principales ventajas: excelente resistencia al desgaste, máximo nivel de dureza, facilidad de reafilado, ampliamente probado.

Las pruebas han sido efectuadas con madera de roble, velocidad del madril de 6000 RPM e avance de 24 m/min. Los resultados: 10.000 metros de rendimiento con HSS y 17.500 con HPS®.

MATERIAL	Bueno	Excelente
Madera blanda seca	●	●
Madera blanda húmeda	●	●
Madera maciza seca	●	●
Madera maciza húmeda	●	●
Madera exótica	●	●

Cuchillas reversibles HWM



790 Cuchillas estándar 2 cortes



L mm	H mm	K mm	A	CÓDIGO			
				F1730	S2020	U2300	N2550
7,5 x 12 x 1,5			35°	790.075.00			
7,65 x 12 x 1,5			35°	790.076.00			
9,6 x 12 x 1,5			35°	790.096.00			
15 x 12 x 1,5			35°	790.150.00			
19,5 x 12 x 1,5			4/35°	790.195.12			
20 x 12 x 1,5			35°	790.200.00	790.200.02	790.200.03	

790 Cuchillas estándar 2 cortes

L mm	H mm	K mm	A	CÓDIGO			
				F1730	S2020	U2300	N2550
24,7 x 12 x 1,5			35°	790.250.00			
30 x 12 x 1,5			35°	790.300.00	790.300.02	790.300.03	790.300.04
30 x 12 x 1,5			45°	790.300.20			
40 x 12 x 1,5			35°	790.400.00	790.400.02	790.400.03	
50 x 12 x 1,5			35°	790.500.00	790.500.02	790.500.03	790.500.04
60 x 12 x 1,5			35°	790.600.00		790.600.03	

790 Cuchillas estándar 4 cortes

L mm	H mm	K mm	A	CÓDIGO			
				F1730	S2020	U2300	N2550
29,5 x 9 x 1,5			35°	790.295.09			
29,5 x 12 x 1,5			35°	790.295.12			
39,5 x 9 x 1,5			35°	790.395.09			
39,5 x 12 x 1,5			35°	790.395.12			
49,5 x 9 x 1,5			35°	790.495.09			
49,5 x 12 x 1,5			35°	790.495.12			

790 Cuchillas estándar 4 cortes

L mm	H mm	K mm	A	CÓDIGO			
				F1730	S2020	U2300	N2550
28,3 x 12 x 1,5			35°	790.283.12			
48,3 x 12 x 1,5			35°	790.483.12			

790 Cuchillas estándar 4 cortes

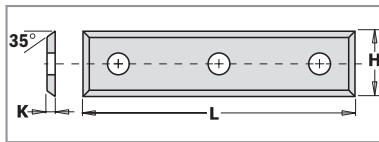
L mm	H mm	K mm	A	CÓDIGO			
				F1730	S2020	U2300	N2550
20 x 4,1 x 1,1			35°	790.200.01			
30 x 5,5 x 1,1			35°	790.300.01			
50 x 5,5 x 1,1			35°	790.500.01			

790 Cuchillas estándar 4 cortes

L mm	H mm	K mm	A	CÓDIGO			
				F1730	S2020	U2300	N2550
12 x 12 x 1,5			35°	790.120.00	790.120.02	790.120.03	
13,6 x 13,6 x 2			30°	790.136.00			
14 x 14 x 1,2			30°	790.140.10			
14 x 14 x 2			30°	790.140.00		790.140.03	
14 x 14 x 2			30°		790.140.02		

790 Cuchillas estándar 4 cortes

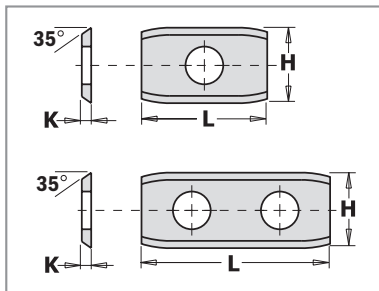
L mm	H mm	K mm	A	CÓDIGO			
				F1730	S2020	U2300	N2550
14 x 14 x 2			R/30°	790.140.20			



790 Cuchillas estándar 4 cortes

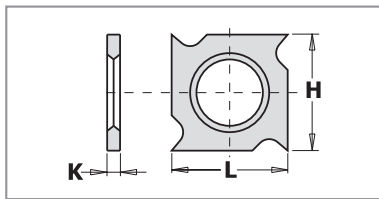


L	H	K	A	CÓDIGO			
mm	mm	mm		F1730	S2020	U2300	N2550
50 x 9 x 1,5			35°	790.500.09			



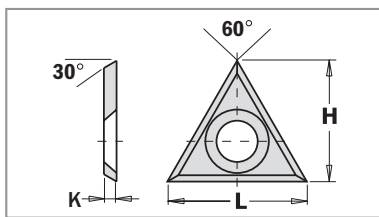
790 Cuchillas especiales de 2 cortes

L	H	K	A	CÓDIGO			
mm	mm	mm		F1730	S2020	U2300	N2550
20 x 12 x 1,5			35°	790.201.00			
30 x 12 x 1,5			35°	790.301.00			
50 x 12 x 1,5			35°	790.501.00			



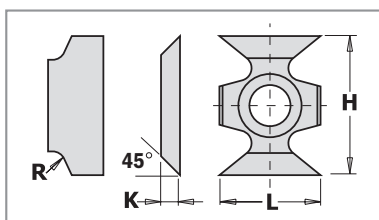
790 Cuchillas de 4 cortes

L	H	K	A	CÓDIGO			
mm	mm	mm		F1730	S2020	U2300	N2550
18 x 18 x 1,95				790.181.00			
18 x 18 x 2,45				790.182.00			



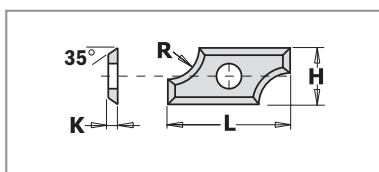
790 Cuchillas triangulares 30°

L	H	K	A	CÓDIGO			
mm	mm	mm		F1730	S2020	U2300	N2550
22 x 19 x 2			30°	790.220.02			



790 Cuchillas perfiladas de radio y bisel

L	H	K	R	A	CÓDIGO			
mm	mm	mm	mm		F1730	S2020	U2300	N2550
16 x 22 x 5			1,5		790.161.00			
16 x 22 x 5			2		790.162.00			
16 x 22 x 5			3		790.163.00			
16 x 22 x 5				45°	790.160.00			



790 Cuchillas perfiladas de 4 cortes

L	H	K	R	A	CÓDIGO			
mm	mm	mm	mm		F1730	S2020	U2300	N2550
19,5 x 9 x 1,5			2	35°	790.020.00			
19,5 x 9 x 1,5			3	35°	790.030.00			
19,5 x 9 x 1,5			5	35°	790.050.00			
24 x 12 x 1,5			6,4	35°	790.064.00			
24 x 12 x 1,5			8	35°	790.080.00			

MATERIAL	F1730	S2020	U2300	N2550
Madera blanda seca	●			
Madera blanda húmeda	●			
Madera maciza seca	●	●		
Madera maciza, umidi	●	●		
Aglomerado		●	●	●
MDF		●	●	●
HDF			●	●
Superficie sólida				●

● Excelente

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

F1730 Dureza (HV10): 1.760 - Resistencia trasversal (N/mm²): 2.100

S2020 Dureza (HV10): 1.680 - Resistencia trasversal (N/mm²): 3.700

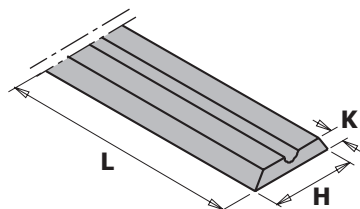
U2300 Dureza (HV10): 2.300 - Resistencia trasversal (N/mm²): 3.500

N2550 Dureza (HV10): 2.550 - Resistencia trasversal (N/mm²): 3.200

NOTA: La cuchillas se sirven en embalaje de 10 uds. Pedido mínimo 10 uds. de cada referencia.



Cuchillas reversibles para cepilladoras portátiles

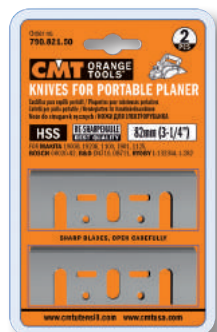


EMBALAJE DE 10 UNIDADES (pedido mínimo)



EMBALAJE DE 2 UNIDADES

(790.755/790.780/790.806/790.805/790.820)



EMBALAJE DE 2 UNIDADES

790

L mm	H mm	K mm	MÁQUINA	MODELO MÁQUINA	CÓDIGO 2 unidades	CÓDIGO 10 unidades
56,0	5,5	1,1	Adler			790.560.00
60,0	5,5	1,1	Wegoma			790.600.01
75,5	5,5	1,1	Aeg	HTH75	790.755	790.755.00
			Black & Decker	DN75, 750SR, 600K		
			Bosch	0590, P400, 1590,1591		
			Festo	REP75		
			Haffner	FH222		
			Holz-Her	2223, 2286, 2320		
			Kress	Jet-Star 6701, 6702		
			Mafell	HU75		
			Metabo	6375		
			Scheer	MH75/3, MH80		
			Skil	98H		
78,0	5,5	1,1	Virutex		790.780	790.780.00
80,5	5,9	1,2	Elu	MFF40, MFF80, MFF81, MFF81EK, PF161	790.806	790.805.00
80,5	5,5	1,1	Elu Aeg, Bosch Haffner	MFF80	790.805	790.805.01
82,0	5,5	1,1	Aeg	EH82, EH825, EH822, EH450, EH700, EH82-1, H500, H750, EH700R	790.820	790.820.00
			Black & Decker	DN76		
			Bosch	PHO 100/150, PHO 200/300 4387, PHO 2-82/3-82, Gustav, H00882		
			Casals	CE82		
			DeWalt	DW678, DW678EK, DW680		
			Elu	HH15, HH40, HH40K, HH40EK		
			Fein	HS2151		
			Felisatti	TP282		
			Haffner	FH224		
			Hitachi	F20, F20A, FP20A, P20V, P20SA		
			Holz-Her	2321, 2322		
			Legna	R82, G82		
			Mafell	EHU82, MHU82		
			Makita	1001, 1100, 1125B, 1900B, 1901, 1923B, 1923H, 1923HO		
			Metabo	4382, 8382, 0882, 0883, E0983		
			Perles	HHB82B		
			Peugeot	RA400, 82RAC, RA82CS, BR82 BRA1-82, BRA3-82, RA1082CA		
			Ryobi	L1323-A		
			Skil	H92, H94, H95, H96, H97 1506, 1510		
			Stayer	980B		
92,0	5,5	1,2	Aeg	450		790.920.00
			Hitachi	F30A, FU30		
			Ryobi	L120N, L150N, L1205N, L1323		
102,0	5,5	1,1	Aeg	HB750, EH102, HBE800		790.992.00

L mm	H mm	K mm	MÁQUINA	MODELO MÁQUINA	CÓDIGO 2 unidades HSS	CÓDIGO 2 unidades HW
82,0	29	3	Bosch	GH020-82	790.821.50	790.821.10
			B&D	DN710, DB711		
			Makita	1900B, 1923B, 1100, 1901 1125		
			Ryobi	L-1323A, L-282		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Código ISO: K40
- Dureza (HV10): 1.400
- Resistencia trasversal (N/mm²): 2.600

EMPLEO:

- Madera blanda Bueno
- Madera maciza Excelente
- Contrachapado Excelente

HERRAMIENTAS DE MANGO PARA ELECTROFRESADORA

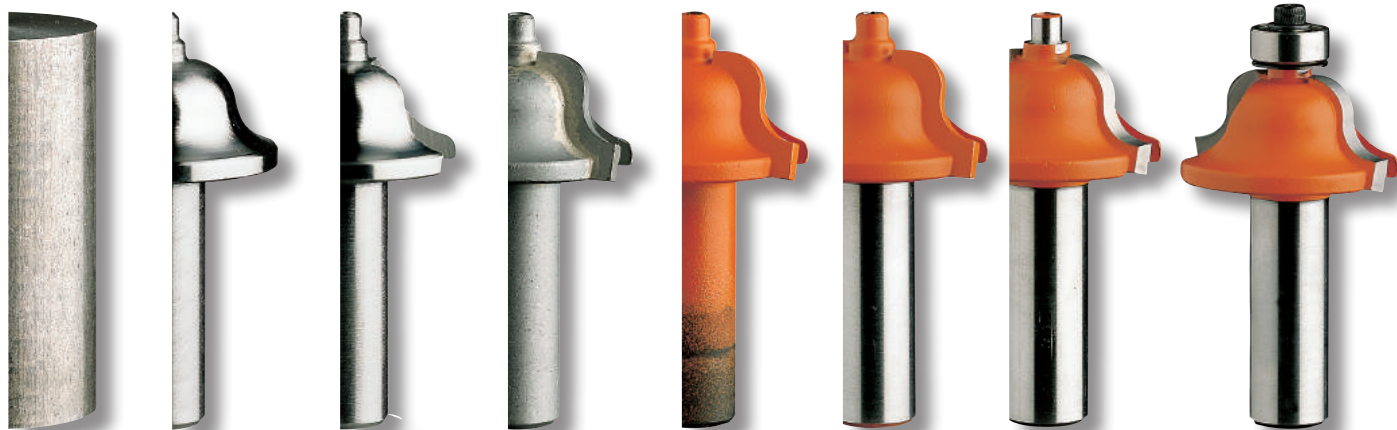


PRODUCTOS	PÁGINA
Fresas rectas y helicoidales	120~129
Fresas para refundir y perfilar	130~141
Fresas para rebajes	142~144
Fresas para ranuras	145~149
Fresas para juntas y ensambles	150~157
Fresas de cola de milano	158~160
Fresas para ranurar y biselar	161~166
Fresas de radio convexo	167~170
Fresas de radio cóncavo	170~173
Fresas para perfilar	173~181
Fresas para perfiles y tiradores	181~186
Fresas para puertas	186~192
Fresas para materiales compuestos	193~199
Estuches	200~211



HE AQUÍ CÓMO FABRICAMOS NUESTRAS HERRAMIENTAS DE ALTA CALIDAD

Desde su nacimiento en 1962 en un modesto local del centro histórico de Pesaro, CMT Utensili se ha convertido en una fábrica moderna y productiva. Desde hace algunos años se ha establecido en Chiusa di Ginestreto, en la zona industrial que se encuentra entre Pesaro y Urbino, en la región de Le Marche. Dos generaciones de la familia Tommassini han trabajado e invertido recursos para ofrecer los productos de las "Construcciones Mecánicas Tommassini" a todas las industrias y talleres artesanos del mundo que trabajan la madera. Cuenta ya con una distribución global en más de treinta países, pero la meta principal de CMT sigue siendo la misma: fabricar sólo utillaje de alta calidad para trabajar la madera.



DESIGN

Cada herramienta está diseñada con las ideas bien claras. Años de experiencia en el desarrollo de instrumentos de alto rendimiento se traducen en una garantía en términos de rendimiento y calidad, gracias también al refinamiento del diseño.

Nuevos perfiles, nuevas tecnologías y nuevos métodos de trabajo siguen evolucionando cada día.

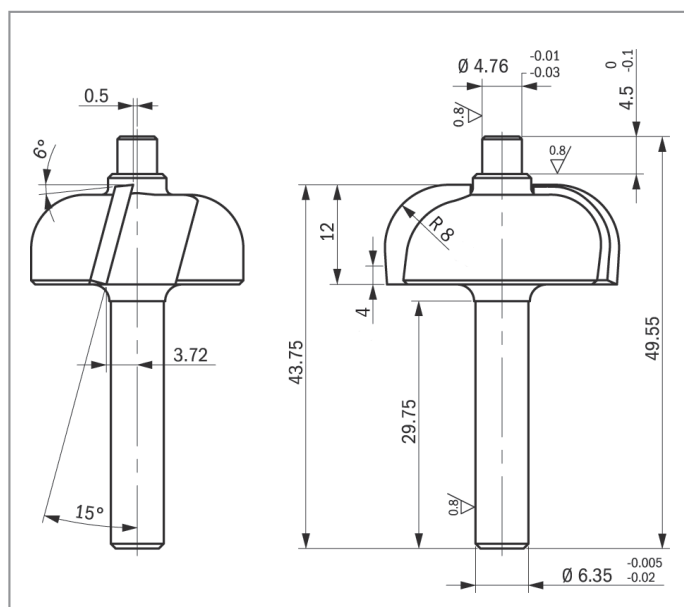
CMT siempre está atenta a las noticias del sector, gracias a su departamento técnico que puede presumir de su experiencia y del uso de aplicaciones de ingeniería avanzadas.

MATERIALES

Los componentes principales de una fresa son esencialmente dos: acero y metal duro.

Cuando se utiliza la mejor calidad de materiales disponibles en el mercado, el resultado es excelente y sin iguales.

Acero de calidad superior. El mango y el cuerpo de nuestras herramientas se obtiene a partir de barras de acero especial fabricado en Suiza. Las cualidades especiales de este acero dependen del proceso de fabricación, que garantiza productos más duraderos y con gran resistencia a la abrasión.



Metal duro de alta calidad. Si el acero le da fuerza a la herramienta, el metal duro le da “inteligencia”. La capacidad de las placas de metal duro de obtener prestaciones de calidad y tener una vida más larga, son características críticas para cada herramienta. Por eso CMT sólo utiliza metal duro de “micrograno” de Luxemburgo.

PRODUCCIÓN

Torneado, fresado y corte. Durante los últimos años, nuestra prioridad en términos de inversión ha sido modernizar nuestros procesos de producción. Hoy en día, toda la maquinaria CMT está totalmente automatizada y gestionada por profesionales altamente capacitados, que se aseguran de que el ataque y el cuerpo de la fresa se produzcan con la máxima precisión.



Cuerpo de base de la fresa en acero forjado en caliente para fresadoras de mayor diámetro.

No todas las fresas son iguales, hay diferencias sustanciales también durante el proceso de producción. Hay fresas que necesitan un proceso adicional, por ejemplo el forjado en caliente de los cuerpos de diámetro mayor antes de cortar a medida. Este proceso hace que las fresas de mayor diámetro sean más resistentes y duraderas.

Soldadura. Seguimos abriendo nuevos caminos en el ámbito de la soldadura.

Las viejas modalidades de soldadura han sido reemplazadas por un nuevo equipamiento informatizado y personalizado, además de la perfecta aleación trimetálica de plata-cobre-plata que otorga total adherencia entre acero y metal duro, le permite amortiguar golpes y vibraciones durante el procesado de materiales macizos.

Fórmula especial del metal duro para aplicaciones específicas. Asimismo, hacemos posible que nuestro metal duro pueda soportar cada tipo de aplicación en los más diversos materiales.

Podemos aplicar una aleación especial y específica de

metal duro, desde una muy dura para cortes en laminados, hasta una aleación menos dura para absorber el impacto en perfiles más grandes.



680° en pocos segundos y la solda esta terminada.

Afilado. El paso final de este proceso productivo es proceder con el afilado utilizando máquinas de control numérico CNC multiaxiales en condiciones de asegurar elevadas prestaciones de corte.

CONTROL DE CALIDAD

Aunque el proceso de producción sea lo más preciso posible, siempre hay un margen de error y CMT siempre se compromete en evitar esta posibilidad. Comprobamos la calidad de la herramienta y puntualmente realizamos pruebas para fresado de las juntas machihembradas. Nuestros instrumentos de control óptico nos permiten comprobar que las herramientas sean conformes a las especificaciones técnicas. Este sistema se utiliza también para medir el normal desgaste de la maquinaria CNC.



El sistema de medida CMT es completamente automático.

¿CUÁL ES EL SECRETO PARA UN PERFIL PERFECTO Y YA ACABADO?

WOOD WOOD'S CHOICE 1994
Best Overall
 Magazine

CMT Overall Rating 10!
 Top Performing Router Bits



RECTIFICADO MULTI-AXIAL PARA ACABADO "ESPEJO" 3 VECES MÁS DURADERO

Los dientes se afilan con precisión al micrón para obtener un ángulo de corte de duración extrema.



DISEÑO ANTICONTRAGOLPE

Para controlar la profundidad de corte, el diseño especial permite reducir el contragolpe y los riesgos de accidente.



SINTERHIP
HI-DENSITY INDUSTRIAL CHROME CARBIDE™

SINTERIZACIÓN SINTERHIP DE ALTA DENSIDAD INDUSTRIAL CHROME CARBIDE™

El proceso de sinterización permite que se eviten los defectos y que el diente sea más duradero.



ALEACIÓN TRIMETÁLICA

Nuestra soldadura Plata-Cobre-Plata ayuda a proteger el diente durante el trabajo en madera maciza y materiales compuestos, evitando errores de soldadura.



NON-STICK ORANGE SHIELD COATING
REVESTIMIENTO ANTIADHERENTE DE PROTECCIÓN "ORANGE SHIELD COATING™"

Para evitar el sobre-calentamiento, reducir la acumulación de resina y proteger la herramienta de la corrosión.



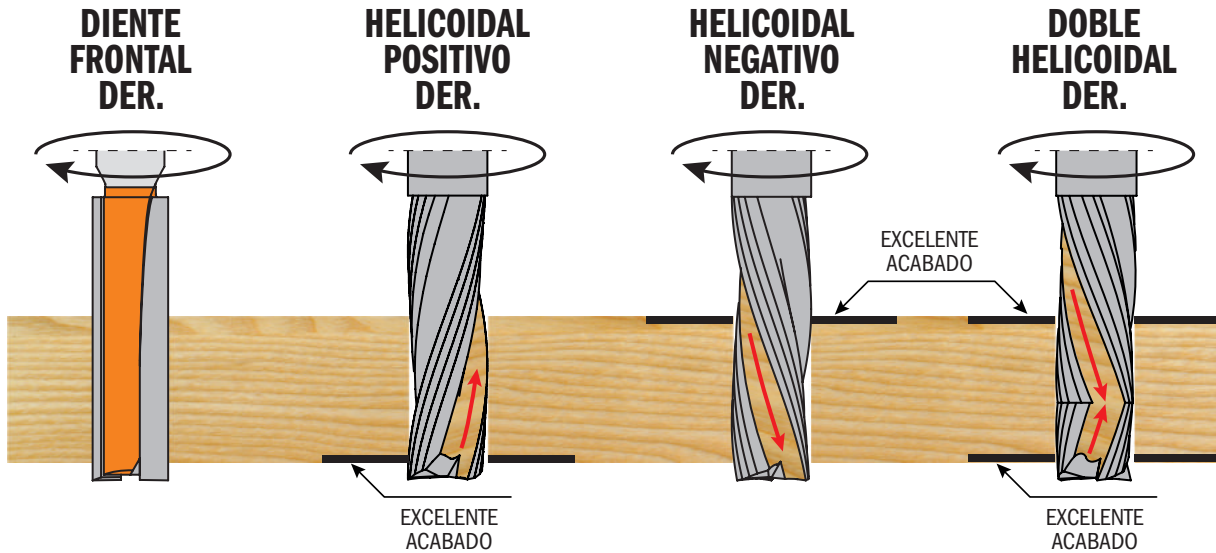
Embalaje deluxe



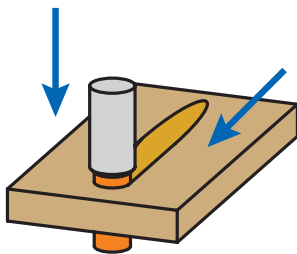
HQ STEEL
ACERO SUPERIOR DE ALTA CALIDAD

Utilizamos acero Suizo de alta calidad para garantizar una excepcional resistencia a la fatiga y abrasión.

TIPOS DE CORTES PARA FRESAS

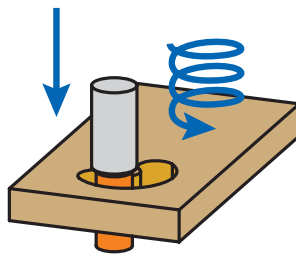


MÉTODO DE PERFORACIÓN RECOMENDADO

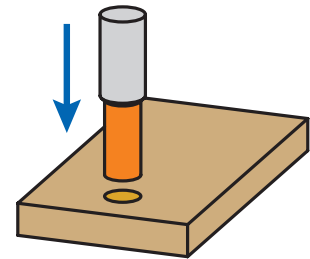


RAMPEO

Métodos de fresado recomendados para cortar y ranurar.



FRESADO HELICOIDAL



FRESADO AXIAL

Las fresas con ángulos de corte helicoidales negativos, así como las fresas sin dientes frontales, no están indicadas para el fresado axial

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

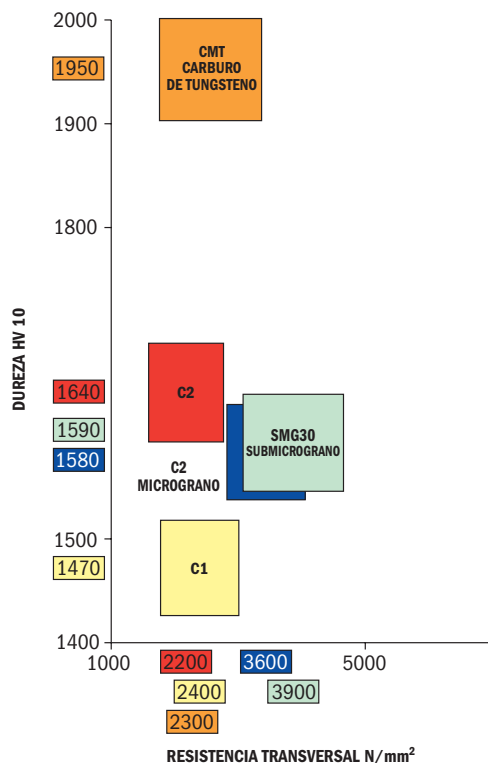
PROBLEMA

Mal Acabado
Desgaste del diente
El diente quema
Residuos en la herramienta
Vibraciones
Rotura de la fresa

SOLUCIÓN

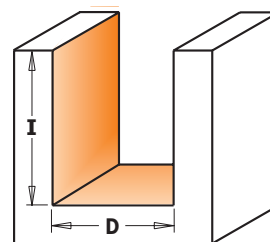


Fresa helicoidal

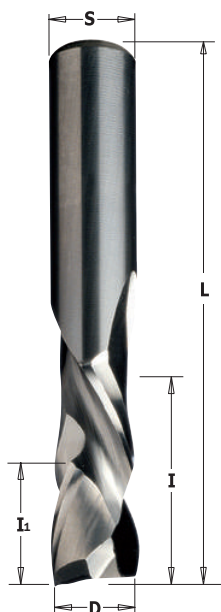
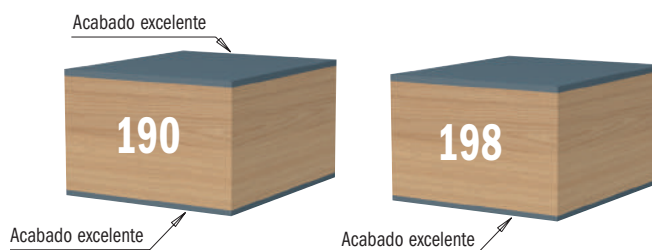


Gracias a sus cortes helicoidales que mantienen un contacto constante con la pieza a trabajar, estas fresas le permitirán obtener cortes exentos de imperfecciones que suelen encontrarse con fresas tradicionales con cortes rectos, por ejemplo, superficies onduladas o irregulares. Les sugerimos probar estas herramientas en todo tipo de maderas duras y derivados, en laminados y materiales plásticos.

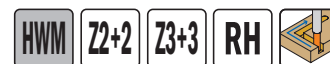
Pruebe y se sorprenderá de la increíble relación calidad/precio que sólo nuestras fresas pueden asegurarle.



Perfil a escala 1:1



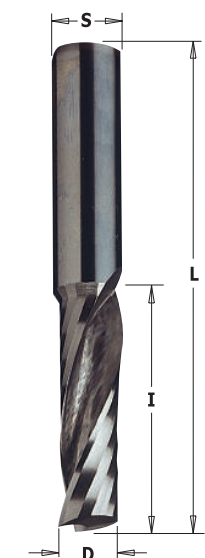
190 Positivos & negativos



D	I	I ₁ Pos.	L	Z	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø9,52mm	CÓDIGO S=Ø10mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
8	32	7	80	2+2	190.080.11				
9,52	28,6	7	76,2	2+2		190.504.11			
10	32	7	80	2+2			190.100.11		
10	42	7	90	2+2			190.101.11		
12	42	7	90	2+2				190.120.11	
12	52	7	100	2+2				190.121.11	
12,7	25,4	16	76,2	2+2					190.505.11
12,7	28,6	16	76,2	2+2					190.506.11
12,7	34,9	16	88,9	2+2					190.507.11
12,7	41,3	16	101,6	2+2					190.508.11

Fresas de cortes helicoidales positivos y negativos para ranurar

9,52	22,2	4,8	76,2	2+2		190.513.11			
9,52	25,4	5,2	76,2	3+3		190.813.11			
12	25,4	5,2	83	3+3				190.320.11	
12,7	22,2	5,2	76,2	2+2					190.515.11
12,7	34,9	5,2	88,9	2+2					190.517.11



198 Positivos

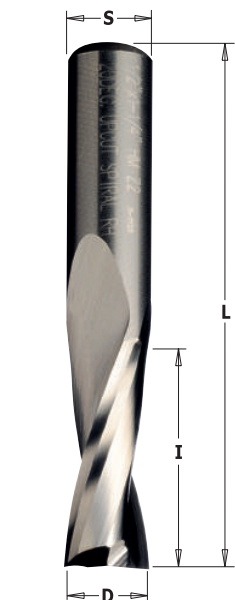


D	I	L	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
3,18	12,7	50,8		198.001.11			
4,76	15,87	50,8		198.005.11			
6	22	60	198.060.11				
6,35	19,05	50,8		198.007.11			
6,35	25,4	63,5		198.008.11			
8	22	70			198.080.11		
8	32	80			198.081.11		
12	32	83				198.120.11	



191 Positivos

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
3	12	60	191.630.11		191.830.11		
3,18	12,7	50,8		191.001.11			
3,5	12	60	191.635.11				
3,97	12,7	50,8		191.003.11			
4	15	60	191.640.11		191.840.11		
4,76	19,05	50,8		191.005.11			
5	17	60	191.650.11		191.850.11		
6	27	70	191.060.11		191.860.11		
6,35	19,05	50,8		191.007.11			
6,35	25,4	63,5		191.008.11			
7	32	80			191.870.11		
7,94	25,4	76,2					191.501.11
8	22	70			191.080.11		
8	32	80			191.081.11		
8	42	90			191.082.11		
9	32	83				191.890.11	
9,53	31,75	76,2					191.503.11
10	32	80			191.800.11		
10	32	83				191.900.11	
10	42	90				191.901.11	
12	35	83			191.820.11	191.120.11	
12	42	90				191.121.11	
12	52	100				191.122.11	
12,7	31,75	76,2					191.505.11
12,7	38,1	88,9					191.506.11
12,7	50,8	101,6					191.507.11



Acabado excelente

192 Negativos

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
3	12	60	192.630.11		192.830.11		
3,18	12,7	50,8		192.001.11			
3,97	12,7	50,8		192.003.11			
4	15	60	192.640.11		192.840.11		
4,76	19,05	50,8		192.005.11			
5	17	60	192.650.11		192.850.11		
6	27	70	192.060.11		192.860.11		
6,35	19,05	50,8		192.007.11			
6,35	25,4	63,5		192.008.11			
7,94	25,4	76,2					192.501.11
8	22	70			192.080.11		
8	32	80			192.081.11		
8	42	90			192.082.11		
9,53	31,75	76,2					192.503.11
10	32	80			192.800.11		
10	32	83				192.900.11	
12	35	83			192.820.11	192.120.11	
12,7	31,75	76,2					192.505.11
12,7	38,1	88,9					192.506.11
12,7	50,8	101,6					192.507.11



Acabado excelente

Fresa de corte recto para pantógrafos, línea industrial



174-177

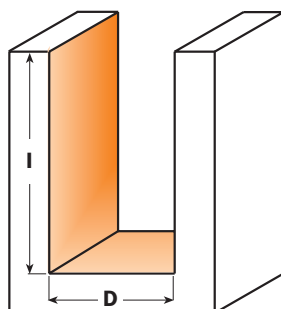
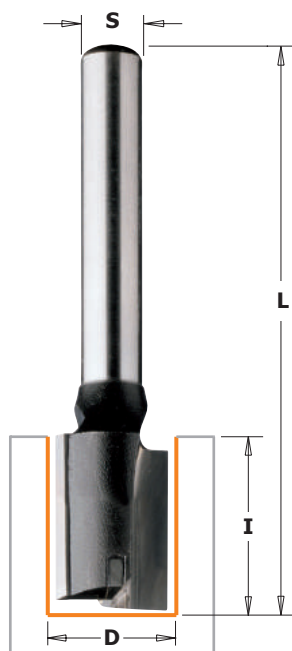
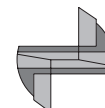
Esta fresa es de un acero especialmente creado para soportar cargas de trabajo muy elevadas con electrofresadoras o máquinas CNC. Gracias a dos corte laterales y un corte superior, esta fresa le permitirá taladrar y refundir madera maciza, blanda, sus derivados y también laminados y material plástico.

EMPLEO:

- madera blanda, maciza y sus derivados
- tableros conglomerados y MDF (laminados y material plástico)
- contrachapado.

Herramienta HW con corte frontal

Esta herramienta con corte frontal permite una duración de taladro más larga que las fresas tradicionales sin corte frontal.



Perfil a escala 1:1

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm
10	35	90	177.100.11
12	35	90	177.120.11
12	50	100	177.121.11
14	35	90	177.140.11
16	35	90	177.160.11
16	60	110	177.161.11
18	35	90	177.180.11
18	60	110	177.181.11
20	35	90	177.200.11
22	35	90	177.220.11
24	35	90	177.240.11
25	35	90	177.250.11
26	35	90	177.260.11
28	35	90	177.280.11
30	35	90	177.300.11
35	35	90	177.350.11

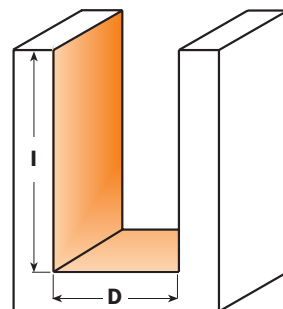
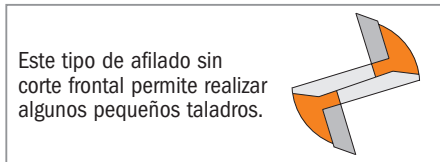
• HWM

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm
• 3	10	55	174.030.11
• 4	10	55	174.040.11
• 5	12	55	174.050.11
• 6	14	55	174.060.11
• 7	20	55	174.070.11
8	20	55	174.080.11
8	30	70	174.081.11
8	40	90	174.082.11
9	20	55	174.090.11
10	20	60	174.100.11
10	30	70	174.102.11
10	40	90	174.101.11
11	20	60	174.110.11
12	20	60	174.120.11
12	30	70	174.122.11
12	40	90	174.121.11
13	20	60	174.130.11
14	20	60	174.140.11
14	30	70	174.142.11
14	40	90	174.141.11
15	20	60	174.150.11
16	20	70	174.160.11
16	30	70	174.162.11
16	40	90	174.161.11
18	20	70	174.180.11
18	30	70	174.181.11
18	40	80	174.182.11
19	20	70	174.190.11
20	20	70	174.200.11
20	30	70	174.201.11
20	40	90	174.202.11
22	20	70	174.220.11
22	30	70	174.221.11
22	40	90	174.222.11
24	20	70	174.240.11
24	30	70	174.241.11
24	40	90	174.242.11
25	20	70	174.250.11
26	20	70	174.260.11
26	30	70	174.261.11
28	20	70	174.280.11
28	30	70	174.281.11
29	20	70	174.290.11
30	20	70	174.300.11



7/8/912

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: No usar nunca fresas desgastadas o estropeadas. Trabajar a las velocidades de avance adecuadas, no forzar por ningún motivo la herramienta. Tener cuidado cuando se entra en la madera con una fresa de diámetro pequeño. Para obtener los mejores resultados con pequeños diámetros realizar el corte con varias pasadas.



Perfil a escala 1:1



En embalaje de 10 uds.

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
• 3	11	60	712.030.11				
• 3,2	12,7	50,8		812.032.11			
• 4	12	60	712.040.11				
• 5	18	60	712.050.11				
• 6	25,4	60	712.060.11	812.060.11	912.060.11		
• 6,35	25,4	60		812.064.11			
• 8	31,7	60	712.080.11	812.080.11	912.080.11		
• 8	31,7	75				912.580.11	
9	31,7	75				912.590.11	
9,5	31,7	63,5		812.095.11			
9,5	31,7	73					812.595.11
10	31,7	60	712.100.11	812.100.11	912.100.11		
10	31,7	70					812.600.11
10	31,7	74				912.600.11	
11,1	31,7	82,5					812.611.11
12	31,7	60	712.120.11	812.120.11	912.120.11		
12	31,7	70					812.620.11
12	38,1	95				912.621.11	812.621.11
12	50,8	108				912.622.11	
12,7	31,7	70		812.127.11	912.127.11		
12,7	38,1	95					812.627.11
12,7	50,8	108					812.628.11
12,7	63,5	111					812.629.11
14	31,7	60	712.140.11	812.140.11	912.140.11		
14	31,7	70				912.640.11	
15	31,7	66	712.150.11	812.150.11	912.150.11		
15	31,7	70				912.650.11	
15,8	31,7	70		812.158.11			
16	31,7	66	712.160.11	812.160.11	912.160.11		
16	31,7	70				912.660.11	812.660.11
18	38,1	80				912.681.11	
19	38,1	82,5				912.690.11	812.690.11
19	50,8	92				912.691.11	812.691.11
20	38,1	80				912.701.11	
22	38,1	80				912.721.11	
En embalaje de 10 uds.							
12,7	50,8	108					812.628.11-X10

• HWM

Fresa de corte recto para canales

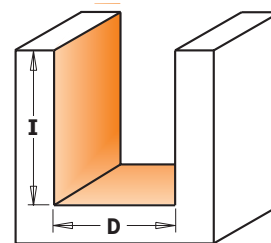


7/8/911

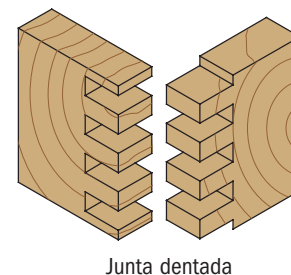
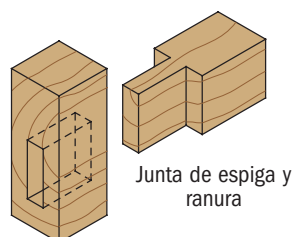
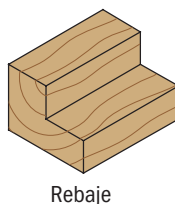
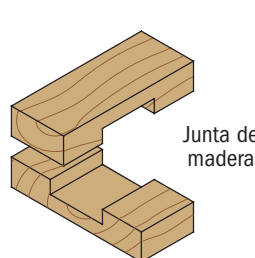
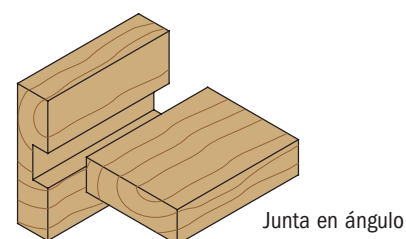
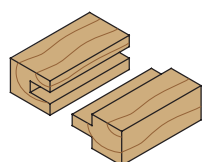
Esta fresa de 2 cortes está fabricada en acero especialmente creado para soportar cargas de trabajo muy elevadas. A ello se suma el mejor carburo de tungsteno para cortes. Todo el material (de primera calidad) se recubre con un revestimiento de resina fluorocarbónica P.T.F.E. de color anaranjado. Nuestras fresas permiten máxima precisión de corte y favorecen el deslizamiento y la expulsión de las virutas por el diseño. Cada fresa pasa por rígidas pruebas de seguridad, equilibrado, tolerancia de corte y concentricidad antes de ser enviada al cliente. Las fresas CMT permiten una producción en escala industrial con diferentes materiales como la madera, contrachapados y compuestos.



Este tipo de afilado sin corte frontal permite realizar algunos pequeños taladros.



Perfil a escala 1:1



Estuche de fresas de corte recto



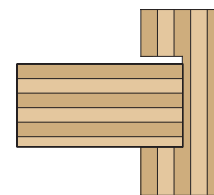
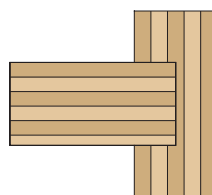
811

El estuche ideal para los trabajos de madera aglomerada. Normalmente las maderas aglomeradas presentan un espesor más delgado que las de los tableros normales. Con este estuche de fresas con cortes rectos, CMT les ofrece la solución ideal para eliminar los problemas de trabajo debidos a las diferencias de espesor. Las tres fresas que se reúnen en este estuche, han sido diseñadas especialmente para ejecutar un trabajo limpio y exacto, capaz de asegurarle juntas esmeradas. Disponibles con mangos de 6,35mm. y 12,7mm.



Ejemplos con 12,7mm de espesor

Esta junta se obtiene con una fresa de cortes rectos 12,3mm en una madera de 12,7mm.



Esta junta se obtiene con una fresa de cortes rectos de 12,7mm en una madera de la misma medida.

DESCRIPCIÓN

Estuche de 3 fresas de corte recto (Ø6 - Ø12,3 - Ø18,2mm)

CÓDIGO

S=Ø6,35mm

811.001.11

CÓDIGO

S=Ø12,7mm

811.501.11

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
• 2*	4	45	711.020.11	811.020.11			
• 3	8	45	711.030.11	811.030.11			
• 3	8	50			911.030.11		
• 3	8	58,3				911.530.11	
• 3,2	9,5	45		811.032.11			
• 4	10	58,3				911.540.11	
• 4	10	45	711.040.11	811.040.11			
• 4	10	50			911.040.11		
• 4,75	12,7	50,8		811.047.11			
• 5	12	50	711.050.11	811.050.11	911.050.11		
• 5	12	58,3				911.550.11	
• 6	16	50	711.060.11	811.060.11	911.060.11		
• 6	19	63,5				911.560.11	811.560.11
• 6,35	19	50,8		811.064.11			
• 6,35	19	57,2		811.065.11			
• 6,35	19	63,5					811.564.11
• 7	18	49	711.070.11	811.070.11	911.070.11		
• 7	18	63,5				911.570.11	
• 7,6	20	50			911.076.11		
• 8	20	50	711.080.11	811.080.11	911.080.11		
• 8	25,4	70		811.081.11			
• 8	25,4	70					811.581.11
9	20	48	711.090.11		911.090.11		
9,5	19	50,8		811.095.11			
9,5	25,4	63,5		811.096.11			
9,5	25,4	66,7					811.595.11
10	20	48	711.100.11	811.100.11	911.100.11		
10	25,4	63,5					811.600.11
11	20	48	711.110.11		911.110.11		
12	20	50	711.120.11	811.120.11	911.120.11		
12	25,4	63,5				911.620.11	811.620.11
12,3	25,4	57,2		811.123.11			
12,3	25,4	63,5					811.623.11
12,7	19	57,2		811.127.11			
12,7	25,4	66,7					811.627.11
12,7	31,7	82,5					811.628.11
13	20	57	711.130.11		911.130.11		
14	20	50	711.140.11	811.140.11	911.140.11		
14,2	14,2	57,2		811.142.11			
15	20	57,2	711.150.11	811.150.11	911.150.11		
15,8	19	66,7		811.158.11			
15,8	25,4	63,5					811.660.11
16	20	57,2	711.160.11	811.160.11	911.160.11		
16	25,4	63,5					811.661.11
17	20	50	711.170.11				
18	20	50	711.180.11	811.180.11	911.180.11		
18,2	25,4	57,2		811.182.11			
18,2	25,4	63,5					811.682.11
19	20	57,2	711.190.11	811.191.11	911.190.11		
19	25,4	63,5					811.690.11
20	20	50	711.200.11	811.200.11	911.200.11		
22	20	57,2	711.220.11	811.220.11	911.220.11		
24	20	50	711.240.11		911.240.11		
25	20	50	711.250.11		911.250.11		
25,4	19	50,8		811.254.11			
25,4	31,7	76,2					811.754.11
28,5	31,7	76,2					811.785.11
En embalaje de 10 uds.							
9,5	25,4	63,5					811.096.11-X10

• HWM
* Z1



En embalaje de 10 uds.

Fresa de corte recto para electrofresadoras y escopleadoras



170-171-180-181

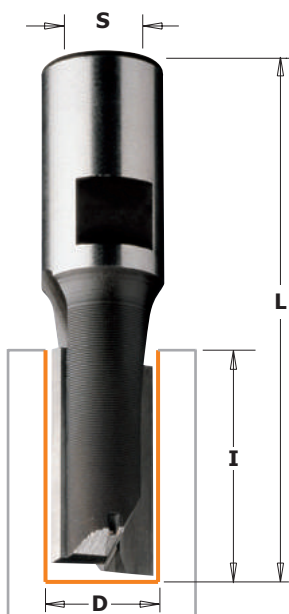
Herramienta HW
con corte frontal**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- Realizada en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]
- 1 corte HW [Z1] para taladrar.

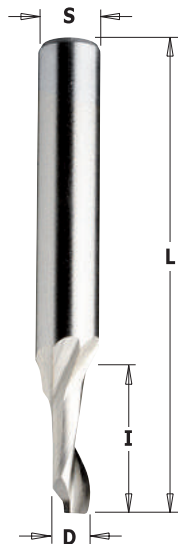
EMPLEO: para ranuras y taladros en madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles de máquinas escopleadoras y electrofresadoras.

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=M12x1
6	18	60	170.060.11
8	23	60	170.080.11
10	23	60	170.100.11
11	23	60	170.110.11
12	23	60	170.120.11
14	23	60	170.140.11
15	25	60	170.150.11
16	25	60	170.160.11
18	25	60	170.180.11
20	25	60	170.200.11
22	25	60	170.220.11
24	25	60	170.240.11
25	25	60	170.250.11
26	25	60	170.260.11
28	25	60	170.280.11
30	25	60	170.300.11
35	25	60	170.350.11
8	35	67	171.080.11
10	35	67	171.100.11
12	35	67	171.120.11
14	35	67	171.140.11
16	35	67	171.160.11
18	35	67	171.180.11
20	35	67	171.200.11
22	35	67	171.220.11
12	45	77	180.120.11
16	45	77	180.160.11
18	45	77	180.180.11
20	45	77	180.200.11
16	60	92	181.160.11
20	60	92	181.200.11

173-182

Herramienta HW
con corte frontal

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=M10
6	14	50	173.060.11
8	20	52	173.080.11
10	22	52	173.100.11
12	22	52	173.120.11
14	25	52	173.140.11
15	25	52	173.150.11
16	25	52	173.160.11
18	25	52	173.180.11
20	25	52	173.200.11
22	25	52	173.220.11
25	25	52	173.250.11
30	25	52	173.300.11
8	35	67	182.080.11
10	35	67	182.100.11
12	35	67	182.120.11
14	35	67	182.140.11
16	45	77	182.160.11
18	45	77	182.180.11
20	45	77	182.200.11



Velocidades de corte indicadas
MAX RPM 12.000

188

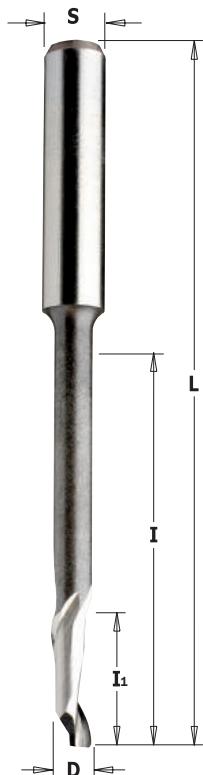
HSS Z1 RH

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm
3	12	60	188.030.51
4	12	60	188.040.51
4	40	100	188.041.51
5	14	60	188.050.51
5	40	100	188.051.51
6	14	60	188.060.51
6	40	100	188.061.51
7	14	60	188.070.51
8	14	80	188.080.51
8	40	100	188.081.51
9	14	80	188.090.51
10	14	80	188.100.51
12	14	80	188.120.51

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en acero especial de alta resistencia
- 1 corte helicoidal positivo [Z1]
- Evacuacion de la viruta hacia arriba.

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar perfiles de aluminio y materiales plasticos con sorprendente eficacia y a velocidades de avance elevadas. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantografos manuales y CNC.



Velocidades de corte indicadas
MAX RPM 12.000

189

HSS Z1 RH

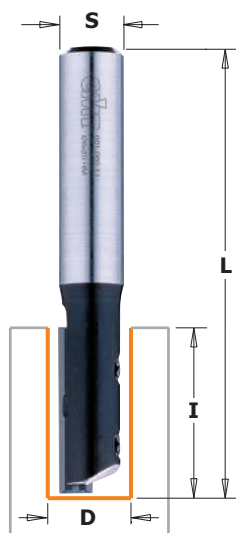
D mm	I mm	I ₁ mm	L mm	S mm	CÓDIGO
4	46	16	90	8	189.040.51
5	35	18	80	8	189.050.51
5	35	14	120	8	189.051.51
5	55	16	90	8	189.052.51
6	45	16	90	8	189.060.51
8	68	14	100	8	189.080.51
8	55	14	80	8	189.081.51
10	95	14	120	10	189.100.51
10	70	30	100	10	189.101.51

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en acero especial de alta resistencia
- 1 corte helicoidal positivo [Z1]
- Evacuacion de la viruta hacia arriba.

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar perfiles de aluminio y materiales plasticos con sorprendente eficacia y a velocidades de avance elevadas. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantografos manuales y CNC.

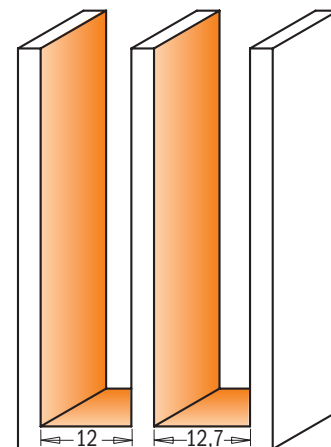
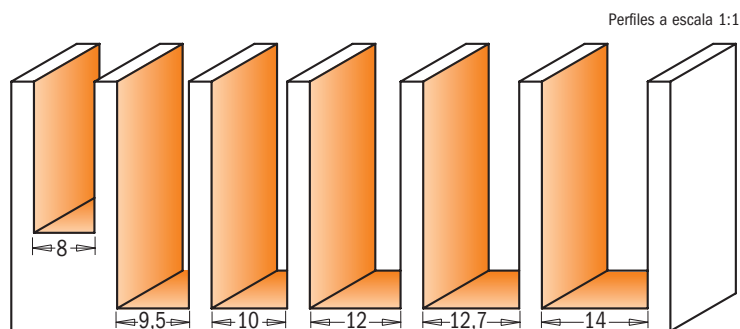
Fresa de cuchillas reversibles de corte recto



651-652

Fresa de corte recto con mini-cuchilla intercambiable y cuña de fijación. Idóneo para acabados y fresado, cortes inclinados y ranuras en panel (laminado, MDF) y madera dura.

INSERT CARBIDE Z1 RH 2X LONGER LIFE



D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios
8	20	60	651.079.11				790.200.01 651.999.01 990.070.00 991.063.00
8	20	60		651.080.11			790.200.01 651.999.01 990.070.00 991.063.00
8	20	67			651.081.11	651.681.11	790.200.01 651.999.01 990.070.00 991.063.00
9,5	30	70	651.095.11				790.300.01 651.999.02 990.071.00 991.063.00
9,5	30	80				651.695.11	790.300.01 651.999.02 990.071.00 991.063.00
10	30	70		651.100.11			790.300.01 651.999.02 990.071.00 991.063.00
10	30	80			651.101.11	651.701.11	790.300.01 651.999.02 990.071.00 991.063.00
12	30	70		651.120.11			790.300.01 651.999.02 990.071.00 991.063.00
12	30	80			651.121.11	651.721.11	790.300.01 651.999.02 990.071.00 991.063.00
12	50	103			652.121.11	652.621.11	790.500.01 651.999.03 990.016.00 991.060.00
12,7	30	70	651.127.11				790.300.01 651.999.02 990.071.00 991.063.00
12,7	30	80				651.727.11	790.300.01 651.999.02 990.071.00 991.063.00
12,7	50	103				652.628.11	790.500.01 651.999.03 990.016.00 991.060.00
14	30	73		651.140.11			790.300.01 651.999.02 990.071.00 991.063.00

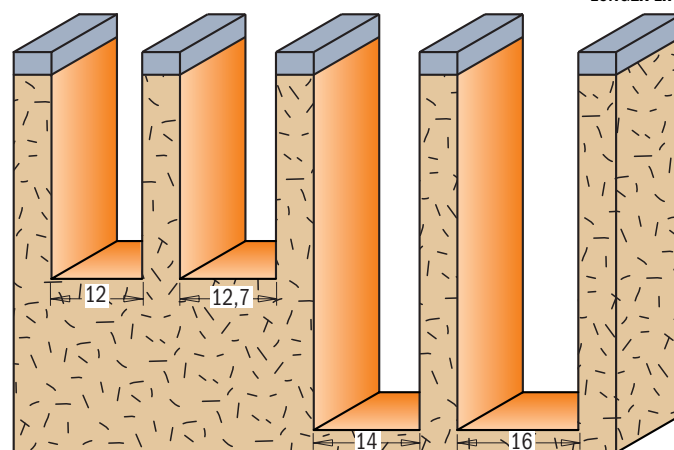
Fresa de cuchillas reversibles de corte recto



652

Fresa de corte recto para ranurar, con cuchilla intercambiable fijada por tornillo Torx. Especifica para todas las aplicaciones que requieran poco tiempo y baja inversión económica. Apto para fresado, pulidos y ranuras en tableros laminados, maderas prensadas, paneles de encimeras, MDF. Para usar en fresadoras portátiles.

INSERT CARBIDE Z1 RH 2X LONGER LIFE



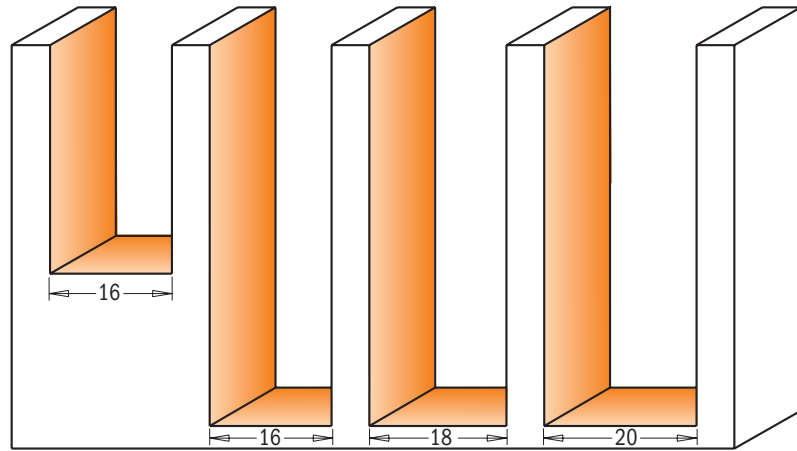
Perfiles a escala 1:1

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios
12	29,5	79	652.120.11			790.295.09 990.072.00 991.061.00
12	39,5	90	652.122.11			790.395.09 990.072.00 991.061.00
12,7	29,5	89			652.627.11	790.295.09 990.072.00 991.061.00
14	50	96		652.141.11		790.500.09 990.072.00 991.061.00
16	50	96		652.161.11		790.500.09 990.072.00 991.061.00



653

Fresa de corte recto, de alta precisión, con cuchilla inclinada intercambiable y corte lateral fijado por tornillo especial Torx. Apto para fresado y pulidos, cortes inclinados y ranuras en tableros (maderas prensadas laminadas, MDF) y madera dura. Para utilizar en fresadoras portátiles o centros de máquina CNC.



Perfiles a escala 1:1

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO				Recambios					
			S=Ø8mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm	S=Ø20mm						
15,8	28,3	92			653.158.11		790.283.12	990.074.00	990.075.00	790.075.00	990.072.00	991.061.00
15,8	48,3	112			653.159.11		790.483.12	990.074.00	990.075.00	790.075.00	990.072.00	991.061.00
16	28,3	82	653.160.11				790.283.12	990.074.00	990.075.00	790.075.00	990.072.00	991.061.00
16	28,3	92		653.161.11		653.661.11	790.283.12	990.074.00	990.075.00	790.075.00	990.072.00	991.061.00
16	48,3	111,5		653.162.11		653.662.11	790.483.12	990.074.00	990.075.00	790.075.00	990.072.00	991.061.00
18	48,3	111,5				653.681.11	790.483.12	990.074.00	990.075.00	790.075.00	990.072.00	991.061.00
20	48,3	111,5				653.701.11	790.483.12	990.074.00	990.075.00	790.096.00	990.072.00	991.061.00

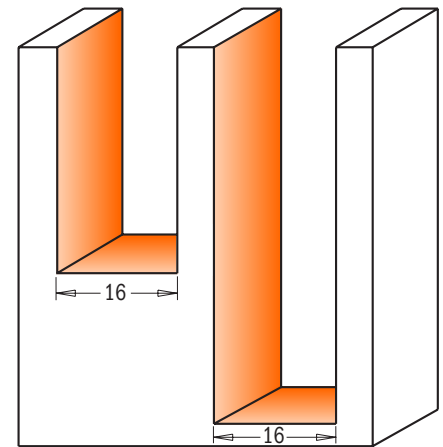


655

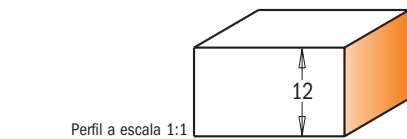
654



Fresa de corte recto con dos cuchillas intercambiables fijadas por tornillo especial Torx. El corte superior presenta un afilado de 3° para la realización de taladros y cortes inclinados de precisión.



Perfiles a escala 1:1



Perfil a escala 1:1

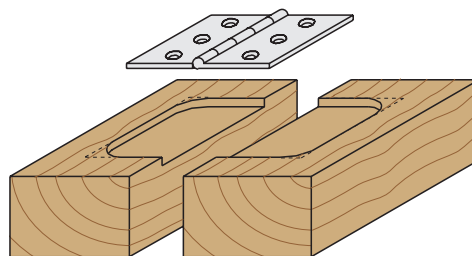
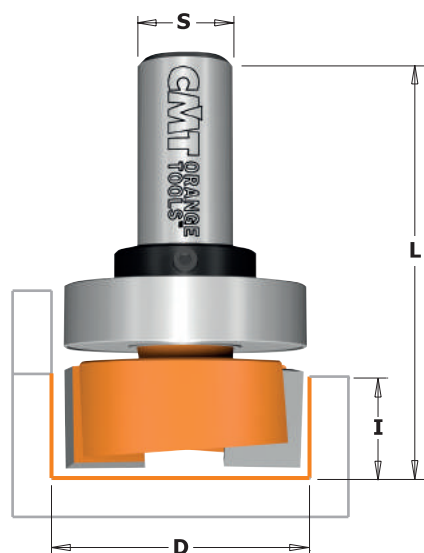
D mm	I mm	L mm	CÓDIGO				Recambios		
			S=Ø8mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm	S=Ø20mm			
16	28,3	76	654.160.11				790.283.12	990.073.00	991.061.00
16	28,3	87		654.161.11	654.661.11		790.283.12	990.073.00	991.061.00
16	48,3	105		654.162.11		654.662.11	790.483.12	990.073.00	991.061.00
19	12	45	655.190.11				790.120.00	990.075.00	991.061.00

Fresa para ranurar

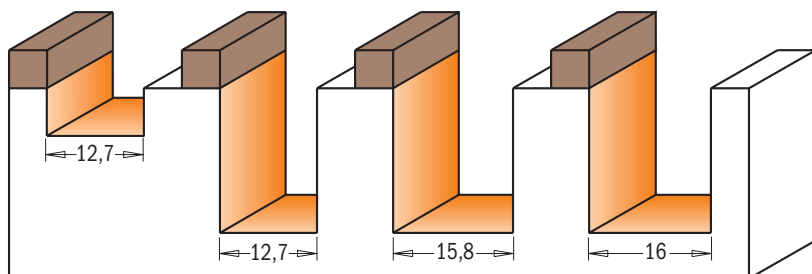
CMT ORANGE TOOLS™**7/8/901B**

Las bisagras perfectamente encajadas son motivo de reconocimiento del mejor artesano que realiza un trabajo de alto nivel. CMT ha creado una selección de fresas para ranurar de alto nivel. Estas fresas están dotadas de dos cortes de carburo de tungsteno, y han sido proyectadas para obtener cantos perfectos y una superficie perfectamente lisa y plana.

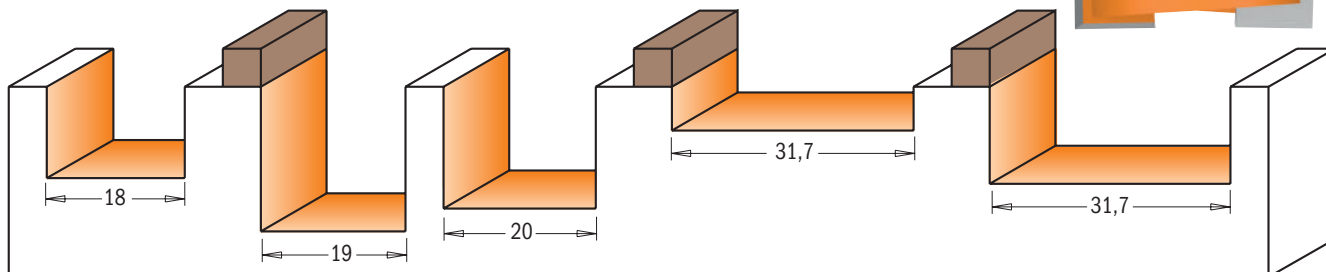
Los dientes con ángulo axial negativo crean un corte sin desgarres ni imperfecciones. Se pueden realizar cortes para bisagras, para diferentes componentes, o para rebajes. Trabajan bien la madera natural o derivados y son compatibles con cualquier electrofresadora o pantógrafo.



He aquí como encajar la tradicional bisagra de cilindro utilizando las fresas para ranurar.

7/8/901

Perfiles a escala 1:1



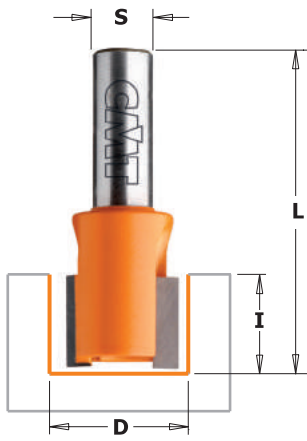
D	I	L	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	S=Ø6mm	S=Ø6,35mm	S=Ø8mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm
12,7	6,35	41		801.128.11			
12,7	19	54	701.127.11	801.127.11	901.127.11		
12,7	19	60				901.627.11	801.627.11
15,8	19	57		801.158.11			
16	19	54	701.160.11		901.160.11		
18	16	48	701.180.11		901.180.11		
19	19	54	701.190.11	801.190.11	901.190.11		
19	19	57					801.690.11
20	16	48	701.200.11		901.200.11		
31,7	5,7	63					801.818.11
31,7	12,7	48		801.317.11			
31,7	12,7	54				901.817.11	801.817.11

Con rodamiento guía

12,7	6,35	41		801.128.11B			
12,7	19	54		801.127.11B			
15,8	19	57		801.158.11B			
16	19	54			901.160.11B		
19	19	54	701.190.11B				
19	19	54		801.190.11B			
31,7	5,7	63					801.818.11B
31,7	12,7	54					801.817.11B

Recambios

791.010.00	541.001.00	991.056.00
791.010.00	541.001.00	991.056.00
791.009.00	541.001.00	991.056.00
791.025.00	541.004.00	991.056.00
791.007.00	541.003.00	991.056.00
791.004.00	541.001.00	991.056.00
791.015.00	541.002.00	991.056.00
791.015.00	541.002.00	991.056.00



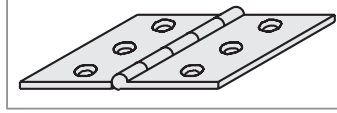
7/902



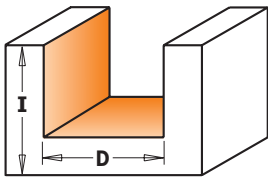
Las fresas para alojamiento para bisagras son ideales para efectuar fresados laterales de profundidad limitada. Estas fresas son ideales para fresados laterales (profundidad limitada), como huecos para bisagras.

SUGERENCIAS: Al final de las operaciones de fresado, los ángulos tendrán que escuadrarse utilizando un formón.

Ideal para huecos para bisagras



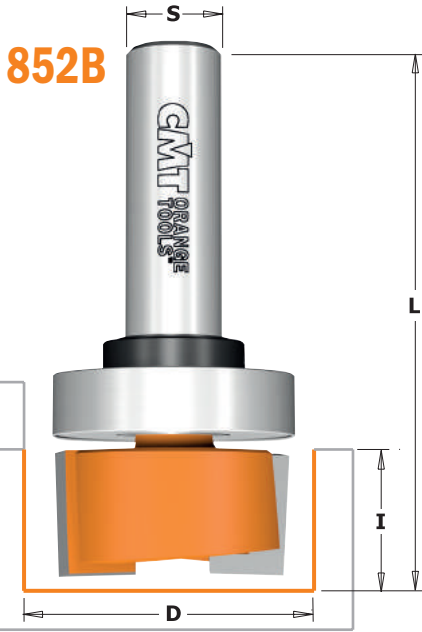
La forma especial garantiza prestaciones óptimas en lo que se refiere a la descarga de las virutas y la capacidad de agujereado.



Perfil a escala 1:1

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø8mm
12	12	38	702.120.11	902.120.11
13	12	38	702.130.11	902.130.11
14	12	38	702.140.11	902.140.11
15	12	38	702.150.11	902.150.11
16	12	38	702.160.11	902.160.11
18	12	38	702.180.11	902.180.11
20	11	38	702.200.11	902.200.11
22	11	38	702.220.11	902.220.11
23	11	38	702.230.11	902.230.11
24	11	38	702.240.11	902.240.11
25	11	38	702.250.11	902.250.11

Fresa para ranurar



852B

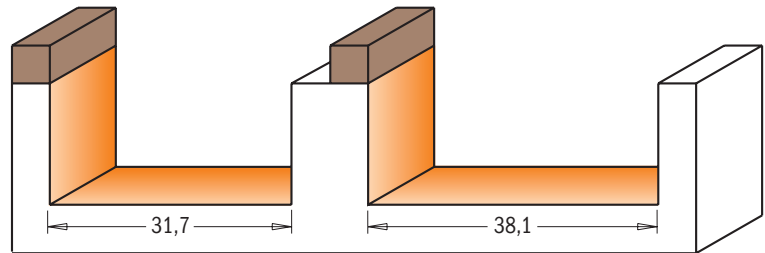
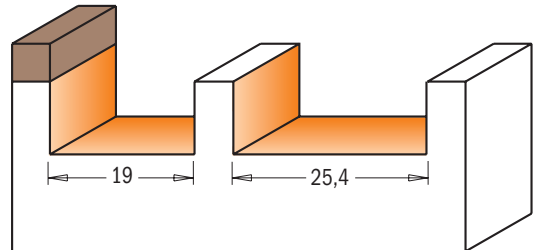


852



Fabricadas con puntas de carburo gruesas, estas fresas le dan un resultado impecable. El ángulo negativo de los dientes presionan las fibras de madera mientras cortan, permitiéndole realizar ranuras perfectas sin bordes astillados.

Realiza un trabajo fácil tanto en madera natural como en sus derivados.



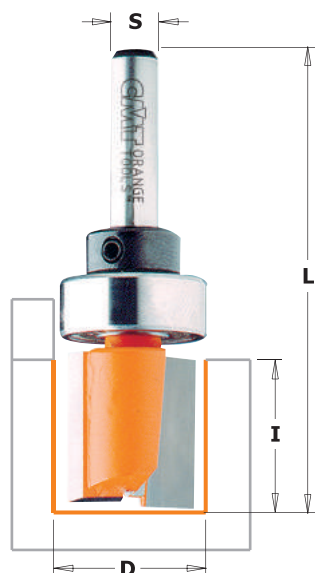
Perfiles a escala 1:1

D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
19	9,5	57	852.001.11	
19	9,5	63,5		852.501.11
25,4	9,5	57		852.502.11
31,7	15,8	70		852.503.11
38,1	15,8	70		852.504.11
Con rodamiento guía				
19	9,5	57	852.001.11B	
19	9,5	63,5		852.501.11B
31,7	15,8	70		852.503.11B
38,1	15,8	70		852.504.11B

Recambios

791.004.00	541.001.00	991.056.00
791.011.00	541.002.00	991.056.00
791.015.00	541.002.00	991.056.00
791.020.00	541.002.00	991.056.00

Fresa de corte recto para recortar

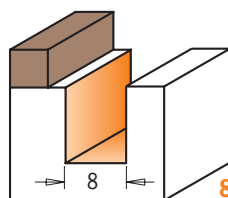


7/8/911B

Con nuestras herramientas dotadas de dos cortes y con una serie adecuada de molduras podrán aventurarse en la fabricación esmerada de decoraciones para armarios, muebles, guarniciones, juguetes o cualquier otra cosa que le sugiera su fantasía.

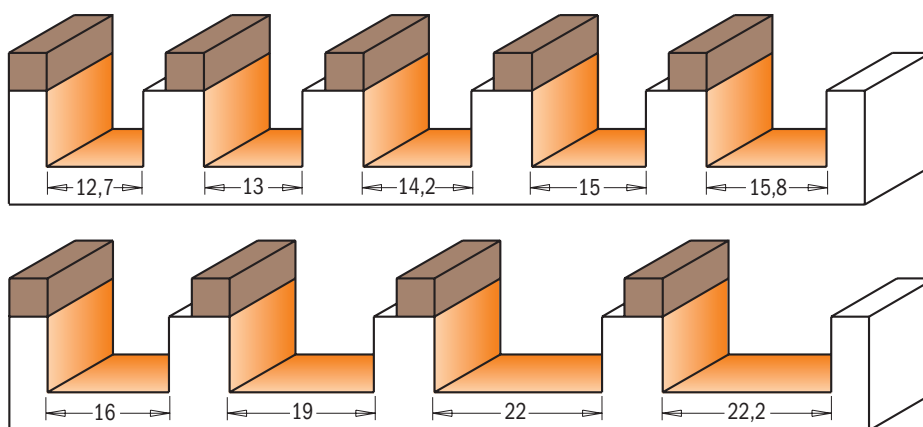
RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: La fresadora debe estar en perfectas condiciones. La moldura debe estar perfectamente fijada sobre la madera para realizar este tipo de trabajos con seguridad absoluta. Optar siempre por una fresa que sea lo más corta posible.

SUGERENCIAS: Muchas molduras complicadas se pueden crear fácilmente con nuestras fresas. El corte debe ser colocado más abajo que la moldura para evitar daños a la misma.



811.081.11B

7/8/912B



Perfiles a escala 1:1



D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios		
8	25,4	70		811.081.11B				791.010.00	541.001.00	991.056.00
12,7	19	57,2		811.127.11B				791.010.00	541.001.00	991.056.00
13	20	57	711.130.11B					791.023.00	541.003.00	991.056.00
14,2	14,2	57,2		811.142.11B				791.009.00	541.001.00	991.056.00
15	20	57	711.150.11B					791.024.00	541.003.00	991.056.00
15,8	12,7	58		811.159.11B				791.009.00	541.001.00	991.056.00
15,8	19	66,5		811.158.11B				791.009.00	541.001.00	991.056.00
16	20	57			911.160.11B			791.025.00	541.004.00	991.056.00
19	20	57	711.190.11B					791.007.00	541.003.00	991.056.00
19	20	57,2		811.191.11B				791.004.00	541.001.00	991.056.00
19	25,4	63,5					811.690.11B	791.011.00	541.002.00	991.056.00
22	20	57			911.220.11B			791.005.00	541.004.00	991.056.00
22,2	25,4	66,5					811.222.11B*	791.021.00	541.006.00	991.056.00
Serie larga										
12,7	31,7	70		812.127.11B				791.010.00	541.001.00	991.056.00
15	31,7	66,5	712.150.11B					791.024.00	541.003.00	991.056.00
15,8	31,7	70		812.158.11B				791.009.00	541.001.00	991.056.00
16	31,7	66,5			912.160.11B			791.025.00	541.004.00	991.056.00
19	38,1	82,5				912.690.11B		791.011.00	541.005.00	991.056.00
19	38,1	82,5					812.690.11B	791.011.00	541.002.00	991.056.00
19	50,8	92				912.691.11B		791.011.00	541.005.00	991.056.00
19	50,8	92					812.691.11B	791.011.00	541.002.00	991.056.00

■ Rodamiento ligeramente más grande (Ø12,7mm) que su diámetro de corte (Ø8mm).

* Mango Ø9,5mm con anillo Ø12,7mm (799.001.00)

Fresa de cuchillas reversibles para recortar

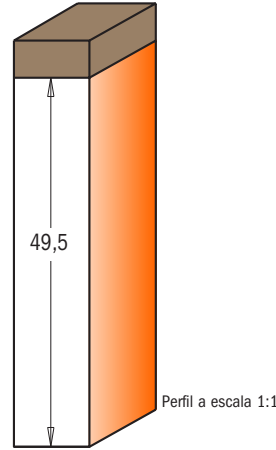


SIERRAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
HOJAS DE SIERRAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TAS DE MANGO PARA FRESADORAS
H.TAS DE PANTÓGRAFOS CNC
H.TAS PARA TALADRADORAS
H.TAS PARA TALADROS
SIERRAS DE CORONA MULTILISO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS

652B



Fresa de corte recto para ranurar, con cuchilla intercambiable fijada por tornillo Torx.
Específica para todas las aplicaciones que requieran poco tiempo y baja inversión económica.
Esta fresa está equipada con un rodamiento guía sobre el corte que permite posicionar el molde sobre la madera.
Apto para fresado, pulidos y ranuras en tableros laminados, maderas prensadas, paneles de encimeras, MDF.
Para usar en fresadoras portátiles.



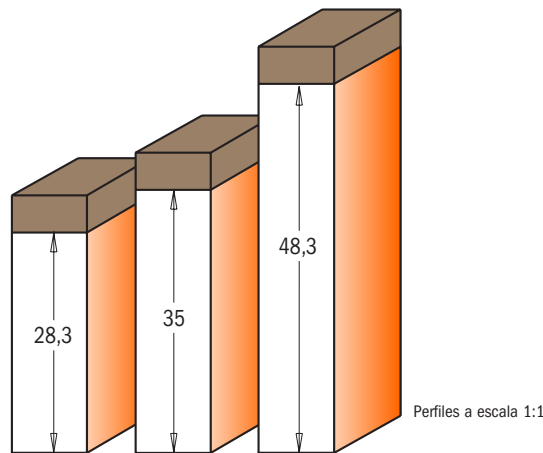
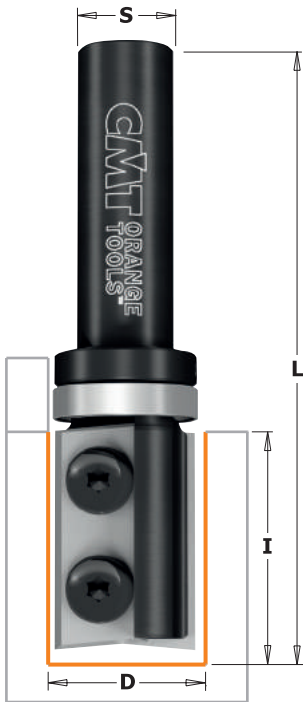
D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios					
19	49,5	100	652.690.11B	652.691.11B						
					790.495.09	990.072.00	991.061.00	791.011.00	541.002.00	991.056.00

Fresa de cuchillas reversibles para recortar

656



La fresa 656 está equipada con una guía de rodamiento sobre las cuchillas, que permite posicionar la moldura o perfil sobre la madera.
Para acabados, fresado y ranuras en tableros (maderas prensadas laminada, MDF) y madera dura.
Para utilizar en fresadoras portátiles.



D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios					
16	35	80	656.160.11								
19	28,3	69	656.190.11			790.283.12	990.076.00	991.061.00	791.025.00	541.004.00	991.056.00
19	28,3	79			656.691.11	790.283.12	990.075.00	991.061.00	791.034.00	541.004.00	991.056.00
19	48,3	100		656.692.11	656.693.11	790.283.12	990.075.00	991.061.00	791.011.00	541.002.00	991.056.00
						790.483.12	990.075.00	991.061.00	791.011.00	541.002.00	991.056.00

Fresa de corte recto para juntas aislantes de puertas y ventanas

CMT ORANGE TOOLS™

HWM Z2 RH



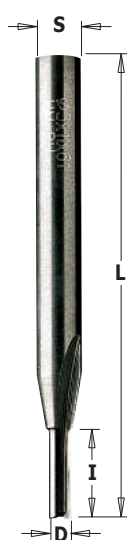
7/813.001



191.635

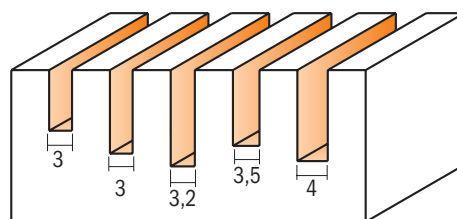


711.031

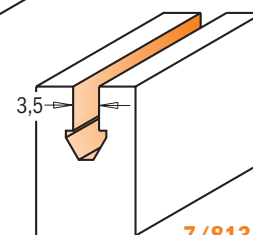
712.030
712.040
812.032

¿Quieren realizar canales para insertar juntas aislantes de caucho en sus viejas ventanas y puertas?

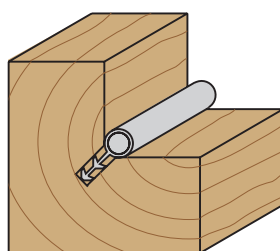
¡Estas son las fresas que necesita! Fabricadas con carburo integral micrograno, ofrecen alta resistencia y no se rompen, además están dotadas de cortes capacitados para fresar hasta 12,7mm de profundidad. Con esta nueva fresa que CMT ha creado obtendrán un notable ahorro, podrán usarla por ambos lados para todos los trabajos que requieren ranuras de 3mm.



Perfiles a escala 1:1



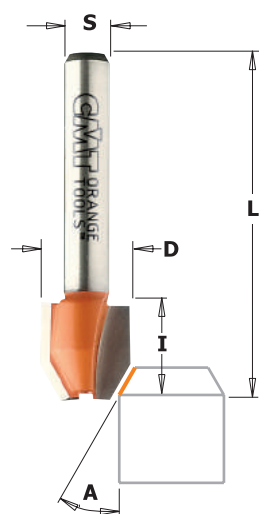
7/813.001.11



D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=∅6mm	CÓDIGO S=∅6,35mm
3	8	70	711.031.11	
3	11	60	712.030.11	
3,2	12,7	50,8		812.032.11
3,5	10	60	191.635.11	
4	12	60	712.040.11	
3,5	8	70	713.001.11	
3,5	8	63,5		813.001.11

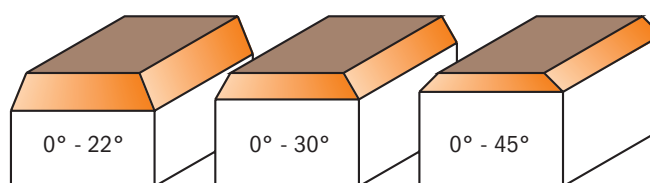
Fresa para biselar y recortar en bisel

HW Z2 α RH

**7/8/921**

Ahora se puede cortar, refundir y biselar todo tipo de laminado sin tener que cambiar la herramienta y al mismo tiempo sin renunciar a un alto nivel de trabajo. Estas fresas son muy útiles para trabajos simples en ángulo vivo sobre maderas duras o blandas.

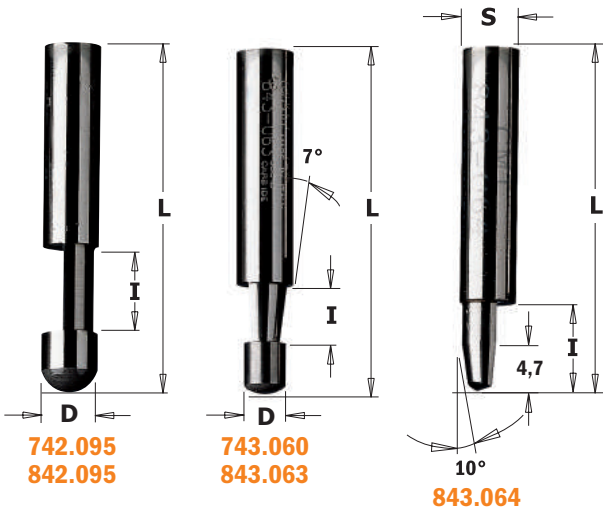
NOTA: utilizar estas fresas con guía.



Perfiles a escala 1:1

A	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=∅6mm	CÓDIGO S=∅6,35mm	CÓDIGO S=∅8mm		
0° - 22°	12	12,7	44,5	721.022.11	821.022.11			
0° - 30°	12	12,7	44,5	721.030.11	821.030.11	921.030.11		
0° - 45°	12	12,7	44,5	721.045.11	821.045.11			

Fresa de corte mixto para recortar en bisel



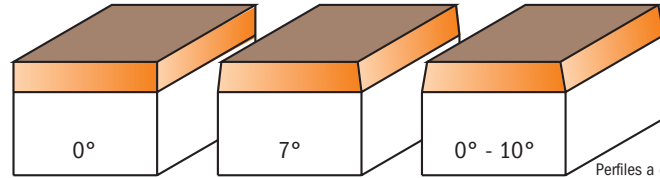
7/842 - 7/843

Ahora se puede cortar, refundir y biselar todo tipo de laminado a un alto nivel de trabajo sin tener que cambiar la herramienta. Estas fresas son muy útiles para trabajos simples en ángulo vivo sobre maderas duras o blandas. Las fresas están disponibles en las tres medidas más comunes. Cada fresa puede realizar dos tipos de ranuras: biseladas o rectas.



En embalaje de 50 uds.

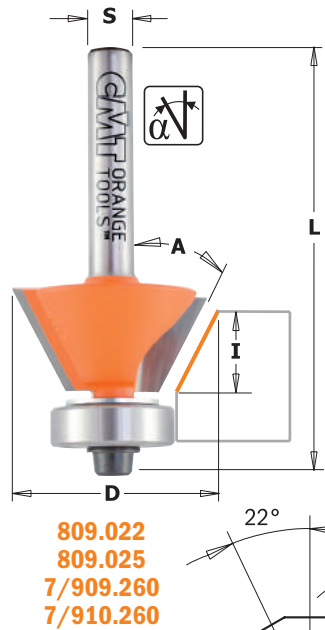
NOTA: utilizar estas fresas con guía.



Perfiles a escala 1:1

A	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm
0°	6	9,5	38,1	742.095.11	
0°	6,35	9,5	38,1		842.095.11
7°	4,5 - 6	6	38,1	743.060.11	
7°	4,76 - 6,35	6,35	38,1		843.063.11
0° - 10°	6,35	9,5	38,1		843.064.11
En embalaje de 50 uds.					
0°	6,35	9,5	38,1		842.095.11-X50
7°	4,76 - 6,35	6,35	38,1		843.063.11-X50

Fresa para biselar y recortar en bisel



7/907 - 7/8/909 - 7/910

La fresa 7/907 es ideal para refundir laminados con rapidez y eficiencia, sin cambiar la herramienta continuamente. Si la colocamos a la profundidad máxima obtenemos cortes perfectamente escuadrados, si al contrario, la levantamos ligeramente podremos realizar biselados con inclinación 25° que previenen astillados. Si bajamos la fresa (7/909 - 7/910) hasta la máxima profundidad de corte obtendremos cantos y biselados exactos en maderas blandas y duras. Los biselados se aconsejan en las partes de los muebles que están más sujetas a desgaste, como las patas de las mesas o todos los cantos que se astillan fácilmente.



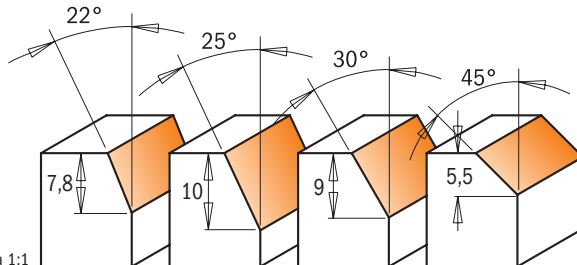
7/907.210



7/809.016



809.023
Z3



Perfiles a escala 1:1

809.022
809.025
7/909.260
7/910.260

A	D mm	I mm	L mm	Z	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	Recambios		
0° - 25°	19 - 24,5	16 (10+6)	56,5	2	707.210.11		907.210.11	791.007.00	990.004.00	991.062.00
15°	18,6	11	57	2	709.016.11	809.016.11		990.422.00	791.044.00	990.058.00
22°	12,7	7,8	47,6	2		809.022.11			791.035.00	990.062.00
22°	17,5	9,5	51	3		809.023.11		990.422.00	791.002.00	990.058.00
25°	19,05	10	52,4	2		809.025.11		990.422.00	791.002.00	990.058.00
30°	27	9	55	2	709.260.11		909.260.11	990.423.00	791.018.00	990.058.00
45°	27	5,5	51,5	2	710.260.11		910.260.11	990.423.00	791.018.00	990.058.00

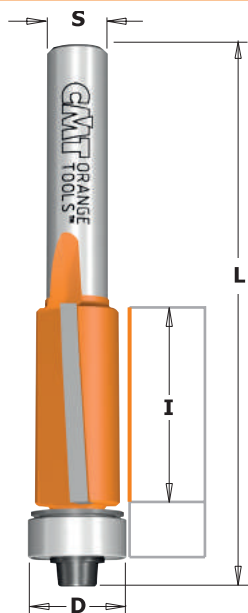
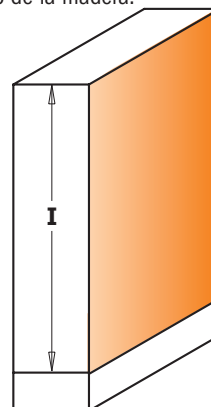
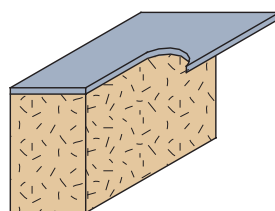
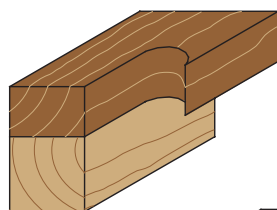
SIERAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERAS DE CALAR
HOJAS DE SIERAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TAS DE MANGO PARA FRESADORAS
H.TAS DE PANTÓGRAFOS CNC
H.TAS PARA TALADRADORAS
H.TAS PARA TALADROS
SIERAS DE CORONA MULTISUO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS

Fresa para recortar

CMT ORANGE TOOLS™**7/8/906**

Para refundir en los casos más difíciles, le ofrecemos una serie de fresas realmente indispensables. Las medidas que hemos fabricado podrán responder en cada necesidad. Se pueden emplear estas fresas con segmentos de carburo de tungsteno para trabajos de precisión en laminados, o para un trabajo rápido de molduras.

SUGERENCIAS: estas fresas son excelentes para realizar ranuras pasantes en la madera. Con una fresa de cortes rectos Ø13mm (33/64"), 711.130.11, se puede crear una ranura con profundidad aproximada de 5mm (13/64"). sobre el lado de la pieza de madera en el que se desea efectuar la ranura pasante. Con una punta helicoidal Ø13mm (33/64"), 517.130.31, se realiza un taladro al final de la ranura atravesando la madera. Voltear la madera para completar la ranura. Usar una fresa para refundir Ø12,7mm (1/2") con longitud de corte ligeramente superior al espesor de la tira, siguiendo con el rodamiento guía el trazado de la ranura que se ha realizado sobre el lado opuesto de la madera.

**8/906.227.11
Z3**

Perfil a escala 1:1



En embalaje de 10 uds.

• HWM

I mm	D mm	L mm	α	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios
•25,4	6,35	63,5	0°	706.064.11	806.064.11				791.035.00 990.060.00 541.008.00
12,7	9,5	55,5	0°	706.096.11	806.096.11	906.096.11			791.002.00 990.422.00 990.058.00
12,7	12,7	57,8	-5°	706.128.11	806.128.11	906.128.11			791.003.00 990.423.00 990.058.00
12,7	12,7	70,6	-5°				906.628.11	806.628.11	791.003.00 990.423.00 990.058.00
16	19	57,1	-5°	706.190.11		906.190.11			791.007.00 990.004.00
25,4	9,5	68,2	0°	706.095.11	806.095.11	906.095.11			791.002.00 990.422.00 990.058.00
25,4	12,7	70,7	-3°	706.127.11	806.127.11	906.127.11			791.003.00 990.423.00 990.058.00
25,4	12,7	71	0°		806.227.11	906.227.11			791.003.00 990.423.00 990.058.00
25,4	12,7	86,6	-3°				906.627.11	806.627.11	791.003.00 990.423.00 990.058.00
38,1	12,7	94	0°				906.629.11	806.629.11	791.003.00 990.423.00 990.058.00
50,8	12,7	104	0°				906.630.11	806.630.11	791.003.00 990.423.00 990.058.00

En embalaje de 10 uds.

25,4	9,5	68,2	0°		806.095.11-X10			
25,4	12,7	70,7	-3°		806.127.11-X10			806.627.11-X10
38,1	12,7	94	0°					806.629.11-X10

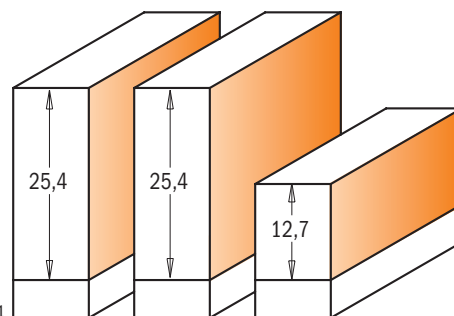
Recambios	991.055.00	Llave hexagonal para tornillo 0,9mm (990.060.00)
	991.057.00	Llave hexagonal para tornillo 3/32" (990.058.00)
	991.062.00	Llave hexagonal para tornillo 2,5mm (990.004.00)

Estuche de fresas para recortar

**806**

Indispensable en cualquier tienda, este estuche le da la opción de refundir laminados o realizar plantillas de trabajo.

El juego incluye los siguientes códigos:
806.095.11 - 806.096.11 - 806.191.11.



Perfiles a escala 1:1

DESCRIPCIÓN	TAMAÑO FRESAS mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm
Estuche de 3 fresas para refundir	9,5x12,7 - 9,5x25,4 - 19x25	806.001.11

Fresa para recortar de función múltiple



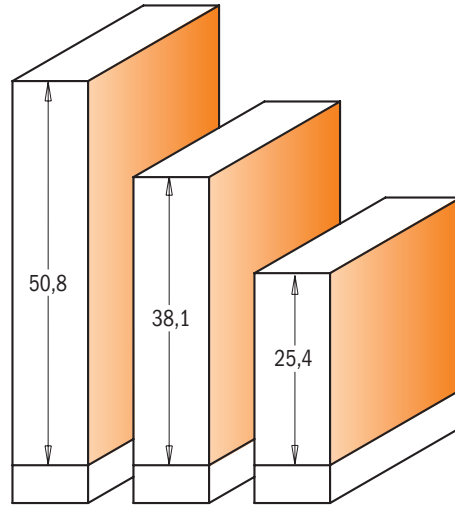
7/8/906



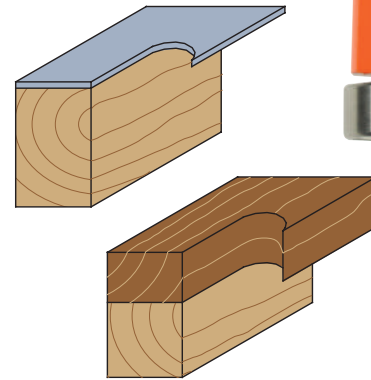
Estas nuevas herramientas representan el complemento a un gran surtido de fresas para refundir con rodamiento guía con las que cuenta CMT. Las principales cualidades que las diferencian de las demás son: el mayor diámetro de corte, 19mm. y el ángulo axial negativo del corte.

Dichas cualidades les permitirán realizar rápidamente y con absoluta seguridad sus trabajos más difíciles, los que requieren un gran desbaste de material, al mismo tiempo con la garantía de la precisión y óptima terminación.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: polvo y virutas pueden ser nocivos para la salud. Siempre utilice mascarilla anti polvo y dispositivo de protección adecuado durante el fresado.



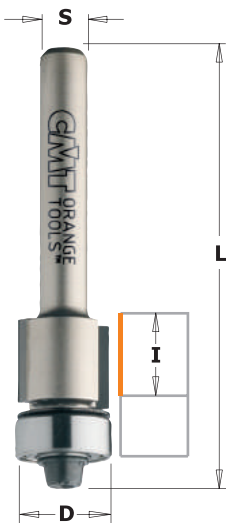
Perfiles a escala 1:1



I mm	D mm	L mm	α	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios		
25,4	19	73,9	-5°	706.191.11	806.191.11	906.191.11					
25,4	19	86,5	-5°				906.691.11	806.691.11	791.004.00	541.550.00	990.058.00
38,1	19	92,9	-3°				906.692.11	806.692.11	791.004.00	541.550.00	990.058.00
50,8	19	109,5	-3°				906.690.11	806.690.11	791.004.00	541.550.00	990.058.00

Recambios 991.057.00 Llave hexagonal para tornillo 3/32" (990.058.00)

Fresa para recortar en diamante (PCD)

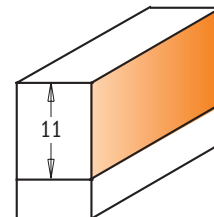
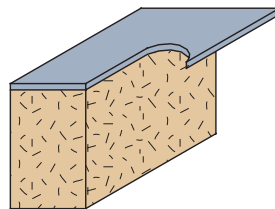


7/8/906 X-TREME



Estas nuevas fresas representan la última novedad CMT.

El diamante marcará un nuevo estándar de resultados y calidad, con la misma garantía de precisión y seguridad.



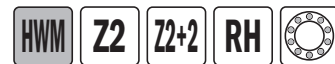
Perfil a escala 1:1

40X
LONGER LIFE
THAN CARBIDE

I mm	D mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	Recambios				
11	12,7	58,1	706.128.61	806.128.61	906.128.61					990.423.00 791.003.00 990.058.00 991.057.00

SIERPAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
HOJAS DE SIERRAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TAS DE MANGO PARA FRESADORAS
H.TAS DE PANTOGRAFOS CNC
H.TAS PARA TALADRADORAS
H.TAS PARA TALADROS
SIERRAS DE CORONA MULTIFUSO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS

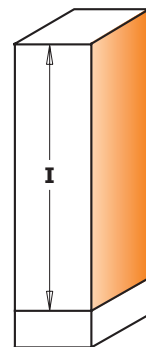
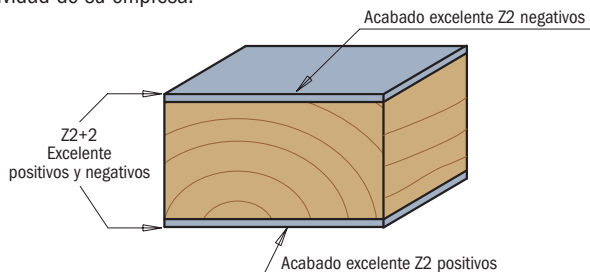
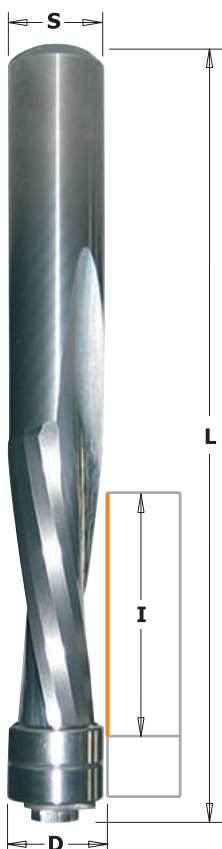
Fresa de corte helicoidal con rodamiento



190B-191B-192B

La nueva línea de fresas helicoidales de metal duro integral con rodamiento están fabricadas con una fórmula especial de súper-micrograno, que, aumentando la dureza, consigue obtener un punto de rotura más elevado. Combinado con un bajo ángulo de corte en la hélice, la nueva fresa helicoidal de metal duro integral con rodamiento, permite al usuario trabajos en curva con buen acabado, aumentando la eficiencia y rendimiento respecto a fresas estándar.

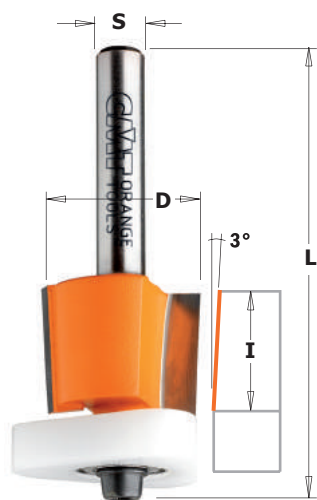
En una fabricación en serie, estas fresas trabajan más velozmente que las fresas normales, permitiendo subir la productividad de su empresa.



Perfil a escala 1:1

I mm	D mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios	
Z2+2 Positivos & Negativos								
42	12,7	114			190.127.11B	190.508.11B	791.010.00	541.301.00
Z2 Positivos								
25,4	6,35	76,2	191.064.11B	191.008.11B			791.035.00	541.350.00
31,7	12,7	89				191.505.11B	791.010.00	541.301.00
50,8	12,7	114			191.127.11B	191.507.11B	791.010.00	541.301.00
Z2 Negativos								
31,7	12,7	89				192.505.11B	791.010.00	541.301.00
50,8	12,7	114			192.127.11B	192.507.11B	791.010.00	541.301.00

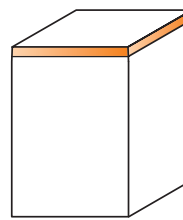
Fresa para recortar laminados 3en1



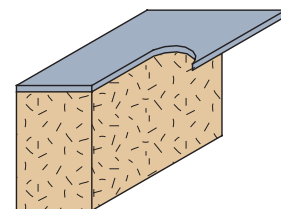
7/8/907

Esta fresa soluciona tres de los problemas más comunes en materia de recortado:

- 1) Bloqueo del cojinete. El nuevo cojinete de Delrin® reduce al máximo la posibilidad que se bloquee;
- 2) Rayado del panel. El nuevo cojinete de Delrin® evita los problemas de rayado típicos del cojinete convencional de acero.
- 3) Necesidad de acabado de mano. La fabricación especial garantiza un acabado óptimo y limita la necesidad de lijar.



Perfil a escala 1:1



ANTI BLOQUEO

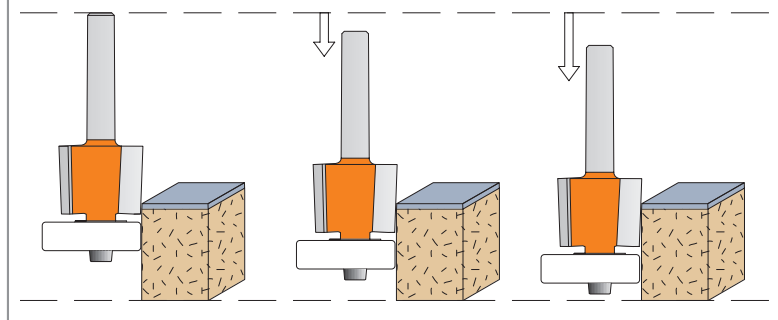
Patente Pendiente

- Más superficie de guía
- Anti-bloqueo
- Superficie irrayable



Ajuste perfecto con los cortes cónicos

Los cortes cónicos permiten conseguir siempre acabados perfectos incluso después del reafilado. Ahora con la nueva construcción de CMT usted podría reafilarse hasta seis veces sin ningún problema. Recuerde solamente ajustar su fresa hacia arriba o abajo como en la ilustración.



Recambios

990.422.00	791.042.00	990.058.00	991.057.00	
990.423.00	791.043.00	990.058.00	991.057.00	
990.423.00	791.043.00	990.058.00	991.057.00	

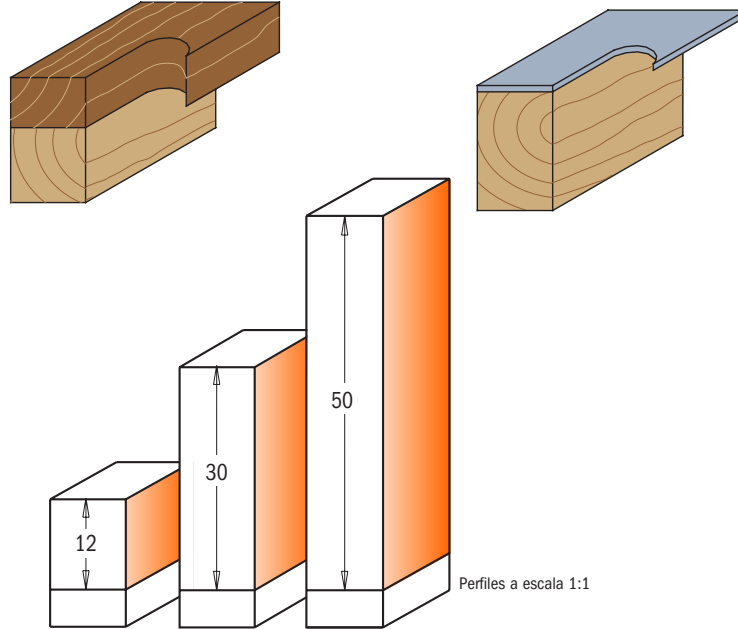
I mm	D mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
12,7	12,7	54,2	707.128.11	807.128.11	907.128.11	
15,87	19	59,3	707.190.11	807.190.11	907.190.11	
15,87	19	65,7				807.690.11

Fresa de cuchillas reversibles para recortar



657.9

Estas nuevas herramientas representan el complemento a un gran surtido de fresas para refundir con rodamiento guía con las que cuenta CMT. Las principales cualidades que las diferencian de las demás son: el mayor diámetro de corte, 19mm. y el doble rodamiento que garantiza mas estabilidad durante el trabajo. Dichas características les permitirán realizar rápidamente y con absoluta seguridad sus trabajos más difíciles, los que requieren un gran desbaste de material, al mismo tiempo con la garantía de la precisión y óptima terminación.



Perfiles a escala 1:1

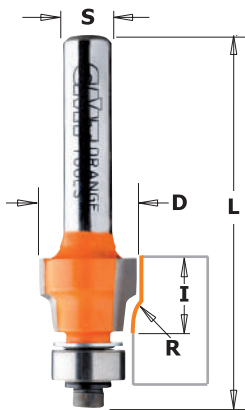
657.1



I mm	D mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios							
12	19	57	657.194.11	657.192.11	657.190.11							790.120.00	990.075.00	991.061.00	791.007.00
30	19	76	657.195.11					790.300.00	990.075.00	991.061.00	791.007.00				
30	19	85			657.191.11			790.300.00	990.075.00	991.061.00	791.007.00				
30	19	87					657.692.11	790.300.00	990.075.00	991.061.00	791.007.00				
50	19	112				657.991.11	657.992.11	790.500.00	990.075.00	991.061.00	791.007.00				

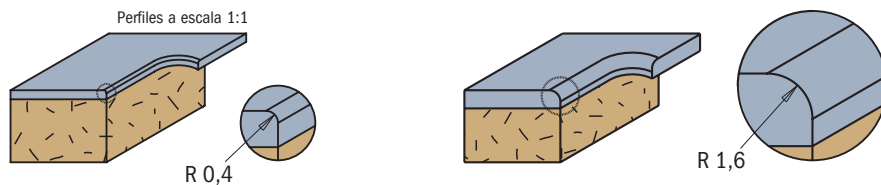
- Recambios**
- 990.410.00 Arandela Ø4,2/Ø9mm para tornillo M4
 - 990.052.00 Tornillo TCEI M4x6mm
 - 991.067.00 Llave hexagonal 3mm
 - 541.514.00 Arandela Ø6,4mm

FILE-FREE Fresa para recortar laminados



8/907

Esta nueva fresa CMT es perfecta para recortar laminados. Los cortes de radio cóncavo recortan y biselan los bordes del material, garantizando una superficie lisa al tacto. ¡No es necesario efectuar posteriores operaciones de lijado!



D mm	I mm	R mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	Recambios							
12,7	9,5	0,4	52	807.004.11	907.004.11					990.422.00	791.002.00	990.058.00	991.057.00
12,7	9,5	1,6	52	807.015.11	907.015.11	990.422.00	791.002.00	990.058.00	991.057.00				

SIERAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
HOJAS DE SIERRAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TAS DE MANGO PARA FRESADORAS
H.TAS DE PANTÓGRAFOS CNC
H.TAS PARA TALADRADORAS
H.TAS PARA TALADROS
SIERRAS DE CORONA MULTISUSO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS

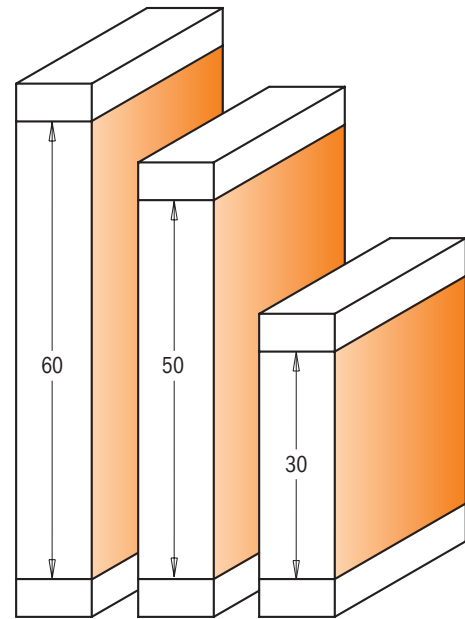
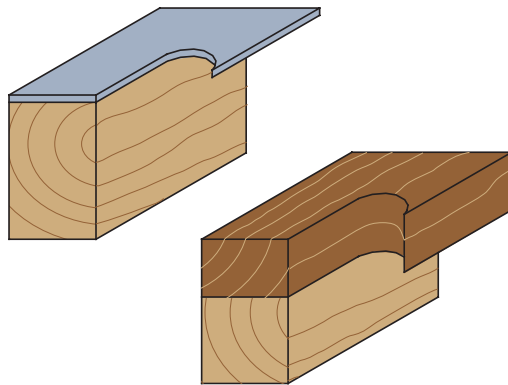
Fresa de cuchillas reversibles para recortar



657B

Estas nuevas herramientas representan el complemento a un gran surtido de fresas para refundir con rodamiento guía con las que cuenta CMT. Las principales cualidades que las diferencian de las demás son: el mayor diámetro de corte, 19mm. y el doble rodamiento que garantiza mas estabilidad durante el trabajo.

Dichas características les permitirán realizar rápidamente y con absoluta seguridad sus trabajos más difíciles, los que requieren un gran desbaste de material, al mismo tiempo con la garantía de la precisión y óptima terminación.



Perfil a escala 1:1

I mm	D mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
30	19	90	657.191.11B		
30	19	90			657.692.11B
50	19	110		657.993.11B	657.994.11B
60	19	120		657.995.11B	657.996.11B

Recambios

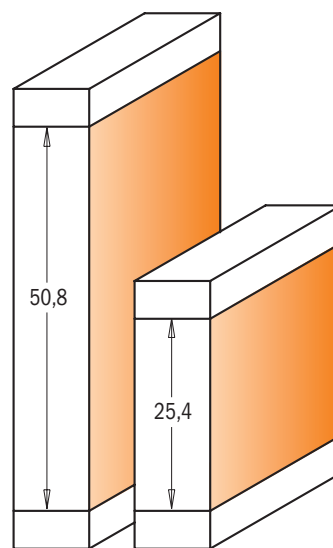
790.300.00	990.075.00	791.007.00	990.052.00	791.034.00	541.004.00
790.300.00	990.075.00	791.007.00	990.052.00	791.011.00	541.002.00
790.500.00	990.075.00	791.007.00	990.052.00	791.011.00	541.002.00
790.600.00	990.075.00	791.007.00	990.052.00	791.011.00	541.002.00
991.061.00	Llave Torx T15				
991.056.00	Llave hexagonal 1,5mm				

Recambios	990.410.00	Arandela Ø4,2/Ø9mm para tornillo M4
	991.067.00	Llave hexagonal 3mm

Fresa para recortar

806/906B

Estas herramientas están equipadas con doble rodamiento de guía y tienen un diseño de corte innovativo para trabajar de manera precisa en cada tipo de material. No es más necesario voltear y mover su fresas para lograr resultados eficientes! Estas fresas son particularmente apropiadas para elementos curvos.

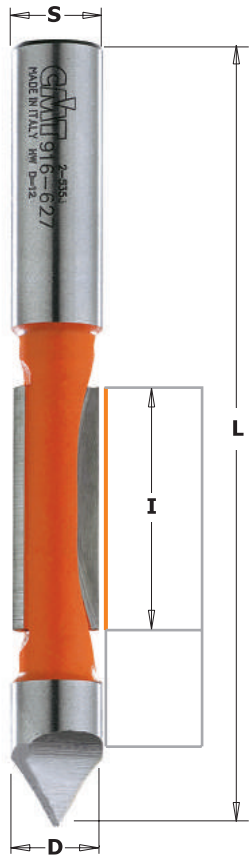


Perfiles a escala 1:1

I mm	D mm	L mm	α	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
25,4	19	86,5	-5°	906.691.11B	
25,4	19	86,5	-5°		806.691.11B
50,8	19	109,5	-3°	906.690.11B	
50,8	19	109,5	-3°		806.690.11B

Recambios

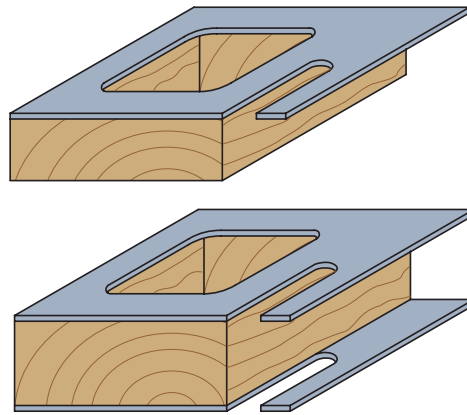
791.004.00	541.550.00	990.058.00	991.057.00	791.011.00	541.005.00
791.004.00	541.550.00	990.058.00	991.057.00	791.011.00	541.002.00
791.004.00	541.550.00	990.058.00	991.057.00	791.011.00	541.005.00
791.004.00	541.550.00	990.058.00	991.057.00	791.011.00	541.002.00



7/8/916

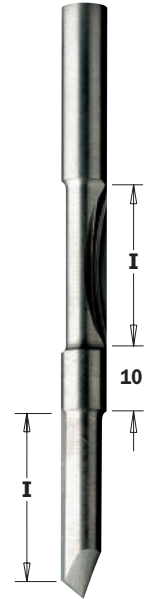
Esta fresa elimina el tiempo perdido en ciertas consideraciones para realizar aberturas en paneles, plafones en seco o juntas, puertas, ventanas, etc. La punta penetra rápidamente y el corte trabaja con esmero. Como el modelo de fresa arriba, la fresa 716.061.11 también penetra perfectamente en la madera chapada o laminada y produce rápidamente ranuras y cantos. La particularidad que caracteriza esta herramienta es la porción adicional de corte colocada bajo la guía, que permite extraer material sobre dos lados, ahorrando tiempo. Los cortes de carburo de larga duración se encuentran a una distancia de 12mm. entre si y cada corte puede trabajar uds. hasta 18mm. de espesor.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: cuando se fresa cerca de tomas eléctricas tenga la precaución de que la herramienta no vaya tan profundo como para tocar los cables. Trabaje con la red eléctrica desconectada.



En embalaje de 10 uds.

716.061



D mm	I mm	L mm	Z	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
6	19	64	1	716.060.11				
•6	19	60	1	716.060.21				
•6	18+18	70	1+1	716.061.11				
6,35	19	64	1		816.064.11			
8	19	64	1			916.080.11		
9,53	25,4	78	2		816.095.11			
12	31,7	102	2				916.627.11	
12,7	31,7	102	2					816.627.11
En embalaje de 10 uds.								
12,7	31,7	102	2					816.627.11-X10

• HWM

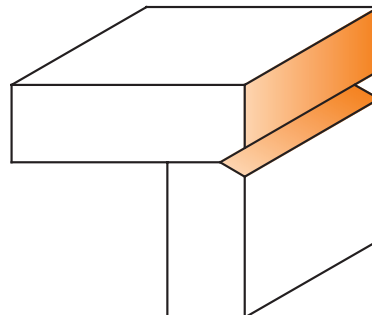
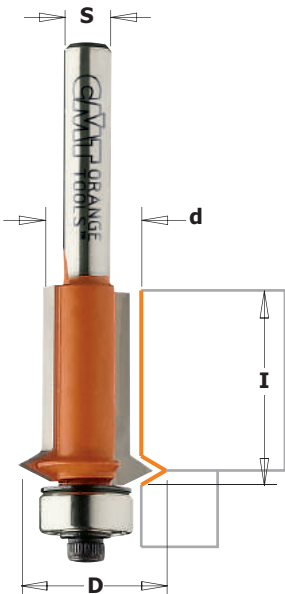
Fresa para recortar y ranurar en "V"

7/8/953



¡He aquí la fresa ideal para el carpintero! Esta fresa ha sido concebida exclusivamente para la terminación de bastidores. La forma en V del corte añade una ranura a lo largo de la junta de la estructura y tiene la doble ventaja de decorarlas y mimetizarlas. Está en condiciones de refundir estructuras hasta 25mm. de espesor.

SUGERENCIAS: Para obtener mejores resultados fabriquen sus estructuras de manera tal que la parte sobrante a refundir no supere 3mm. en cada lado.



Perfil a escala 1:1

d mm	D mm	I mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios							
12,7	19	25,4	753.001.11	853.001.11	953.001.11	953.501.11	853.501.11					990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00

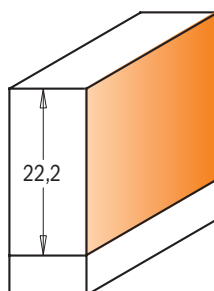
Maxi estuche de fresas para rebajes



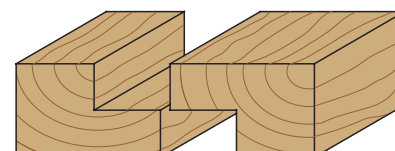
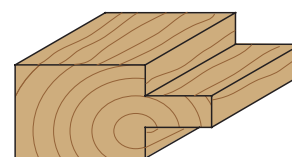
8/935.503



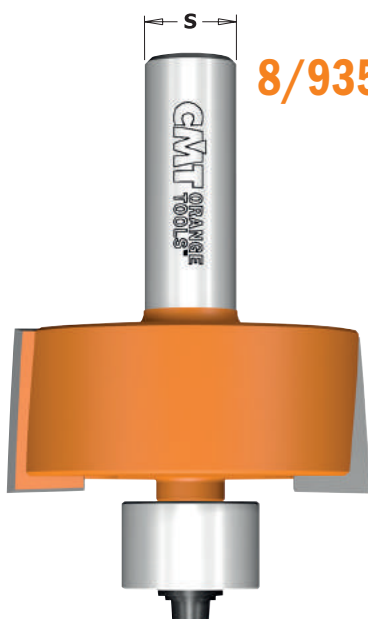
El Maxi estuche de fresas para rebajes C.M.T. le permitirá realizar 17 diferentes medidas de rebajes y trabajar incluso con maderas de pequeño tamaño. Para realizar rebajes de profundidad superior a 12,7mm., trabaje en varias pasadas hasta conseguir la profundidad deseada. Disponible en mango de Ø12 y 12,7mm. Instrucciones incluidas.



Rodamiento para recortar
Ø50,8mm
CÓDIGO 799.517.00

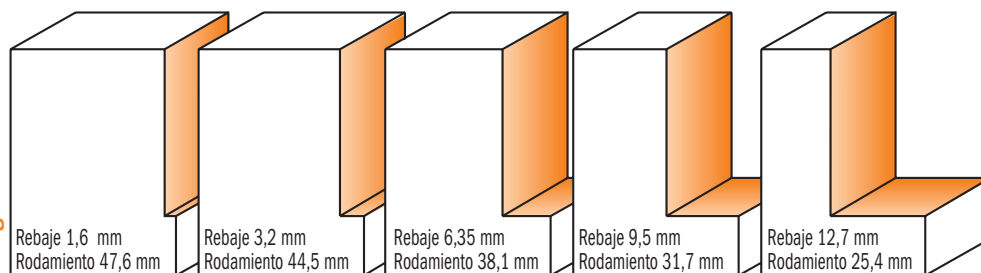


8/935.990

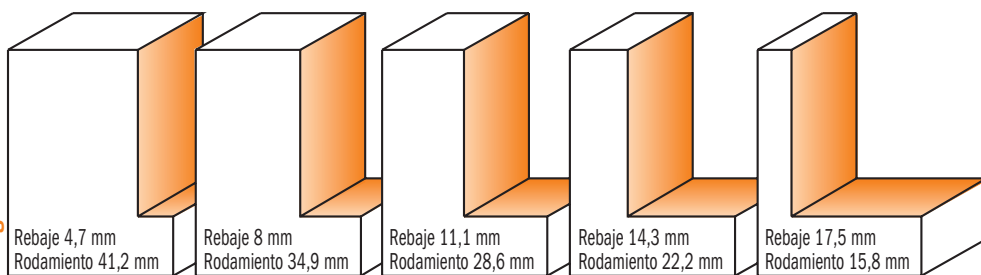
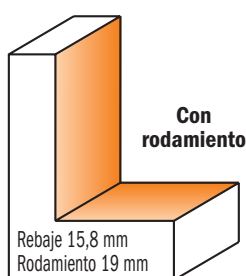


Perfiles a escala 1:1

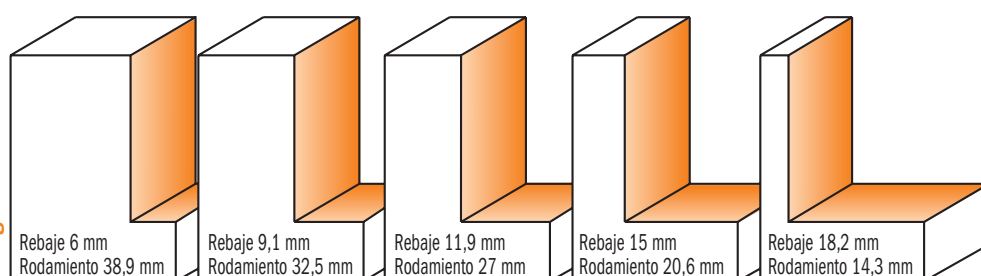
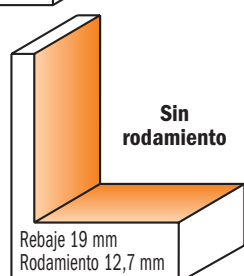
Código 791.705.00



Código 791.706.00

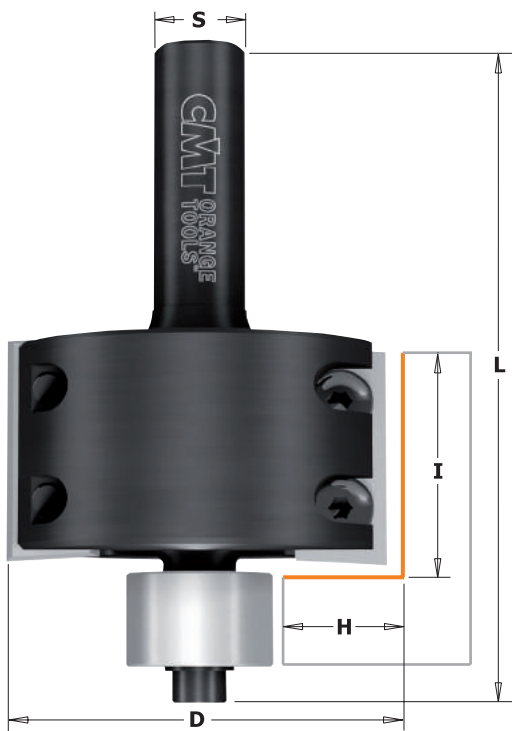


Código 791.707.00

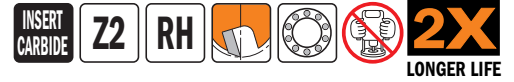


DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
Maxi estuche de fresas para rebajes (Ø50,8x22,2mm)	935.503.11	835.503.11
Contenido del estuche: Fresa para rebajes con rodamiento Ø19mm	935.990.11	835.990.11
Juego recambios rodamiento 5 uds. (1,6 - 3,2 - 6,35 - 9,5 - 12,7mm para rebajes)		791.705.00
Juego recambios rodamiento 5 uds. (4,7 - 8 - 11,1 - 14,3 - 17,5mm para rebajes)		791.706.00
Juego recambios rodamiento 5 uds. (6 - 9,1 - 11,9 - 15 - 18,2mm para rebajes)		791.707.00
Camisa de aluminio Ø50,8mm		799.517.00
Juego de arandelas, tornillos, llave		990.452.00

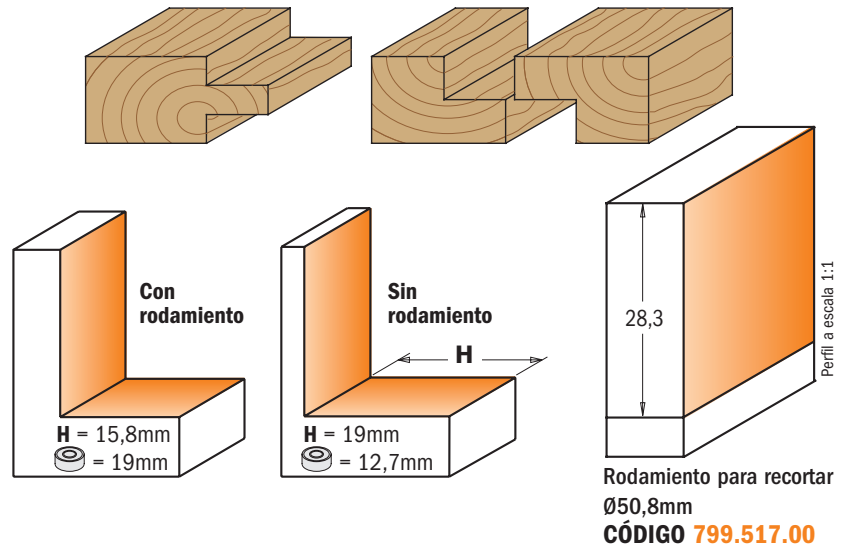
Maxi fresa de cuchillas reversibles para rebajes



660.9



Esta fresa le permitirá realizar diferentes medidas de rebajes y trabajar incluso con maderas de pequeño tamaño. Para realizar rebajes de profundidad superior a 12,7mm, trabaje en varias pasadas hasta conseguir la profundidad deseada. Disponible en mango de Ø12 y 12,7mm.



H mm	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios			
16	50,8	28,3	87	660.990.11	660.991.11				
						790.283.12	990.075.00	991.061.00	791.010.00

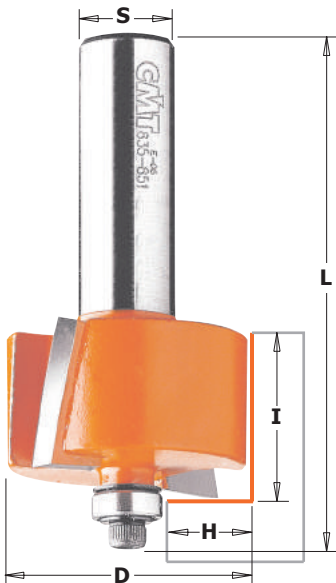
Recambios

- 541.514.00 Arandela Ø6,4mm
- 799.503.00 Anillo Ø19,05mm
- 990.410.00 Arandela Ø4.2/Ø9mm para tornillo M4
- 990.052.00 Tornillo TCEI M4x6mm
- 991.067.00 Llave hexagonal 3mm
- 990.469.00 Juego de tornillo, arandela y llave.

Opcional:

- 799.517.00 Camisa de aluminio Ø50,8mm
- 791.705.00 Juego recambios: rodamiento 5 uds. (H=1,6-3,2-6,35-9,5-12,7mm)
- 791.706.00 Juego recambios: rodamiento 5 uds. (H=4,7-8-11,1-14,3-17,5mm)
- 791.707.00 Juego recambios: rodamiento 5 uds. (H=6-9,1-11,9-15-18,2mm)

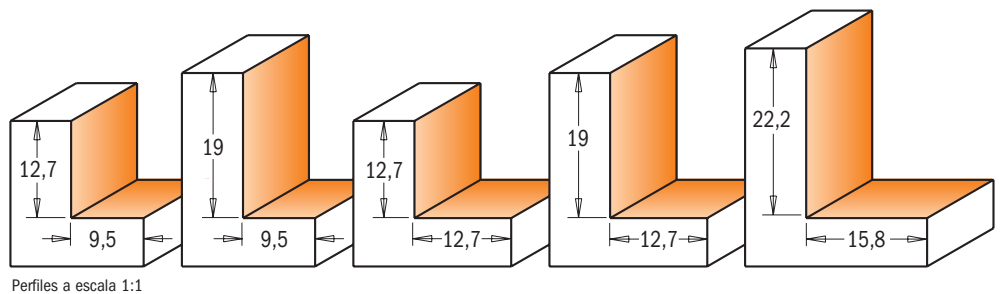
Fresa para rebajes



7/8/935



Estas herramientas realizan rápidamente topes para puertas de encaje, traseras de muebles y tapas de cajones. Realizan fuertes rebajes y pueden realizar infinita cantidad de trabajos. A continuación presentamos algunas posibles aplicaciones de nuestras fresas, dotadas de placas de carburo de tungsteno micrograno.



H mm	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios		
9,5	31,7	12,7	58,4	735.317.11	835.317.11	935.317.11					
							935.817.11	835.817.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00
9,5	31,7	12,7	61,2						990.423.00	791.003.00	990.058.00
9,5	31,7	19	64,8	735.318.11		935.318.11			990.423.00	791.003.00	990.058.00
12,7	34,9	12,7	59,4	735.350.11	835.350.11	935.350.11	935.850.11	835.850.11	990.422.00	791.002.00	990.058.00
12,7	34,9	19	65,8				935.851.11	835.851.11	990.422.00	791.002.00	990.058.00
15,8	50,8	22,2	77,8				935.990.11	835.990.11	990.408.00	791.010.00	990.058.00

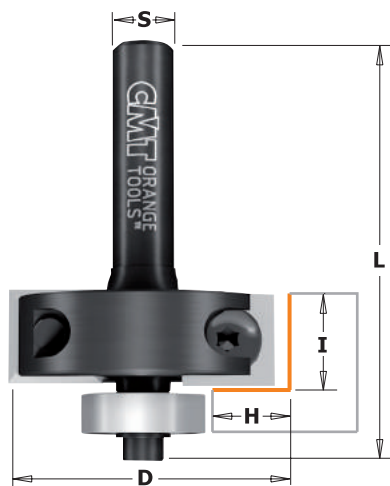
Recambios

- 991.057.00 Llave hexagonal 3/32"
- 799.503.00 Anillo 19,05mm

541.514.00 Distanciador espesor 2mm (8/935.990.11)

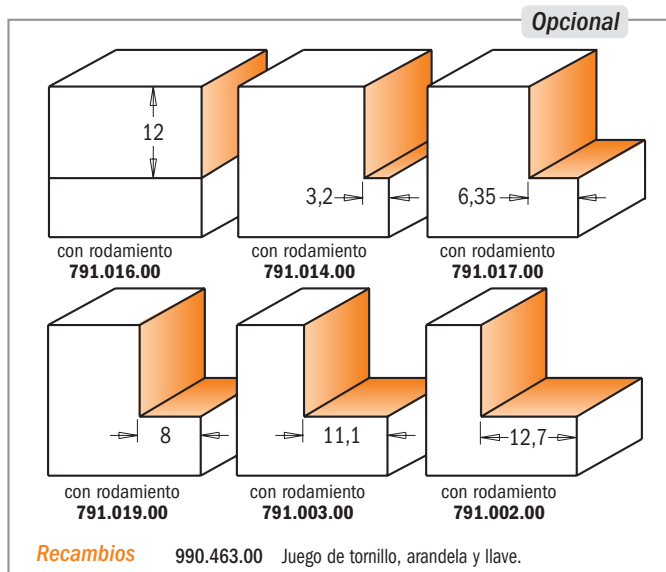
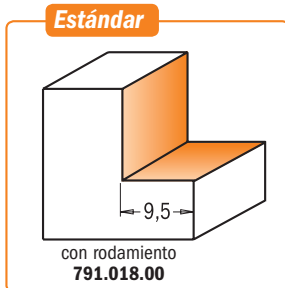
SIERAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
HOJAS DE SIERRAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TAS DE MANGO PARA FRESADORAS
H.TAS DE PANTÓGRAFOS CNC
H.TAS PARA TALADRADORAS
H.TAS PARA TALADROS
SIERRAS DE CORONA MULTISUSO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS

Fresa de cuchillas reversibles para rebajes



660

Fresas para rebaje con dos cuchillas intercambiables fijadas con tornillo especial Torx. Las cuchillas están afiladas por 4 caras y economiza mucho el trabajo con tableros. Estas fresas incluyen el rodamiento guía **791.018.00**, pero puede también elegir otros rodamientos para rebajes de dimensiones diferentes. Para prensadas, madera dura o MDF. A utilizar en fresadoras portátiles.



H mm	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios								
9,5	34,9	12	55	660.351.11	660.350.11	660.851.11						790.120.00	990.075.00	991.061.00	791.018.00
9,5	34,9	12	65				790.120.00	990.075.00	991.061.00	791.018.00					

Recambios

- 990.400.00 Arandela Ø3.2/Ø7mm para tornillo M3
- 541.552.00 Arandela Ø3.25/Ø15.8mm para tornillo for M3
- 990.051.00 Tornillo TCEI M3x6mm
- 990.053.00 Tornillo TCEI M3x10mm
- 990.054.00 Tornillo TCEI M3x16mm
- 991.062.00 Llave hexagonal 2,5mm

Perfiles a escala 1:1

Juego de fresas para rebajes

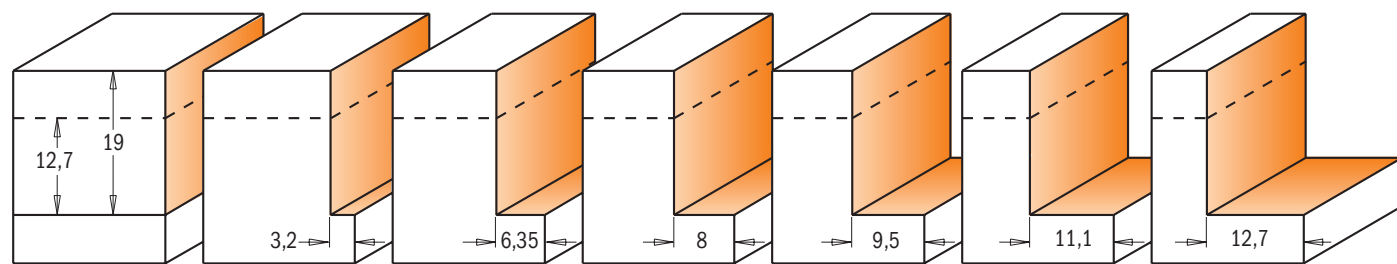


7/8/935.001

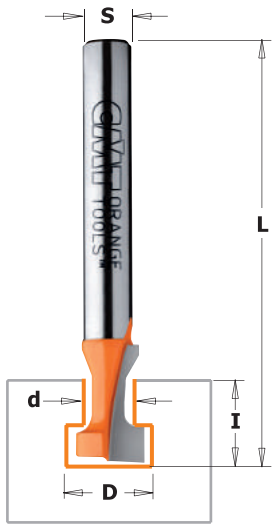
Cada juego incluye una fresa para rebajes, seis rodamientos guía, un tornillo y una llave para bloqueo. Para cambiar la profundidad del corte monte un rodamiento diferente (al variar la altura del pantógrafo, la longitud del corte cambia de 0 a 12,7mm o de 0 a 19mm). Para profundidades de corte intermedias use la guía. Juegos disponibles con mango Ø6 - 6,35 - 8 - 12 - 12,7mm.



SUGERENCIAS: Con una fresa para rebaje no se necesita realizar el tope antes de encajar la trasera de armarios o el fondo de cajones. Se realiza el ensamblaje, luego se fresa rápidamente un rebaje de 12,7mm de profundidad que permite montar inmediatamente el tablero que falta. Si tienen ya una fresa para rebajes CMT pueden convertirla en éste útil juego (código 791.703.00).



H mm	D mm	I mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
0-12,7	34,9	12,7	735.001.11	835.001.11	935.001.11	935.501.11	835.501.11
0-12,7	34,9	19				935.502.11	835.502.11

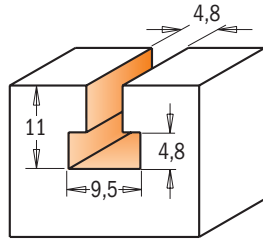


7/8/950.001

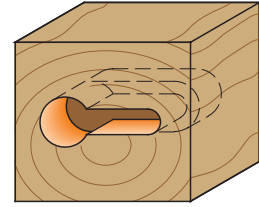
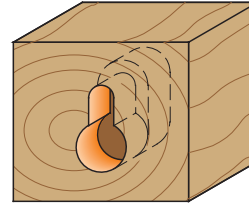
Las fresas para cerraduras permiten aplicar molduras, placas o decoraciones de madera perfectamente alineadas con las paredes.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: Antes de empezar fije la pieza al banco y ajuste con cuidado la fresa al pantógrafo.

SUGERENCIAS: Para colgar objetos con un solo gancho fresar un eje horizontal para centrarlos y alinearlos perfectamente en la pared.

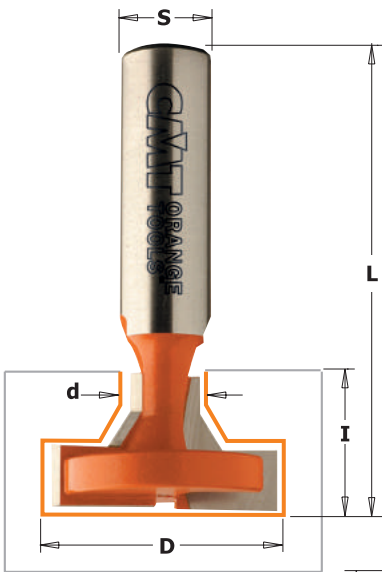


Perfil a escala 1:1

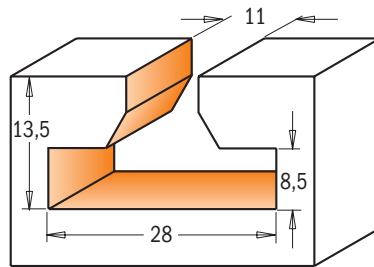


D mm	d mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
9,5	4,8	11	54	750.001.11	850.001.11	950.001.11	950.501.11	850.501.11

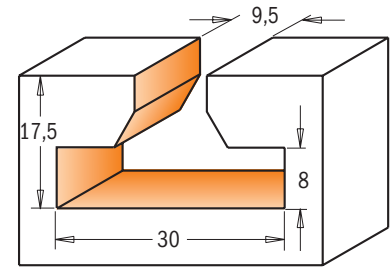
Fresa para ranuras en "T"



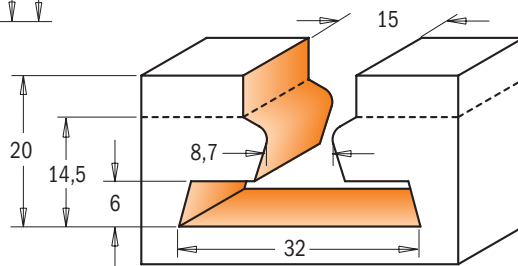
8/950.6



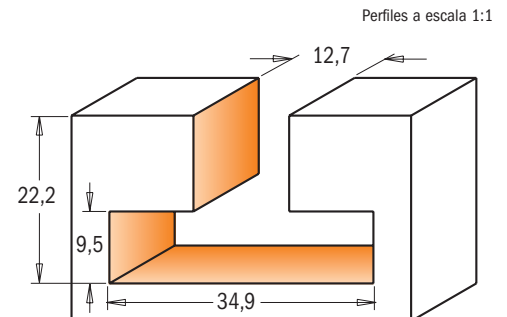
8/950.603



8/950.601



950.604



8/950.602

Perfiles a escala 1:1

D mm	d mm	I mm	L mm	Z	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
28	11	13,5	56,3	2	950.603.11	850.603.11
30	9,5	17,5	60,3	2	950.601.11	850.601.11
32	8,7-15	20	66	1+1	950.604.11	
34,9	12,7	22,2	63,5	2	950.602.11	850.602.11

Fresa para asientos de tornillos, cabeza avellanada

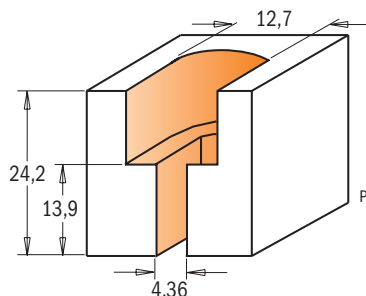
HW Z2 RH



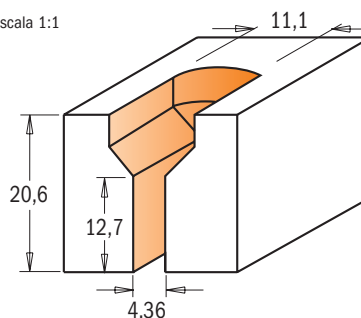
8/913

Las nuevas fresas para crear asientos para tornillos han sido proyectadas para permitir la extensión o la reducción de mesas y paneles en general. De hecho gracias a estos asientos los paneles pueden deslizarse longitudinalmente con los tornillos sin dañar el propio panel y sin romper los tornillos.

Estas fresas están disponibles en mango de 8 y de 12,7mm y se utilizan para tornillos con cabeza avellanada.

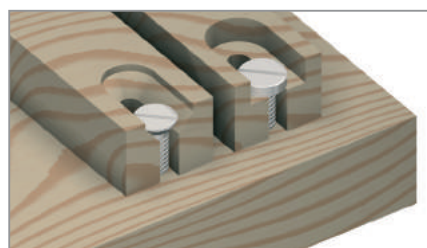


Perfil a escala 1:1



913.201.11
813.701.11

913.101.11
813.601.11



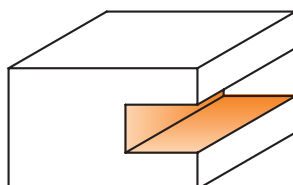
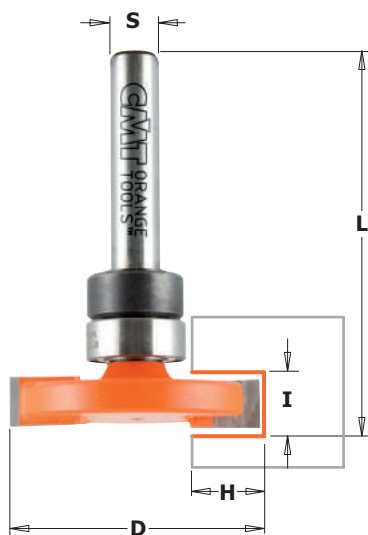
D mm	d mm	I ₁ mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
11,1	4,36	12,7	20,6	63,5	913.201.11	813.701.11
12,7	4,36	13,9	24,2	63,5	913.101.11	813.601.11

Fresa para pisos de madera

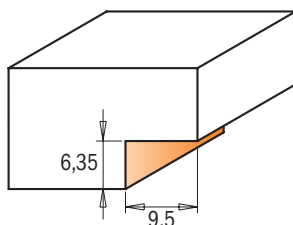
HW Z2 RH

822.023B - 822.024B

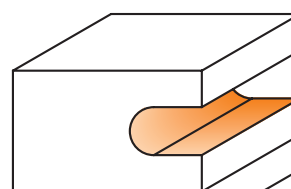
CMT le ofrece estas fresas de metal duro para pisos de madera y taraceas. Estas herramientas son ideales para cortar madera maciza de manera sencilla, mientras los cortes perduran bien incluso después de muchas pasadas. El código 822.024.11B tiene cortes redondeados para fabricar taraceas de radio 3,2mm. Las fresas están dotadas de anillo de bloqueo y rodamiento.



Perfiles a escala 1:1



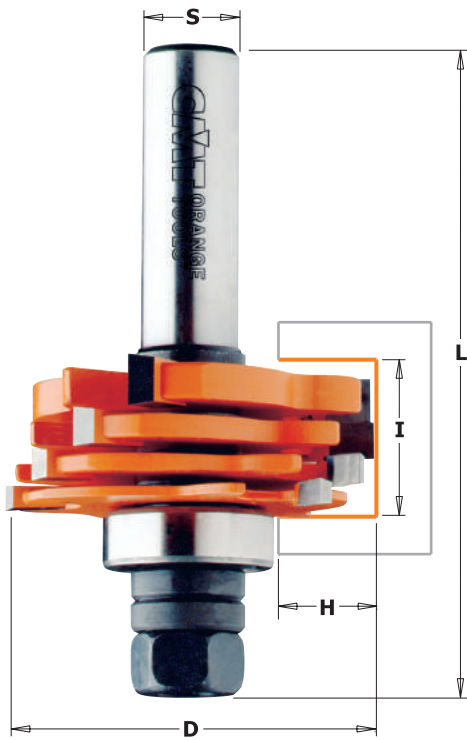
822.023.11B



822.024.11B



D mm	I mm	H mm	R mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	Recambios							
31,75	6,35	9,5		47,6	822.023.11B					791.010.00	541.001.00	990.005.00	991.056.00
31,75	6,35	9,5	3,2	47,6	822.024.11B	791.010.00	541.001.00	990.005.00	991.056.00				



8/900.506

Este juego de fresas le permite realizar efectos decorativos o ensamblajes funcionales o fabricar canales, rebajes, encajes machihembrados y ranuras para almilla de madera. Este juego puede realizar prácticamente cualquier tipo de ranura comprendida entre 6,4mm y 18mm. Se pueden utilizar las fresas individualmente para ranuras de precisión.

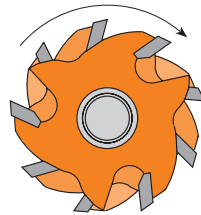
RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: No utilizar nunca el juego para rebajes sin anillos separadores entre los discos (el espesor entre los discos varía entre 1-1,7mm). Los anillos separadores se deben usar también entre el rodamiento y la fresa de disco.

PRECAUCIONES: Las fresas no deben, por ningún motivo, tener puntos de contacto, en especial entre las partes cortantes. Las mismas deben estar desfasadas como se ilustra en el dibujo. Usar sólo los anillos separadores que acompañan al juego.



Combinaciones discos	Medidas a realizar mm	
	mm	mm
A	3,2	
B	4	
C	4,8	
D	6,4	
A + B	6,4	a 7,1
A + C	7,2	a 7,9
A + D	8,8	a 9,5
B + C	8	a 8,7
B + D	9,6	a 10,3
C + D	10,4	a 11,1
A + B + C	10,4	a 11,8
A + B + D	11,9	a 13,3
A + C + D	12,7	a 14,1
B + C + D	13,5	a 14,9
A + B + C + D	15,9	a 18

Espesor del distanciador entre los discos: MIN.1mm - MAX 1,7mm

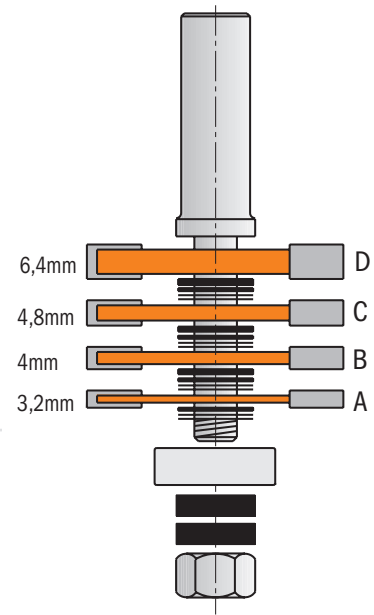


I mm	D mm	H mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios
3,2-18	47,6	12,8	81	900.506.11		924.128.00 791.005.00 990.020.00
3,2-18	47,6	12,8	81		800.506.11	824.128.00 791.005.00 990.020.00

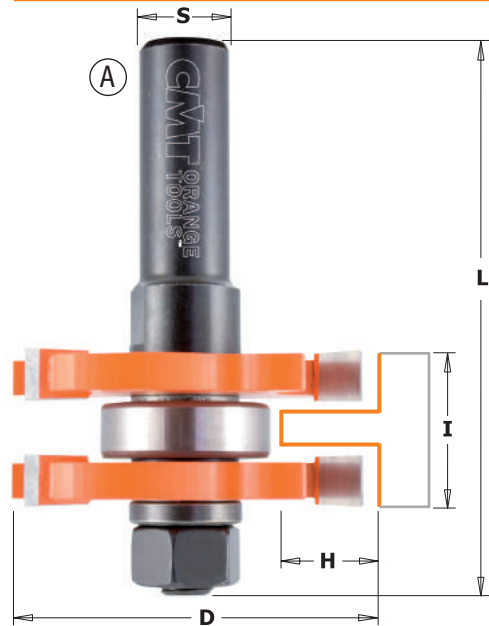
Recambios

541.515.00	Distanciador espesor 0,1mm
541.517.00	Distanciador espesor 0,5mm
541.518.00	Distanciador espesor 1mm
541.501.00	Distanciador espesor 4mm

Opcional:
791.711.00 Juego de 2 rodamientos para profundidad de corte 28,5mm e 34,9mm

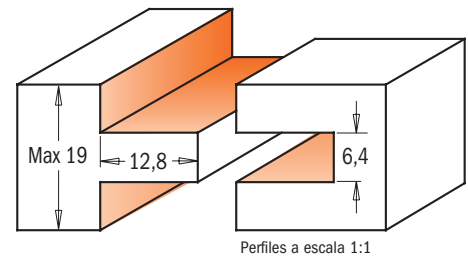


Juego de fresas para ensamblajes "ranura y lengüeta"



8/900.626

Este juego les permite obtener rápidamente encajes "ranura y lengüeta", evitando las complicadas regulaciones que implica el montaje. Podrán trabajar el material hasta un espesor máximo de 19mm.



Perfil	I mm	D mm	H mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios
A+B	19	47,6	12,8	71	900.126.11			924.083.00 791.005.00 822.364.11 990.020.00
A+B	19	47,6	12,8	71		900.626.11		924.131.00 791.005.00 822.364.11 990.020.00
A+B	19	47,6	12,8	71			800.626.11	824.131.00 791.005.00 822.364.11 990.020.00
A	19	47,6	12,8	71			800.626.11M	824.131.00 791.005.00 822.364.11 990.020.00

Recambios

541.515.00	Distanciador espesor 0,1mm	541.518.00	Distanciador espesor 1mm
541.516.00	Distanciador espesor 0,3mm	541.500.00	Distanciador espesor 3mm
541.517.00	Distanciador espesor 0,5mm		

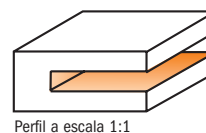
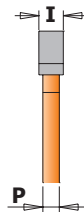
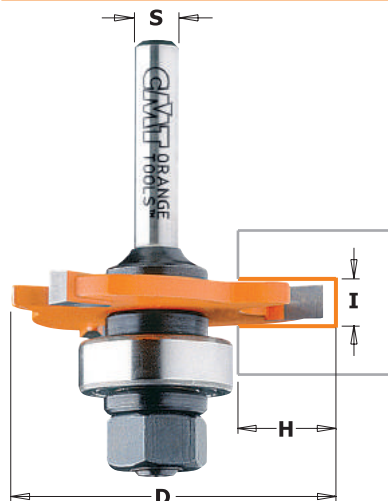
Fresa circular para ranuras laterales y mandriles portafresas



7/8/922A/B

Trabajo de rebajos o ranuras, realización de ranuras para tiras o almillas de madera, fresado de encajes machihembrados o en T. Cada fresa tiene tres dientes de carburo micrograno y está recubierta de resina PTFE de color anaranjado con diseño para evitar contragolpes.

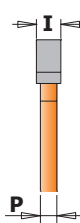
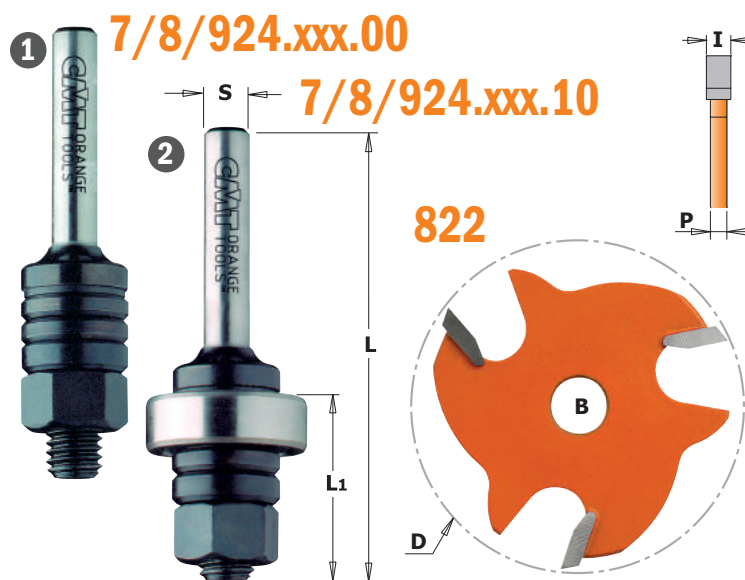
SUGERENCIAS: está incluido el rodamiento de 22mm. Para una profundidad de corte de 12,8mm. Las fresas circulares y sus ejes portafresas están disponibles por separado.



Perfil a escala 1:1

I mm	P mm	D mm	H mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
1,5	1,07	47,6	12,8	722.315.11A		922.315.11A	922.315.11B	
1,6	1,07	47,6	12,8		822.316.11A			822.316.11B
2	1,27	47,6	12,8	722.320.11A	822.320.11A	922.320.11A	922.320.11B	822.320.11B
2,4	1,27	47,6	12,8		822.324.11A			822.324.11B
2,5	1,27	47,6	12,8	722.325.11A		922.325.11A	922.325.11B	
3	1,27	47,6	12,8	722.330.11A		922.330.11A	922.330.11B	
3,2	1,27	47,6	12,8		822.332.11A			822.332.11B
3,5	2,07	47,6	12,8	722.335.11A		922.335.11A	922.335.11B	
4	2,07	47,6	12,8	722.340.11A	822.340.11A	922.340.11A	922.340.11B	822.340.11B
4,8	2,86	47,6	12,8		822.348.11A			822.348.11B
5	2,86	47,6	12,8	722.350.11A		922.350.11A	922.350.11B	
6	4,45	47,6	12,8	722.360.11A	822.360.11A	922.360.11A	922.360.11B	822.360.11B
6,4	4,45	47,6	12,8		822.364.11A			822.364.11B

Estas fresas con tres dientes de carburo de tungsteno micrograno, recubiertas con resina fluorocarbónica PTFE, cuentan con un diseño especial, creado para evitar contragolpes. Utilizar estas fresas con ejes portafresas 724 mango Ø6mm, 824 mango Ø6,35mm y Ø12,7 o con ejes 924 con mango Ø8 y Ø12mm.

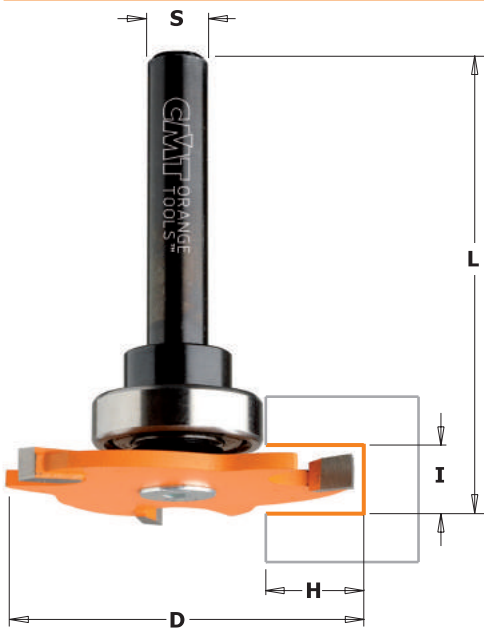


I mm	P mm	D mm	B mm	CÓDIGO
1,5	1,07	47,6	8	822.315.11
1,6	1,07	47,6	8	822.316.11
1,8	1,27	47,6	8	822.318.11
2	1,27	47,6	8	822.320.11
2,2	1,27	47,6	8	822.322.11
2,4	1,27	47,6	8	822.324.11
2,5	1,27	47,6	8	822.325.11
2,8	1,27	47,6	8	822.328.11
3	1,27	47,6	8	822.330.11
3,2	1,27	47,6	8	822.332.11
3,5	2,07	47,6	8	822.335.11
4	2,07	47,6	8	822.340.11
4,8	2,86	47,6	8	822.348.11
5	2,86	47,6	8	822.350.11
6	4,45	47,6	8	822.360.11
6,4	4,45	47,6	8	822.364.11

DESCRIPCIÓN	L ₁ mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
1 Mandril portafresas sin rodamiento	26	61	724.060.00	824.064.00	924.080.00		
1 Mandril portafresas sin rodamiento	26	67,5				924.120.00	824.127.00
2 Mandril portafresas con rodamiento	26	61	724.060.10	824.064.10	924.080.10		
2 Mandril portafresas con rodamiento	26	67,5				924.120.10	824.127.10
Mandril portafresas sin rodamiento, serie larga	40	86				924.083.00	
Mandril portafresas con rodamiento, serie larga	40	86				924.083.10	

Recambios
 791.005.00 Rodamiento Ø8-22mm
 541.501.00 Distanciador espesor 4mm
 541.500.00 Distanciador espesor 3mm

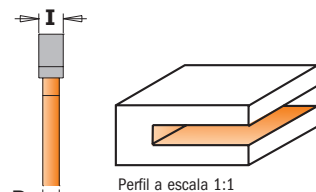
541.518.00 Distanciador espesor 1mm
 990.020.00 Tuerca M8



923A - 823B

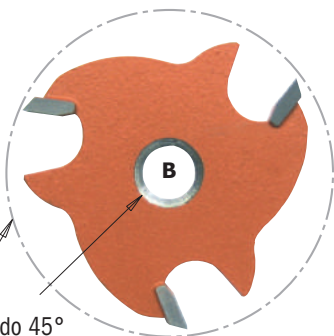
La posibilidad de uso de estas fresas son muchas: trabajo de rebajes o ranuras en general, realización de ranuras para tiras o almillas de madera, fresado de encajes machihembrados o en T. Cada fresa tiene tres dientes de carburo micrograno, y está recubierta de resina fluorocarbónica PTFE de color anaranjado. El diseño CMT ha sido estudiado para evitar contragolpes.

SUGERENCIAS: Está incluido el rodamiento de 22mm que permite una profundidad de corte de 12,8mm. Las fresas circulares y sus correspondientes ejes portafresas están disponibles por separado.



I mm	P mm	D mm	H mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
3	1,27	47,6	12,8	58	923.330.11A	
3,2	1,27	47,6	12,8	57,5		823.332.11B
4	2,07	47,6	12,8	58,3	923.340.11A	823.340.11B
5	2,86	47,6	12,8	63	923.350.11A	
6,4	4,45	47,6	12,8	60,7		823.364.11B

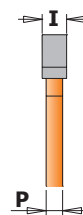
823



Eje avellanado 45°

Fresas de metal duro recubiertas con resina PTFE y con diseño para evitar contragolpes para ranuras laterales. A utilizar con ejes portafresas 724 (S=Ø6mm), 824 (S=Ø6,35mm y Ø12,7mm) y 924 (S=Ø12mm), disponibles con o sin rodamiento de guía.

I mm	P mm	D mm	B mm	CÓDIGO
3	1,27	47,6	8	823.330.11
3,2	1,27	47,6	8	823.332.11
4	2,07	47,6	8	823.340.11
5	2,86	47,6	8	823.350.11
6,4	4,45	47,6	8	823.364.11



7/8/924

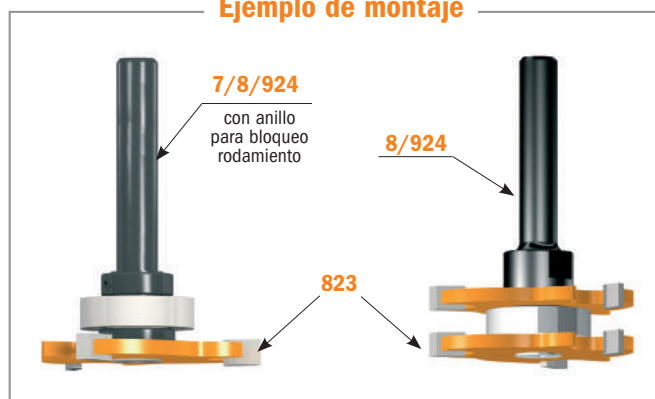


con anillo



8/924

Ejemplo de montaje



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
1 Mandril portafresas sin rodamiento y sin anillo	724.061.00	824.061.00	924.081.00	824.121.00
1 Mandril portafresas con rodamiento y con anillo	724.061.10	824.061.10	924.081.10	824.121.10
2 Mandril portafresas sin rodamiento			924.082.00	824.122.00
2 Mandril portafresas con rodamiento			924.082.10	824.122.10

Recambios

791.012.00 Rodamiento Ø8-22mm	541.515.00 Distanciador espesor 0,1mm
541.001.00 Anillo en mango Ø6,35mm	541.516.00 Distanciador espesor 0,3mm
541.002.00 Anillo en mango Ø12,7mm	541.517.00 Distanciador espesor 0,5mm
791.013.00 Rodamiento Ø12,7-22mm	541.518.00 Distanciador espesor 1mm
541.003.00 Anillo en mango Ø6mm	990.055.00 Tornillo TSPEI M5x12mm
541.004.00 Anillo en mango Ø8mm	991.067.00 Llave hexagonal 3mm

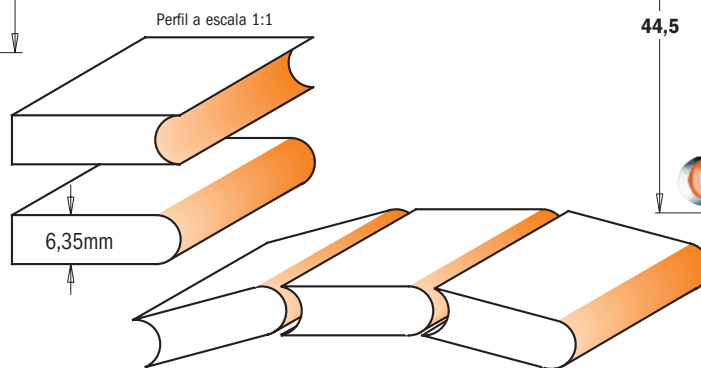
Juego de fresas para encajes articulados



8/955.701

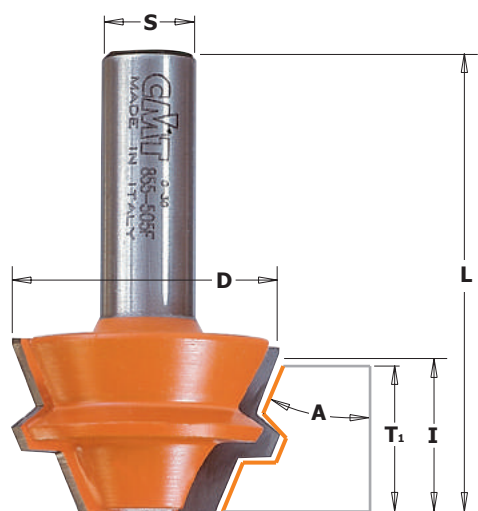


Este juego de fresas ha sido concebido para realizar tiras para cadenas de madera o recubrir tubos calientes. Los cortes resistentes de carburo de nuestras fresas mantendrán su fiabilidad de corte aún cuando se hayan trabajado grandes cantidades de material. Nuestro diseño para prevenir el contragolpe les asegura adecuadas condiciones de seguridad durante el trabajo. Emplee estas fresas para tiras de 6,4mm de espesor. El juego está compuesto por dos fresas.



R	D					CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm					S=Ø12mm	S=Ø12,7mm
3,2	38					955.701.11	855.701.11

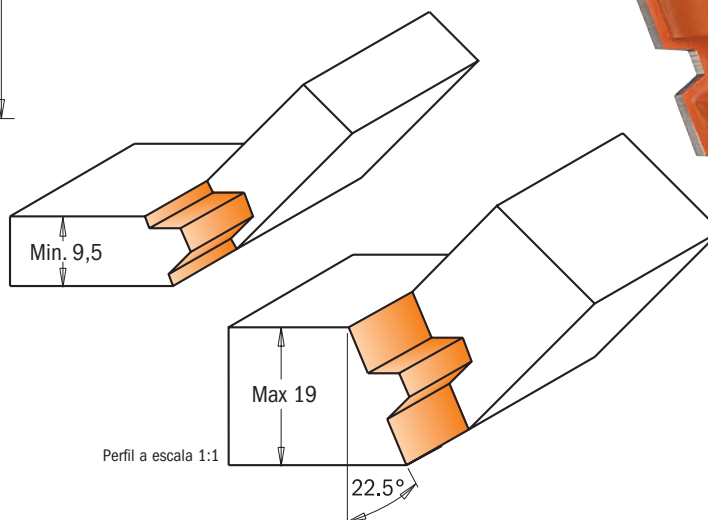
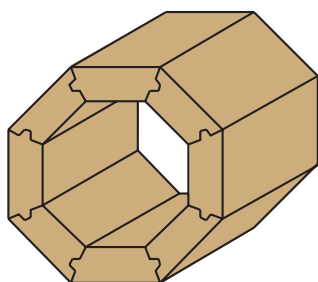
Juego de fresas para ensamblés 22,5°



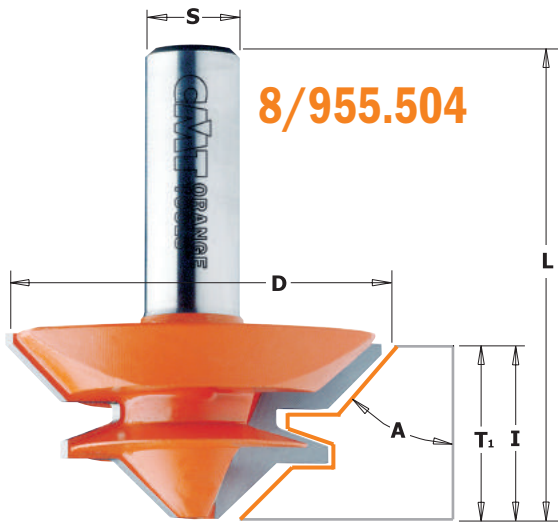
8/955



Estas dos fresas le permitirán fabricar contenedores y cajas de forma octogonal. Este juego asegura un encaje apretado para unir la madera con un ángulo de 45° y así evitar las siempre difíciles galletas y listones. Una vez realizado será posible ensamblar las piezas encolando o simplemente fijandola con un gato de cinta.



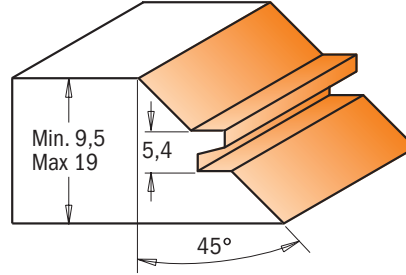
D	I	A	T ₁	L		CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm		mm	mm		S=Ø8mm	S=Ø12,7mm
37,3	22,2	22,5°	9,5 ÷ 19	60,3		955.005.11	855.505.11



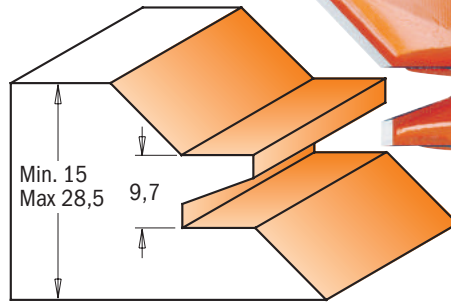
8/955.504

Estas fresas realizan una de las juntas en ángulo recto más fuertes que se haya jamás utilizado y están dotadas de segmentos de carburo de tungsteno de alta calidad con el diseño exclusivo que evita el contragolpe. Ahora con la introducción de una segunda fresa de dimensiones reducidas, se puede fresar cualquier tipo de espesor desde 9,5 hasta 28,5mm.

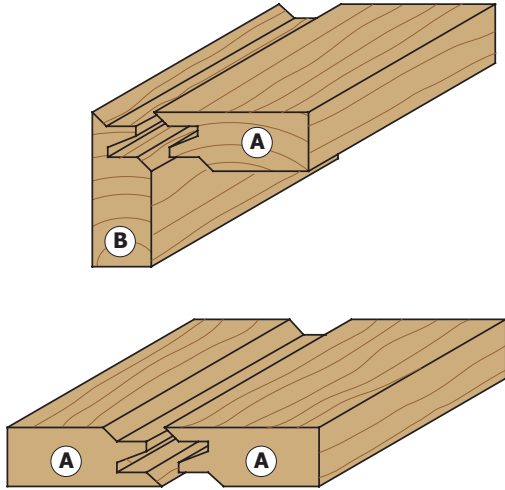
Úsenlas para la fabricación de cajas, bastidores, travesaños, frentes de marcos y una multitud de juntas a 90°. Tendrán la ventaja de poder emplear la misma fresa para la fabricación de juntas con ensamble paralelo para encolar. Para poder obtener juntas paralelas perfectamente emparejadas deben fresar ambas piezas como en la ilustración n. 1, con la precaución de fresar una pieza con el lado menor hacia abajo y el otro hacia arriba.



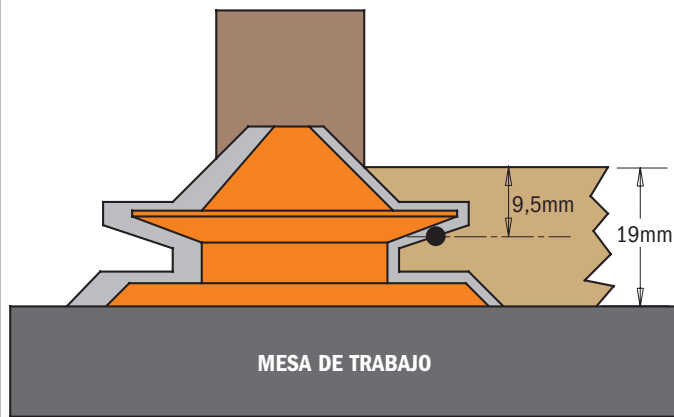
8/955.503



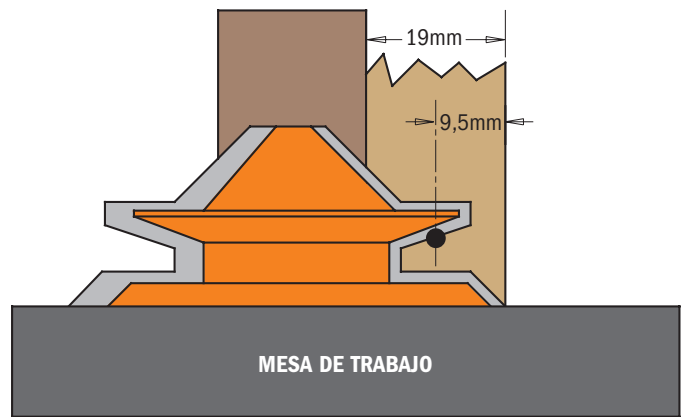
Perfil a escala 1:1



En este ejemplo hemos usado una madera de 19mm de espesor



Nr. 1: Fresar una pieza con la parte interior en la mesa de trabajo. Controlar que el corte esté perfectamente centrado en el tablero.



Nr. 2: Fresar la segunda pieza con la parte interior colocada verticalmente y apoyada en la guía.

D mm	I mm	A	T ₁ mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
70	31,7	45°	15 + 28,5	69,9	955.503.11	855.503.11
50,8	22,2	45°	9,5 + 19	60,3	955.504.11	855.504.11

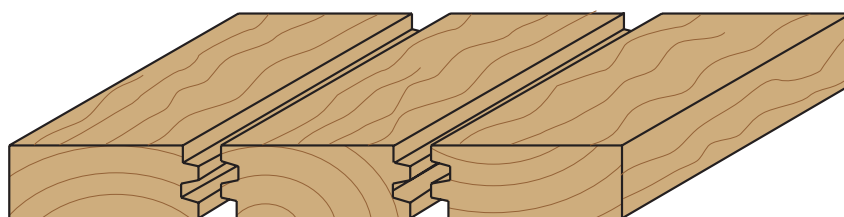
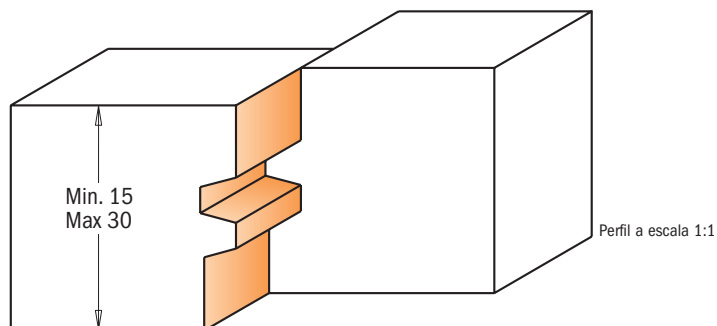
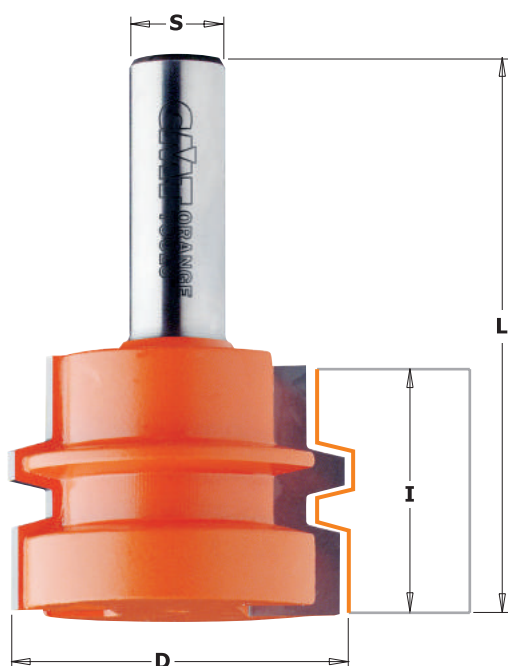
Fresa para ensamblajes paralelos



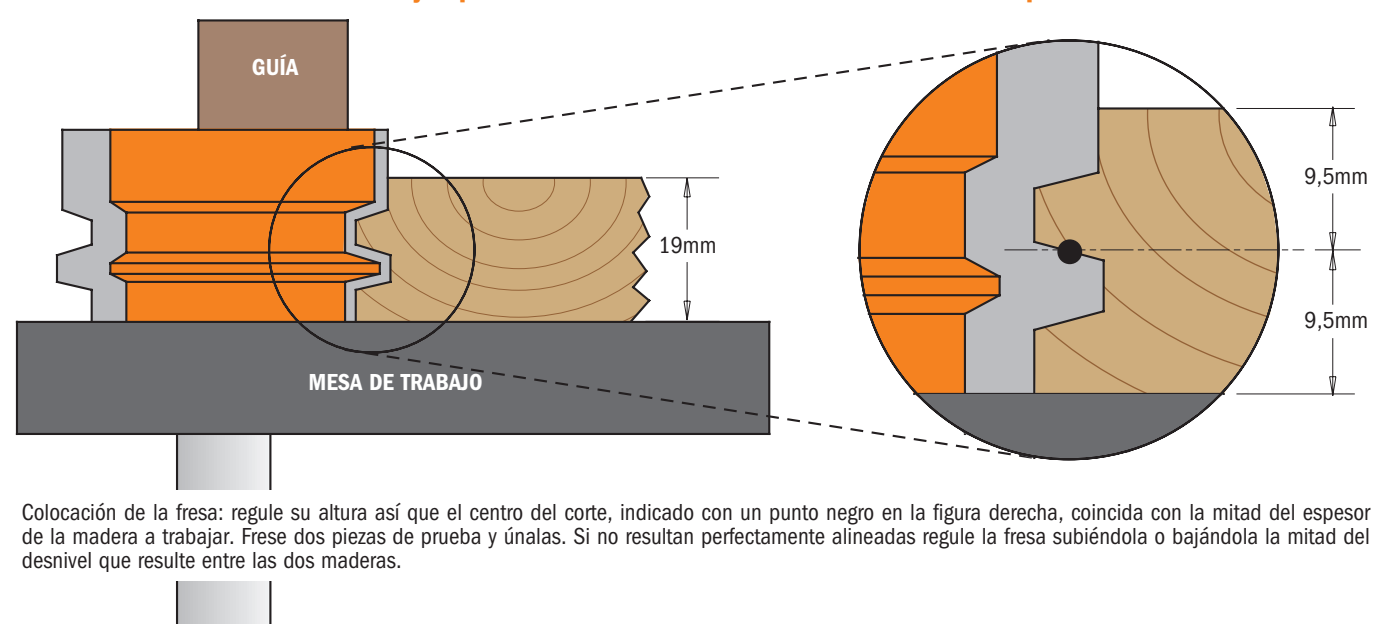
8/955.501

La característica de esta fresa es su capacidad para realizar rápidamente esmerados y robustos encajes que al mismo tiempo son indestructibles. Es ideal para la fabricación de tableros grandes, puertas y muebles (tome como referencia la ilustración sobre el ABC para la fabricación de una puerta). Colocar la fresa en el centro de la madera. Si está bien centrada los perfiles verticales del corte superior e inferior se encontrarán a la misma altura. Ahora frese la mitad de cada encaje orientada hacia abajo y la otra mitad orientada hacia arriba.

CONSEJOS ÚTILES: Empuje en modo suficiente para que el encaje quede perfectamente unido, sin forzar porque la presión excesiva puede deformar la madera.

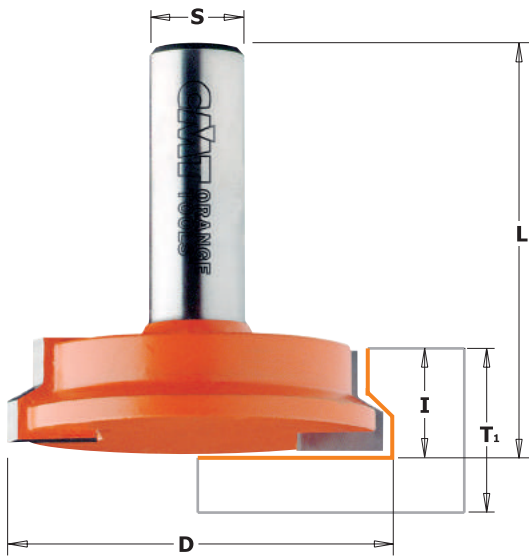


En este ejemplo hemos usado una madera de 19mm de espesor



Colocación de la fresa: regule su altura así que el centro del corte, indicado con un punto negro en la figura derecha, coincida con la mitad del espesor de la madera a trabajar. Frese dos piezas de prueba y únalas. Si no resultan perfectamente alineadas regule la fresa subiéndola o bajándola la mitad del desnivel que resulte entre las dos maderas.

D mm	I mm	T ₁ mm	L mm				CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
44,4	32	15 - 30	70,1				955.501.11	855.501.11



7/8/955

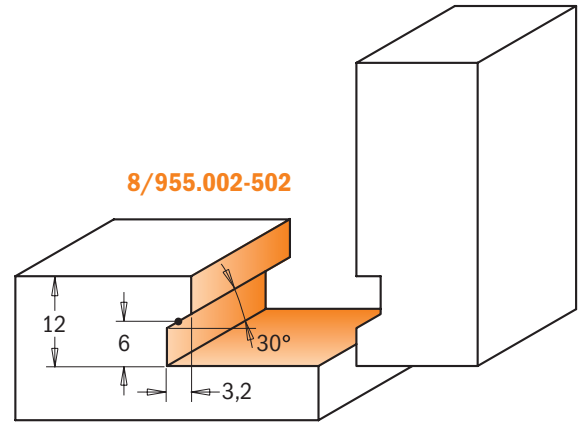


¡Con estas nuevas fresas CMT Usted podrá crear juntas fuertes para cajones que se unan perfectamente! Siga las instrucciones de ilustración para fabricar su juntas.

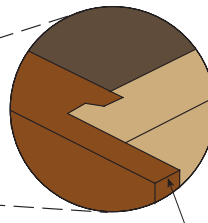
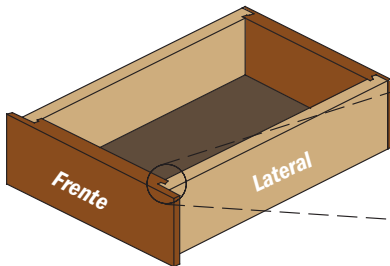
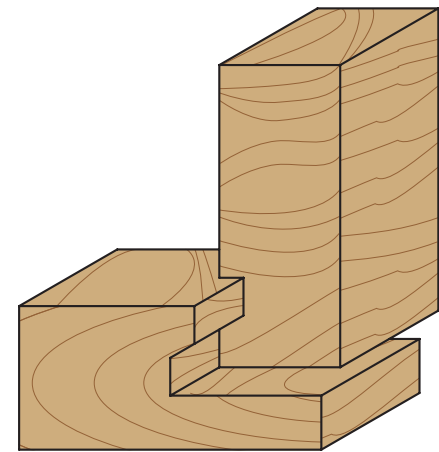
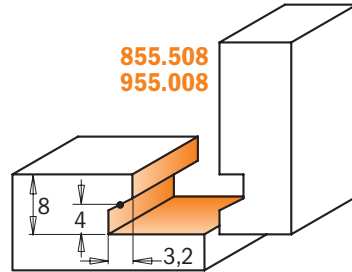
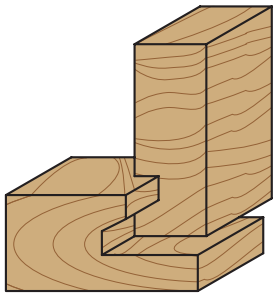
ATENCIÓN: estas fresas deben ser utilizadas exclusivamente con electrofresadoras o pantógrafos sobre banco dotado de guía.



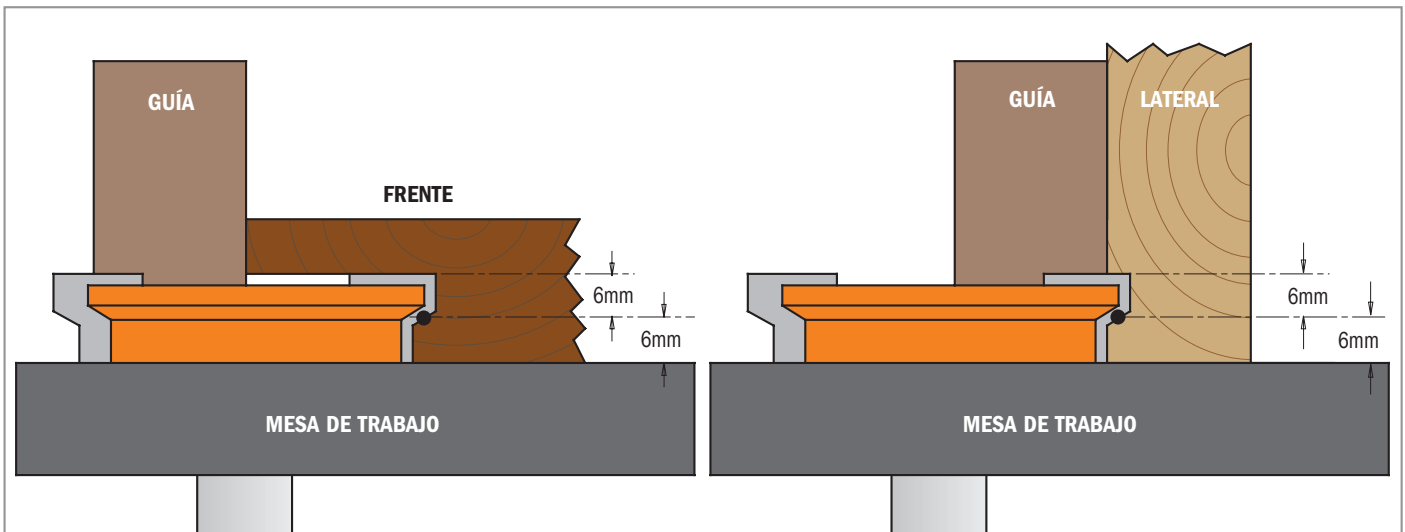
8/955.002-502



**855.508
955.008**



Parte saliente para tope cajón



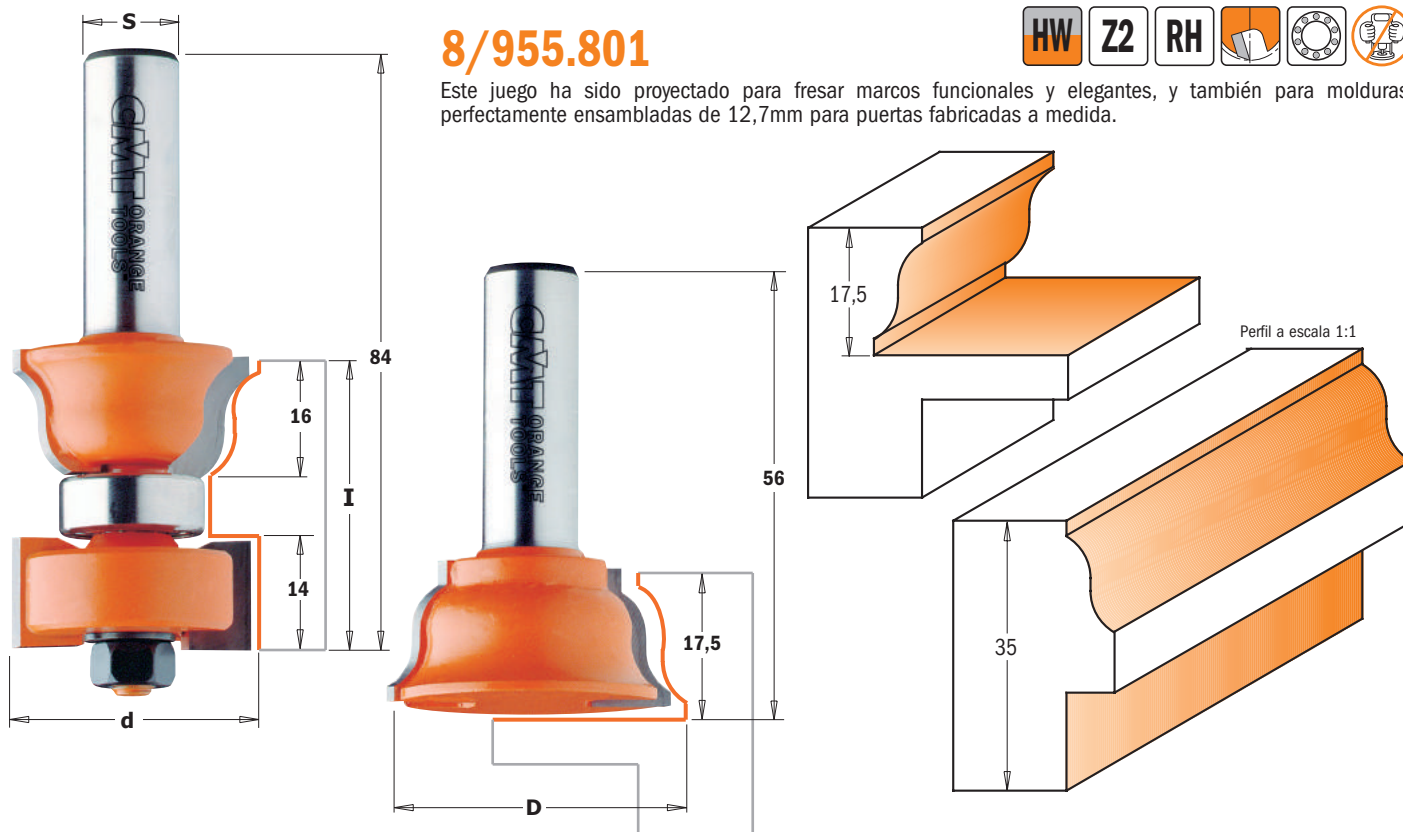
D	T ₁	I	L	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	min. mm	max. mm	mm	S=Ø6mm	S=Ø6,35mm	S=Ø8mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm
25,4	9,5	15,87	12,7			955.008.11		855.508.11
31,7	15,87	25,4	12,7	755.002.11	855.002.11	955.002.11		
50,8	15,87	25,4	12,7				955.502.11	855.502.11

Juego de fresas para ensamblés en "V"

CMT ORANGE TOOLS™

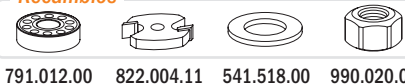

8/955.801

Este juego ha sido proyectado para fresar marcos funcionales y elegantes, y también para molduras perfectamente ensambladas de 12,7mm para puertas fabricadas a medida.



d	I	L	D	I	L	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	mm	mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm
35	35	84	38	17,5	56	955.801.11	855.801.11

Recambios



791.012.00 822.004.11 541.518.00 990.020.00

Fabricación de una ventana

¡Una tarea fácil con CMT!

Las fresas 8/955.801.11 están proyectadas para el uso en maderas de 35mm de espesor. El juego está compuesto de dos fresas, una con diámetro 35mm y una con diámetro 38mm.

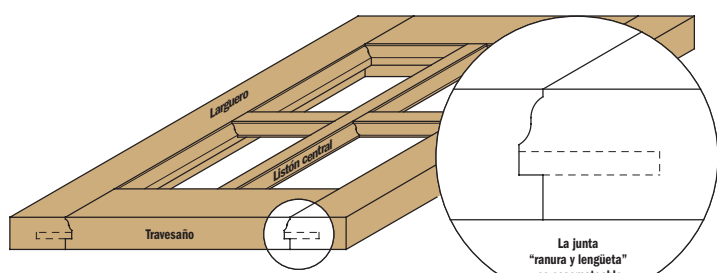
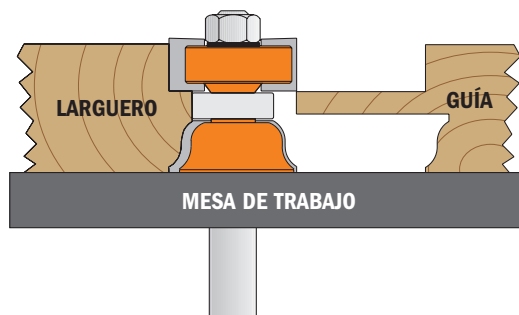
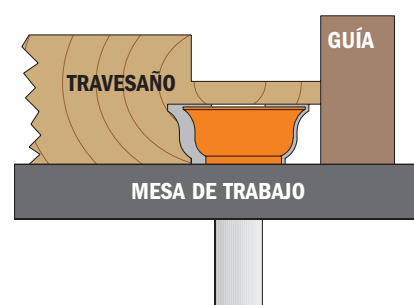
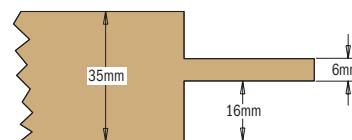
FASE 1: Fresar la madera para obtener el travesaño y el larguero con espesor 35mm. Por supuesto el listón central debe ser fijado al centro del travesaño. Antes de cortar el travesaño tenga en cuenta también las lengüetas ilustradas al lado. Corte las lengüetas como indica la ilustración, con una sierra de banco, radial o portátil. La junta "ranura y lengüeta" es escamoteable, la lengüeta no se debe ver cuando el marco esté terminado.

FASE 2: Frese los cantos de cabezal.

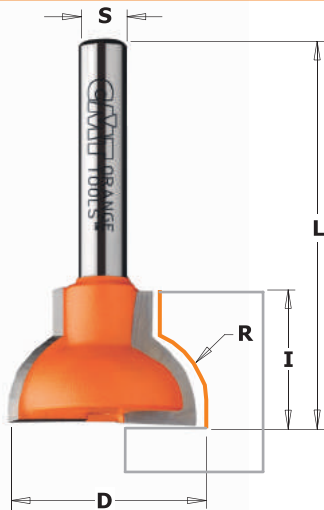
Coloque la parte superior de la fresa a ras con la lengüeta, regule la guía para cortar a 6,4mm más profundo respecto del apoyo de la lengüeta. Realice las molduras del cabezal de los listones centrales, verticales y horizontales con la herramienta a la misma altura. Todas las molduras deben ser realizadas con la madera volteada.

FASE 3: Frese la parte interior de los largueros y de los travesaños. Todos los cortes se deben realizar con la madera volteada. Para regular la altura de corte use como referencia la lengüeta.

La parte inferior de la fresa plana debe estar alineada con la parte superior de la lengüeta, como indica la ilustración.

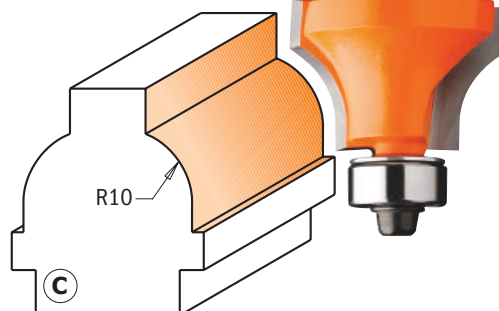
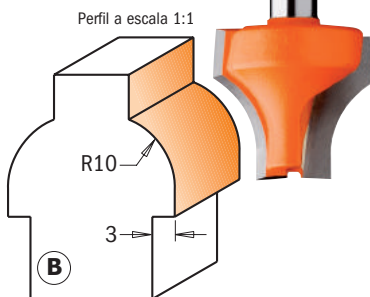
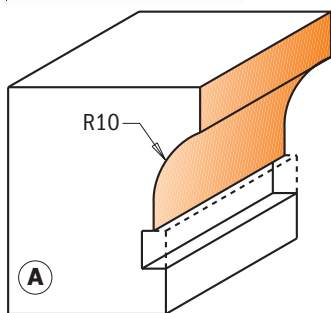
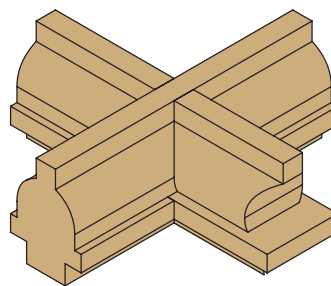


Fresa para paneles/frisos



8/955.3

Esta fresa permite realizar estructuras de puertas de vidrio para muebles finos y armarios como también para ventanas y construcciones de montantes y travesaños. Estas fresas están dotadas de un práctico rodamiento guía para crear marcos curvados. Las fresas de radio convexo se utilizan para fabricar tiradores de cajones prácticos y elegantes.



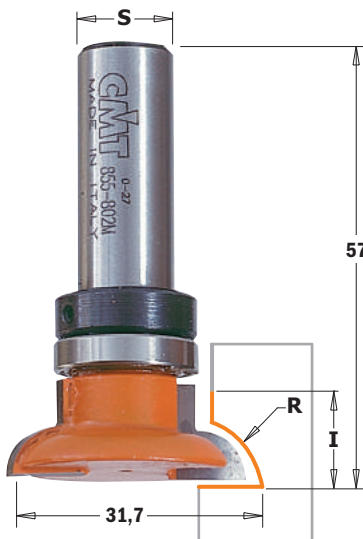
D mm	I mm	R mm	L mm	Perfil	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm
25	19	10	50,8	A	855.307.11M	955.307.11M
22	19	10	50,8	B	855.307.11F	955.307.11F
28	19	10	61,2	C	855.308.11F	955.308.11F

Recambios

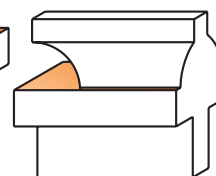
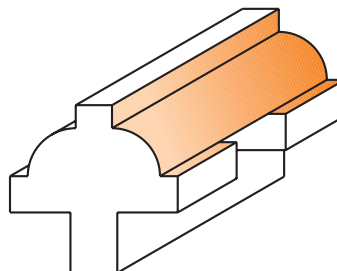
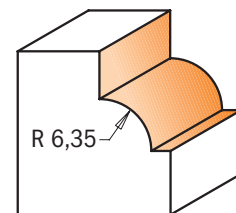
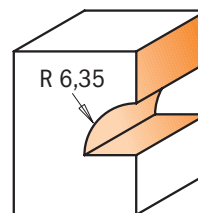
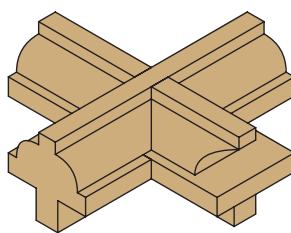


990.423.00 791.003.00 990.058.00 991.057.00

Juego de fresas perfiladas para puertas y ventanas



955.302 - 855.802



Perfil a escala 1:1

d mm	D mm	I mm	R mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
30	31,7	12	6,35	955.302.11	855.802.11

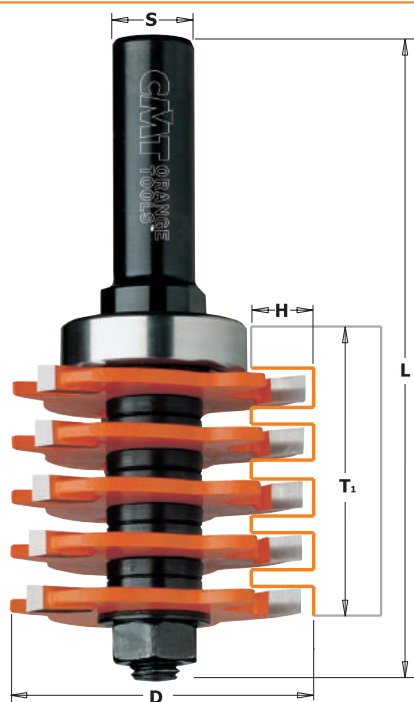
Recambios



990.423.00 791.003.00 990.058.00 991.057.00 791.011.00 541.002.00

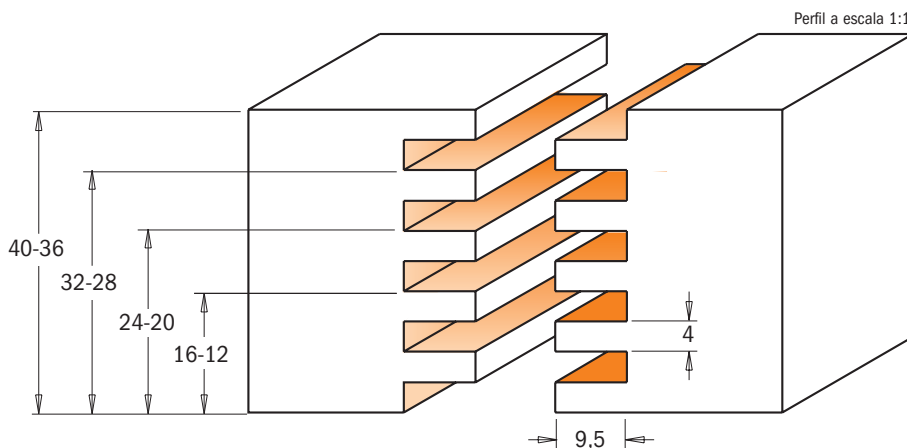
Recambios 991.056.00 Llave hexagonal 1,5mm

Fresa para ensamblés ranura-lengüeta



8/900.616

Con esta fresa se pueden realizar con suma facilidad y practicidad, encajes ranura-lengüeta. Sin tener que realizar regulaciones podrán trabajar maderas de diferentes espesores como indica el diseño. El rodamiento permite una profundidad de corte de 9,5mm. Para diferentes profundidades hay que usar una guía de mesa.

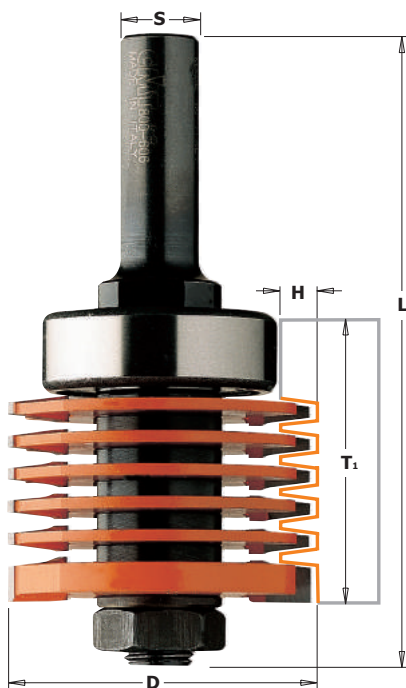


T ₁ mm	D mm	H mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios							
12 - 40	47,6	9,5	97	900.616.11						924.130.00	791.027.00	822.340.11	990.020.00
12 - 40	47,6	9,5	97		800.616.11	824.130.00	791.027.00	822.340.11	990.020.00				

Recambios
 541.515.00 Distanciador espesor 0,1mm
 541.519.00 Distanciador espesor 5,8mm
 990.403.00 Arandela 1,6mm
 990.459.00 Juego de 6 distanciadores

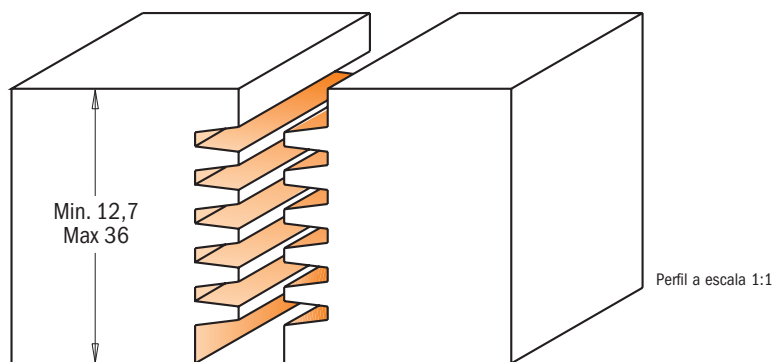
Opcional
 791.020.00 Rodamiento Ø38,1mm (para profundidad 4,75mm)
 791.029.00 Rodamiento Ø34,9mm (para profundidad 6,35mm)
 791.015.00 Rodamiento Ø31,7mm (para profundidad 8mm)
 791.011.00 Rodamiento Ø19mm (para profundidad 14,3mm)

Fresa profesional para juntas



8/900.606

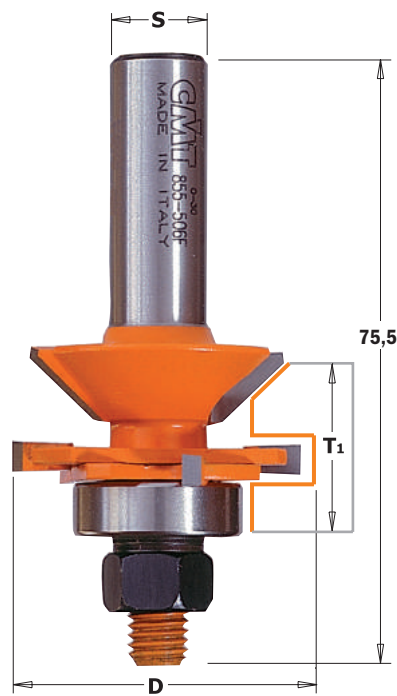
Este versátil juego de fresas de alta calidad les permite realizar óptimas juntas funcionales. Cambiando la posición de las fresas circulares se podrán realizar juntas en maderas de diferentes espesores, de un mínimo de 12,7mm a un máximo de 36mm. Las juntas obtenidas con esta fresa son muy resistentes gracias a la mayor superficie a encolar.



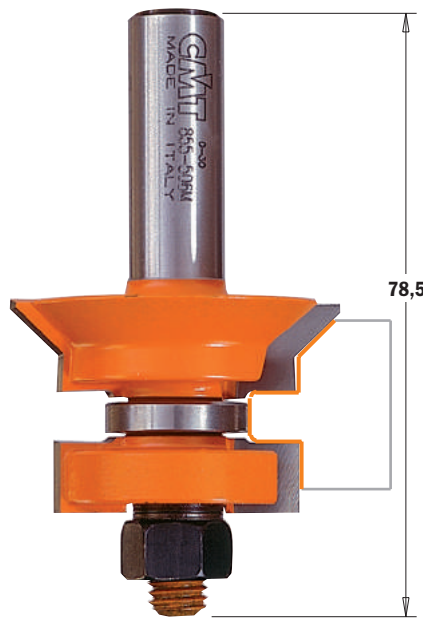
T ₁ mm	D mm	H mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios									
12,7 - 36	47,6	5,5	97	900.606.11							924.129.00	791.028.00	822.005.11	822.006.11	990.022.00
12,7 - 36	47,6	5,5	97		800.606.11	824.129.00	791.028.00	822.005.11	822.006.11	990.022.00					

Recambios
 541.511.00 Distanciador espesor 3mm
 541.512.00 Distanciador espesor 2mm
 541.513.00 Distanciador espesor 0,1mm
 990.458.00 Juego de distanciadores

Juego de fresas para ensambles en "V"

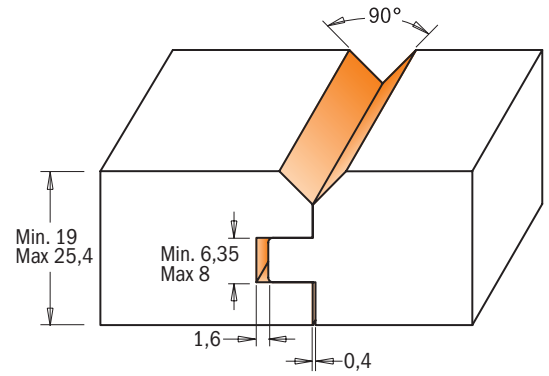


8/955.506



Con este juego realizamos ensambles y una ranura sobre la superficie con un atractivo diseño en "V" a 90°. Nuestras dos fresas están dotadas de rodamiento que ayuda a guiar esmeradamente la pieza a trabajar. El juego facilita el cambio de las fresas y el montaje en dos bancos de trabajo separados.

NOTA: utilizar estas fresas con guía.



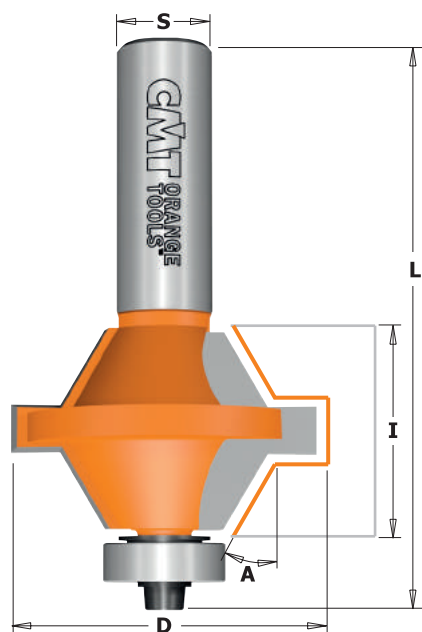
Perfil a escala 1:1

D mm	T1 mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios				
44,4	19÷25,4	955.506.11	855.506.11	 8mm	 4mm	 19mm	 22mm	 990.020.00

Recambios
 541.515.00 Distanciador espesor 0,1mm
 541.516.00 Distanciador espesor 0,3mm

541.517.00 Distanciador espesor 0,5mm
 990.407.00 Arandela cónica

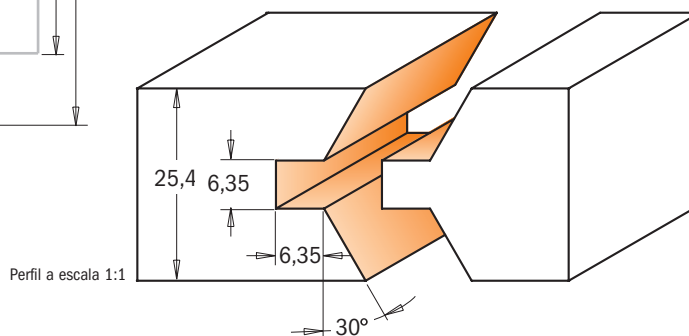
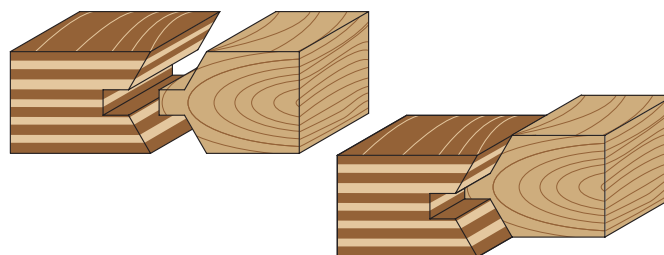
Juego de fresas para ensambles en "V"







8/955.510



Este juego es ideal para crear económicos, atractivos y duraderos cantos decorativos en puertas de armarios. Usar paneles de madera contrachapada o MDF de 12,7mm o 25,4mm de grosor. Fácil de usar: centre su fresa en la pieza y realice el corte; después pegue juntas las dos partes cortándolas al ras una vez que las ha ensamblado, si necesario. Este juego pone de relieve un machihembrado a 60° con una amplia superficie para encolar.

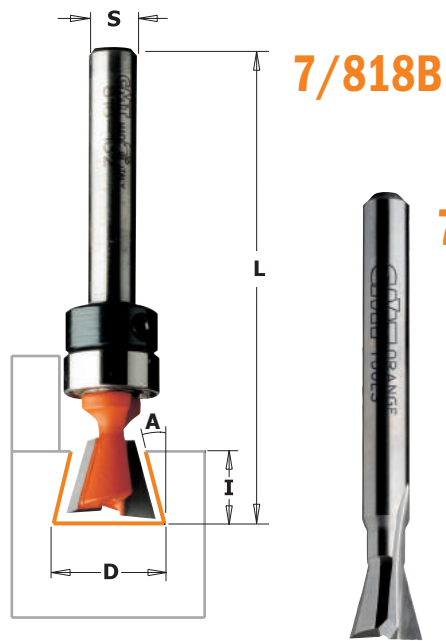


Perfil a escala 1:1

D mm	I mm	A	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios			
40	25,4	30°	74,5	955.510.11	855.510.11	 990.423.00	 791.018.00	 990.058.00	 991.057.00

Recambios

Fresa de cola de milano



7/818B

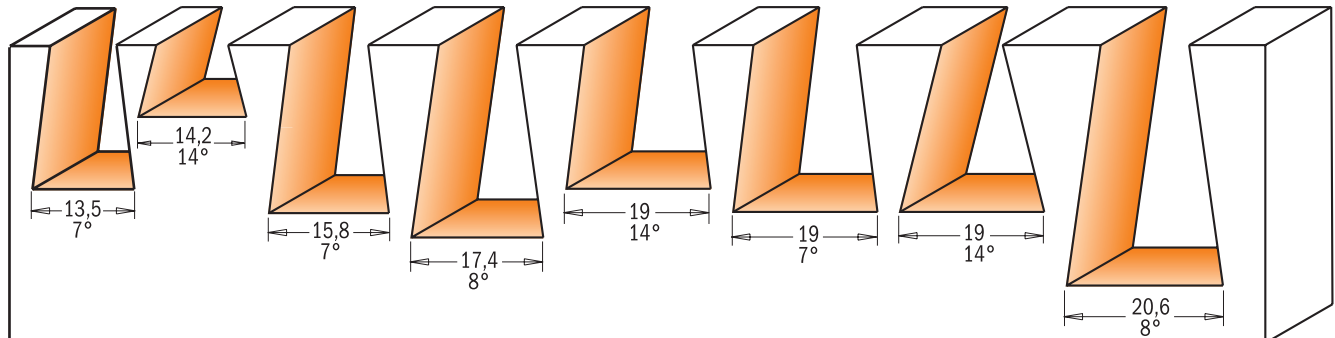
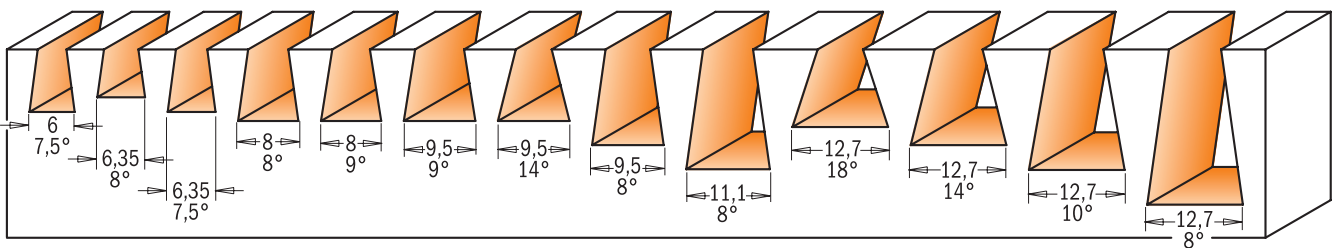


7/8/918

Esta fresa de cola de milano es una herramienta clásica que llama la atención de artesanos profesionales y principiantes.

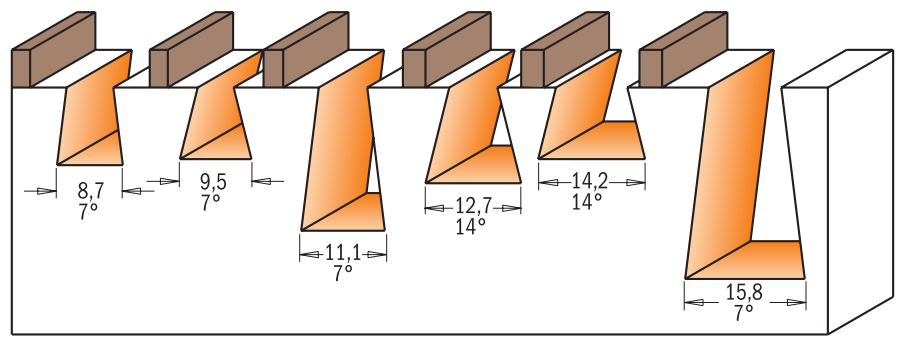
SUGERENCIAS: le recomendamos hacer dos pasadas cuando utiliza la fresa con la guía. Asegure que las juntas de cola de milano sean fresadas de manera completa y lisa antes de quitar la pieza trabajada. Para obtener un fresado mas simple y evitar de sobrecargar la fresa, le aconsejamos de efectuar una primera pasada con una fresa de corte recto. Utilice la fresa de cola de milano sobre una mesa de trabajo con guía para biselar los ángulos de la pieza trabajada.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: si la fresa de cola de milano se bloque durante el trabajo, ajuste la posición de la misma en el mandril y asegure que la profundidad de corte sea correcta. Nunca eleve la fresa de la guía.

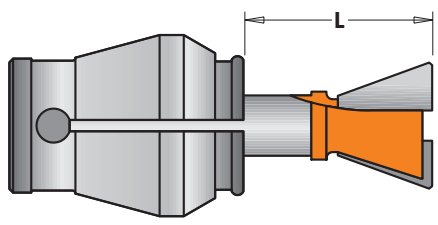
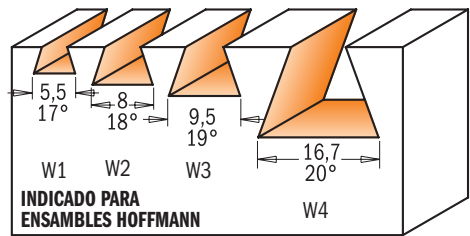


Perfil a escala 1:1

Perfil a escala 1:1



Fabricante/Modelo		CÓDIGO	
CMT-Enlock10	718.098.11B	818.098.11B	
CMT-Enlock15	718.127.11B	818.128.11B	
CMT300	718.127.11	818.128.11	
	918.127.11	818.628.11	

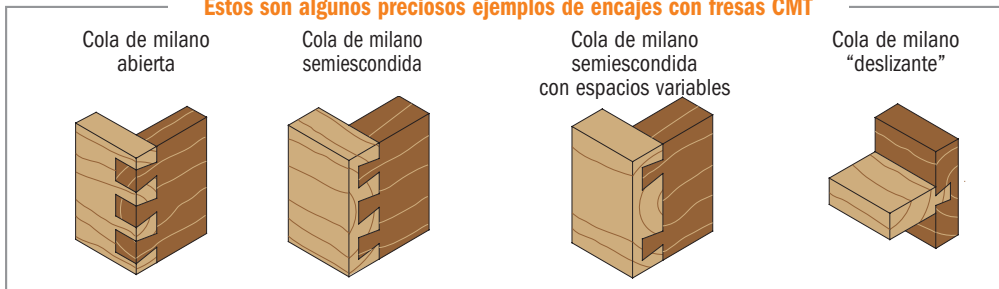


Fabricante/Modelo		CÓDIGO	
INDICADO PARA ENSAMBLES HOFFMANN			
W1	L=16mm	718.053.11	818.053.11
W2	L=17,5mm	718.079.11	818.079.11
W3	L=19mm	718.093.11	818.093.11
W4	L=25mm		918.167.11

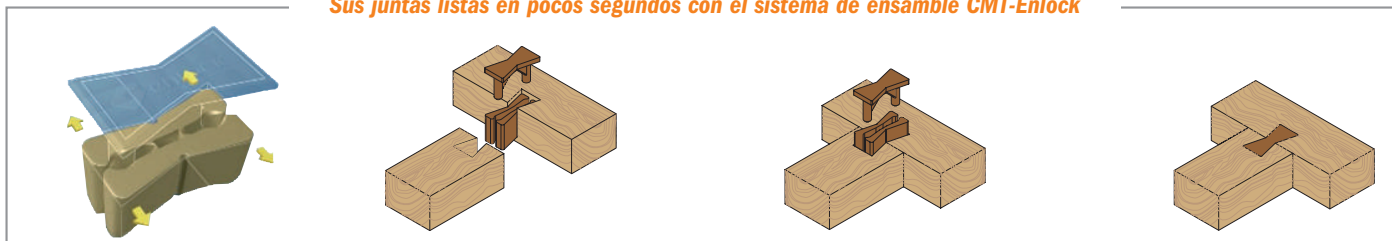
7/8/918 - 7/818B



Estos son algunos preciosos ejemplos de encajes con fresas CMT



Sus juntas listas en pocos segundos con el sistema de ensamble CMT-Enlock



D mm	I mm	L mm	A	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
•6	8,3	60	7,5°	718.060.11				
•6,35	6,35	50,8	8°		818.065.11			
•6,35	8,3	63,5	7,5°		818.064.11			818.564.11
•8	9,5	54	8°		818.081.11			
•8	9,5	52,5	9°		818.080.11			
•8	9,5	63,5	9°					818.580.11
9,5	9,5	52,5	9°	718.095.11	818.096.11	918.095.11		
9,5	9,5	63,5	9°					818.596.11
•9,5	9,5	60,3	14°		818.098.11			
•9,5	12,7	60,3	8°		818.097.11			
11,1	15,9	60,3	8°		818.111.11			
12,7	10,3	60,3	18°		818.132.11			
12,7	12,7	52,4	14°	718.127.11	818.128.11	918.127.11		
12,7	12,7	63,5	14°					818.628.11
12,7	12,7	62	14°		818.130.11			
12,7	16	60,3	10°		818.133.11			
12,7	20,6	69,8	8°		818.129.11	918.129.11		
13,5	19,05	61,5	7°					818.635.11
14,2	9,5	50,8	14°		818.142.11			
15,8	22	60,3	7°	718.158.11	818.158.11	918.158.11		
15,8	22	66,7	7°				918.658.11	818.658.11
17,4	25,4	77,6	8°					818.674.11
19	19	77,6	14°					818.691.11
19	22	60,3	7°	718.190.11	818.190.11	918.190.11		
19	22	66,7	7°				918.690.11	818.690.11
19	22	60,3	14°		818.191.11			
20,6	31,7	84,1	8°					818.706.11
con rodamiento guía								
8,73	10,3	58	7°		818.087.11B			
•9,5	9,5	60,3	14°	718.098.11B	818.098.11B			
11,1	19	66,7	7°		818.113.11B			
12,7	12,7	52,4	14°	718.127.11B	818.128.11B			
14,2	9,5	50,8	14°		818.142.11B			
con rodamiento guía (mango Ø9,5mm)								
15,8	25,4	68,3	7°			818.159.11B		
Indicado para ensambles Hoffmann								
•5,5	4	43	17°	718.053.11	818.053.11			
•8	6	43	18°	718.079.11	818.079.11			
•9,5	7,3	43	19°	718.093.11	818.093.11			
16,7	12,5	49	20°			918.167.11		

7/8/918



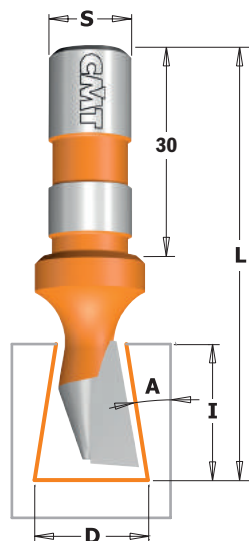
Recambios

	791.009.00	541.001.00
	791.010.00	541.001.00
	791.009.00	541.001.00
	791.010.00	541.001.00
	791.010.00	541.001.00
	791.021.00	541.006.00

Recambios 990.005.00 Tornillo TSEI M3x3mm
991.056.00 Llave hexagonal 1,5mm

• HWM

Fresa para junta cola de milano 9°



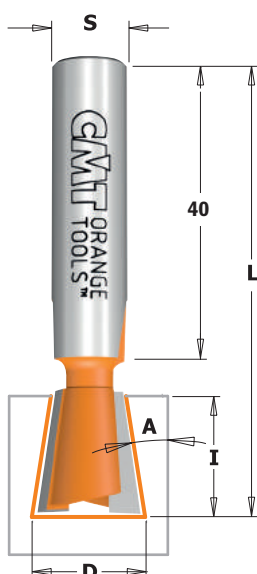
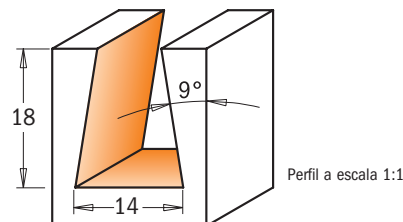
522



D	I	L	A	S	CÓDIGO
mm	mm	mm		mm	Rotación derecha
14	18	60	9°	12	522.140.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- 1 corte HW [Z1]



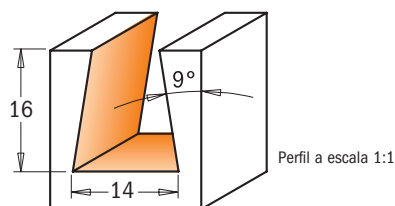
523



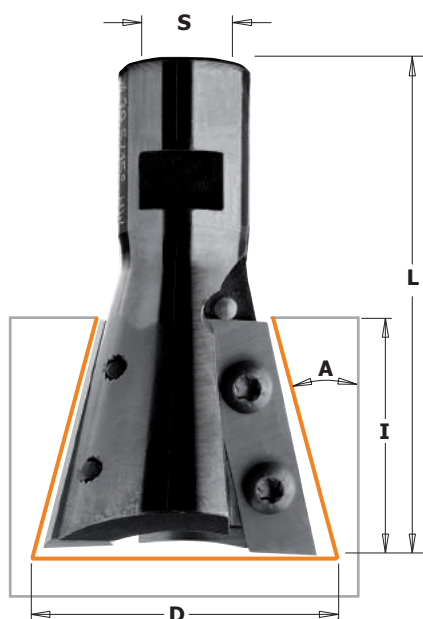
D	I	L	A	S	CÓDIGO
mm	mm	mm		mm	Rotación derecha
14	16	60	9°	10	523.140.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]



Fresa especial para junta cola de milano 15°



664



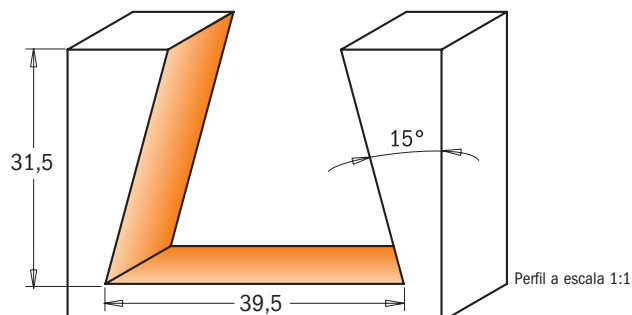
D	I	L	A	S	CÓDIGO
mm	mm	mm		mm	Rotación derecha
39,5	31,5	65,5	15°	M12x1	664.395.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]

Recambios

EMPLEO: Esta fresa diseñada le permite realizar manualmente el ensamblaje de estructuras de techos, encajándola

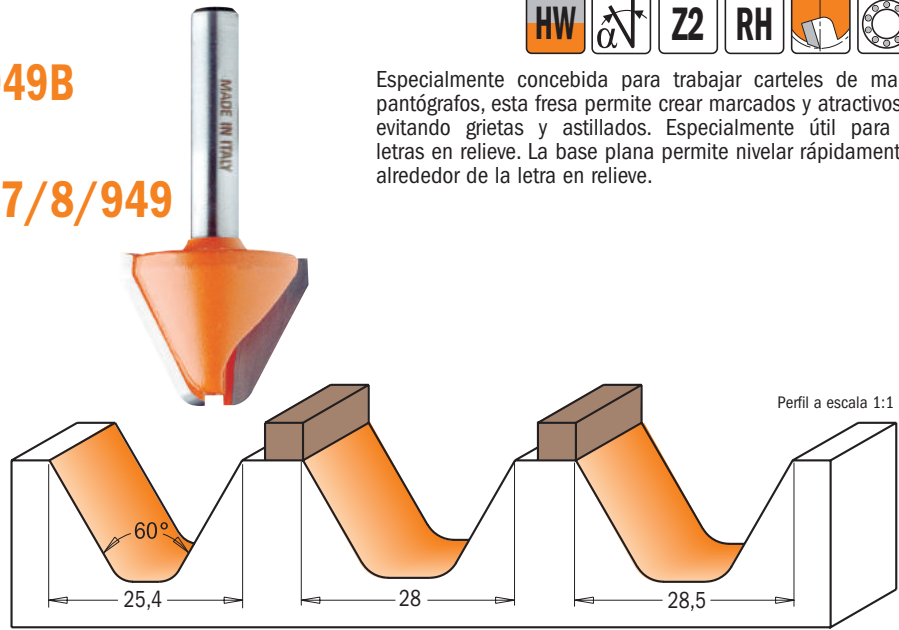


Fresa para letras (60°)



8/949B

7/8/949

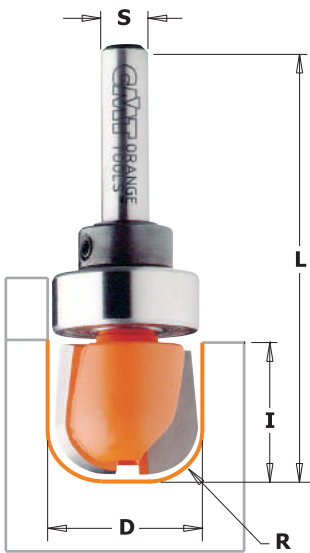


Especialmente concebida para trabajar carteles de madera con pantógrafos, esta fresa permite crear marcados y atractivos carteles, evitando grietas y astillados. Especialmente útil para acentuar letras en relieve. La base plana permite nivelar rápidamente la zona alrededor de la letra en relieve.

D	I	A	L	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	Recambios		
mm	mm		mm	S=Ø6mm	S=Ø6,35mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm			
25,4	19	60°	50,8	749.001.11	849.001.11					
28	19	60°	63,5			949.502.11				
28,5	19	60°	63,5				849.501.11			
con rodamiento guía										
28	19	60°	63,5			949.502.11B		791.026.00	541.005.00	991.056.00
28,5	19	60°	63,5				849.501.11B	791.027.00	541.002.00	991.056.00

Recambios 990.005.00 Tornillo STEI M3x3mm

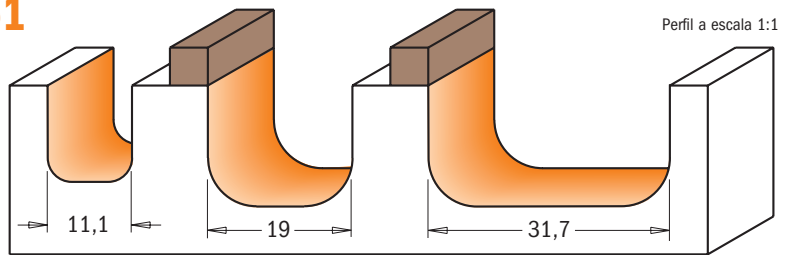
Fresa para envases de madera



7/851B



7/8/951



Ideal para realizar vasijas, bandejas, cajas, tablas de picar o cualquier otro artículo. Los ángulos redondeados obtienen un radio interno, mientras los lados y la parte baja del corte crean una superficie plana y lisa. Para un máximo de esmero y un trabajo fácil con moldura pruebe la fresa con rodamiento guía.

SUGERENCIAS: use estas fresas con un pantógrafo de mesa con guía para obtener bordes decorativos.

D	I	R	L	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	Recambios		
mm	mm	mm	mm	S=Ø6mm	S=Ø6,35mm	S=Ø8mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm			
11,1	12,7	3,2	45,5		851.001.11						
19	16	6,4	54	751.002.11	851.002.11	951.002.11					
19	16	6,4	60,4				951.501.11	851.501.11			
31,7	16	6,4	60,4				951.502.11	851.502.11			
con rodamiento guía											
19	16	6,4	54	751.002.11B					791.007.00	541.003.00	991.056.00
19	16	6,4	54		851.002.11B				791.004.00	541.001.00	991.056.00
19	16	6,4	60,4					851.501.11B	791.011.00	541.002.00	991.056.00
31,7	16	6,4	60,4				951.502.11B	851.502.11B	791.015.00	541.002.00	991.056.00

Recambios 990.005.00 Tornillo STEI M3x3mm

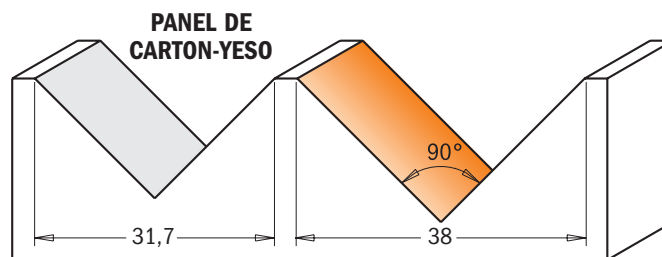
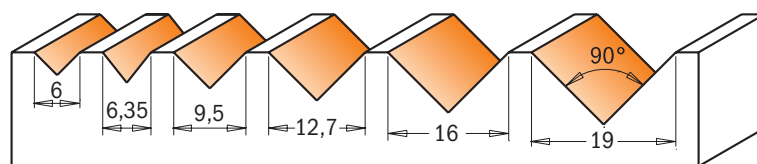
Fresa para ranurar (90°)



7/8/915

Esta fresa es ideal para el trabajo de ranuras sobre tableros o cajones, para biselar cantos o para trabajar con pantógrafo letras preciosas.

SUGERENCIAS: esta fresa hace una ranura en V perfecta en 45° (dos herramientas en una).



Perfil a escala 1:1

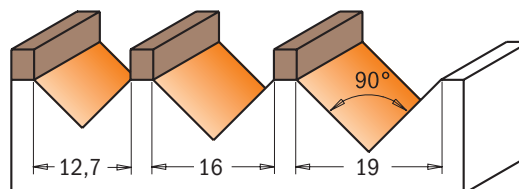
• HWM

D mm	I mm	A	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
• 6	8	90°	38,1	715.060.11		915.060.11		
• 6,35	8	90°	38,1		815.064.11			
9,5	12,7	90°	44,5	715.095.11	815.095.11	915.095.11		
12,7	12,7	90°	44,5	715.127.11	815.127.11	915.127.11		
16	12,7	90°	52,8			915.160.11		
16	12,7	90°	63,5				915.660.11	815.660.11
19	16	90°	55,5	715.190.11				
19	16	90°	63,5				915.690.11	815.690.11
31,7	19	90°	63,5			915.317.11	915.817.11	815.817.11
38	28,5	90°	63,5			915.380.11		
38	28,5	90°	70					815.880.11

7/8/915B

Además, la fresa CMT con rodamiento de guía permite numerosas operaciones de fresas con plantilla de su elección (línea 715B - 815B - 915B).

SUGERENCIAS: esta fresa hace una ranura en V perfecta en 45° (dos herramientas en una).



Perfil a escala 1:1

D mm	I mm	L mm	A	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios		
12,7	12,7	44,5	90°		815.127.11B					
16	12,7	52,8	90°			915.160.11B		791.010.00	541.001.00	991.056.00
19	16	55,5	90°	715.190.11B				791.025.00	541.004.00	991.056.00
19	16	63,5	90°				815.690.11B	791.007.00	541.003.00	991.056.00
								791.011.00	541.002.00	991.056.00

Recambios 990.005.00 Tornillo STEI M3x3mm



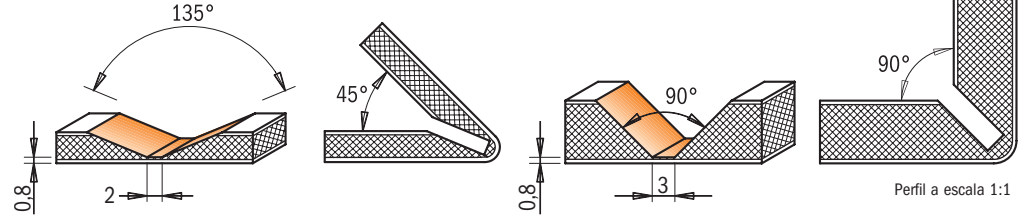
915



Los tableros compuestos ALUCOBOND® plus se pueden formar mediante una técnica sumamente sencilla. El procedimiento de fresado de los cantos permite fabricar elementos tridimensionales de tipos y formatos muy variados.

Las ventajas de la técnica de fresado de cantos son:

- inversiones mínimas;
- técnica de mecanización sumamente sencilla;
- el plegado no debe necesariamente realizarse en el taller, sino que se puede realizar "in situ", por lo tanto con costes de transporte reducidos;
- fabricación económica de componentes como elementos para fachadas, armazones, revestimientos para cantos de techos y áticos, cierres angulares, etc.;
- múltiples posibilidades de estructuración;
- gran ahorro económico;
- longitud del pliegue ilimitada.



D mm	I mm	A	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm
18	7,4	90°	60	715.001.11	815.001.11	915.001.11
18	3,3	135°	60	715.002.11	815.002.11	915.002.11

Fresa láser point



7/8/958

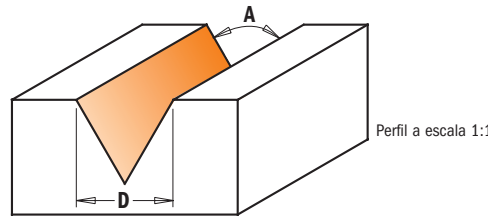
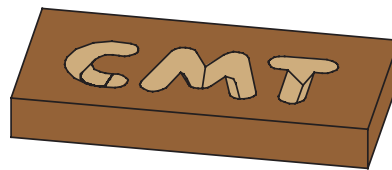


Decimos que esta herramienta tiene la punta al láser ¿Por qué?: Esta nueva herramienta permite realizar ranuras y canales tan delicados y precisos que, sus amigos y sus clientes, pensarán que han sido obtenidas mediante un sutil rayo láser. Mejorar su habilidad de inventor de carteles realizando efectos decorativos singulares hasta obtener la realización de originales cantos biselados a 30°.

Al usar la herramienta se producirá una delicada ranura punteada o al utilizar totalmente el diámetro se pueden obtener letras particularmente vistosas.



7/858.002



• HWM

D mm	I mm	A	Z	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
• 6	9	35°	1	50	758.002.11			
• 6,35	9,5	35°	1	50,8		858.002.11		
12,7	11	60°	3	57,2	758.001.11	858.001.11	958.001.11	
12,7	11	60°	3	60,3				858.501.11
12,7	10	60°	2	50,8		858.003.11	958.003.11	

Fresa de cuchillas reversibles para ranuras en forma de V (90°)

new

CMT ORANGE TOOLS™

INSERT CARBIDE

Z1

RH

4X

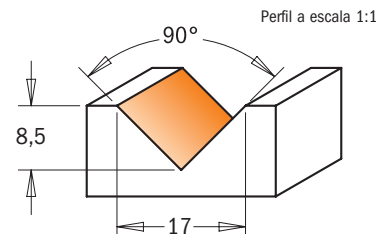
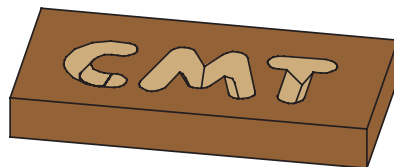
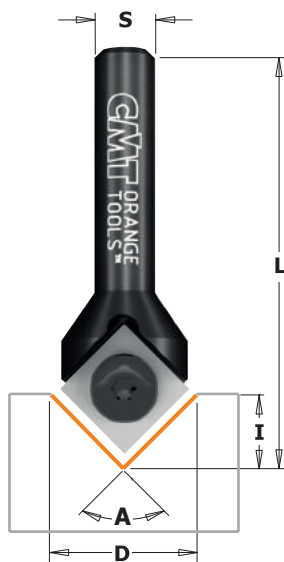
LONGER LIFE

665

Estas fresas han sido diseñadas para realizar ranuras en forma de V, en la elaboración de carteles, letras y bordes biselados. En caso de desgaste se puede girar la cuchilla y utilizar los otros lados para una mayor duración. El tornillo especial aprieta la cuchilla de manera segura para una elevada precisión de corte.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en acero especial de alta resistencia.
- 1 corte HW (Z1).



A	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	Recambios
90°	17	8,5	53	665.171.11	665.170.11	790.120.00 990.075.00 991.061.00

Fresa para perfilar de radio cóncavo

new

965

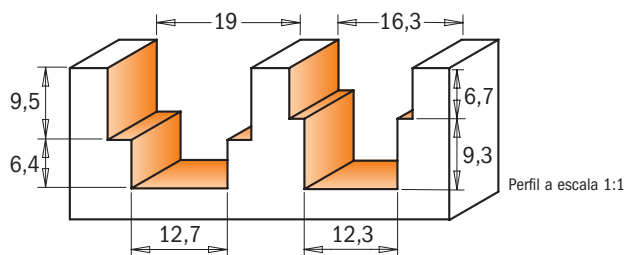
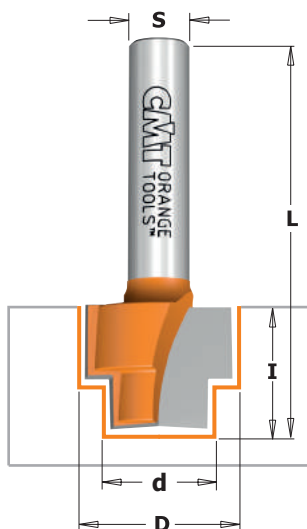
Use esta fresa para trabajar cantos y ranuras o para obtener una amplia gama de bordes, perfiles simples, dobles o ranurados más complejos.

HW

αV

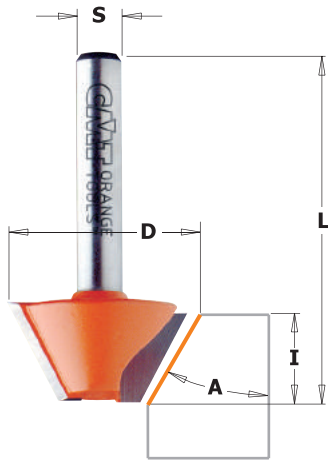
Z2

RH



d mm	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm
12,3	16,3	16	80	965.122.11
12,7	19	15,9	50,8	965.121.11

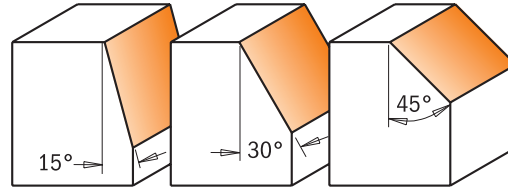
Fresa para biselar



703/4/5 - 903/4/5



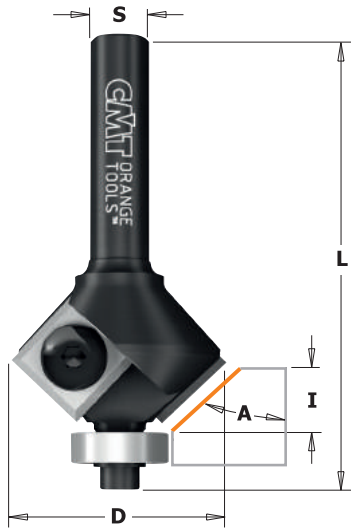
Desde bordes suavemente biselados a chaflanes decorativos en una gran variedad de materiales, CMT ofrece excelentes resultados. La altura de corte de esta fresa permite flexibilidad insuperable dimensiones de bisel.



Perfiles a escala 1:1

A	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø8mm
15°	24	14	46	703.240.11	903.240.11
30°	26	12,7	44,5	704.240.11	904.240.11
45°	25	8	41	705.240.11	905.240.11

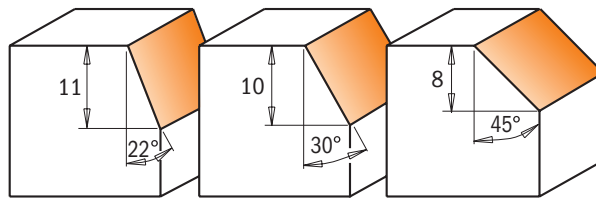
Fresa de cuchillas reversibles para biselar



659



Fresa para biselar con dos cuchillas intercambiables, fijada por tornillos especiales Torx. Las cuchillas son de 4 caras afiladas y pueden ser reafileadas hasta tres veces. La fresa está equipada con rodamiento guía. Para aplicaciones especiales que requieren economizar en puntas reemplazables. Para trabajos precisos en laminados, MDF o para cantos ligeramente redondeados en madera dura. A utilizar en fresadoras portátiles.



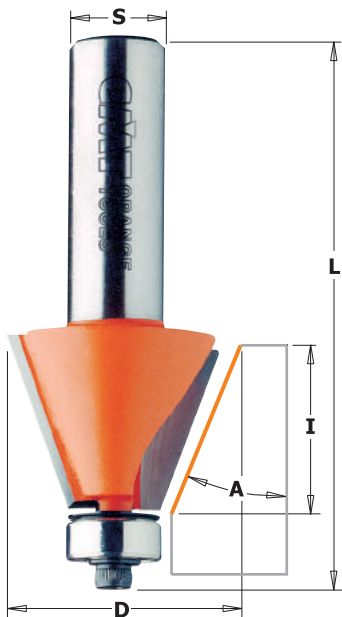
Perfiles a escala 1:1



A	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios		
45°	29	8	52	658.047.11		658.045.11		790.120.00	990.075.00	
22°	25	11	65	659.024.11	659.023.11	659.022.11		790.120.00	990.075.00	791.006.00
30°	28	10	66	659.032.11	659.031.11	659.030.11		790.120.00	990.075.00	791.006.00
45°	29	8	60	659.047.11	659.046.11	659.045.11		790.120.00	990.075.00	791.022.00
45°	29	8	68				659.646.11	790.120.00	990.075.00	791.022.00

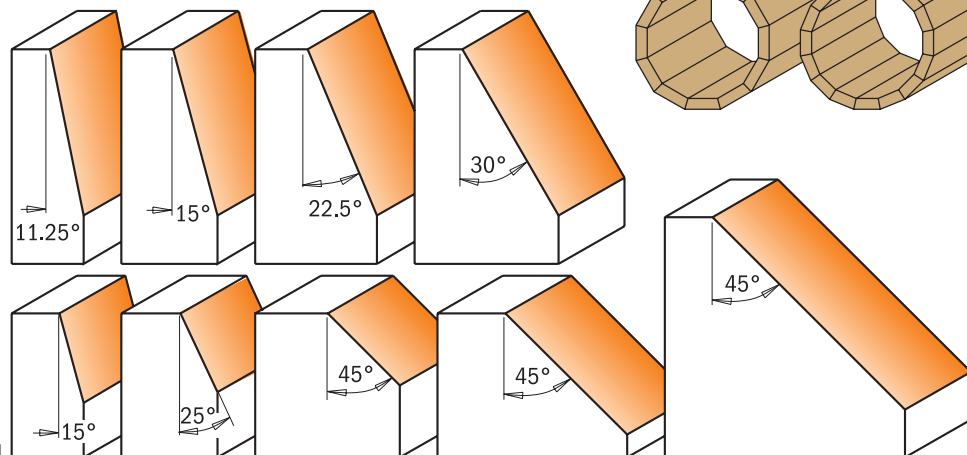
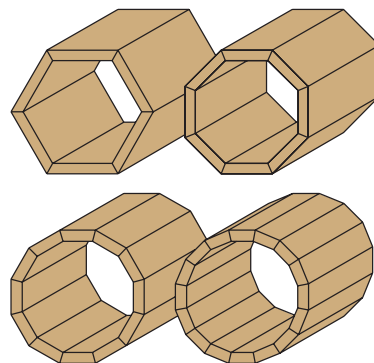
Recambios
 990.400.00 Arandela Ø3.2/Ø7mm para tornillo M3
 990.051.00 Tornillo TCEI M3x6mm
 991.062.00 Llave hexagonal 2,5mm
 991.061.00 Llave Torx T15

Fresa para biselar



7/8/936 - 8/957

Esta fresa pueden facilitar notablemente el trabajo de biselado. Es suficiente regular sus altura para obtener una funcional y gran cantidad de biselos. Este canteado es ideal para travesaños, columnas o piezas voluminosas de madera.



Perfiles a escala 1:1

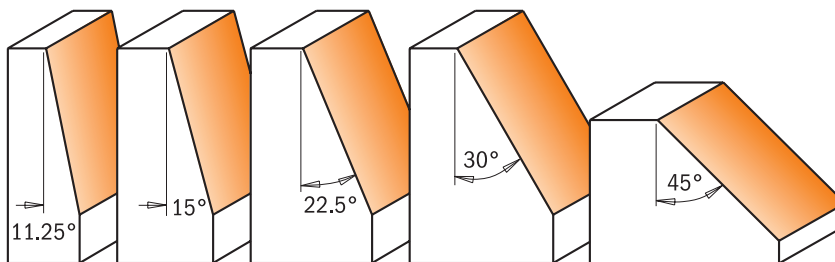
A	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios							
15°	19	11,5	54,9	736.130.11	836.130.11	936.130.11							990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
25°	22,2	10	54,9	736.190.11	836.190.11	936.190.11							990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
45°	31,7	9,5	53	736.280.11	836.280.11	936.280.11							990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
45°	45	18	60,2	736.420.11	836.420.11	936.420.11							990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
45°	45	18	66,5				936.920.11	836.920.11					990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
45°	65	26	76,7				936.950.11	836.950.11					990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
11,25°	21,5	22	71,1				957.504.11	857.504.11					990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
15°	24,5	22	71,1				957.503.11	857.503.11					990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
22,5°	31	22	71,1				957.502.11	857.502.11					990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
30°	38,5	22	71,1				957.501.11	857.501.11					990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00

Estuche de 5 fresas para biselar



836

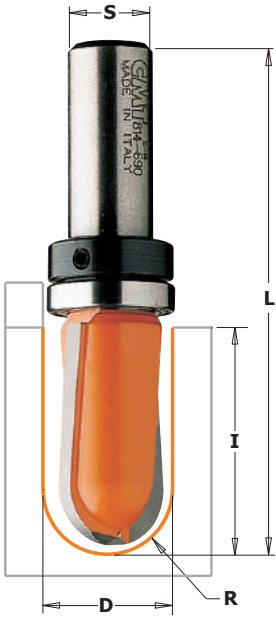
Este juego le permite la ejecución de cortes en ángulo en su mesa de trabajo con resultados perfectos y simplificados. Las 5 fresas le permitirán ejecutar trabajos poligonales con todos los ángulos más comunes.



Perfiles a escala 1:1

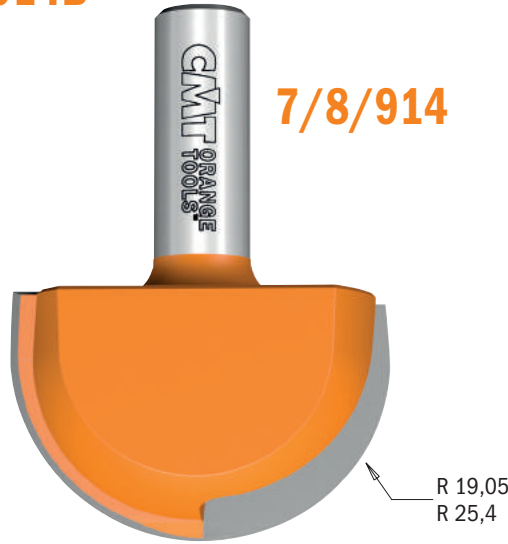
DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø12,7mm
Estuche de 5 fresas para biselar	836.501.11

Fresa de radio convexo



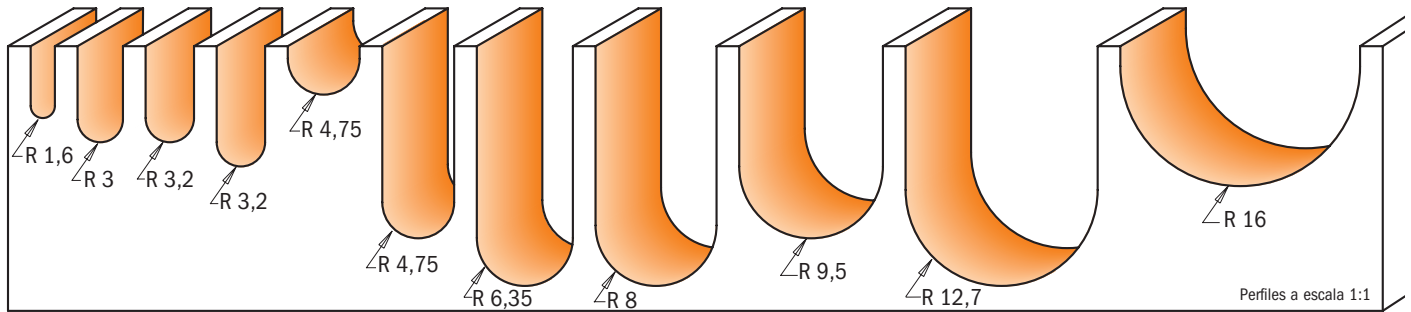
7/8/914B

7/8/914



Para personalizar sus tableros, cajones, puertas y cualquier superficie con un delicado motivo de decoración. Estas fresas de carburo de tungsteno integral o con segmentos trabajan eficientemente cualquier tipo de madera o derivado.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: Para realizar ranuras profundas tenga mucho cuidado. Cuando se fresan manijas se necesitan por lo menos dos pasadas para realizar el corte. No use piezas inferiores a 600mm.



Perfiles a escala 1:1

R	D	I	L	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
• 1,6	3,2	9,5	50,8	714.032.11	814.032.11	914.032.11		
• 1,6	3,2	12,7	50,8		199.001.11			
• 3	6	12,7	50,8	714.060.11		914.060.11		
• 3	6	27	70	199.060.11				
• 3,2	6,4	12,7	50,8		814.064.11			
• 3,2	6,4	25,4	63,5		199.008.11			
• 3,2	6,4	15,9	63,5					814.564.11
• 4	8	32	80			199.081.11		
4,75	9,5	6,4	50,8	714.095.11	814.095.11	914.095.11		
4,75	9,5	25,4	66,7					814.595.11
• 6	12	35	80				199.120.11	
6,35	12,7	9,5	50,8	714.127.11	814.127.11	914.127.11		
6,35	12,7	31,7	73				914.627.11	814.627.11
• 6,35	12,7	31,7	76,2					199.505.11
8	15,8	9,5	50,8	714.160.11	814.160.11	914.160.11		
8	15,8	31,7	73					814.660.11
9,5	19	11,3	50,8	714.190.11	814.190.11	914.190.11		
9,5	19	25	63,5			914.191.11		
9,5	19	31,7	73				914.690.11	814.690.11
new 11	22	25,4	63,5			914.221.11		
12,7	25,4	16	73			914.254.11		
12,7	25,4	31,7	73				914.754.11	814.754.11
16	31,7	18,5	58,8				914.817.11	814.817.11
new 19,05	38,1	31,7	69,8				914.880.11	814.880.11
new 25,4	50,8	31,7	69,8				914.990.11	814.990.11



199

con rodamiento guía

6,35	12,7	9,5	50,8		814.127.11B			
8	15,8	9,5	50,8		814.160.11B			
8	15,8	9,5	50,8			914.160.11B		
9,5	19	11,3	50,8	714.190.11B				
9,5	19	11,3	50,8		814.190.11B			
9,5	19	31,7	73				814.690.11B	

Recambios



791.010.00	541.001.00	991.056.00
791.009.00	541.001.00	991.056.00
791.025.00	541.004.00	991.056.00
791.007.00	541.003.00	991.056.00
791.004.00	541.001.00	991.056.00
791.011.00	541.002.00	991.056.00

Recambios 990.005.00 Tornillo TSEI M3x3mm

• HWM

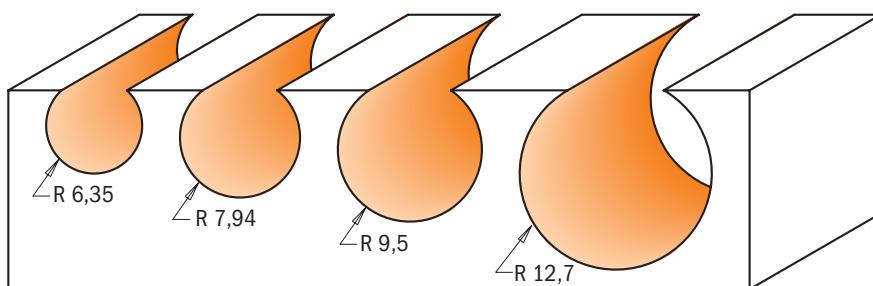
Fresa esférica



8/968



Con esta nueva fresa CMT usted puede crear canales para cables o tubos en una sola pasada. Disminuya la carga de trabajo de esta fresa fresando un primer canal con una fresa de cortes rectos.



Perfiles a escala 1:1

R mm	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
6,35	12,7	11	57,15	968.127.11		868.627.11
7,94	15,88	14,2	60,3	968.158.11		868.658.11
9,52	19,05	17,4	63,5	968.190.11		868.690.11
12,7	25,4	23,5	70		968.754.11	868.754.11

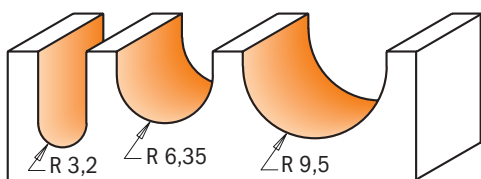
Estuche de 3 fresas de radio convexo



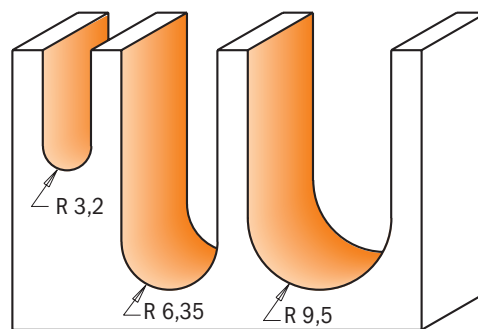
814



CMT ha seleccionado 3 fresas de radio convexo, entre las más conocidas que hay en el mercado, que le aseguran trabajos para decoraciones de gran efecto. Escopladura y ranuras en todo tipo de superficie.



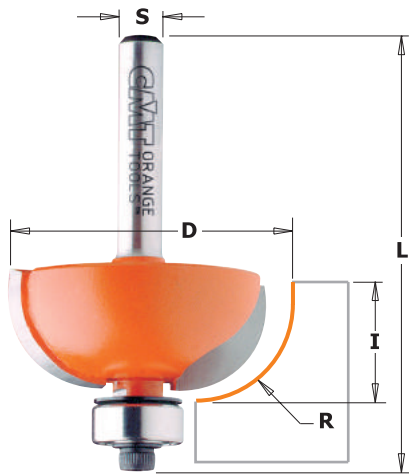
814.001.11



814.501.11

Perfiles a escala 1:1

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
Estuche de 3 fresas de radio convexo	814.001.11	814.501.11



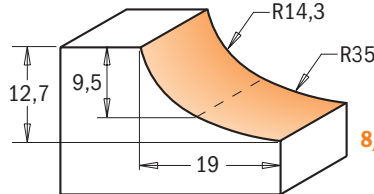
7/8/937

Realice terminaciones sencillas y elegantes en muebles, cajones, puertas, con perfiles convexos como toque final.

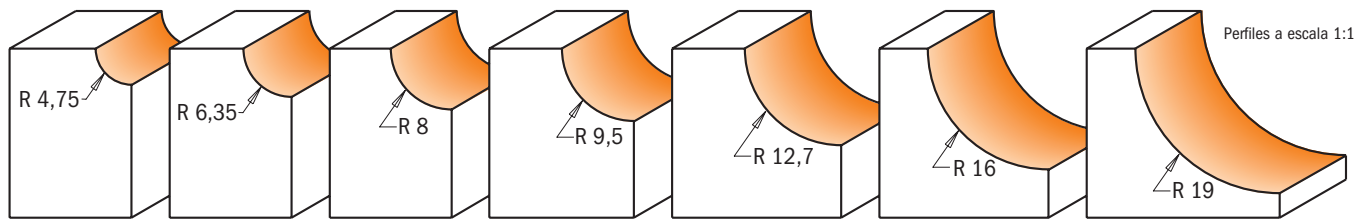
SUGERENCIAS: un perfil redondeado puede crear la ilusión de un trabajo más sutil de sus bordes.



La fresa de radio convexo CMT constituye la combinación ideal de las fresas de radio cóncavo para realizar la junta a reglón para tableros abatibles como los de las mesas con extensiones plegables.



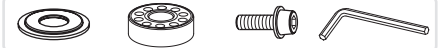
8/937.955.11



Perfiles a escala 1:1

R	D	I	L	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	S=Ø6mm	S=Ø6,35mm	S=Ø8mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm
4,75	22,2	12,7	54,9	737.190.11	837.190.11	937.190.11		
4,75	22,2	12,7	61,2				937.690.11	837.690.11
6,35	25,4	12,7	54,9	737.222.11	837.222.11	937.222.11		
6,35	25,4	12,7	61,2				937.722.11	837.722.11
8	28,7	12,7	54,2	737.254.11	837.254.11	937.254.11		
8	28,7	12,7	60,5				937.754.11	837.754.11
9,5	31,7	12,7	54,2	737.286.11	837.286.11	937.286.11		
9,5	31,7	12,7	60,5				937.786.11	837.786.11
12,7	38,1	15,5	57,7	737.350.11	837.350.11	937.350.11		
12,7	38,1	15,5	64				937.850.11	837.850.11
16	44,5	18,5	67				937.950.11	837.950.11
19	50,8	22,2	70,7				937.951.11	837.951.11
14,3-35	50,8	12,7	61,2				937.955.11	837.955.11

Recambios



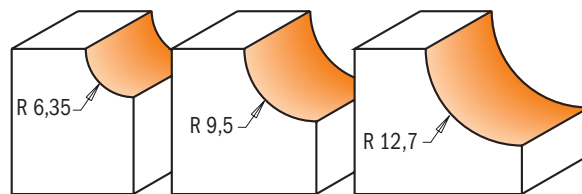
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00

Estuche de 3 fresas de radio convexo



837

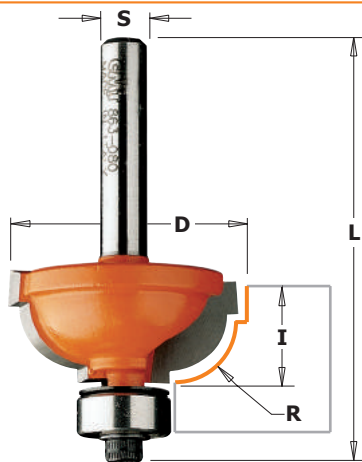
Estuche de fresas para un trabajo de precisión y calidad en puertas y cajones, y obtener radios exactos y limpios para mesas y encimeras. Disponible con mangos de 6,35 - 12,7mm y radios de 6,35 - 9,5 - 12,7mm.



Perfiles a escala 1:1

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	CÓDIGO
	S=Ø6,35mm	S=Ø12,7mm
Estuche de 3 fresas de radio convexo	837.001.11	837.501.11

Fresa de radio convexo



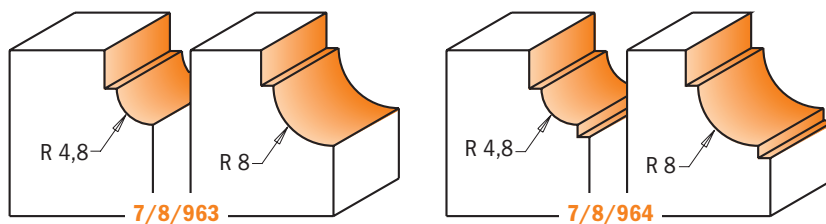
7/8/963 - 7/8/964

Fresa ideal para acabados de muebles, cajones y puertas y para la ejecución de molduras tradicionales en todo tipo de maderas y derivados.

¡ATENCIÓN! asegurar un montaje correcto para que la fresa no se destornille y pueda perder su rodamiento durante el fresado.

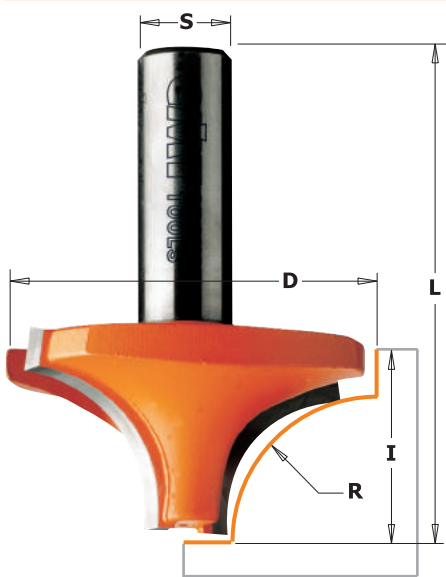


Perfiles a escala 1:1



R	D	I	L	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	Recambios
mm	mm	mm	mm	S=Ø6mm	S=Ø6,35mm	S=Ø8mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm	
4,8	25,4	11,5	54,6	763.048.11	863.048.11	963.048.11			990.423.00 791.003.00 990.058.00 991.057.00
4,8	25,4	11,5	60,9				963.548.11	863.548.11	990.423.00 791.003.00 990.058.00 991.057.00
8	31,7	14,3	56,9	763.080.11	863.080.11	963.080.11			990.423.00 791.003.00 990.058.00 991.057.00
8	31,7	14,3	63				963.580.11	863.580.11	990.423.00 791.003.00 990.058.00 991.057.00
4,8	25,4	11,5	52,8	764.048.11	864.048.11	964.048.11			990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
4,8	25,4	11,5	59,1				964.548.11	864.548.11	990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
8	31,7	14,3	55,1	764.080.11	864.080.11	964.080.11			990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
8	31,7	14,3	61				964.580.11	864.580.11	990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00

Fresa de radio cóncavo



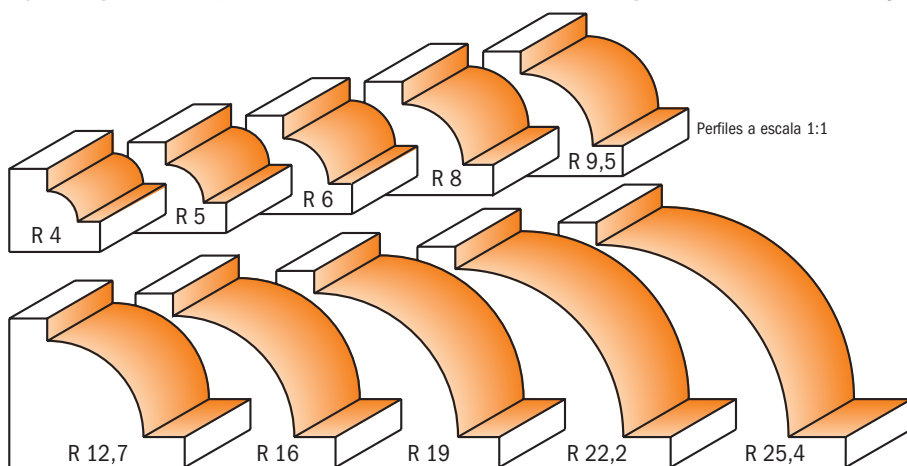
7/8/927

Use esta fresa para trabajar cantos y ranuras o para obtener una amplia gama de bordes, perfiles simples, dobles o ranurados más complejos.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: prestar la máxima atención durante el uso de las fresas con diámetro mayor. Asegurarse siempre de que las piezas están firmes utilizando guías en las mesas de trabajo.



Perfiles a escala 1:1



R	D	I	L	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	S=Ø6mm	S=Ø6,35mm	S=Ø8mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm
4	19	12	43,8	727.040.11		927.040.11		
5	21	12	43,8	727.050.11	827.050.11	927.050.11		
6	23	12	43,8	727.060.11	827.060.11	927.060.11		
6	23	12	50,1					827.560.11
8	28,6	12,7	44,5	727.080.11		927.080.11		
9,5	31,7	15,8	47,6	727.095.11	827.095.11	927.095.11		
9,5	31,7	15,8	54				927.595.11	827.595.11
12,7	38,1	19	50,8		827.127.11			
12,7	38,1	19	57,1				927.627.11	827.627.11
16	44,5	22,2	60,3				927.660.11	827.660.11
19	50,8	25,4	63,5				927.690.11	827.690.11
22,2	57,1	28,5	66,6				927.722.11	827.722.11
25,4	63,5	33,3	71,4				927.754.11	827.754.11

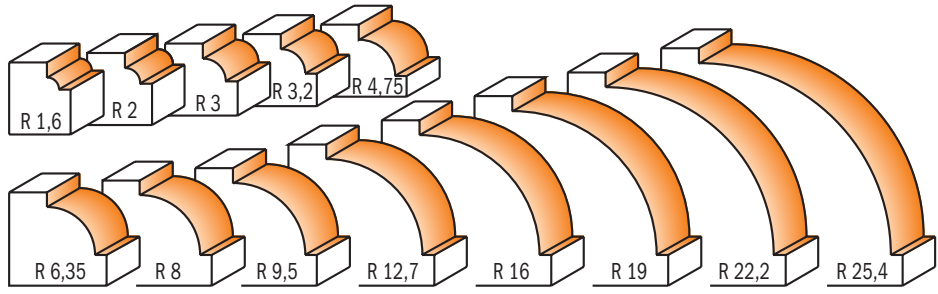
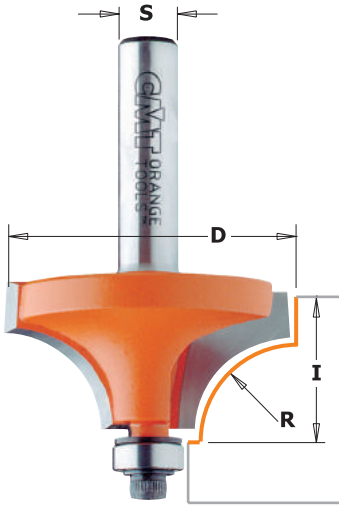
Fresa de radio cóncavo



7/8/939



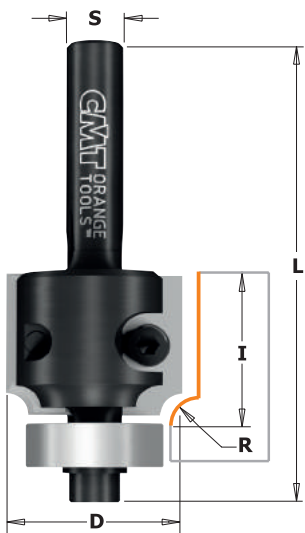
Las fresas de radio cóncavo son similares al perfil redondeado, pero un rodamiento más pequeño (791.002.00) produce un delicado pinto en la base del corte, dándole una opción decorativa extra.



Perfiles a escala 1:1

*A utilizar solo en mesas de trabajo

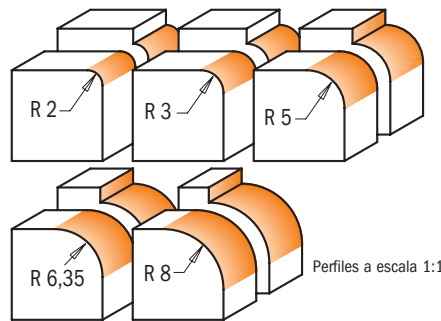
R mm	D mm	I mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios
1,6	15,9	12,7	739.160.11	839.160.11	939.160.11			990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
2	16,7	12,7			939.167.11			990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
3	18,7	12,7			939.187.11			990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
3,2	19,1	12,7	739.190.11	839.190.11	939.190.11			990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
4,75	22,2	12,7	739.222.11	839.222.11	939.222.11			990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
6,35	25,4	12,7	739.254.11	839.254.11	939.254.11	939.754.11	839.754.11	990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
8	28,6	12,7	739.285.11	839.285.11	939.285.11			990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
9,5	31,7	16	739.317.11	839.317.11	939.317.11	939.817.11	839.817.11	990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
12,7	38,1	19	739.380.11	839.380.11	939.380.11	939.880.11	839.880.11	990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
16	44,5	22		839.445.11	939.445.11	939.945.11	839.945.11	990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
19	50,8	25,4				939.990.11	839.990.11	990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
22,2	57,1	28,5				939.991.11	839.991.11	990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00
25,4	63,5	33,3				939.992.11*	839.992.11*	990.422.00 791.002.00 990.058.00 991.057.00



Fresa de cuchillas reversibles de radio cóncavo

661.11

Fresas con dos cuchillas intercambiables fijadas por tornillos Torx. Las cuchillas están afiladas a dos caras y dan un alto rendimiento en el trabajo con laminados. A utilizar en fresadoras portátiles.



Perfiles a escala 1:1



661.41

Opcional

R=1mm	790.010.04
R=1,5mm	790.015.04
R=2mm	790.020.04
R=3mm	790.030.04

R mm	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios
2	22,8	19,5	64	661.021.11	661.020.11		790.020.00 990.076.00 991.061.00 791.007.00
2	27		57,5	661.021.41	661.020.41		790.020.04 990.078.00 991.061.00 791.003.00
3	27		57,5	661.031.41	661.030.41		790.030.04 990.078.00 991.061.00 791.003.00
3	24,8	19,5	64	661.031.11	661.030.11		790.030.00 990.076.00 991.061.00 791.007.00
5	28,8	19,5	64	661.051.11	661.050.11		790.050.00 990.076.00 991.061.00 791.007.00
6,35	28,5	24	67	661.064.11	661.063.11		790.064.00 990.075.00 991.061.00 791.006.00
8	31,8	24	67		661.080.11		790.080.00 990.075.00 991.061.00 791.006.00
8	31,8	24	77			661.581.11	790.080.00 990.075.00 991.061.00 791.006.00

Recambios	990.400.00 Arandela M3	990.410.00 Arandela M4	990.423.00 Arandela para rodamiento Ø12,7mm
	990.051.00 Tornillo TCEI M3x6mm	990.052.00 Tornillo TCEI M4x6mm	990.058.00 Tornillo TCEI 1/8"x3/8"x1/2"
	991.062.00 Llave hexagonal 2,5mm	991.067.00 Llave hexagonal 3mm	991.057.00 Llave hexagonal 3/32"

SIERAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
HOJAS DE SIERRAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TAS DE MANGO PARA FREASADORAS
H.TAS DE PANTÓGRAFOS CNC
H.TAS PARA TALADRADORAS
H.TAS PARA TALADROS
SIERRAS DE CORONA MULTISO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS

Fresa de radio cóncavo

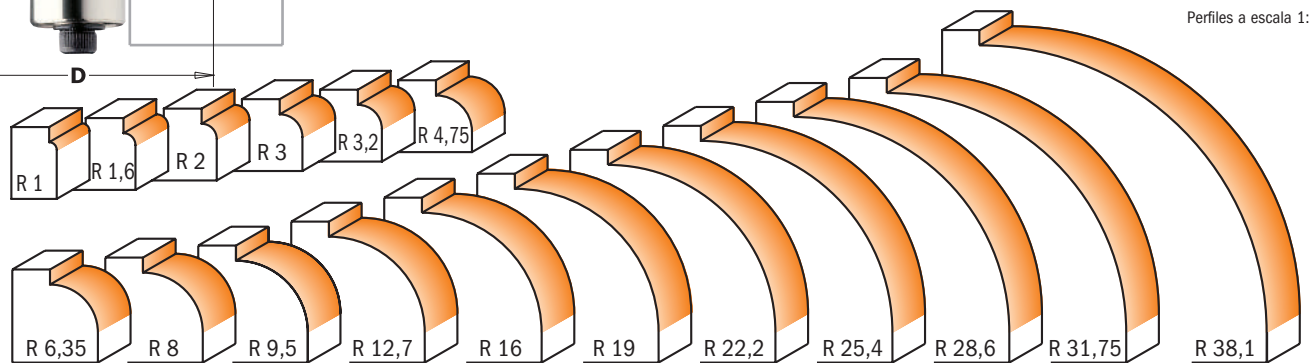
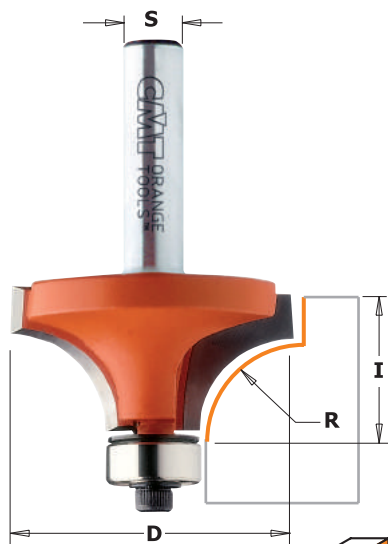
CMT ORANGE TOOLS™**7/8/938**

Esta fresa le da una inmensa variedad de elección de perfiles para un canteado especial y son ideales para embarcaciones y cantos visibles de muebles. Al bajar la herramienta de manera tal que descubra la parte recta del corte: permite añadir un detalle de decoración a los cantos de las mesas, estantes y travesaños.

SUGERENCIAS: Utilice nuestra fresa con radio 1,6mm para terminaciones de cantos en laminados. Regulando en forma adecuada la altura del corte ahorrará el tiempo necesario para la operación de lijado.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: Preste atención especial durante el uso de una fresa con un perfil grande, y no apresure el trabajo.

*A utilizar solo en mesas de trabajo.



Perfiles a escala 1:1

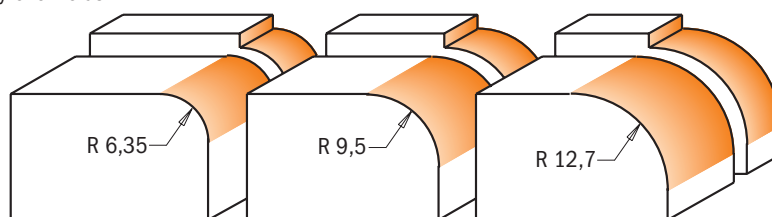
R mm	D mm	I mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios			
1	14,7	10		838.147.11	938.147.11			990.422.00	791.044.00	990.058.00	991.057.00
1,6	15,9	12,7	738.160.11	838.160.11	938.160.11			990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
2	16,7	12,7	738.167.11°			938.167.11°		990.422.00	791.044.00	990.058.00	991.057.00
3	18,7	12,7	738.187.11°			938.187.11°		990.422.00	791.044.00	990.058.00	991.057.00
3,2	19,1	12,7	738.190.11	838.190.11	938.190.11			990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
4,75	22,2	12,7	738.222.11	838.222.11	938.222.11			990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
6,35	25,4	12,7	738.254.11	838.254.11	938.254.11	938.754.11	838.754.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
8	28,6	12,7	738.285.11	838.285.11	938.285.11			990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
9,5	31,7	16	738.317.11	838.317.11	938.317.11	938.817.11	838.817.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
12,7	38,1	19	738.380.11	838.380.11	938.380.11	938.880.11	838.880.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
16	44,5	22		838.445.11	938.445.11	938.945.11	838.945.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
19	50,8	25,4				938.990.11	838.990.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
22,2	57,1	28,5				938.991.11	838.991.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
25,4	63,5	33,3				938.992.11*	838.992.11*	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
28,6	76,2	38,1				938.993.11*	838.993.11*	541.550.00	791.004.00	990.058.00	991.057.00
31,75	82,5	44,4				938.994.11*	838.994.11*	541.550.00	791.004.00	990.058.00	991.057.00
38,1	88,9	44,4				938.996.11*	838.996.11*	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00

*791.044.00 Rodamiento cilíndrico en Delrin®

Estuche de 3 fresas de radio cóncavo

**838**

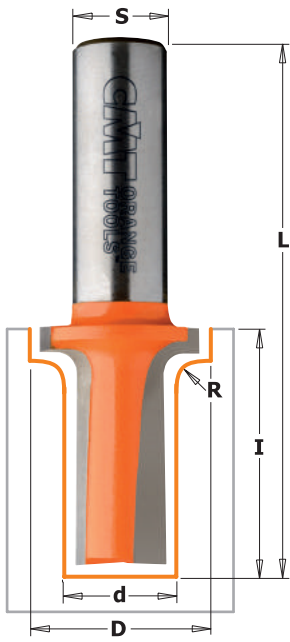
La versatilidad de estas fresas permite obtener un trabajo esmerado en la parte lateral de los tableros de madera, asegurando de esta manera la perfecta aplicación para perfiles de mesas y encimeras.



Perfiles a escala 1:1

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
Estuche de 3 fresas de radio cóncavo	838.001.11	838.501.11

Fresa para perfilar de radio cóncavo



8/965.905



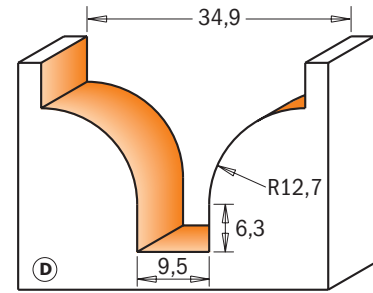
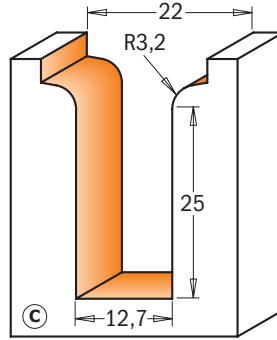
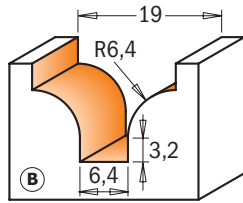
8/965.903
8/965.904

8/965



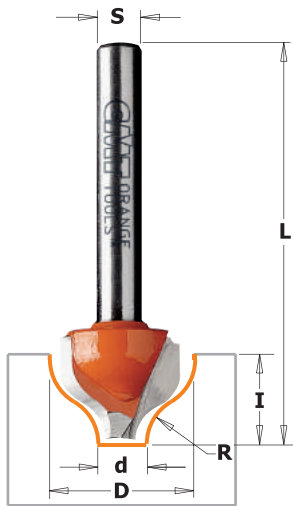
Use esta fresa para trabajar cantos y ranuras o para obtener una amplia gama de bordes, perfiles simples, dobles o ranurados más complejos.

Perfiles a escala 1:1



D mm	d mm	R mm	I mm	L mm	Perfil	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
19	6,4	6,4	13	51	B	965.903.11	865.903.11
22	12,7	3,2	31,7	69,8	C	965.905.11	865.905.11
34,9	9,5	12,7	25	65,5	D	965.904.11	865.904.11

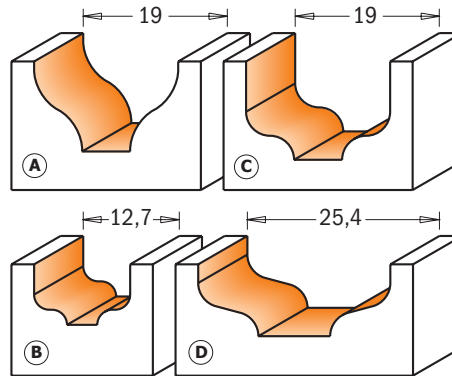
Fresa para perfilar



7/8/965



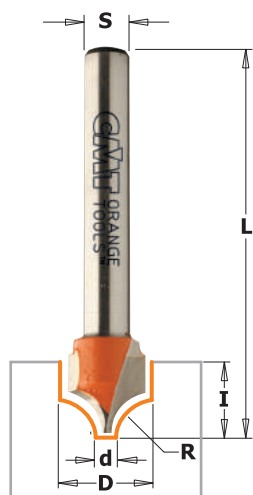
Prueben nuestra fresa para resaltar cada trabajo que realice, en especial para puertas y cajones. Personalicen sus proyectos con esta preciosa ranura decorativa.



Perfiles a escala 1:1

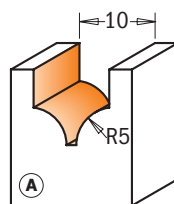
D mm	d mm	R mm	I mm	L mm	Perfil	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
19	6,35	6,4	11	50,8	A	765.001.11	865.001.11	965.001.11	965.501.11	865.501.11
12,7	4	2	8	51	B		865.002.11	965.002.11		
19	6,35	3,2	13	68	C				965.503.11	865.503.11
25,4	9,5	3,2	9,5	49	D				965.504.11	865.504.11

Fresa para perfilar



7/8/965

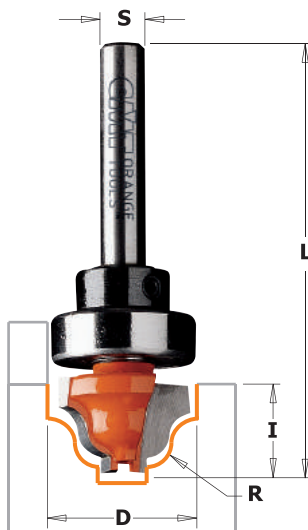
¡Mejore el aspecto de sus puertas y cajones! Esta nueva fresa CMT garantiza un trabajo preciso, refinado y elegante. Sorprenderá a sus huéspedes y dará un toque de clase a su casa.



Perfil a escala 1:1

D mm	d mm	R mm	I mm	L mm	Perfil	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm
10	1,3	5	10	50	A	765.402.11	865.402.11	965.402.11

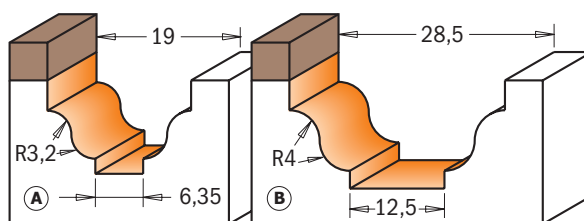
Fresa para perfilar



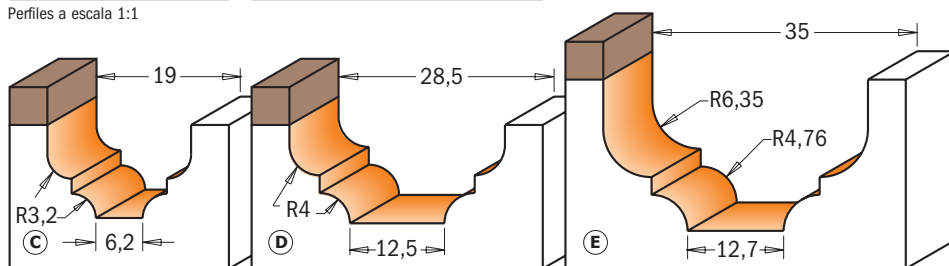
7/8/965B



Estos nuevos perfiles con rodamiento de protección doble montado en el mango les permiten obtener infinitas tareas y ranuras en sus muebles, vitrinas, puertas y cajones. El rodamiento montado en el mango y el perfil colocado sobre la madera les facilitarán el trabajo y les darán un resultado visible inmediato.



Perfiles a escala 1:1



D mm	R mm	I mm	L mm	Perfil	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios		
19	3,2	12,3	54	A	765.201.11B							
19	3,2	12,3	54	A		865.201.11B				791.007.00	541.003.00	991.056.00
28,6	4	14,3	58,8	B			965.202.11B			791.004.00	541.001.00	991.056.00
28,6	4	14,3	58,8	B				965.702.11B		791.027.00	541.002.00	991.056.00
28,6	4	14,3	58,8	B					865.702.11B	791.027.00	541.005.00	991.056.00
28,6	4	14,3	58,8	B					865.702.11B	791.027.00	541.002.00	991.056.00
19	3,2	12,3	54	C	765.301.11B					791.007.00	541.003.00	991.056.00
19	3,2	12,3	54	C		865.301.11B				791.004.00	541.001.00	991.056.00
28,6	4	13,3	58	D			965.302.11B		865.802.11B	791.027.00	541.002.00	991.056.00
28,6	4	13,3	58	D				965.802.11B		791.027.00	541.005.00	991.056.00
34,9	4,76 - 6,35	18,5	66,1	E			965.303.11B			791.031.00	541.004.00	991.056.00
34,9	4,76 - 6,35	18,5	66,1	E					865.803.11B	791.029.00	541.002.00	991.056.00

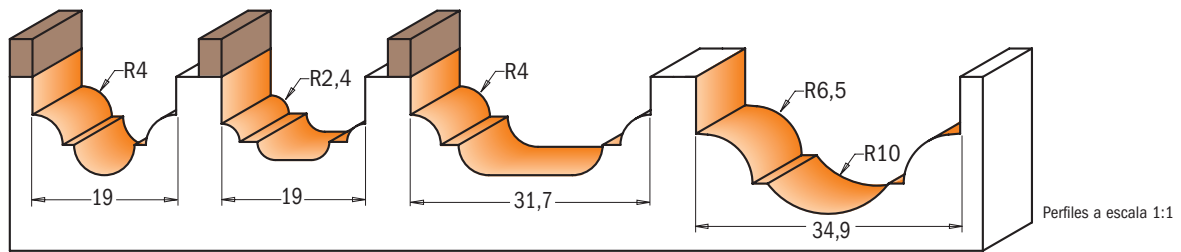
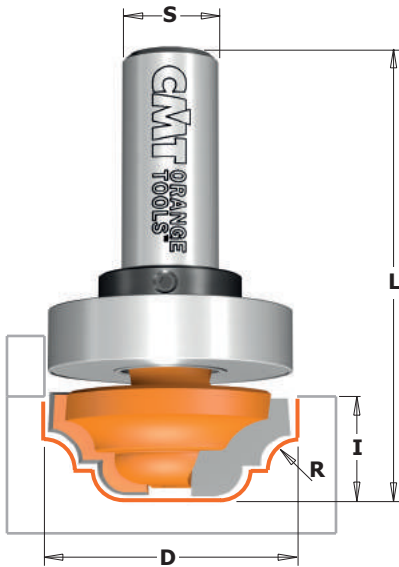
Recambios 990.005.00 Tornillo TSEI M3x3mm



7/8/948 - 7/8/948B

No agoten nunca sus ideas con esta herramienta para perfil. Añadan un toque de clasicismo a cada canto, o enfatizen las ranuras decorativas de puertas y tableros.

SUGERENCIAS: Prueben esta fresa con rodamiento para trabajos de perfilado de precisión. El empleo de una escuadra guía les ofrecerá preciosos trabajos de canteado.



Perfiles a escala 1:1

D mm	R mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
19	4	13	51,1	748.190.11	848.190.11	948.190.11		
19	2,4	12	53	748.191.11	848.191.11	948.191.11		
31,7	4	13	58			948.317.11	948.817.11	848.817.11
34,9	6,5-10	18	68				948.850.11	848.850.11

con rodamiento guía

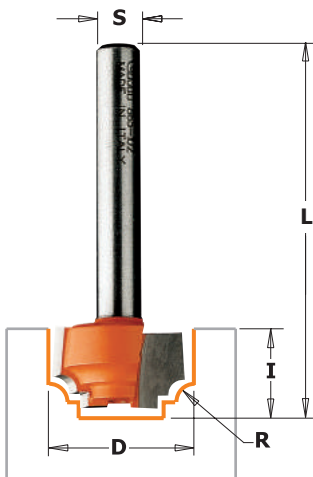
19	4	13	51,1	748.190.11B				
19	4	13	51,1		848.190.11B			
19	2,4	12	53	748.191.11B				
19	2,4	12	53		848.191.11B			
31,7	4	13	58			948.317.11B		
31,7	4	13	58				948.817.11B	
31,7	4	13	58					848.817.11B

Recambios



791.007.00	541.003.00	991.056.00
791.004.00	541.001.00	991.056.00
791.007.00	541.003.00	991.056.00
791.004.00	541.001.00	991.056.00
791.015.00	541.002.00	991.056.00
791.015.00	541.005.00	991.056.00
791.015.00	541.002.00	991.056.00

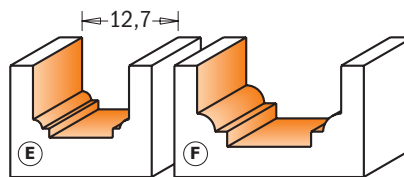
Recambios 990.005.00 Tornillo TSEI M3x3mm



Fresa para perfilar

7/8/965

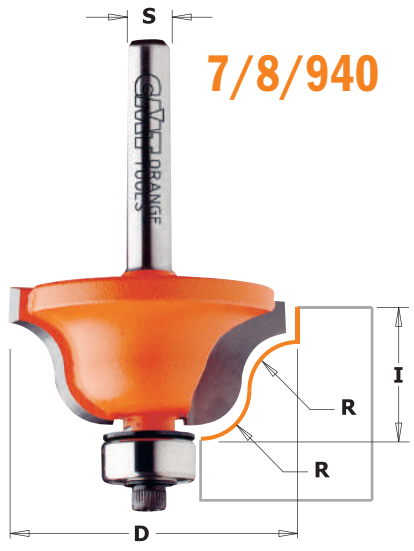
Estos nuevos perfiles con rodamiento de protección doble montado en el mango les permiten obtener infinitas tareas y ranuras en sus muebles, vitrinas, puertas y cajones. El rodamiento montado en el mango y el perfil colocado sobre la madera les facilitarán el trabajo y les darán un resultado visible inmediato.



Perfiles a escala 1:1

D mm	d mm	R mm	I mm	L mm	Perfil	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm
12,7	8,4	1,2	12,7	50,8	E	765.101.11	865.101.11	965.101.11
19	11,1	2,4	11	50,8	F	765.102.11	865.102.11	965.102.11

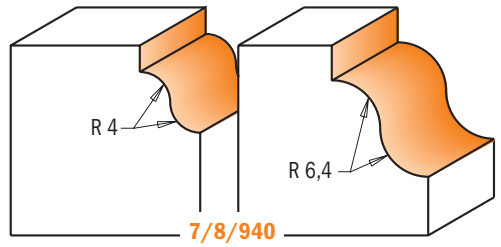
Fresa para perfilar



7/8/940

Dé a su tienda una variedad llena de opciones con un surtido completo de fresas para perfilar CMT. Todas las fresas CMT son fabricadas en micrograno de carburo, acero europeo de alta fuerza y nuestra capa naranja de marca registrada.

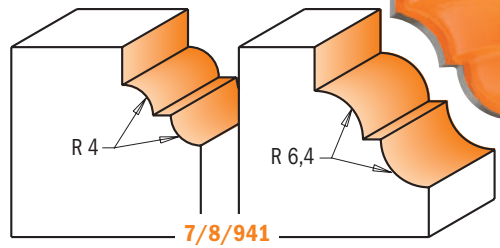
SUGERENCIAS: Este tipo de trabajo es bastante complejo. Para obtener un mejor resultado es aconsejable realizar más pasadas.



7/8/940

Perfiles a escala 1:1

7/8/941



7/8/941

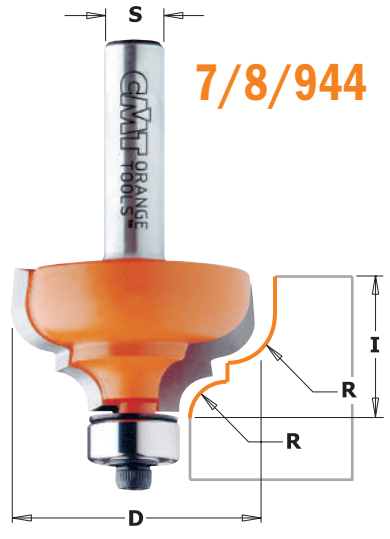


R mm	D mm	I mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
4	28,7	11,5	740.270.11	840.270.11	940.270.11	940.770.11	840.770.11
6,4	38,1	17,3	740.350.11	840.350.11	940.350.11	940.850.11	840.850.11
4	33,4	13	741.285.11	841.285.11	941.285.11	941.785.11	841.785.11
6,4	42,8	18,5	741.380.11	841.380.11	941.380.11	941.880.11	841.880.11

Recambios

990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00

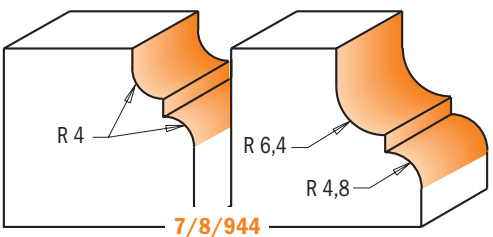
Fresa para perfilar



7/8/944

Dé a su tienda una variedad llena de opciones con un surtido completo de fresas para perfilar CMT. Todas las fresas CMT son fabricadas en micrograno de carburo, acero europeo de alta fuerza y nuestra capa naranja de marca registrada.

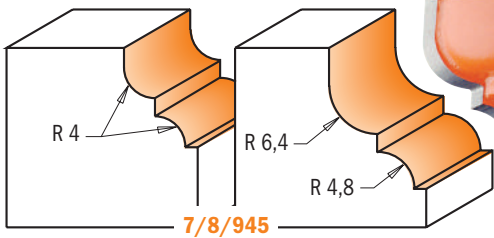
SUGERENCIAS: Este tipo de trabajo es bastante complejo. Para obtener un mejor resultado es aconsejable realizar más pasadas.



7/8/944

Perfiles a escala 1:1

7/8/945



7/8/945

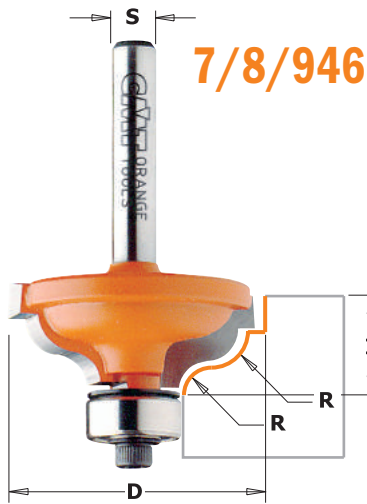


R mm	D mm	I mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
4	28,7	13	744.287.11	844.287.11	944.287.11	944.787.11	844.787.11
6,4-4,8	35	18,5	744.350.11	844.350.11	944.350.11	944.850.11	844.850.11
4	28,7	13	745.287.11	845.287.11	945.287.11	945.787.11	845.787.11
6,4-4,8	35	18,5	745.350.11	845.350.11	945.350.11	945.850.11	845.850.11

Recambios

990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.422.00	791.002.00	990.058.00	991.057.00
990.422.00	791.002.00	990.058.00	991.057.00

Fresa para perfilar

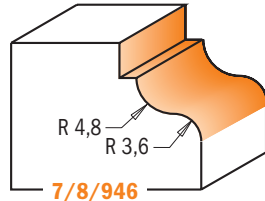


7/8/946



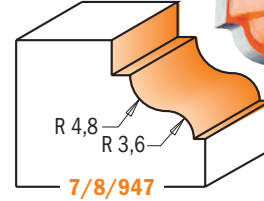
Dé a su tienda una variedad llena de opciones con un surtido completo de fresas para perfilar CMT. Todas las fresas CMT son fabricadas en micrograno de carburo, acero europeo de alta fuerza y nuestra capa naranja de marca registrada.

SUGERENCIAS: Este tipo de trabajo es bastante complejo. Para obtener un mejor resultado es aconsejable realizar más pasadas.



7/8/946

Perfiles a escala 1:1



7/8/947



7/8/947

R mm	D mm	I mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
4,8-3,6	34,2	13	746.325.11	846.325.11	946.325.11	946.825.11	846.825.11
4,8-3,6	34,2	13	747.325.11	847.325.11	947.325.11	947.825.11	847.825.11

Recambios

990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.422.00	791.002.00	990.058.00	991.057.00

Fresa para perfilar

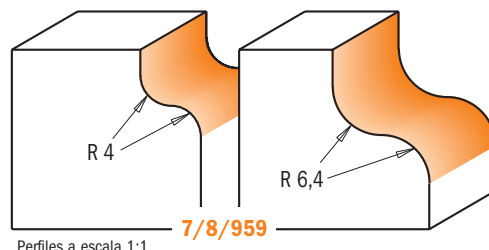


7/8/959



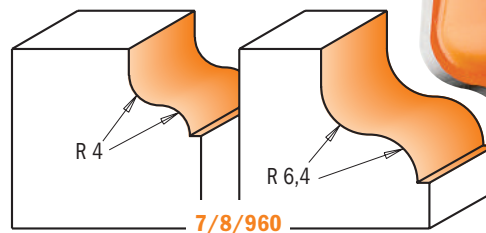
Dé a su tienda una variedad llena de opciones con un surtido completo de fresas para perfilar CMT. Todas las fresas CMT son fabricadas en micrograno de carburo, acero europeo de alta fuerza y nuestra capa naranja de marca registrada.

SUGERENCIAS: Este tipo de trabajo es bastante complejo. Para obtener un mejor resultado es aconsejable realizar más pasadas.



7/8/959

Perfiles a escala 1:1



7/8/960



7/8/960

R mm	D mm	I mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
4	28,7	13	759.040.11	859.040.11	959.040.11	959.540.11	859.540.11
6,4	38,1	18	759.064.11	859.064.11	959.064.11	959.564.11	859.564.11
4	28,7	13	760.040.11	860.040.11	960.040.11	960.540.11	860.540.11
6,4	38,1	18	760.064.11	860.064.11	960.064.11	960.564.11	860.564.11

Recambios

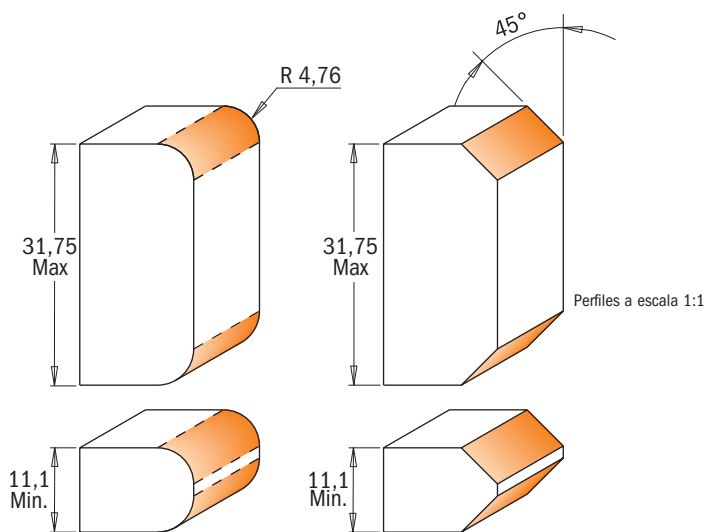
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.422.00	791.002.00	990.058.00	991.057.00
990.422.00	791.002.00	990.058.00	991.057.00

Fresa ajustables de doble perfil



8/900.623

Estas nuevas fresas le permitirán crear dobles perfiles de radio cóncavo 4,76mm (3/16"), doble perfil con bisel de 45°, o los dos juntos. Las fresas se entregan con anillos distanciadores para ajustar la distancia según el espesor del tablero. Para utilizar en fresadoras de mesa; no utilizar en fresadoras portátiles.



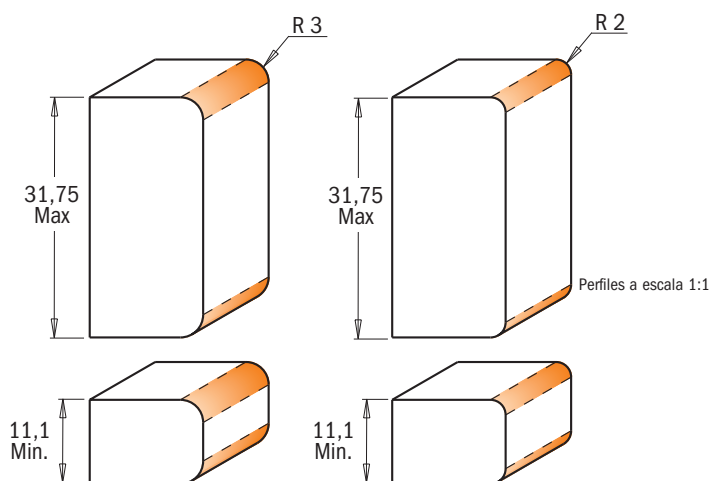
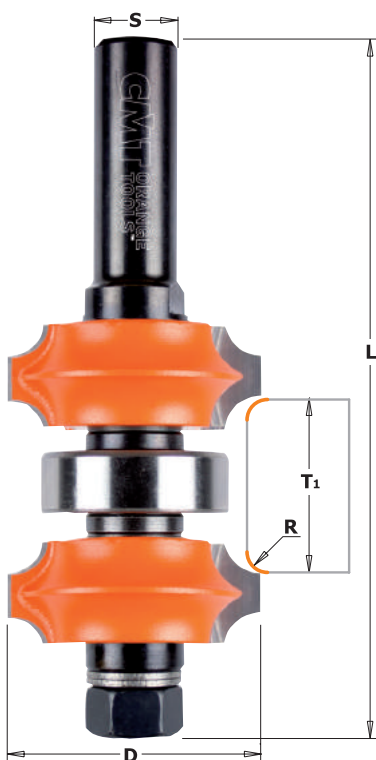
D	T ₁	R	A	L	CÓDIGO	CÓDIGO	Recambios				
mm	mm	mm		mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm					
38,1	11,1 - 31,75	4,76	45°	100	900.623.11		924.137.00	791.037.00	822.029.11	822.030.11	990.020.11
38,1	11,1 - 31,75	4,76	45°	100		800.623.11	824.137.00	791.037.00	822.029.11	822.030.11	990.020.11

Recambios	541.500.00	Distanciador espesor 3mm	541.518.00	Distanciador espesor 1mm
	541.515.00	Distanciador espesor 0,1mm	541.519.00	Distanciador espesor 5,8mm
	541.517.00	Distanciador espesor 0,5mm		

Fresa ajustables de doble radio cóncavo

8/900.622

Nuevas fresas de double radio cóncavo 2mm y 3mm, las fresas se entregan con anillos distanciadores para ajustar la distancia según el espesor del tablero. Para utilizar en fresadoras de mesa; no utilizar en fresadoras portátiles.



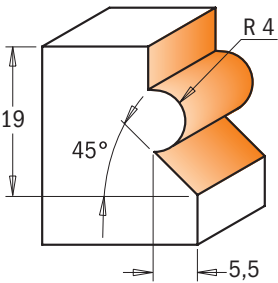
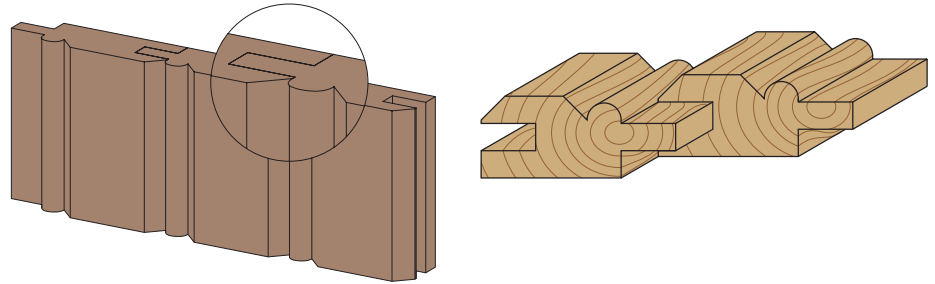
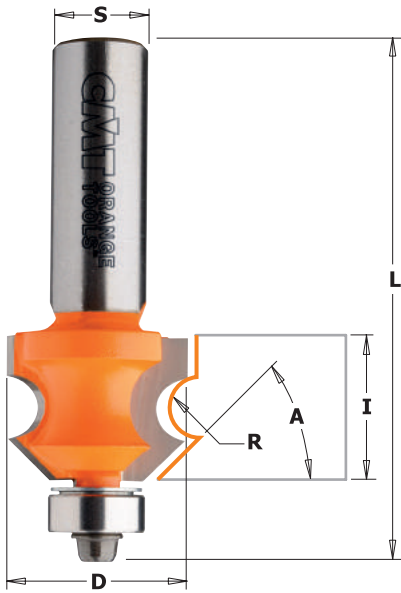
D	T ₁	R	L	CÓDIGO	CÓDIGO	Recambios				
mm	mm	mm	mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm					
34	11,1 - 31,75	3 - 2	100	900.622.11		924.137.00	791.037.00	822.031.11	822.032.11	990.020.11
34	11,1 - 31,75	3 - 2	100		800.622.11	824.137.00	791.037.00	822.031.11	822.032.11	990.020.11

Recambios	541.500.00	Distanciador espesor 3mm	541.516.00	Distanciador espesor 0,3mm
	541.501.00	Distanciador espesor 4mm	541.518.00	Distanciador espesor 1mm
	541.515.00	Distanciador espesor 0,1mm	541.519.00	Distanciador espesor 5,8mm

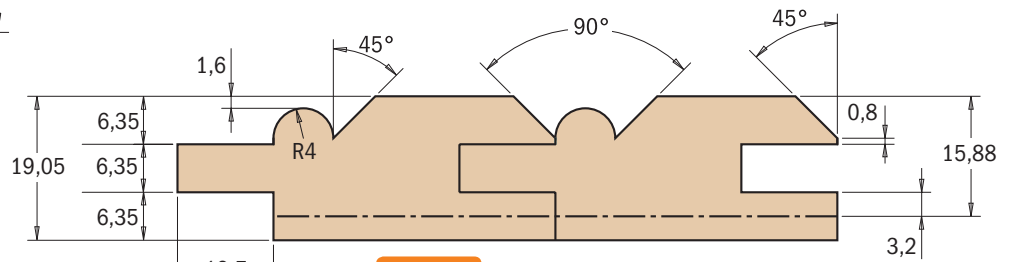


8/961.6

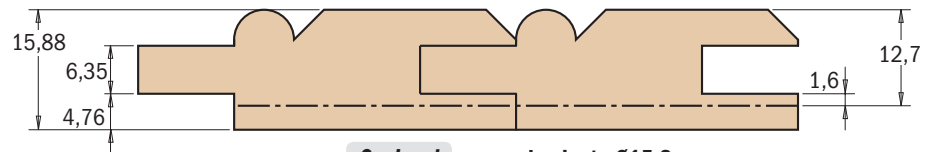
Esta nueva fresa diseñada para paneles de 19mm de grosor es perfecta para crear frisos y paneles en sus paredes. Simplemente se debe crear un encastre machihembrado de 6,35mm con una fresa CMT 8/900.626.11; posteriormente, con dos pasadas y utilizando la fresa CMT 8/961.601.11, crear este atractivo perfil. Es perfecta para armarios, revestimientos de bibliotecas, techos y paneles murales.



Perfil a escala 1:1



Estándar con rodamiento Ø12,7mm (791.003.00)



Opcional con rodamiento Ø15,8mm (791.018.00)

Recambios



D mm	I mm	R mm	A	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
23,8	19,05	4	45°	67,7	961.601.11	861.601.11				

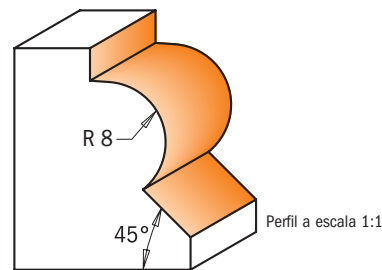
Fresa de radio cóncavo con bisel 45°



954

Un nuevo perfil para modelar esquinas de mesas, sillas y cuadros en general.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: a utilizar solo en mesas de trabajo o centros de mecanizados.



Perfil a escala 1:1

D mm	D1 mm	I mm	R mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm
36	22	25	8	60	954.080.11

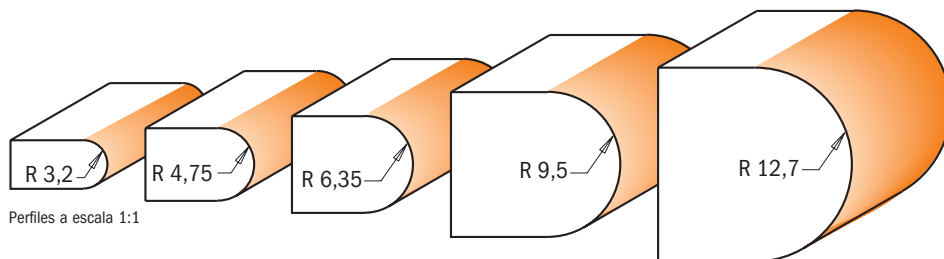
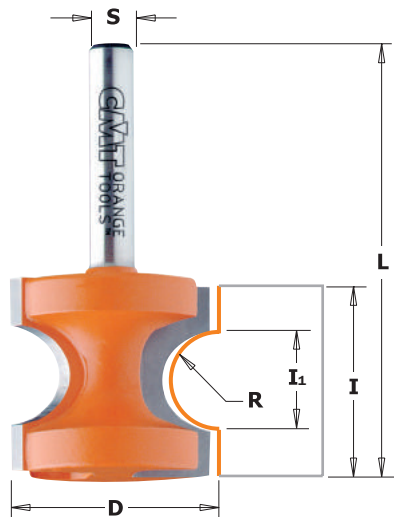
Fresa semicircular



7/8/954

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: estas fresas requieren el uso del banco con guía, excepto en caso se utilicen guías con corredera móvil y estribos en electrofresadoras portátiles.

SUGERENCIAS: oloque las guías de manera tal que la profundidad de corte supere el radio de la fresa. Para profundidades de corte superiores es necesario usar guías con regulación independiente en entrada y en salida.



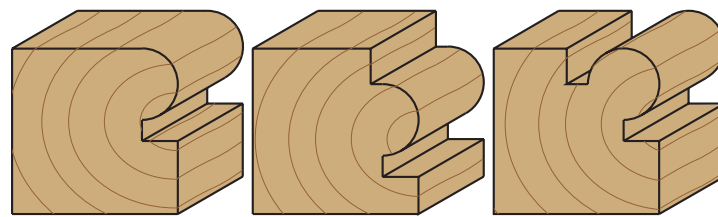
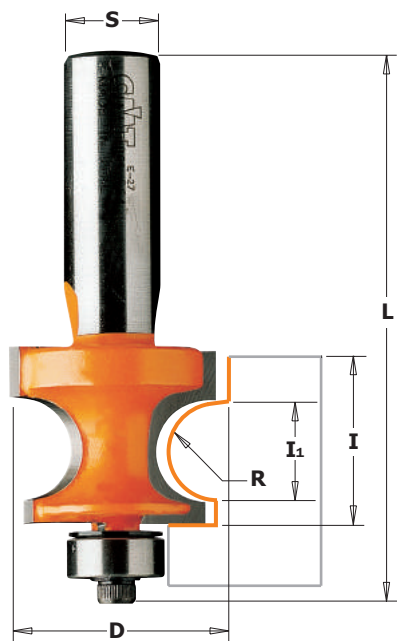
R	D	I ₁	I	L	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
3,2	22,2	6,56	19	50,8	754.002.11	854.002.11	954.002.11		
3,2	22,2	6,56	19	57,2				954.502.11	854.502.11
4,75	25,4	9,85	22	54	754.003.11	854.003.11	954.003.11		
4,75	25,4	9,85	22	60,4				954.503.11	854.503.11
6,35	28,6	13,15	25,5	57,2	754.004.11	854.004.11	954.004.11		
6,35	28,6	13,15	25,5	63,5				954.504.11	854.504.11
9,5	34,9	19,71	35	73				954.507.11	854.507.11
12,7	44,5	26,3	41	79,4				954.509.11	854.509.11

Fresa semicircular

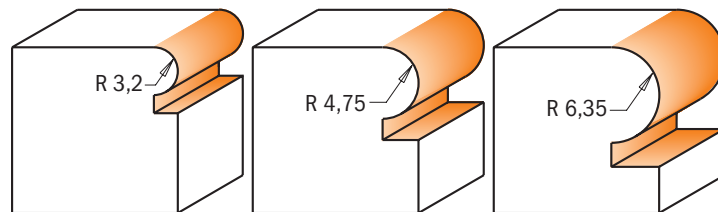


7/8/961

La fresa para molduras es ideal para modelar los ángulos y esquinas de tableros para mesas, patas para sillas, marcos para bastidores. Para obtener un perfil redondo como en el primer diseño de la derecha se necesitan dos pasadas.

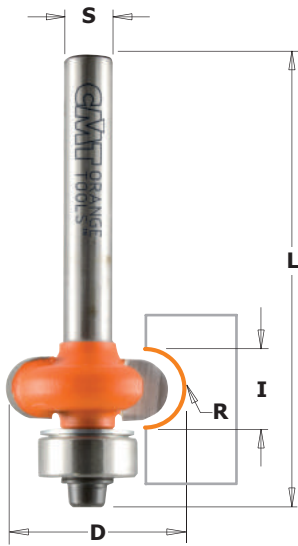


Perfiles a escala 1:1



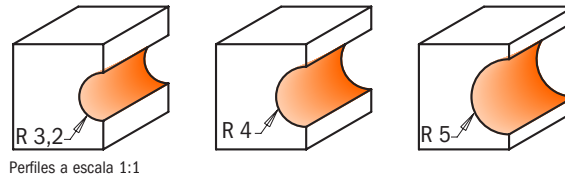
R	D	I ₁	I	L	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios		
3,2	22,2	6,50	15	57,7	761.032.11	861.032.11	961.032.11					
3,2	22,2	6,50	15	64				961.532.11	861.532.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00
4,75	25,4	9,68	18,6	61,2	761.048.11	861.048.11	961.048.11			990.423.00	791.003.00	990.058.00
4,75	25,4	9,68	18,6	67,6				961.548.11	861.548.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00
6,35	28,6	12,86	22,2	64,8	761.064.11	861.064.11	961.064.11			990.423.00	791.003.00	990.058.00
6,35	28,6	12,86	22,2	71,7				961.564.11	861.564.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00

Recambios 991.057.00 Llave hexagonal 3/32"



7/862

Esta fresa con rodamiento de guía es simple de montar y puede ser utilizada para trabajar elementos curvos, ranuras de radio pequeño, puertas, etc., sin necesidades de utilizar alguna guía lateral. Utilice estas fresas en fresadoras portátiles y fijas.



Perfiles a escala 1:1



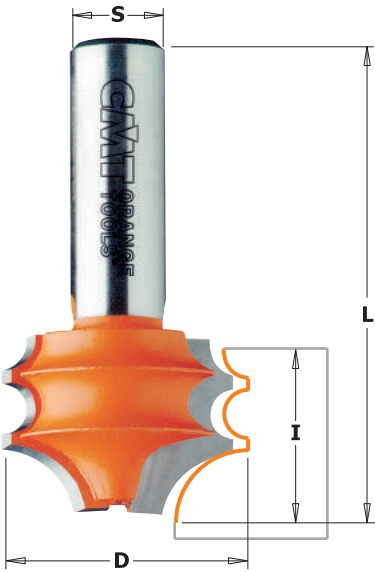
Versión con rodamiento superior opcional:
use rodamiento **791.010.00** y anillo de tope **541.001.00** (Opcional)

R mm	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm	CÓDIGO S=Ø6,35mm
3,2	19,05	6,4	57	762.032.11	862.032.11
4	20,7	8	57	762.040.11	862.040.11
5	22,7	10	57	762.050.11	862.050.11

Recambios

990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00

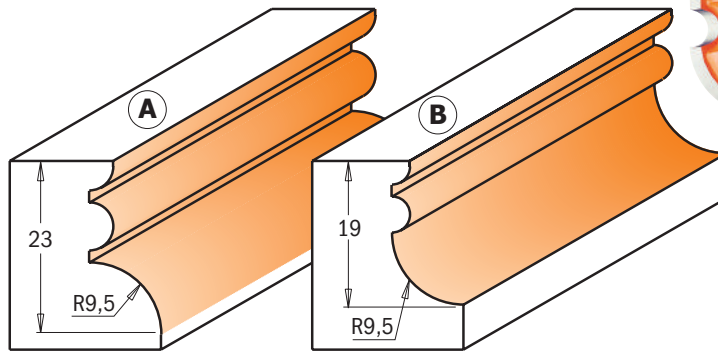
Sistema de perfilado CMT



8/956.852

El vendedor moderno de herramientas para madera suele ofrecerles una selección de base de molduras. Con el sistema de perfilado CMT al alcance de la mano podrán olvidarse de las tan usadas molduras que hay en el mercado. Nuestras herramientas les permiten fresar docenas de preciosos perfiles, unos se obtienen con una sola pasada y otros varias combinaciones. A continuación les ilustramos algunos posibles perfiles como estímulo a la creatividad.

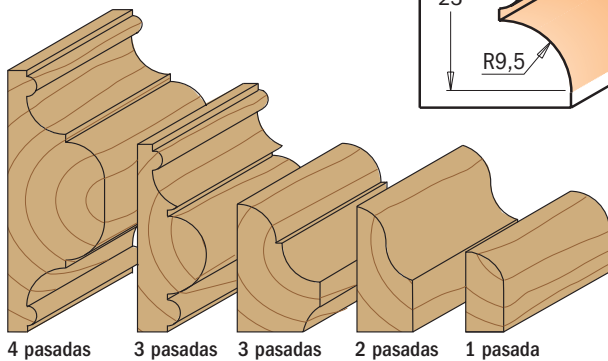
RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: Estas herramientas deben ser usadas con guía. Los perfiles como los ilustrados aquí se deben obtener de grandes piezas de madera para luego llevarlos a la dimensión deseada.



Perfiles a escala 1:1



8/956.851



Perfil	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
A	31,7	23	61,1	956.852.11	856.852.11
B	31,7	19	57,2	956.851.11	856.851.11

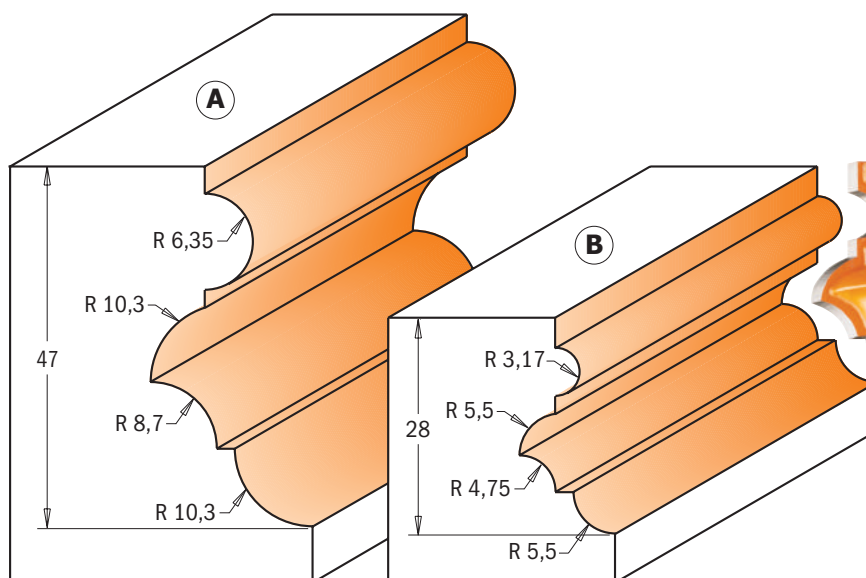
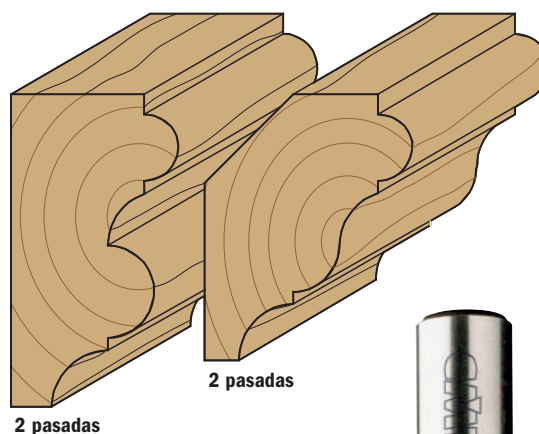
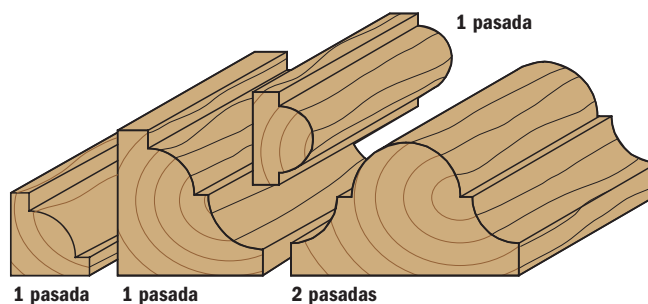
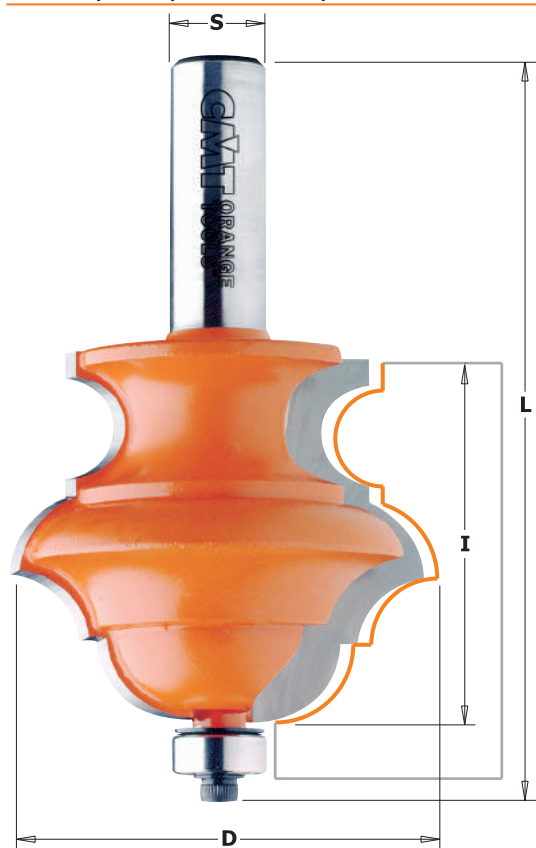
Fresa para perfil múltiple

CMT ORANGE TOOLS™**8/956.8**

Fresen docenas de perfiles clásicos con las nuevas fresas CMT para perfil múltiple. Variando la altura de los cortes, la posición de la guía y el número de pasadas se obtienen infinitas combinaciones de perfiles.

Es probable que hayan visto útiles similares, pero nuestras fresas tienen cualidades únicas: recubiertas con resina fluorocarbónica PTFE fijada al calor, poseen un diseño para prevenir el contragolpe, están fabricadas con material de larga duración como el carburo de tungsteno micrograno y los rodamientos son inoxidables. Para las fresas de perfil múltiple se necesita un banco y guía.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: para realizar pequeños perfiles, como algunos de los que aquí presentamos, se obtiene el perfil de una pieza mucho más grande, luego se elimina el material sobrante. Trabajar sobre una pieza gruesa les permite controlar la operación con mayor facilidad, y mantiene las manos fuera de peligro.



Perfiles a escala 1:1

Perfil	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios			
A	55,6	47	96,4	956.802.11	856.802.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
B	38,1	28	77,5	956.801.11	856.801.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00

Fresa para molduras

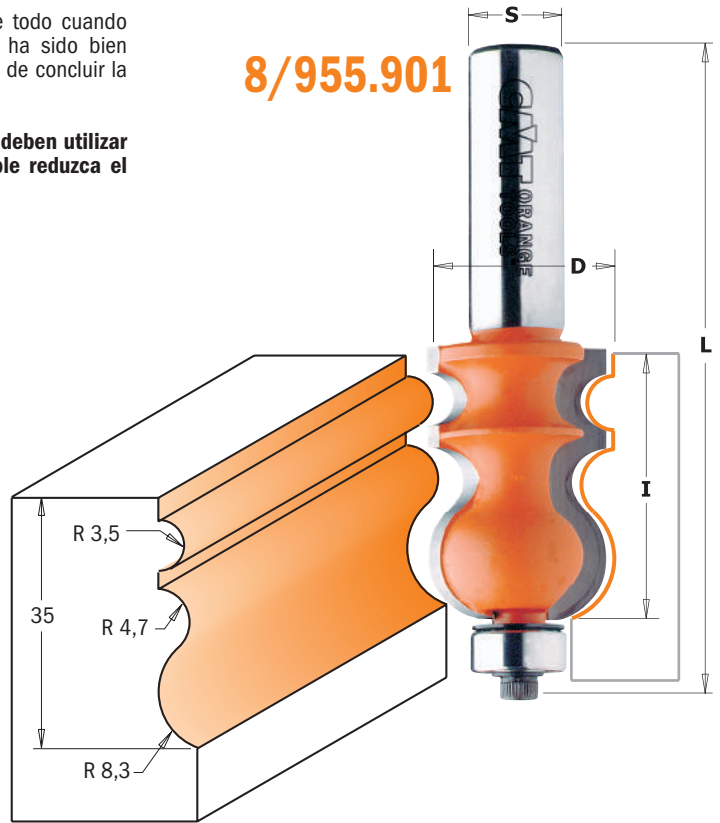
Para obtener los mejores resultados con esta fresa utilice una electrofresadora no inferior a 1.800W. Las fresadoras de 1.100 W se pueden utilizar sólo para pasadas breves y poco profundas.

SUGERENCIAS: programen su trabajo de perfilado con máximo cuidado, sobre todo cuando el perfil a realizar requiere varias pasadas. Si la secuencia de cortes no ha sido bien programada pueden encontrarse en un punto muerto, y ante la imposibilidad de concluir la operación de perfilado.

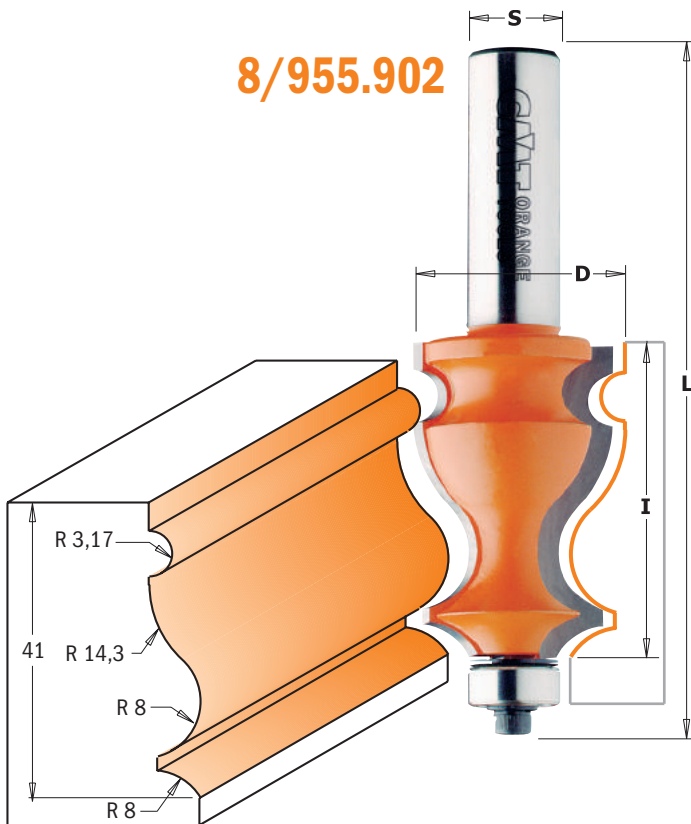
RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: todas las herramientas con perfil grande, se deben utilizar siempre en electrofresadoras o pantógrafos de banco con guía. Si posible reduzca el número de revoluciones de la electrofresadora.



8/955.901

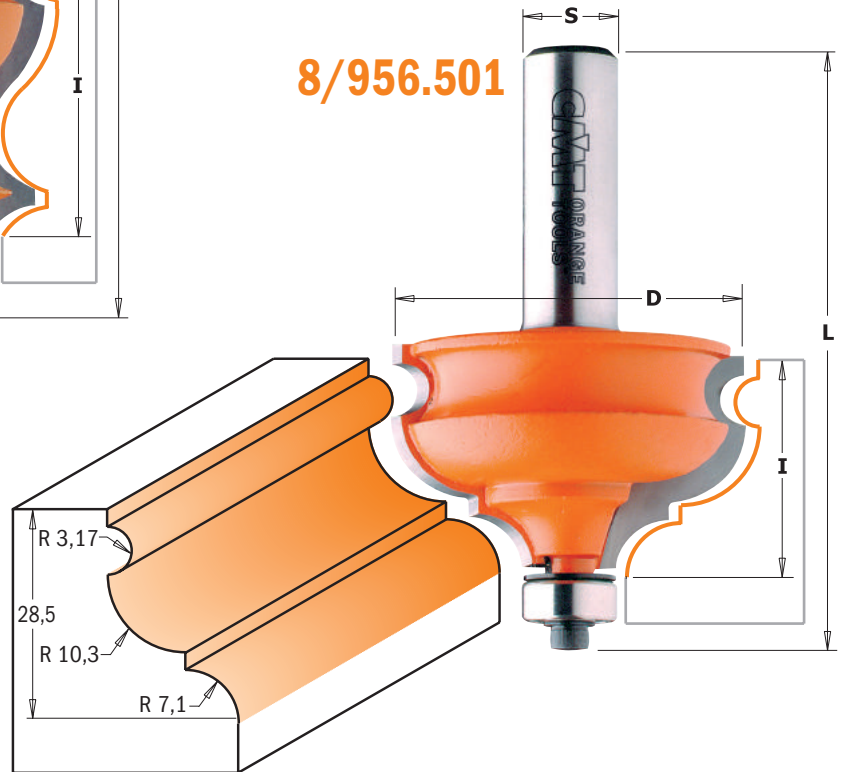


8/955.902



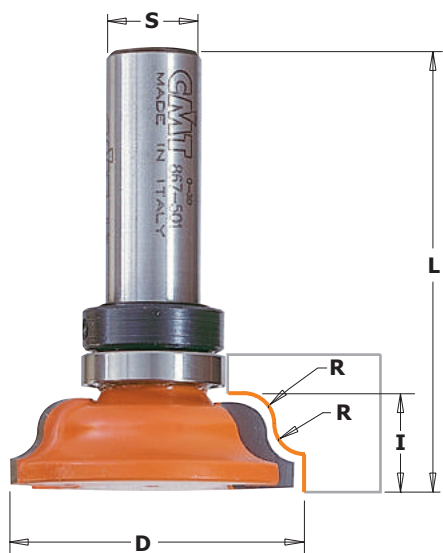
Perfiles a escala 1:1

8/956.501



D mm	I mm	L mm	CÓDIGO		Recambios			
			S=Ø12mm	S=Ø12,7mm				
23,8	35	83,8	955.901.11	855.901.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
27	41	90,2	955.902.11	855.902.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
47,5	28,5	77,4	956.501.11	856.501.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00

Fresa para molduras

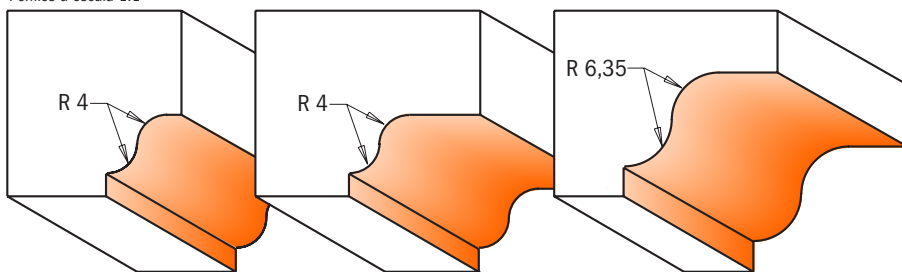


8/967.5B



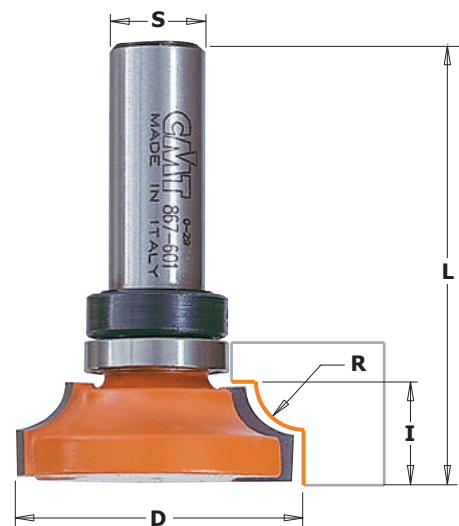
Esta nueva fresa le permite formar molduras elegantes con su fresadora y son fáciles instalar y crean una apariencia acabada. Después de formar el radio convexo, usted puede usar la fresa en su fresadora con los cortes invertido y crear los varios perfiles del borde para completar la moldura.

Perfiles a escala 1:1



R mm	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios			
4	39,05	11,5	57	967.001.11B	967.501.11B	867.501.11B				
4	54	11,5	65,9		967.502.11B	867.502.11B	791.011.00	541.002.00	990.005.00	991.056.00
6,35	60,5	17,3	71,7		967.503.11B	867.503.11B	791.011.00	541.002.00	990.005.00	991.056.00

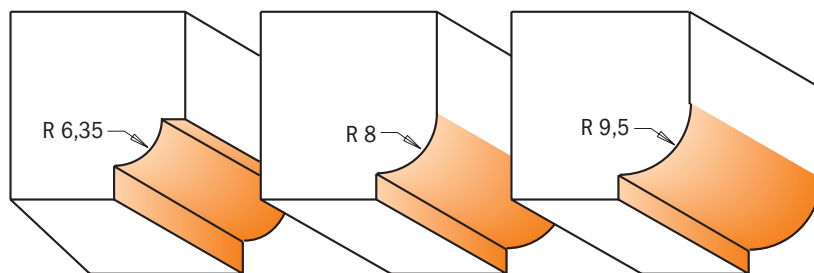
Fresa para molduras



8/967.6B



Esta nueva fresa le permite formar molduras elegantes con su fresadora y son fáciles instalar y crean una apariencia acabada. Después de formar el radio convexo, usted puede usar la fresa en su fresadora con los cortes invertido y crear los varios perfiles del borde para completar la moldura.



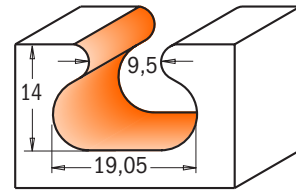
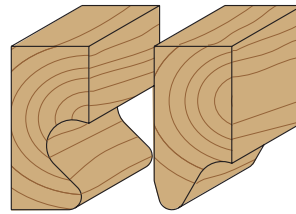
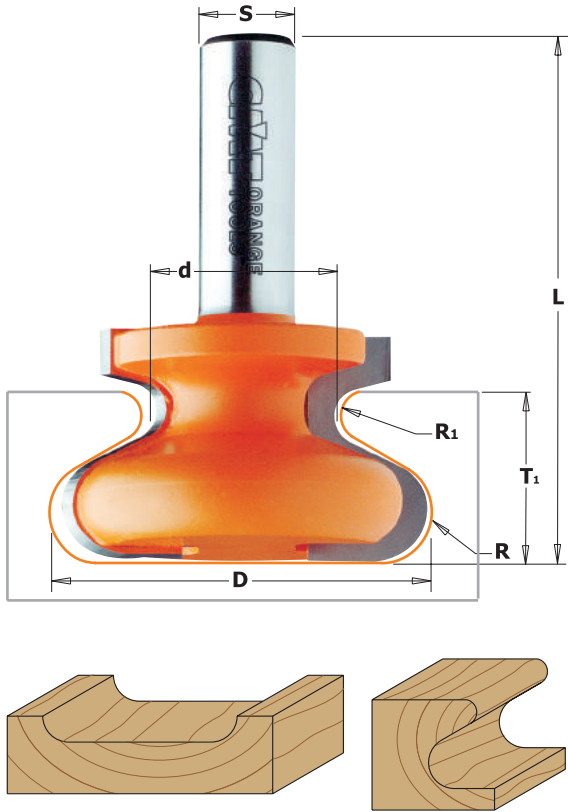
Perfiles a escala 1:1

R mm	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios			
6,35	38	12,5	57	967.101.11B	967.601.11B	867.601.11B				
8	35	13,2	57,7	967.102.11B	967.602.11B	867.602.11B	791.011.00	541.002.00	990.005.00	991.056.00
9,5	38	14,5	59	967.103.11B	967.603.11B	867.603.11B	791.011.00	541.002.00	990.005.00	991.056.00

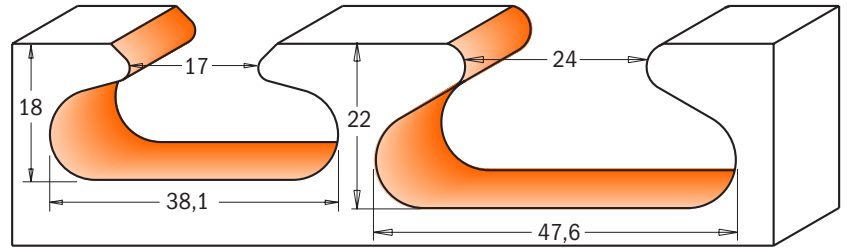
8/955



¡Realice sus cajones y puertas con tiradores ligeros en madera! Esta fresa le permite fabricarlos en dos estilos: con perfil realizado en la puerta o con estilo continental en madera maciza.



Perfiles a escala 1:1



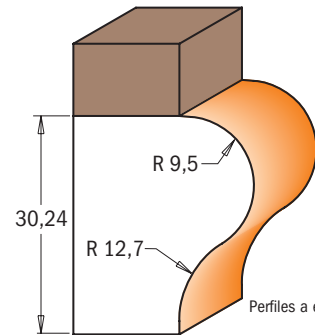
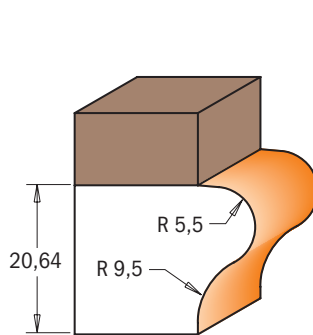
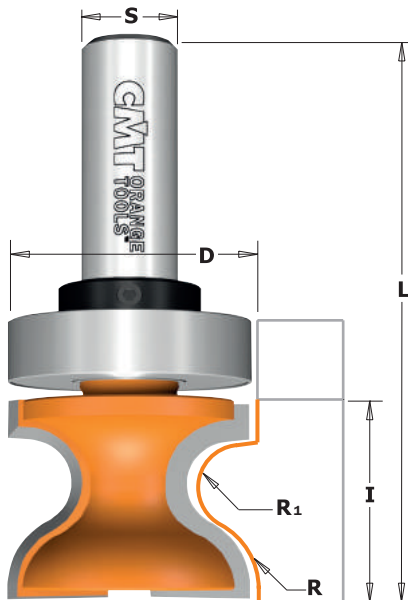
D mm	d mm	T ₁ mm	I mm	R mm	R ₁ mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
19,05	9,5	14	19,05	4,76	2,4	57,2	955.102.11		855.602.11
38,1	17	18	20,7	6	1,8	55,5	955.103.11		
38,1	17	18	20,7	6	1,8	61,8			855.603.11
47,6	24	22	28,5	6,35	3,2	66,6		955.601.11	855.601.11

Juego de fresas perfiladas para puertas y ventanas

8/955.8 - 8/955.8B



Estos perfiles originalmente pensados para formar los bordes de umbrales de la ventana, ahora también se usan para crear los tiradores de madera de puertas y cajones. Este perfil está disponible en una versión pequeña y otra grande para varios espesores del material. Utilizar exclusivamente sobre mesa de trabajo.



Perfiles a escala 1:1

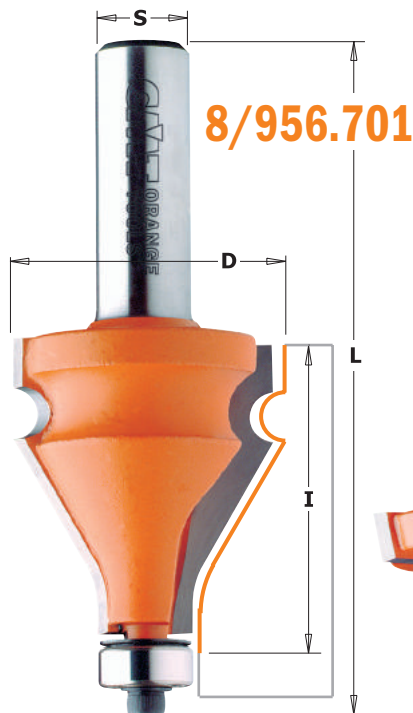
R ₁ mm	R mm	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
5,5	9,5	31,7	25,4	73	955.804.11	855.804.11
9,5	12,7	38,1	35	85,8	955.805.11	855.805.11
con rodamiento guía						
5,5	9,5	31,7	25,4	73	955.804.11B	
5,5	9,5	31,7	25,4	73		855.804.11B
9,5	12,7	38,1	35	85,8	955.805.11B	
9,5	12,7	38,1	35	85,8		855.805.11B

Recambios



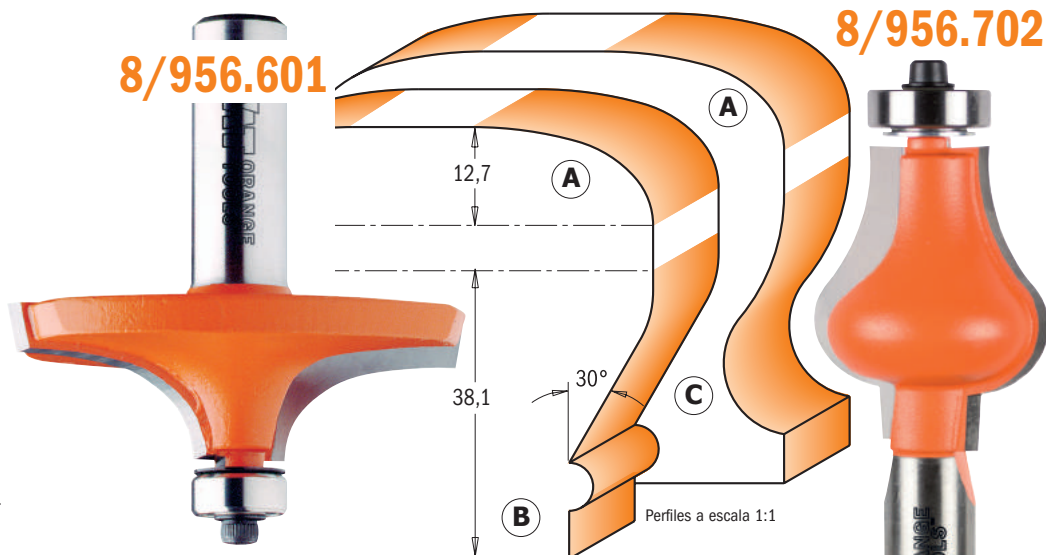
791.015.00	541.005.00	990.005.00	991.056.00
791.015.00	541.002.00	990.005.00	991.056.00
791.020.00	541.005.00	990.005.00	991.056.00
791.020.00	541.002.00	990.005.00	991.056.00

Fresa para cantos de mesa y pasamano

CMT ORANGE TOOLS™**8/956.701**

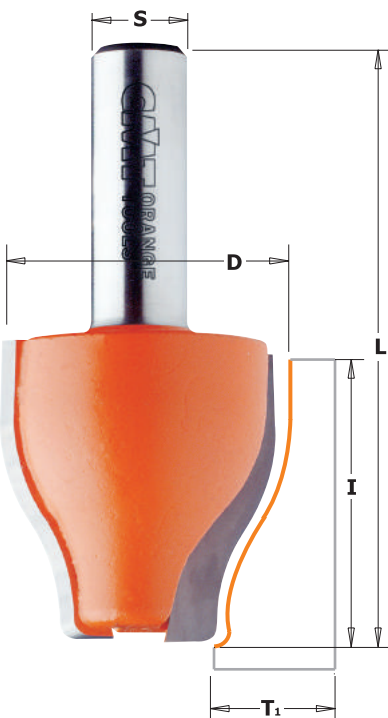
La fresa para cantos de mesa (8/956.601.11) les dará una curva lisa y proporcionada en el canto de la mesa, mientras la fresa para pasamano (8/956.701.11) completa su trabajo gracias al bisel de 30° y con radio 3,2mm.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: utilizar una boca aspiradora en el pantógrafo de mesa.

**8/956.601****8/956.702**

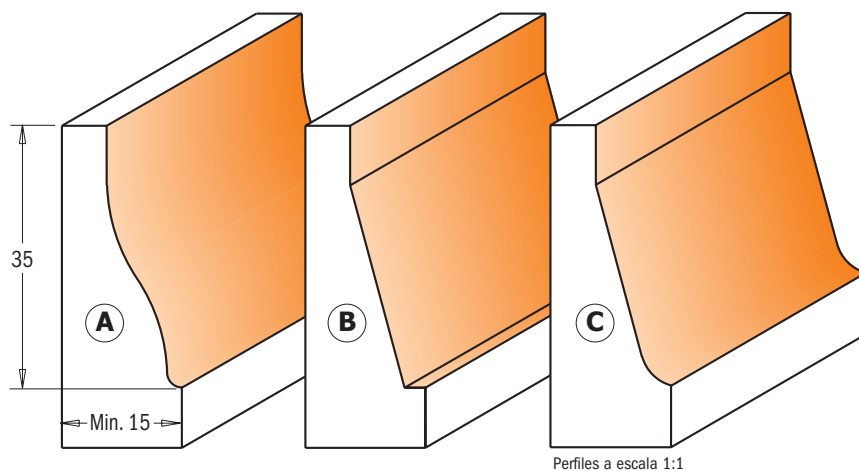
Perfil	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO		Recambios			
				S=Ø12mm	S=Ø12,7mm	Washer	Washer	Screw	Hex Key
A	63,5	19	67,9	956.601.11	856.601.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
B	35	38	87	956.701.11	856.701.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
C	31,7	38,1	87	956.702.11	856.702.11	990.423.00	791.018.00	990.058.00	991.057.00

Fresa vertical para plafones

**8/990.6**

Use una guía de 90° en su mesa de trabajo junta a una fresadora de 1800 watt (las de 1100 se pueden usar sólo para fresados breves y poco profundos) para utilizar esta fresa. También se puede montar esta fresa en electrofresadoras o pantógrafos sin regulación de revoluciones.

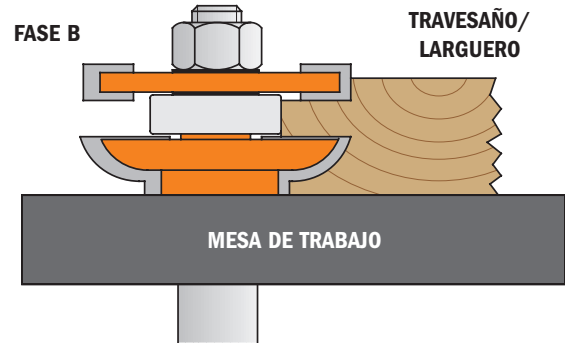
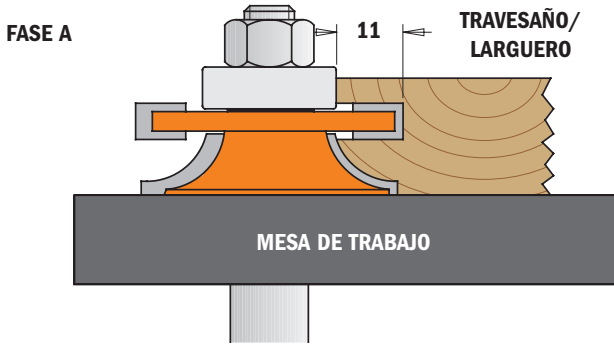
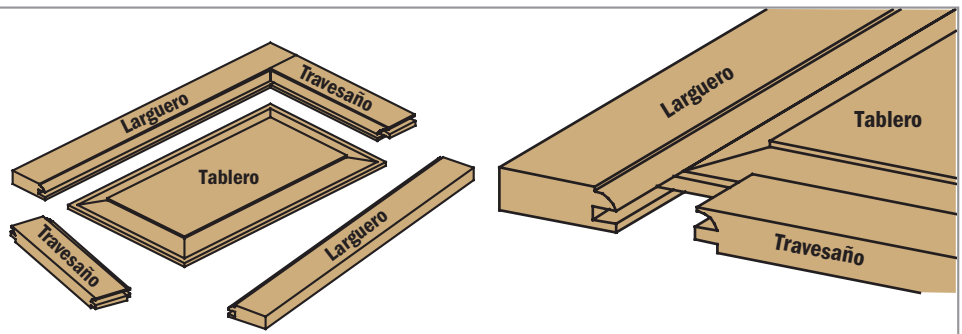
CONSEJOS ÚTILES: La guía debe ser por lo menos de 150mm. Las protecciones se deben utilizar donde sea posible. Ejecutar por lo menos entre tres y cinco pasadas para realizar sus perfiles.



Perfiles a escala 1:1

Perfil	D mm	I mm	T ₁ mm	L mm	CÓDIGO	
					S=Ø12mm	S=Ø12,7mm
A	38	38	15 + 18	76,2	990.601.11	890.601.11
B	38	38	15 + 18	76,2	990.602.11	890.602.11
C	38	38	15 + 18	76,2	990.603.11	890.603.11

Nuestro proyecto se basa en la fabricación de una puerta con junta machihembrada, travesaños y largueros con 20mm. de espesor y 60mm. de ancho. El tablero interno de la puerta se obtiene de una tabla de 16mm. de espesor. Estas dimensiones normalizadas son ideales para el trabajo con fresas CMT; sin embargo, se pueden usar también dimensiones diferentes según las instrucciones a continuación detalladas.



FRESADO DE LAS JUNTAS MACHIHEMBRADAS

Controle que la pieza a trabajar esté perfectamente plana y recta con cantos perfectamente escuadrados. Prepare el corte n° 1 como indica la figura, realizando cortes de prueba en material de deshecho al alcance de la mano. Realice esta moldura sobre un lado de los largueros y de los travesaños, luego prepare el corte n° 2. Controle que el corte de prueba se encaje perfectamente con el que se ha realizado antes. Realizar la moldura n° 2 en los dos cantos de los travesaños. Cuando se perfilan los largueros y los travesaños en su longitud (corte n° 1) controle que se obtenga una ranura profunda de 11mm. Si su proyecto necesita un ancho de largueros de 60mm., los travesaños deberán ser de 98mm. más cortos respecto del ancho de la puerta terminada.

REALIZACIÓN DEL TABLERO

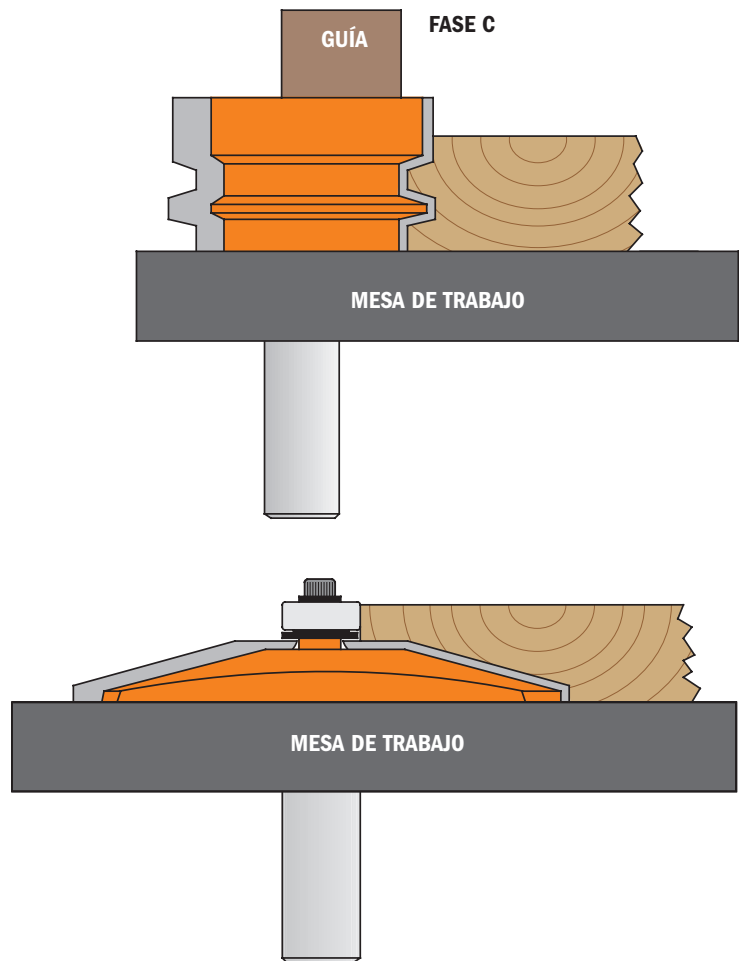
Coloque la fresa como indica la figura, controlando que el corte esté perfectamente centrado en la pieza. Frese la mitad de cada junta con la cara buena hacia abajo. Ahora esamble las piezas y tendrá un rápida, fuerte y bellísima junta.

FRESADO DE LOS TABLEROS

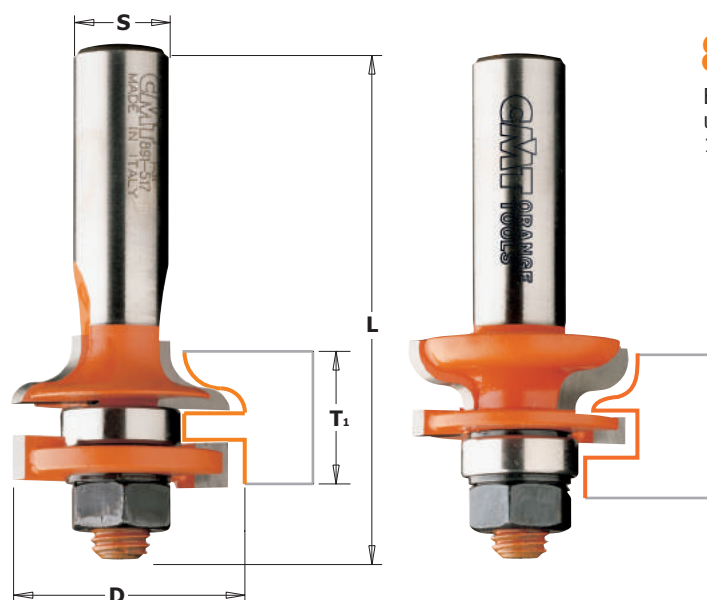
Corte el tablero de la medida deseada. Si el larguero y el travesaño son de 60mm., el tablero debe ser más estrecho y más corto en 98mm. respecto de la medida de la puerta terminada. Coloque la fresa para perfil horizontal como indica la figura. La parte exterior del tablero terminado deberá encajarse fácilmente en la ranura que ha realizado con el corte n° 1. Frese el panel de manera tal que encaje perfectamente en las ranuras de los largueros y travesaños. No encole al marco. ¡Ojo! Trabaje con calma. Estas herramientas pueden desbastar mucho material en cada pasada, y no es muy seguro ni productivo utilizarlas al máximo de su capacidad de desbaste.

Realice varias pasadas, cortando un poco más profundamente en cada pasada.

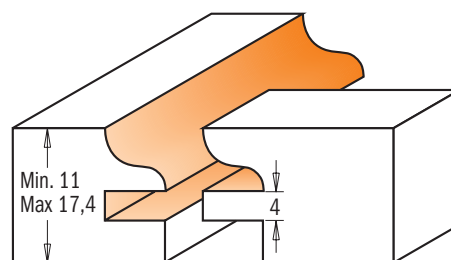
Además, de una obvia disminución del peligro en la operación su trabajo ganará en calidad.



Estuche de fresas para juntas

**CMT ORANGE
TOOLS™****8/991.517**

Estas fresas están diseñadas para aquellos proyectos especiales que requieren un panel de puerta más pequeña. Utilice estas fresas para trabajos desde 11mm hasta 17,4mm de espesor y construya puertas desde 70mm.



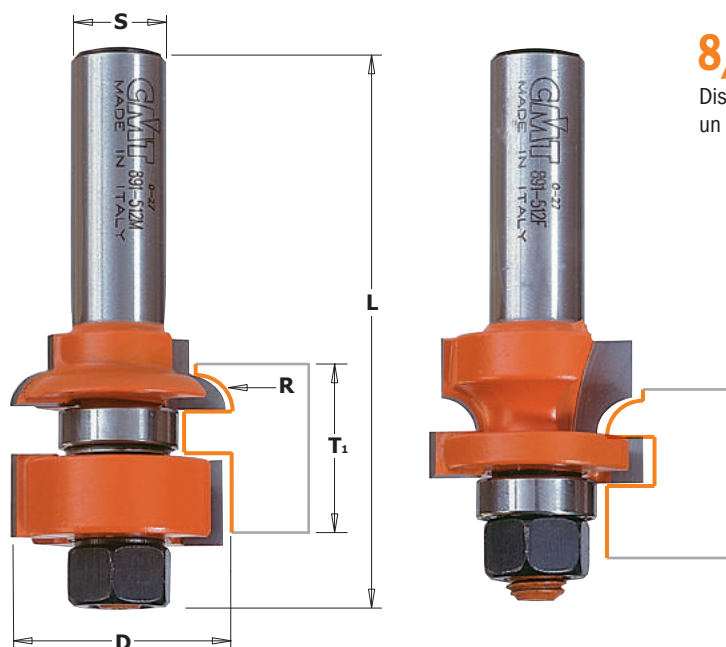
Perfil a escala 1:1

D mm	T ₁ mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios			
31,75	11 ÷ 17,4	67	991.517.11	891.517.11	 4mm	 6mm	 791.025.00	 990.020.00

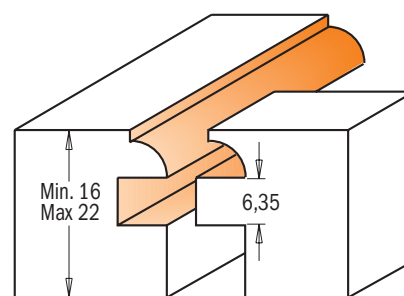
Recambios

- 541.515.00 Distanciator espesor 0,1mm
- 541.516.00 Distanciator espesor 0,3mm
- 541.518.00 Distanciator espesor 1,0mm

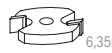
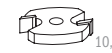


Estuche de fresas para juntas

**8/991**

Diseñado para la fabricación de mobiliario fino, estas fresas pueden realizar un perfil delicado desde 4,75mm en tableros desde de 16mm hasta 22mm.

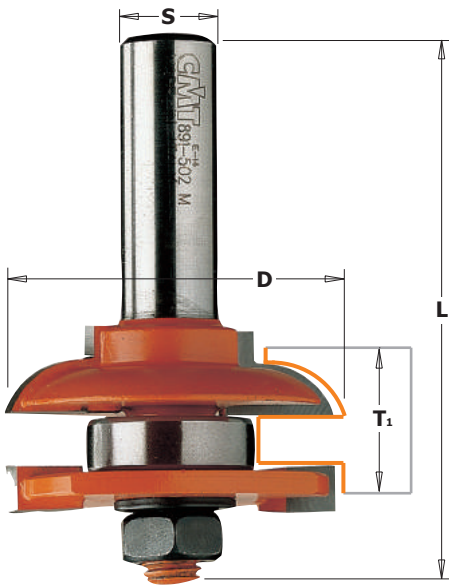


Perfil a escala 1:1

D mm	T ₁ mm	R mm	L mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios			
28,7	16 ÷ 22	4,8	79,2	991.012.11	891.512.11	 6,35mm	 10,8mm	 791.025.00	 990.020.00

Recambios

- 541.515.00 Distanciator espesor 0,1mm
- 541.516.00 Distanciator espesor 0,3mm
- 541.518.00 Distanciator espesor 1,0mm

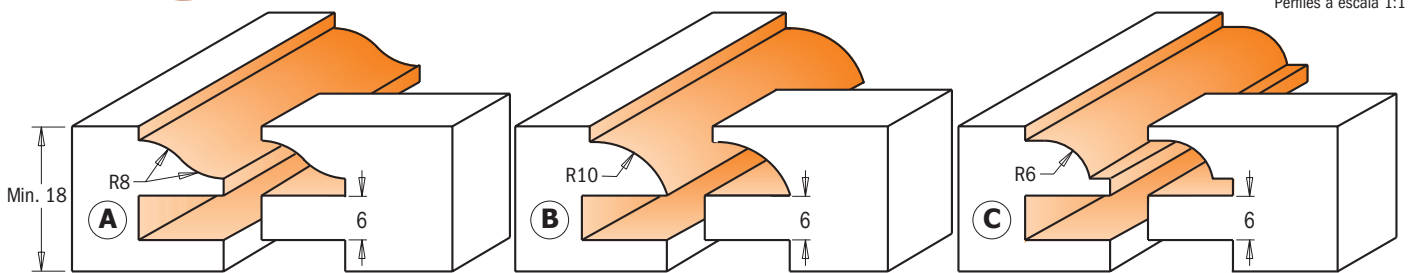


8/991

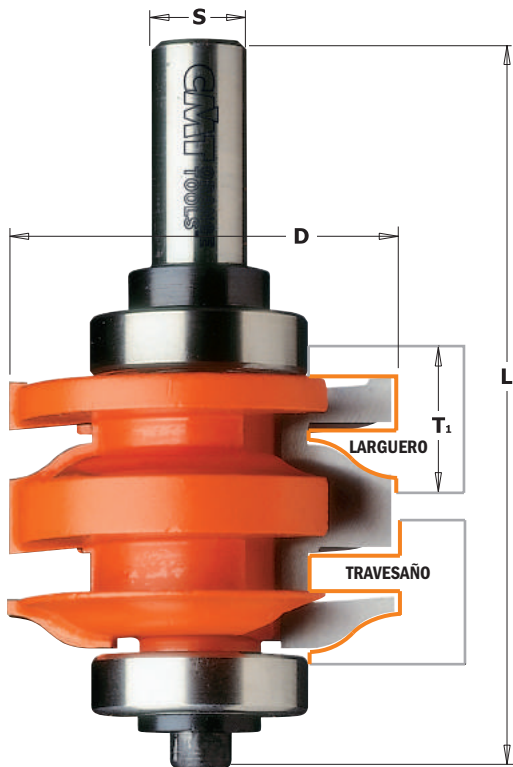


El juego doble de fresas CMT (dos herramientas perfectamente coincidentes) realizan juntas machihembradas, limpias, exactas y resistentes en todos tipos de maderas, duras y blandas. Estas fresas son especiales para trabajar un espesor de 18 a 22mm.

CONSEJOS ÚTILES: Durante la realización de juntas de este tipo provéase de buena cantidad de pequeñas piezas para hacer pruebas. Una puerta de calidad requiere una fabricación perfecta, y serán necesarias varias pruebas.



Perfil	D mm	L mm	T ₁ mm	CÓDIGO			Recambios					
				S=Ø8mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm						
A	44,4	71	18 ÷ 22	991.001.11	991.501.11	891.501.11	822.003.11	791.012.00	541.515.00	514.516.00	990.407.00	990.020.00
B	44,4	71	18 ÷ 22		991.502.11	891.502.11	822.003.11	791.012.00	541.515.00	541.516.00	990.407.00	990.020.00
C	44,4	71	18 ÷ 22		991.503.11	891.503.11	822.003.11	791.012.00	541.515.00	541.516.00	990.407.00	990.020.00

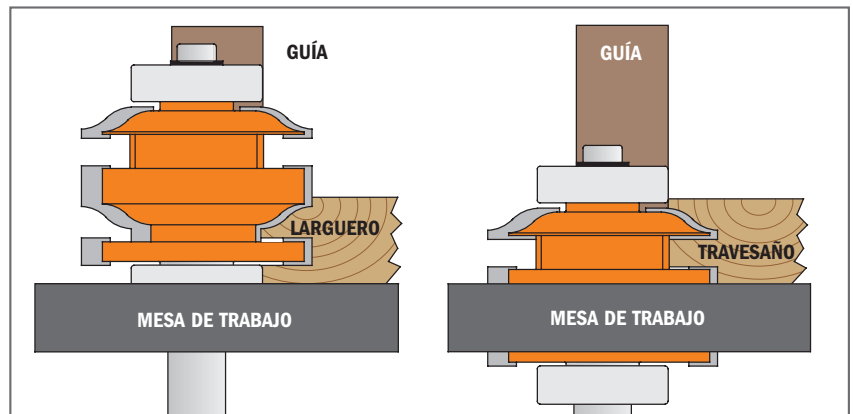


8/991.521



Esta fresa representa el ensamble de dos molduras en una única herramienta. De esta manera, ahora, compre una sola fresa y utilice la misma para crear las dos molduras rajando simplemente la altura.

CONSEJOS ÚTILES: Le aconsejamos un gran suministro de tablas de madera para poder realizar varias pruebas. Las puertas requieren una fabricación de calidad y para una junta exacta se necesitan varias pruebas.



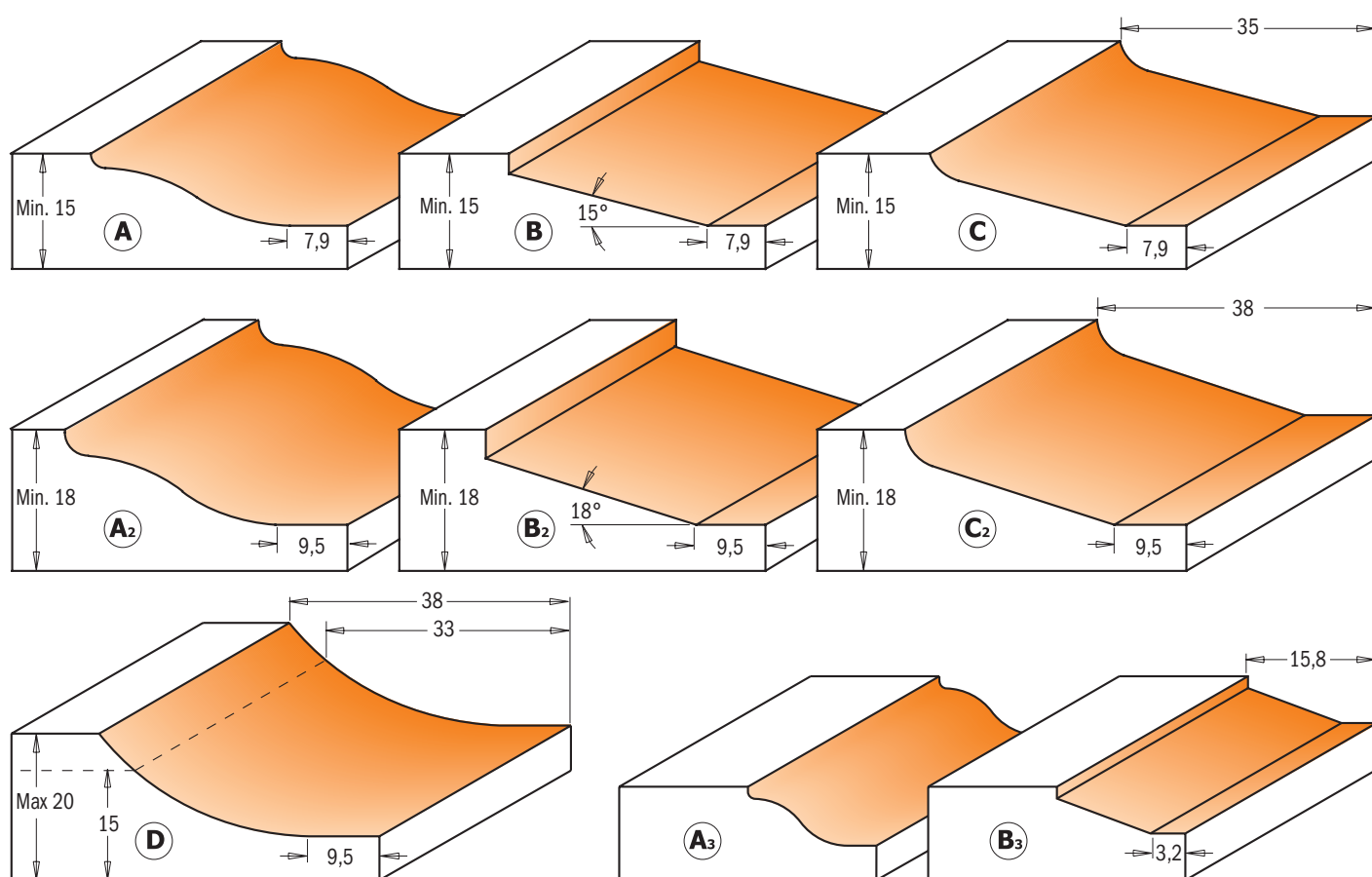
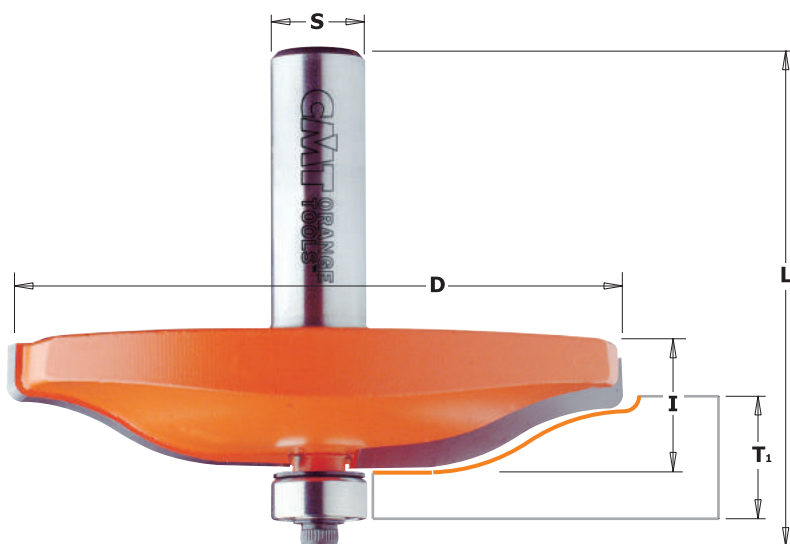
Perfil	D mm	L mm	T ₁ mm	CÓDIGO		Recambios						
				S=Ø12mm	S=Ø12,7mm							
A	50,87	96	18 ÷ 22		891.521.11	791.027.00	541.002.00	990.005.00	991.056.00	541.551.00	990.010.00	991.064.00
A	50,87	96	18 ÷ 22	991.521.11		791.027.00	541.005.00	990.005.00	991.056.00	541.551.00	990.010.00	991.064.00

Fresa horizontal para plafones

CMT ORANGE TOOLS™**8/990**

Escojan una herramienta entre las cuatro más usadas que a continuación ilustramos. El cuerpo de cada fresa ha sido estudiado según el principio de la limitación del contragolpe, un dispositivo de seguridad que deben exigir siempre junto a las herramientas de gran diámetro.

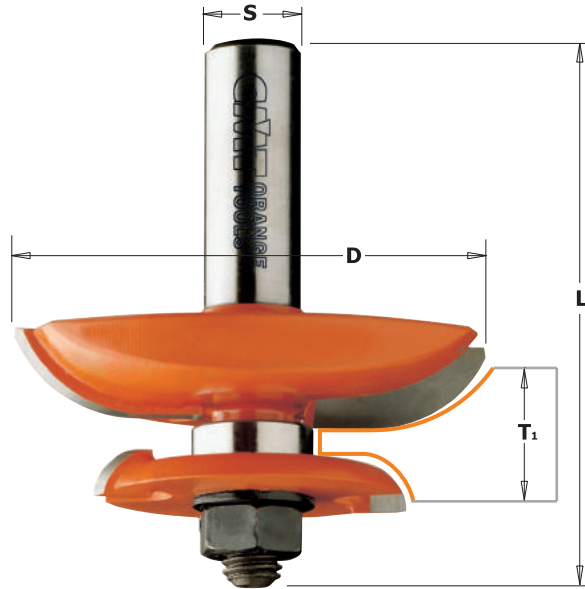
CONSEJOS ÚTILES: estas fresas deben emplearse a una velocidad reducida, preferiblemente entre 10.000 y 12.000 R.P.M. Emplee de tres a cinco pasadas para realizar la moldura completa. A usar pantógrafos no inferiores a 1.800 Watt.



Perfiles a escala 1:1

Perfil	D mm	I mm	L mm	T ₁ mm	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios			
A	82,5	15	63,8	15 ÷ 18		990.501.11	890.501.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
B	82,5	15	63,8	15 ÷ 18		990.502.11	890.502.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
C	82,5	15	64,6	15 ÷ 18		990.503.11	890.503.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
A ₂	89	15	64,6	18 ÷ 20		990.504.11	890.504.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
B ₂	89	15	64,6	18 ÷ 20		990.505.11	890.505.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
C ₂	89	15	64,6	18 ÷ 20		990.506.11	890.506.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
D	89	15	64,6	15 ÷ 20		990.507.11	890.507.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
A ₃	47,6	9,5	58,1	12,7 ÷ 15	990.011.11			990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00
B ₃	47,6	9,5	58,1	12,7 ÷ 15	990.012.11		890.512.11	990.423.00	791.003.00	990.058.00	991.057.00

Fresa para puertas con perfil de encastre

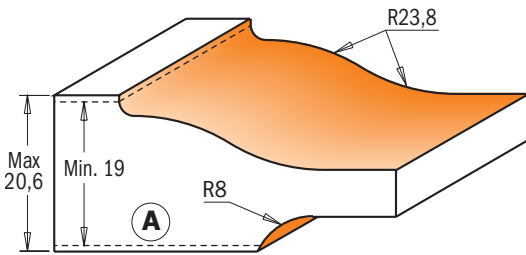


8/990.5

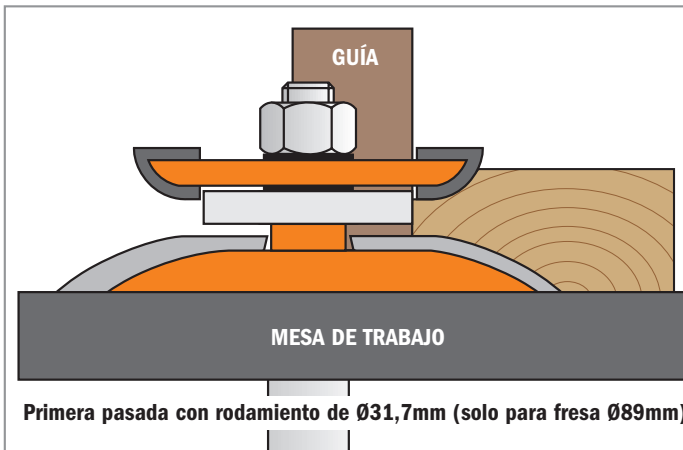
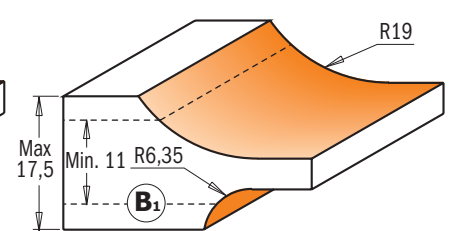
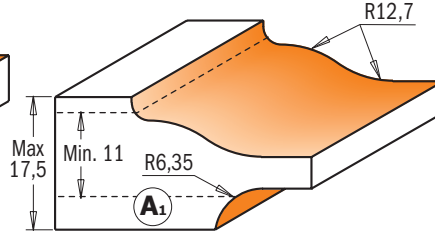
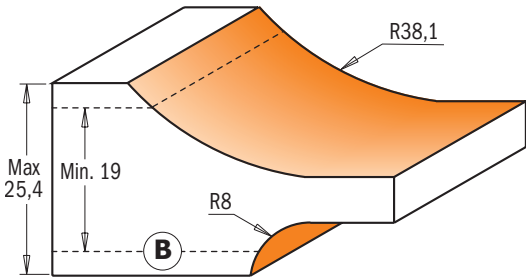


La fresa para puertas une 2 perfiles en una sola herramienta, y le permite trabajar sobre los dos lados de la puerta haciéndole ahorrar tiempo y dinero.

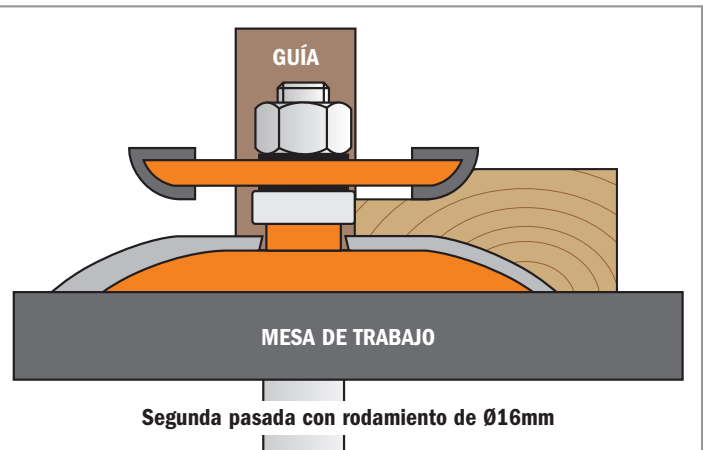
CONSEJOS ÚTILES: para una mayor seguridad, trabajando con Ø89mm, se aconseja ejecutar el trabajo en 2 pasadas; utilizando primero el rodamiento Ø31,75mm. y luego el de Ø16mm.



Perfiles a escala 1:1



Primera pasada con rodamiento de Ø31,7mm (solo para fresa Ø89mm)



Segunda pasada con rodamiento de Ø16mm

Perfil	D mm	T ₁ mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
A	89	19 - 20,6	78,1	990.524.11	890.524.11
B	89	19 - 25,4	78,1	990.527.11	890.527.11
A ₁	63,5	11,1 - 17,5	70	990.534.11	890.534.11
B ₁	63,5	11,1 - 17,5	70	990.537.11	890.537.11

Recambios



822.007.11	791.025.00	791.033.00	990.020.00
822.007.11	791.025.00	791.033.00	990.020.00
822.010.11	791.025.00		990.020.00
822.010.11	791.025.00		990.020.00

Recambios

541.515.00	Distanciador espesor 0,1mm
541.516.00	Distanciador espesor 0,3mm

541.518.00	Distanciador espesor 1,0mm
990.407.00	Arandela cónica

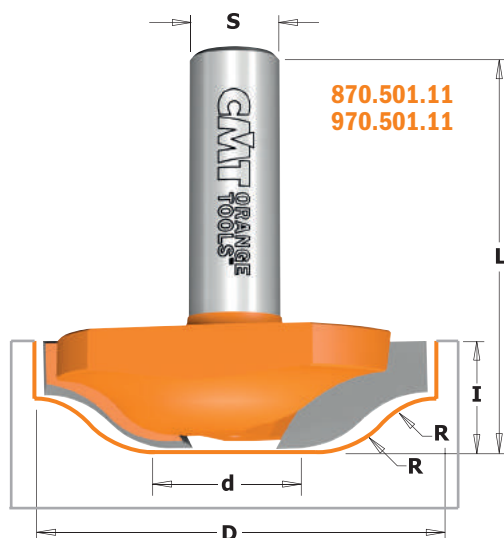
Fresa para paneles y montantes de puertas

8/970

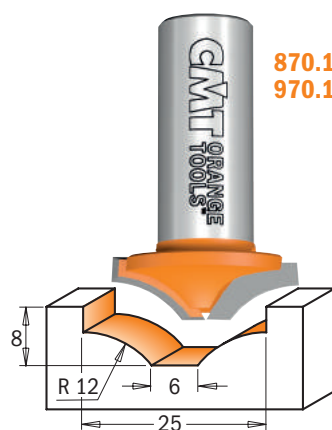
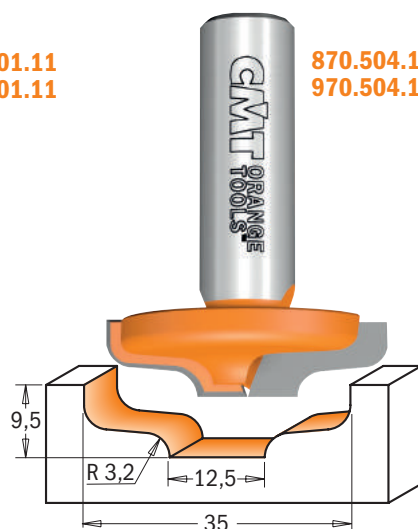
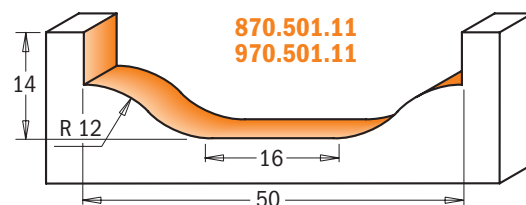
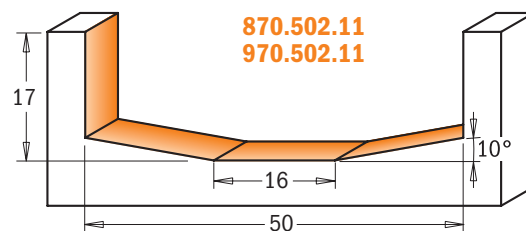
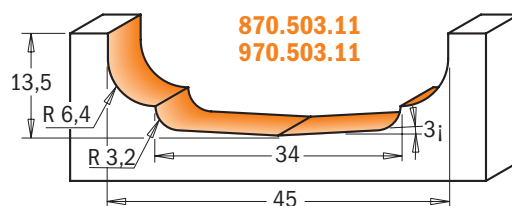
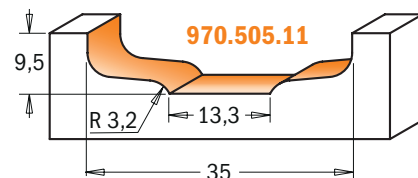


Estas fresas pueden utilizarse para realizar trabajos decorativos en paneles de madera maciza y MDF. Utilizarlos en una sola pasada o junto con las fresas para paneles CMT de MDF para perfiles complejos y complicados. Un respuesta simple para una apariencia elegante. Estas fresas para paneles, que cuentan con diámetros anchos de corte y están disponibles en los perfiles más comunes, garantizan un rendimiento excelente en paneles de madera maciza y en paneles de MDF.

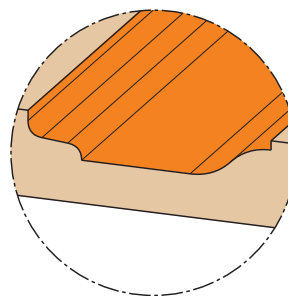
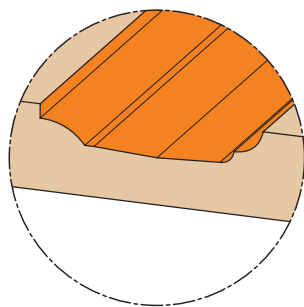
FRESA PARA PANELES

870.501.11
970.501.11870.502.11
970.502.11870.503.11
970.503.11

FRESA PARA MONTANTES

870.101.11
970.101.11870.504.11
970.504.11870.501.11
970.501.11870.502.11
970.502.11870.503.11
970.503.11

970.505.11

8/970.503.11
+
8/970.101.118/970.501.11
+
8/970.504.11

D	d	I	R	A	L	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm		mm	S=Ø8mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm
25	6	8	12		39,8	970.101.11		870.101.11
50	16	14	12		52,1		970.501.11	870.501.11
50	16	17		10°	55,1		970.502.11	870.502.11
45	34	13,5	3,2 - 6,4	3°	51,6		970.503.11	870.503.11
35	12,5	9,5	3,2		47,6		970.504.11	870.504.11
35	13,3	8	3,2		46		970.505.11	

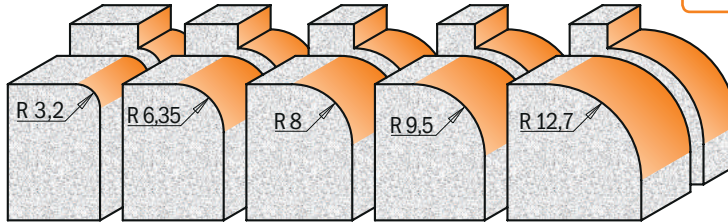
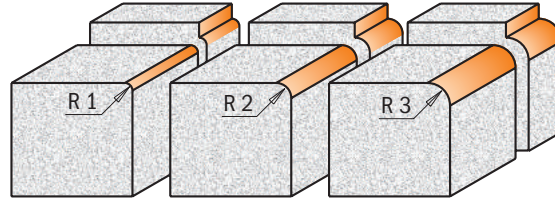
NEW

Fresa de radio cóncavo para materiales compuestos



7/8/938 - 8/980.5

Utilice estas fresas para redondear los cantos de encimera en materiales compuestos. El práctico rodamiento revestido en Delrin® le permitirá guiar la herramienta evitando cualquier tipo de daño durante la mecanización. Para utilizar en electrofresadoras portátiles.



Perfiles a escala 1:1

APLICACIONES

Wilsonart®
Gibraltar®
Corian®
Surell®
Fountainhead®
Avonite®
Formica®
Etc.

R mm	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø6mm		CÓDIGO S=Ø6,35mm		CÓDIGO S=Ø8mm		CÓDIGO S=Ø12mm		CÓDIGO S=Ø12,7mm	
1	14,7	10	51			838.147.11		938.147.11					
2	16,7	12,7	52,5	738.167.11				938.167.11					
3	18,7	12,7	54	738.187.11				938.187.11					
3,2	19,05	12,7	59,5						980.501.11	880.501.11			
6,35	25,4	12,7	59,5						980.502.11	880.502.11			
8	28,7	15	62,5						980.505.11	880.505.11			
9,5	31,75	14	61						980.503.11	880.503.11			
12,7	38,1	19,05	66						980.504.11	880.504.11			

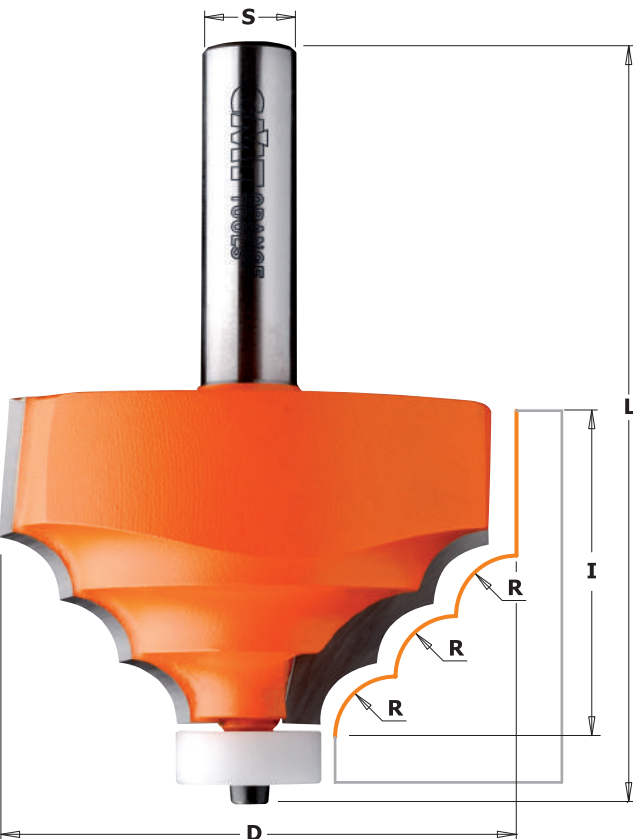
Recambios



990.422.00	791.044.00	990.058.00
990.422.00	791.044.00	990.058.00
990.422.00	791.044.00	990.058.00
990.422.00	791.044.00	990.058.00
990.422.00	791.044.00	990.058.00
990.422.00	791.044.00	990.058.00
990.422.00	791.044.00	990.058.00

Recambios 991.057.00 Llave hexagonal 3/32"

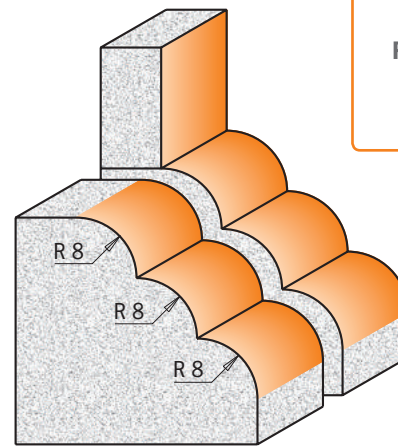
Fresa de triple radio para materiales compuestos



8/980.521



Cree tableros elegantes e impecables con estas fresas de radio múltiple que cuentan con el rodamiento revestido en Delrin® para proteger las superficies durante las fases de mecanización. Para utilizar en electrofresadoras portátiles.



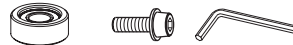
Perfiles a escala 1:1

APLICACIONES

Wilsonart®
Gibraltar®
Corian®
Surell®
Fountainhead®
Avonite®
Formica®
Etc.

D mm	I mm	R mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios		
66,7	41,3	8	89,8	980.521.11	880.521.11	791.046.00	990.058.00	991.057.00

Recambios

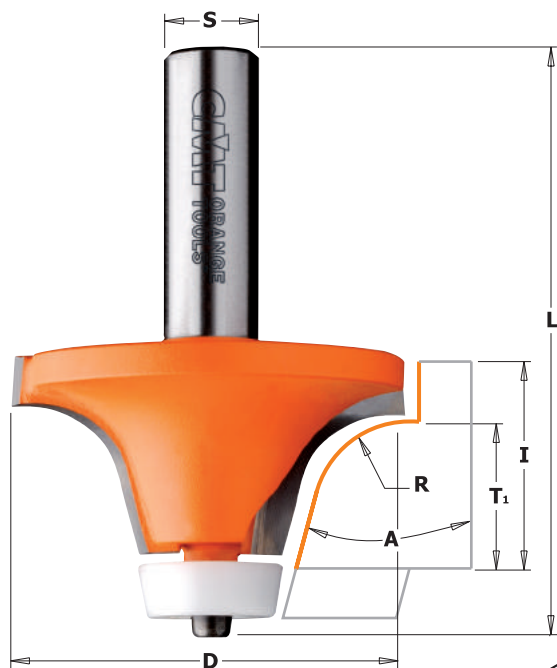


Fresa de radio cóncavo para materiales compuestos

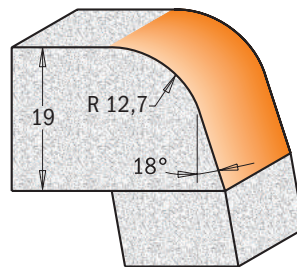
CMT ORANGE TOOLS™

8/966.601/602
8/980.541

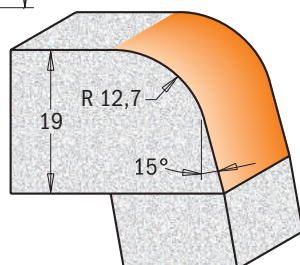
Estas fresas han sido diseñadas para biselar y acabar los cantos de sus tableros. Se pueden utilizar con las fresas para biselar 8/980.551.11 para acabar las superficies entre la encimera y su frontal. Para utilizar en electrofresadoras portátiles. Las fresas montan un rodamiento revestido en Delrin® para evitar que se estropeen los materiales durante la mecanización.



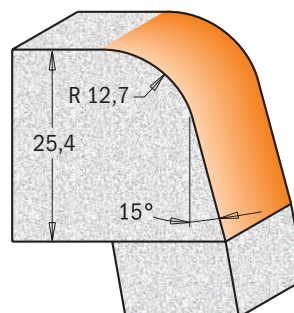
880.541.11
980.541.11



Perfiles a escala 1:1



966.601.11
866.601.11



966.602.11
866.602.11

APLICACIONES

Wilsonart®
Gibraltar®
Corian®
Surell®
Fountainhead®
Avonite®
Formica®
Etc.

A	D mm	T ₁ mm	I mm	R mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios		
15°	50,8	19	25,4	12,7	74,9	966.601.11	866.601.11			
15°	50,8	25,4	31,75	12,7	81,3	966.602.11	866.602.11	791.041.00	990.058.00	991.057.00
18°	54	19	25,4	12,7	78,1	980.541.11	880.541.11	791.041.00	990.058.00	991.057.00

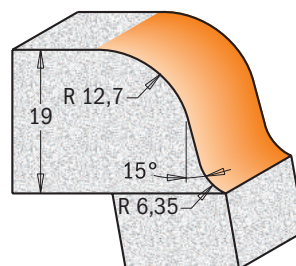
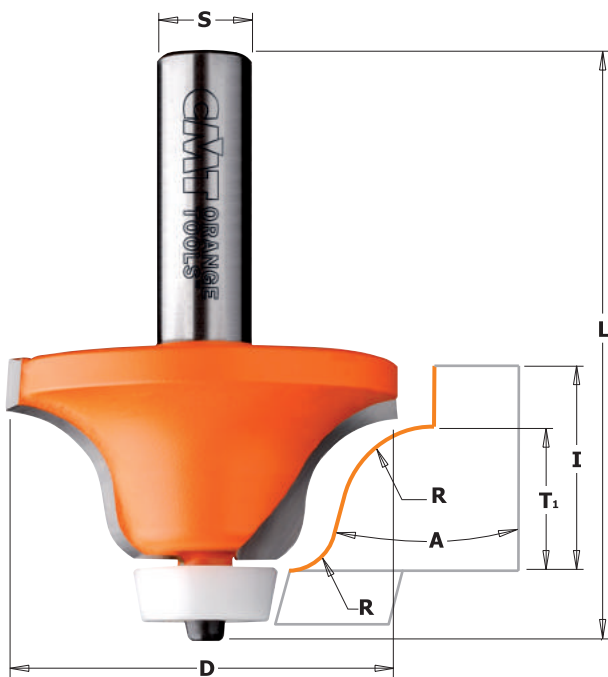
Fresa de radio cóncavo para materiales compuestos



8/980.542

Estas fresas han sido diseñadas para biselar y acabar los cantos de sus tableros. Se pueden utilizar con las fresas para biselar 8/980.551.11 para acabar las superficies entre la encimera y su frontal.

Para utilizar en electrofresadoras portátiles. Las fresas montan un rodamiento revestido en Delrin® para evitar que se estropeen los materiales durante la mecanización.



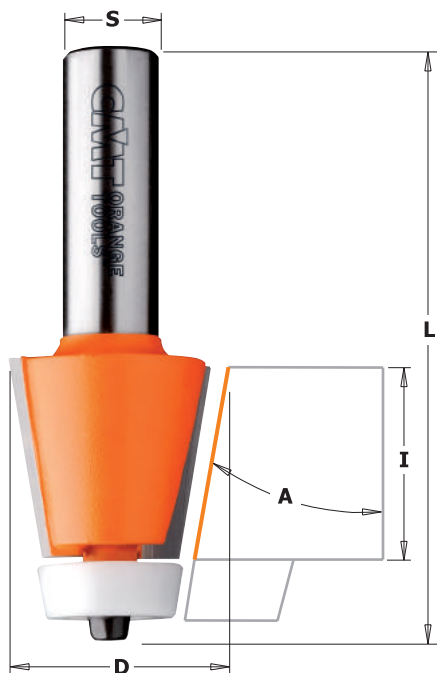
Perfil a escala 1:1

APLICACIONES

Wilsonart®
Gibraltar®
Corian®
Surell®
Fountainhead®
Avonite®
Formica®
Etc.

A	D mm	T ₁ mm	I mm	R mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios		
15°	54	19	25,4	6,35-12,7	77,6	980.542.11	880.542.11			
								791.041.00	990.058.00	991.057.00

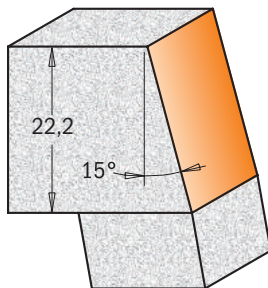
Fresa para biselar para materiales compuestos



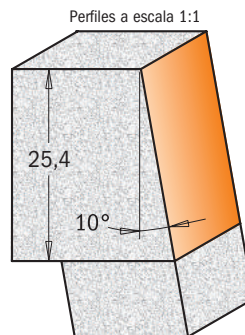
8/966.501 - 8/980.551



Estas fresas han sido diseñadas para mecanizados en mesas de trabajo para juntas de encimeras con fregaderos y lavabos con canto biselado. Se pueden utilizar con las fresas 8/980.541.11 y 8/980.542.11 siempre aplicadas en mesas de trabajo. Para utilizar en electrofresadoras portátiles, estas fresas montan un rodamiento revestido en Delrin® para proteger los cantos durante las fases de trabajo.



866.501.11
966.501.11



880.551.11
980.551.11

APLICACIONES

Wilsonart®
Gibraltar®
Corian®
Surell®
Fountainhead®
Avonite®
Formica®
Etc.

A	D mm	I mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios		
15°	31,7	22,2	72	966.501.11	866.501.11			
10°	28,5	25,4	77	980.551.11	880.551.11	791.041.00	990.058.00	991.057.00

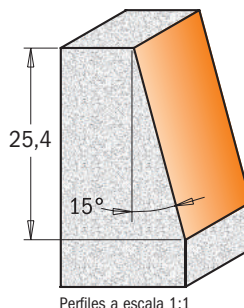
Fresa para biselar para materiales compuestos



8/981.521



Estas fresas para perfiles le permitirán realizar biselados de 15° en materiales compuestos. También puede utilizarse para biselados en juntas de encimera con fregadero y lavabos. Para utilizar en electrofresadoras portátiles.



Perfiles a escala 1:1

APLICACIONES

Wilsonart®
Gibraltar®
Corian®
Surell®
Fountainhead®
Avonite®
Formica®
Etc.

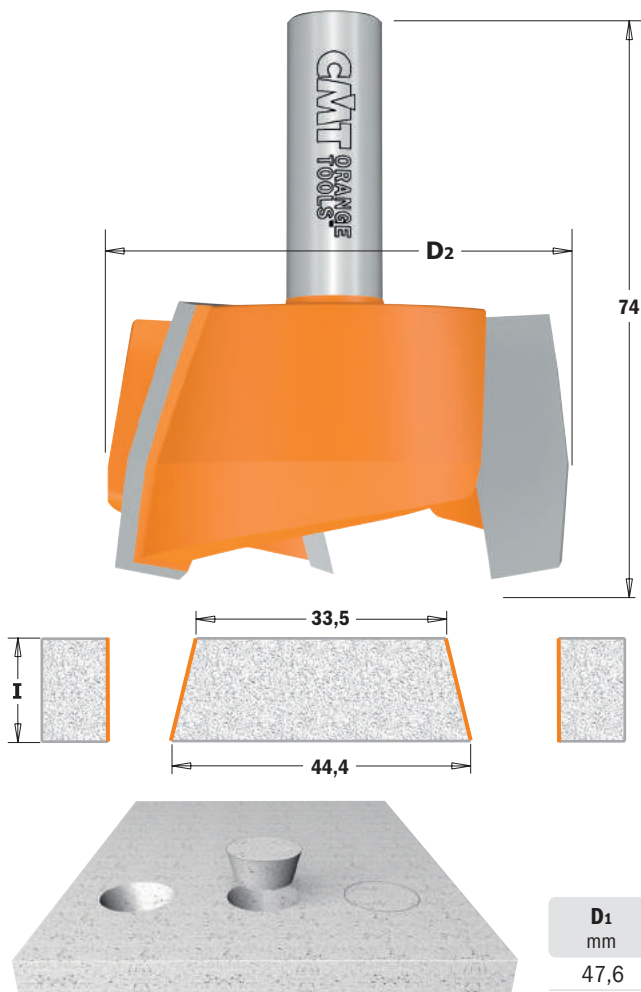
D mm	d mm	I mm	A	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
23	9,52	25,4	15°	63,5	981.521.11	881.521.11

Juegos de fresas para reparaciones en materiales compuestos



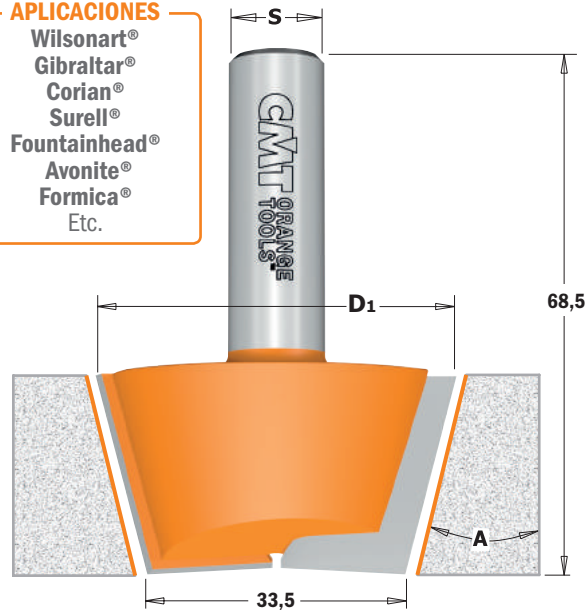
9/881.541

Realizadas en carburo de tungsteno de alta calidad, estas fresas le permiten reparar sus superficies de materiales compuestos de manera simple y eficaz. Una fresa le permite realizar los pernos, mientras la otra cortará los agujeros en sus materiales. Sus superficies parecerán nuevas. A utilizar en fresadoras portátiles y pantógrafos CNC.



APLICACIONES

- Wilsonart®
- Gibraltar®
- Corian®
- Surell®
- Fountainhead®
- Avonite®
- Formica®
- Etc.



D1 mm	D2 mm	I mm	A	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
47,6	63,5	20	15°	68,5-74	981.541.11	881.541.11

Fresa circular para la remoción en materiales compuestos



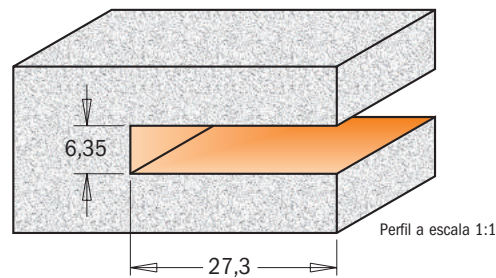
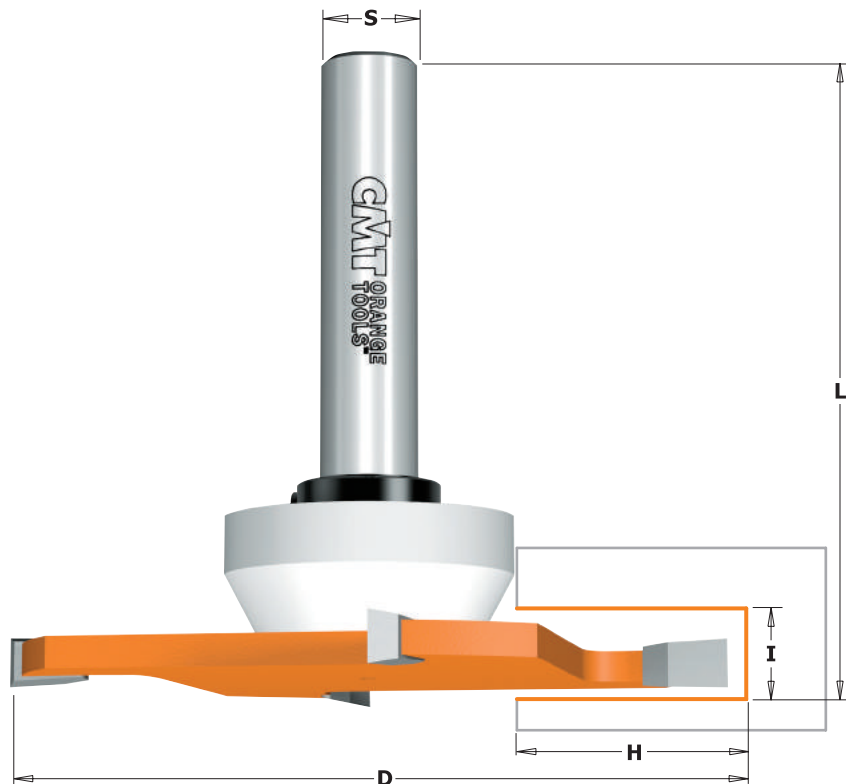
8/922.033B



Fresas con 2 cortes en carburo tungsteno de alta calidad para la remoción rápida de materiales compuestos en grandes superficies. Para utilizar en electrofresadoras portátiles. Las fresas montan un rodamiento revestido en Delrin® para evitar que se estropeen los materiales durante la mecanización.

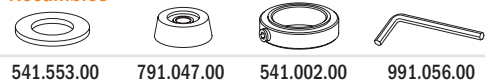
APLICACIONES

- Wilsonart®
- Gibraltar®
- Corian®
- Surell®
- Fountainhead®
- Avonite®
- Formica®
- Etc.



D mm	I mm	H mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
92	6,35	27,3	82,5	922.033.11B	822.033.11B

Recambios



541.553.00 791.047.00 541.002.00 991.056.00

Fresa para canto antigoteo para materiales compuestos

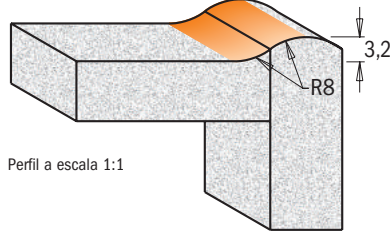


8/981.501

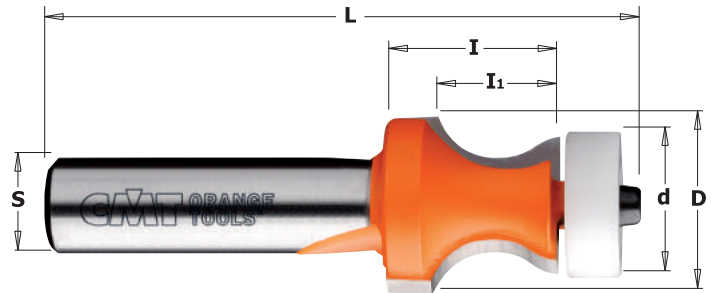
Estas fresas han sido diseñadas para realizar cantos con perfil antigoteo para encimeras de cocina y baño en un solo movimiento. Además esta herramienta es capaz de realizar perfiles internos y externos creando cantos ligeramente realzados para evitar la salida de líquidos. Para utilizar en electrofresadoras portátiles.

APLICACIONES

Wilsonart®
Gibraltar®
Corian®
Surell®
Fountainhead®
Avonite®
Formica®
Etc.

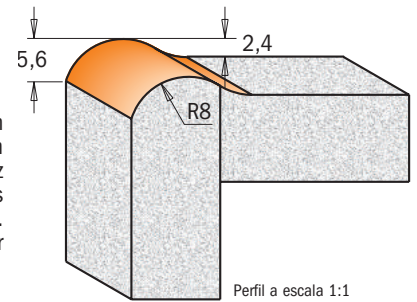


Perfil a escala 1:1



8/980.531

Estas fresas han sido diseñadas para crear cantos con perfil antigoteo para encimeras de cocina y baño en un solo movimiento. Además esta herramienta es capaz de realizar perfiles internos y externos creando cantos ligeramente realzados para evitar la salida de líquidos. Montan un rodamiento revestido en Delrin® para proteger sus superficies durante la mecanización. Para utilizar en electrofresadoras portátiles.



Perfil a escala 1:1

D mm	d mm	I mm	I ₁ mm	R mm	L mm	CÓDIGO S=∅12mm	CÓDIGO S=∅12,7mm	Recambios		
25,4		12,7	3,2	8	63,5	981.501.11	881.501.11			
25,4	19	22,2	15,87	8	77	980.531.11	880.531.11	791.046.00	990.058.00	991.057.00

Fresa para uniones en materiales compuestos

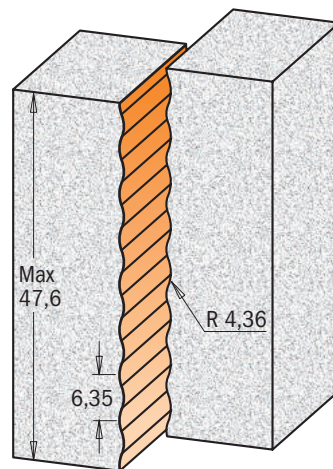
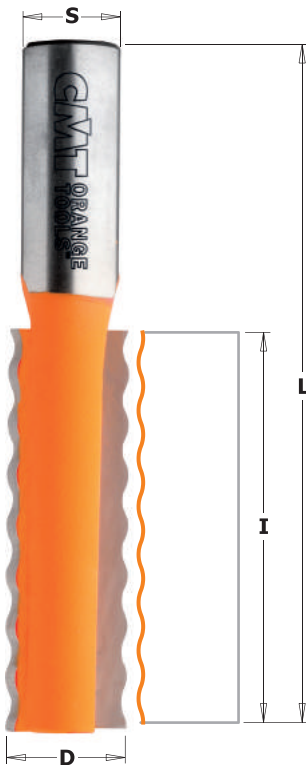
8/981.531

Esta fresa le permitira llevar a cabo todo tipo de uniones en materiales compuestos como el Corian®, gracias a una mayor superficie de contacto de la cola.

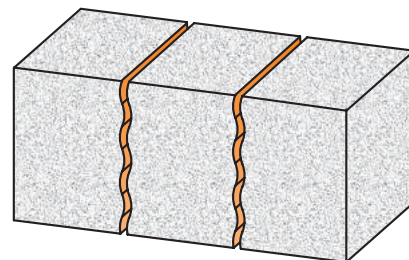


APLICACIONES

Wilsonart®
Gibraltar®
Corian®
Surell®
Fountainhead®
Avonite®
Formica®
Etc.



Perfiles a escala 1:1



D mm	I mm	R mm	L mm	CÓDIGO S=∅12mm	CÓDIGO S=∅12,7mm
15,87	51,5	4,36	89	981.531.11	881.531.11

SIERAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERAS DE CALAR
HOJAS DE SIERAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TAS DE MANGO PARA FRESADORAS
H.TAS DE PANTÓGRAFOS CNC
H.TAS PARA TALADRADORAS
H.TAS PARA TALADROS
SIERAS DE CORONA MULTITUSO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS

Fresa para canales redondeados para materiales compuestos



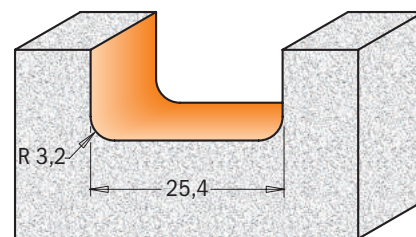
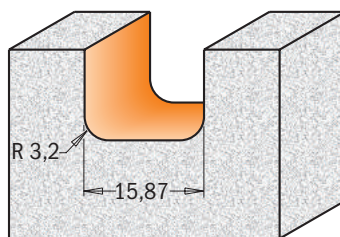
8/981.511-512

Esta herramienta es ideal para crear canales redondeados en materiales compuestos. Para utilizar en electrofresadoras portátiles.



APLICACIONES

Wilsonart®
Gibraltar®
Corian®
Surell®
Fountainhead®
Avonite®
Formica®
Etc.



Perfiles a escala 1:1

D mm	I mm	R mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
15,87	12,7	3,2	63,5	981.511.11	881.511.11
25,4	12,7	3,2	69,8	981.512.11	881.512.11

Fresa para taraceas para materiales compuestos



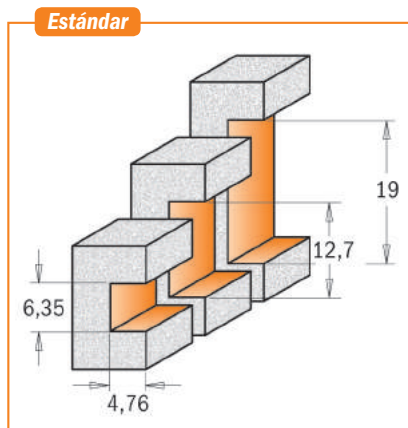
8/980.511-512-513

Realice sus taraceas decorativas en materiales compuestos con esta fresa. Gracias al práctico rodamiento revestido en Delrin® puede trabajar con total seguridad evitando estropear cualquier tipo de tablero. Para utilizar en electrofresadoras portátiles.

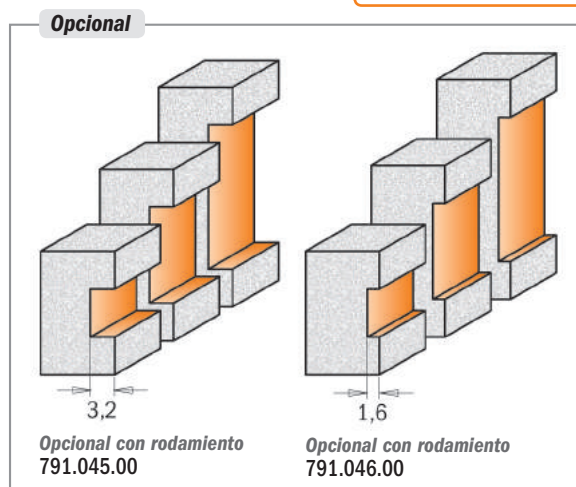


APLICACIONES

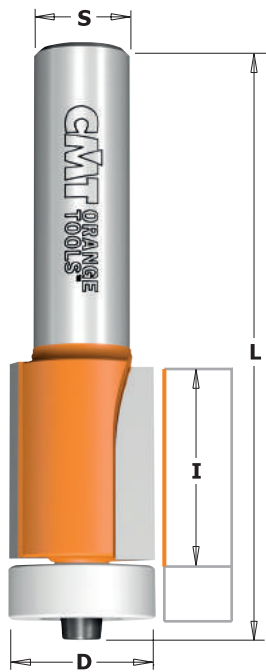
Wilsonart®
Gibraltar®
Corian®
Surell®
Fountainhead®
Avonite®
Formica®
Etc.



Perfiles a escala 1:1



D mm	I mm	H mm	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios		
22,2	6,35	4,76	77	980.511.11	880.511.11	791.044.00	990.058.00	991.057.00
22,2	12,7	4,76	90	980.512.11	880.512.11	791.044.00	990.058.00	991.057.00
22,2	19,05	4,76	90	980.513.11	880.513.11	791.044.00	990.058.00	991.057.00

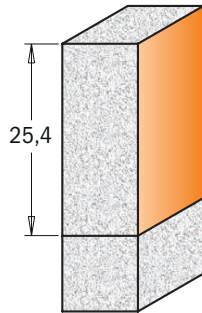


8/980.57

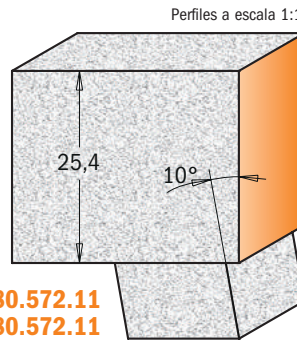
Recorte sus lavabos utilizando estas herramientas de manera combinada. Estas fresas equipadas con rodamiento cónico en Delrin® se adaptan a la inclinación de la parte inferior del lavado. Una primera pasada con la fresa 8/980.562.11 servirá para recortar el canto dejando una ligera protuberancia y una segunda pasada con la fresa 8/980.561.11 terminará su trabajo. Las fresas tienen 2 cortes en metal duro para garantizar una duración excelente.



APLICACIONES
 Wilsonart®
 Gibraltar®
 Corian®
 Surell®
 Fountainhead®
 Avonite®
 Formica®
 Etc.



880.571.11
980.571.11



880.572.11
980.572.11



D	I	A	L	CÓDIGO	CÓDIGO	Recambios		
mm	mm		mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm			
19,05	25,4		78	980.571.11	880.571.11	791.046.00	990.058.00	991.057.00
22	25,4	10°	78	980.572.11	880.572.11	791.048.00	990.058.00	991.057.00

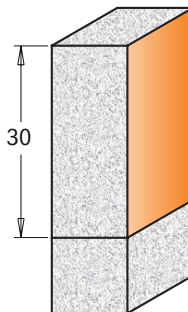


8/980.56

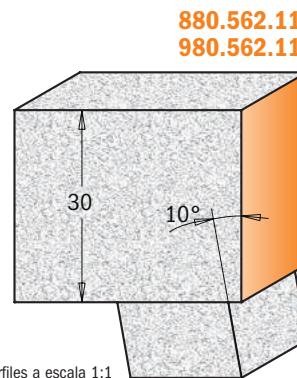
Recorte sus lavabos utilizando estas herramientas de manera combinada. Estas fresas equipadas con rodamiento cónico en Delrin® se adaptan a la inclinación de la parte inferior del lavado. Una primera pasada con la fresa 8/980.562.11 servirá para recortar el canto dejando una ligera protuberancia y una segunda pasada con la fresa 8/980.561.11 terminará su trabajo. Las cuchillas, ambas en metal duro, están afiladas por los dos lados para garantizar una duración excelente de corte.



APLICACIONES
 Wilsonart®
 Gibraltar®
 Corian®
 Surell®
 Fountainhead®
 Avonite®
 Formica®
 Etc.



880.561.11
980.561.11



880.562.11
980.562.11



D	I	A	L	CÓDIGO	CÓDIGO	Recambios					
mm	mm		mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm						
19,05	30		83	980.561.11	880.561.11	790.300.03	990.075.00	991.061.00	791.046.00	990.058.00	991.057.00
22	30	10°	83	980.562.11	880.562.11	790.300.03	990.075.00	991.061.00	791.048.00	990.058.00	991.057.00

Estuche de fresas de cola de milano y de corte recto



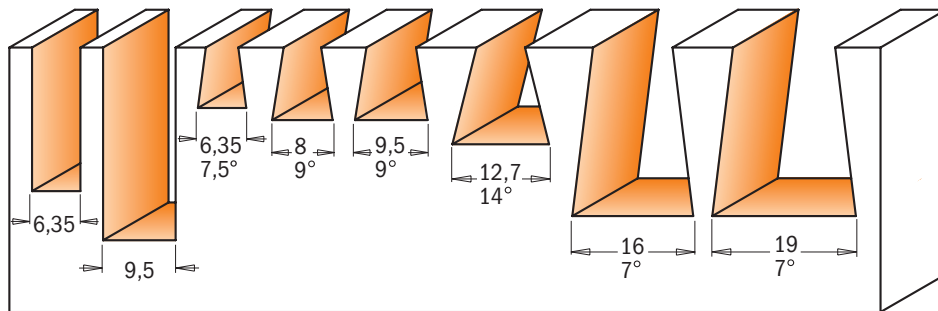
PATENTE NR. 7,703,605

800.500/501



Si eres profesional para trabajar la madera, las fresas para uniones cola de milano son ideales para revalorizar tu trabajo. Las aplicaciones óptimas para estas fresas son: bastidores rígidos, cajas de adorno y cajones escamoteables. Le ofrecemos estas fresas a un precio realmente excepcional, en preciosos estuches de madera que las protegen cuando no se utilizan.

IDEAL PARA SISTEMAS INCRA Y JOINTECH.



Perfiles a escala 1:1

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
Estuche de 8 fresas	800.500.11	800.501.11

Estuche de fresas de cola de milano y de corte recto



PATENTE NR. 7,703,605

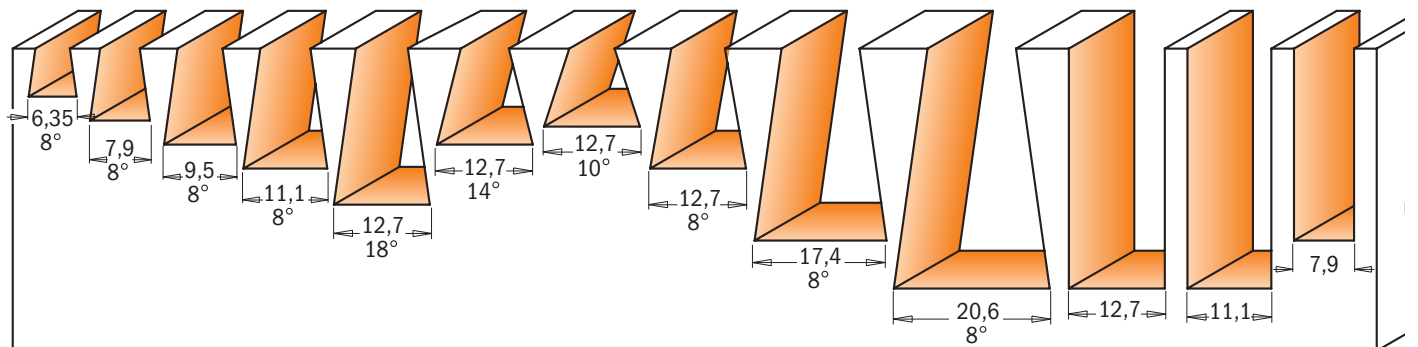
800.519



Dedicado a todos los usuarios profesionales, este estuche de fresas cola de milano con cortes rectos les permitirá la ejecución de trabajos de todo tipo en bastidores, cajas de adornos y cajones escamoteables.

El artículo ideal para revalorizar toda creación que Ud. haga se presenta en una práctica confección de madera.

IDEAL PARA SISTEMAS LEIGH D4



Perfiles a escala 1:1

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø6,35-12,7mm
Estuche de 13 fresas	800.519.11

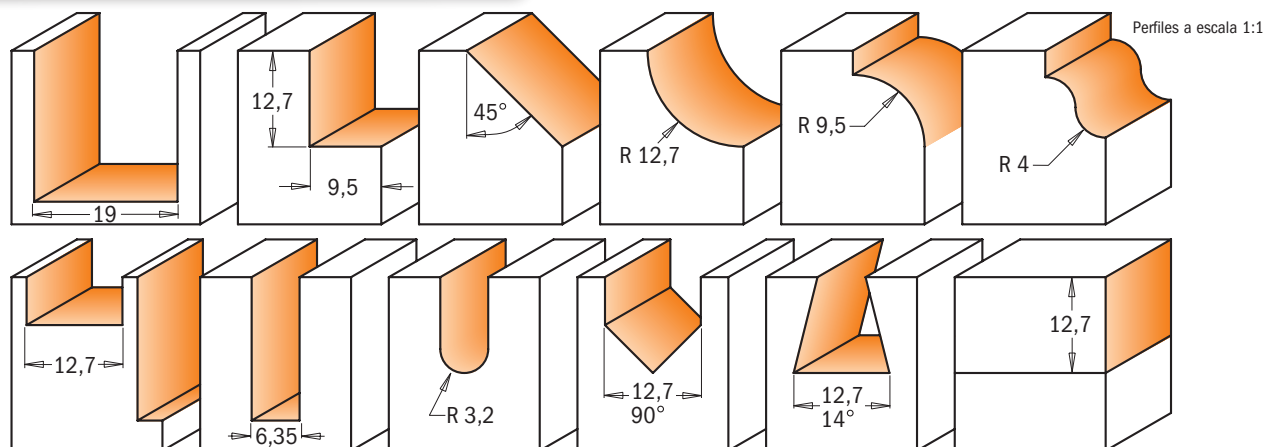
Estuche de fresas variadas



800.503



Dentro de este estuche de madera, precioso y funcional, creado especialmente para proteger las herramientas de roturas accidentales, encontrará 12 fresas, las más populares, con mango Ø6,35mm.



DESCRIPCIÓN

Estuche de 12 fresas

CÓDIGO

S=Ø6,35mm

800.503.11

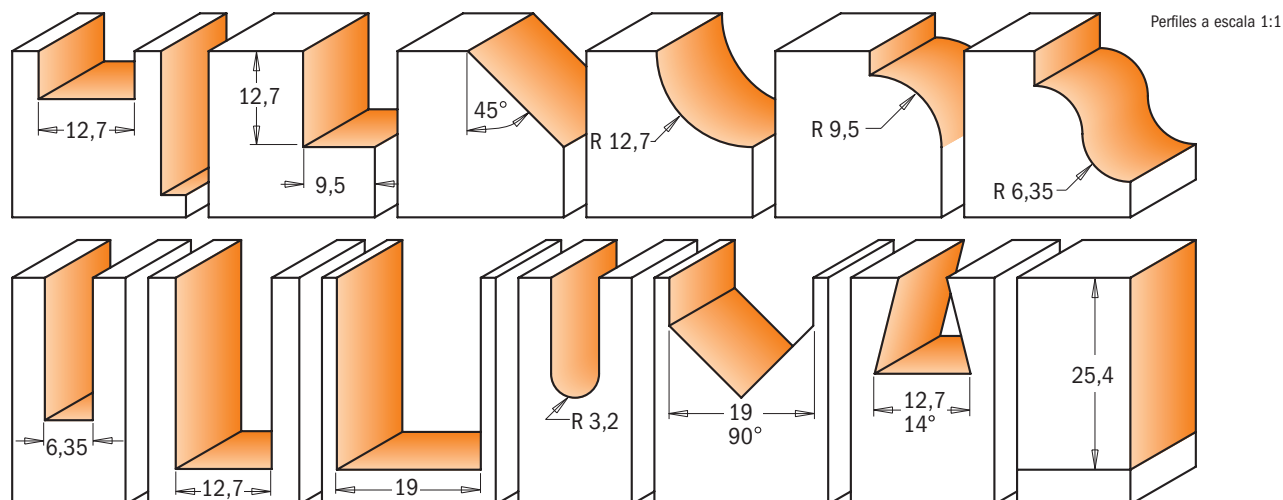
Estuche de fresas variadas



800.505



Con este estuche de 13 piezas, CMT desea orientar a todos los usuarios profesionales que desean experimentar nuevas soluciones para sus creaciones. Disponible en mango Ø12,7mm.



DESCRIPCIÓN

Estuche de 13 fresas

CÓDIGO

S=Ø12,7mm

800.505.11

Estuche de fresas para puertas



PATENTE NR. 7,703,605

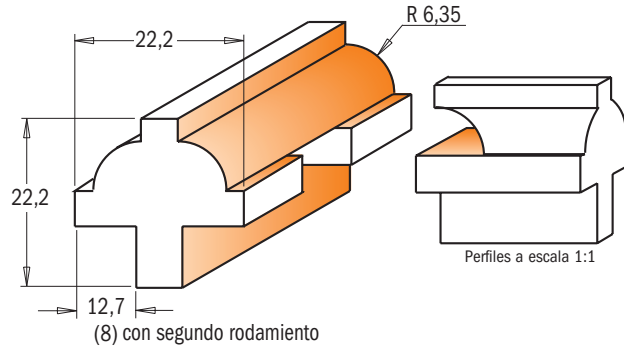
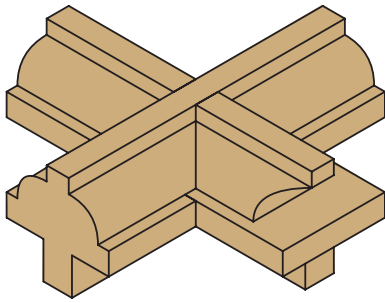
800.525 - 900.025



Un estuche ideal que le permitirá producir sus puertas y armarios en decoración estilo Inglés. En su interior encontrará dos fresas para elaborar el motivo decorativo y el borde externo de la cornisa (fresa de radio cóncavo) y su correspondiente contraperfil (fresa de radio convexo), más una fresa recta para la realización del alojamiento del cristal. Y puesto que todas estas fresas poseen rodamiento guía, nos permite añadir decoración curvada.

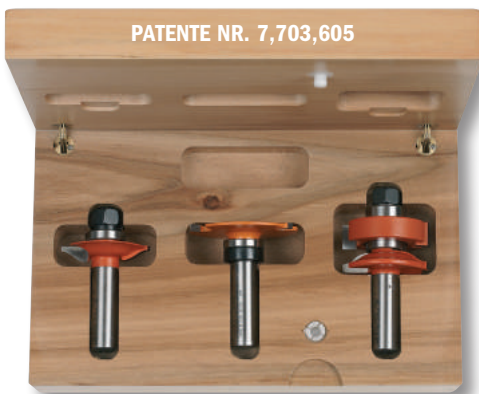
El diseño único de la fresa de radio convexo le permitirá utilizar varillas completas a lo largo de toda la puerta o ventana, creando elementos decorativos y verdaderamente resistentes.

El estuche está concebido para realizar amplias secciones de 22,2mm para aparadores, rinconeras y similares.



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø6,35mm	CÓDIGO S=Ø8mm
Estuche de 3 fresas para puertas	900.025.11	800.525.11

Estuche de fresas para puertas



PATENTE NR. 7,703,605

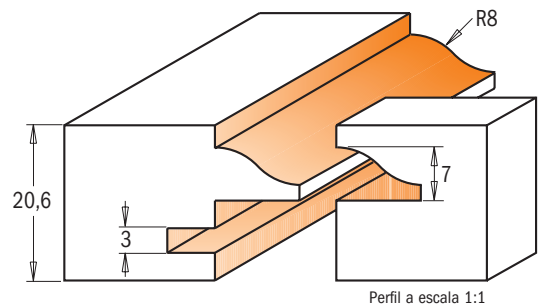
8/955.803



Otro innovador producto CMT; un estuche único de fresas de encaje, que permite realizar marcos para puertas acristaladas con la máxima facilidad. La pareja de fresas y el ranurador realizan, en efecto, una ranura de 3mm. en la parte interna de la puerta, donde, una vez colocado el cristal, podrá ser fijado con la goma. La herramienta trabaja haciendo el perfil por debajo, y posteriormente, la fresa de disco de 3mm. realiza la ranura donde se alojará la goma. Es posible realizar la ranura a lo largo de toda la madera. De no ser así, deberá establecerse el punto de inicio y de final de la ranura. De esta manera, evitamos que la ranura quede a la vista, tanto en el borde superior como inferior de la puerta. Disponible en mango de Ø12mm y 12,7mm.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
Estuche de 3 fresas para puertas	955.803.11	855.803.11

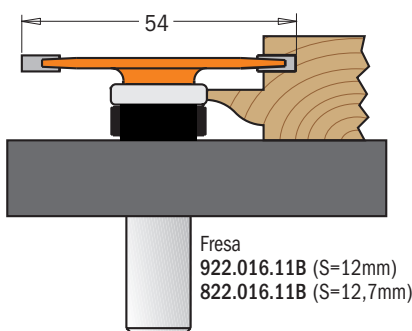
Opcional GLAS/RTBRN Juntas de goma de 762cm.



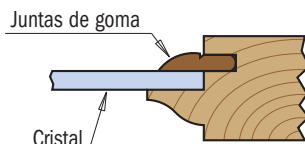
APLICACIÓN DEL JUEGO DE FRESAS.

COMO FUNCIONA:

La pareja de fresas y el ranurador realizan, en efecto, una ranura de 3mm. en la parte interna de la puerta, donde, una vez colocado el cristal, podrá ser fijado con la goma. La herramienta trabaja haciendo el perfil por debajo, y posteriormente, la fresa de disco de 3mm. realiza la ranura donde se alojará la goma. Es posible realizar la ranura a lo largo de toda la madera. De no ser así, deberá establecerse el punto de inicio y de final de la ranura. De esta manera, evitamos que la ranura quede a la vista, tanto en el borde superior como inferior de la puerta.



Fresa
922.016.11B (S=12mm)
822.016.11B (S=12,7mm)



GLAS/RTBRN

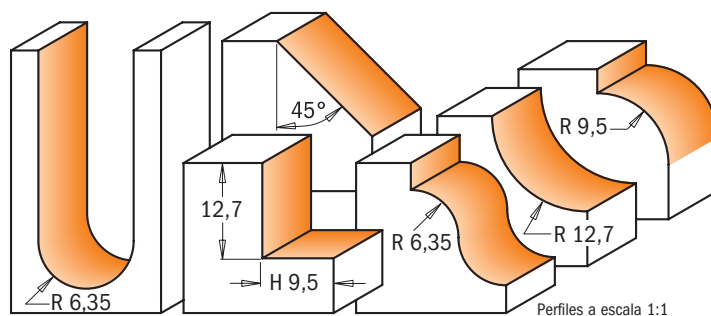


Nuestras juntas de goma se encastran perfectamente en las ranuras y mantienen perfectamente el vidrio dentro del marco. Longitud 762cm.

Estuche de fresas variadas



800.504



Un estuche concebido para todos los usuarios que están dando los primeros pasos. Se reúnen aquí las 6 fresas perfiladas fundamentales con mango Ø12,7mm. en condiciones de responder a muchas de sus exigencias.

DESCRIPCIÓN

Estuche de 6 fresas

CÓDIGO

S=Ø12,7mm

800.504.11

Juego de fresas para puertas de entrada e internas

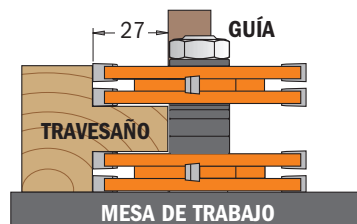


8/900.527

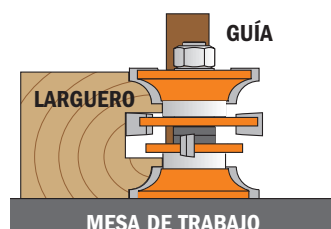


Este juego multifuncional permite la fabricación de muebles, puertas de entrada de edificios, puertas de paso y cualquier tipo de espigas para muebles. La fresa espigadora incluida produce una robusta espiga de 27 mm de profundidad y acoplada con la fresa para encastes machihembrados, se pueden realizar espigas profundas y fuertes con el mínimo esfuerzo.

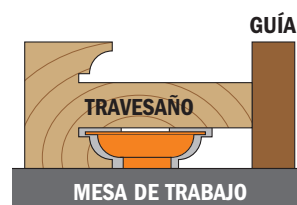
La fresa espigadora también puede utilizarse para fabricar muebles que requieren una espiga de 9,5 a 16 mm. de grosor.

Fabricación de puertas de ingreso e internas
¡Tan sólo en 3 pasos!

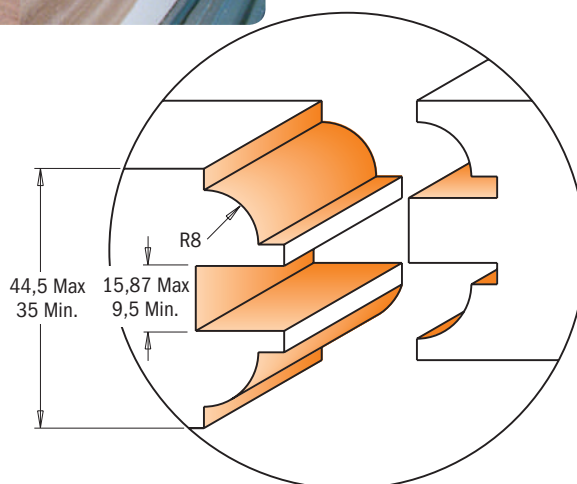
1. Crear la espiga en los travesaños



2. Crear el asiento del perfil de la puerta en todos los largueros.



3. Cortar al ras las espigas para ajustar los extremos de los travesaños.



DESCRIPCIÓN

Juego de fresas para puertas de entrada e internas

CÓDIGO

S=Ø12mm

900.527.11

CÓDIGO

S=Ø12,7mm

800.527.11

Juego de fresas para puertas

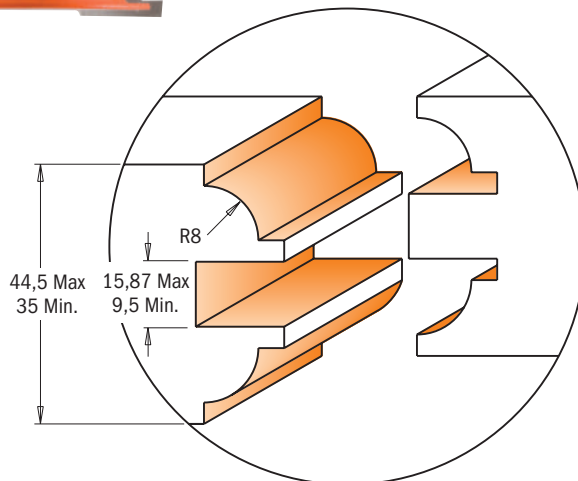
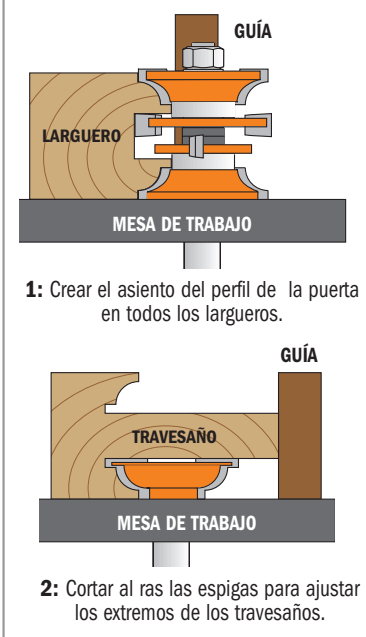


8/955.806

Este juego multifuncional de dos fresas es usado por fabricantes de puertas y muebles. ¡De hecho Usted podrá fabricar puertas de entrada y de paso de manera sencilla y económica!

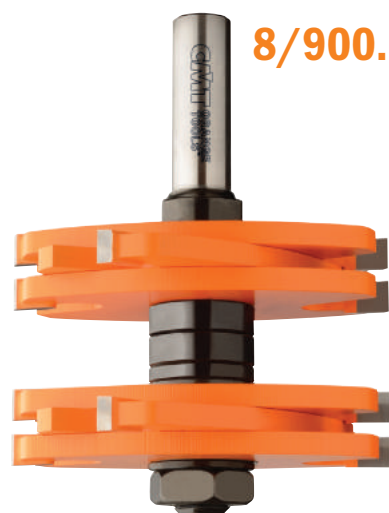


**Fabricación de puertas de entrada y de paso
¡Tan sólo en 2 pasos!**



D mm	I mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios															
44,5-48	35-44,5	955.806.11	855.806.11									791.005.00	822.021.11A	822.021.11B	822.022.11	541.515.00	541.516.00	541.500.00	990.020.00

Juego de fresas de disco para espigas y encajes



8/900.628

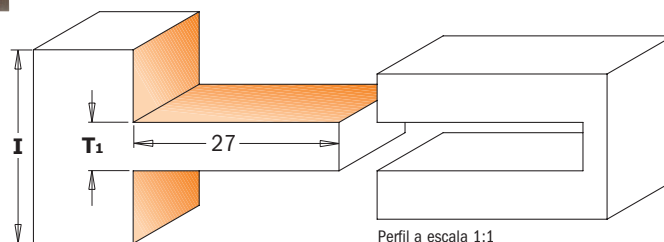
Velocidades de corte indicadas
MAX RPM 12.000



8/900.627



Este nuevo juego le ayudará a producir espigas a medida en todos tipos de paneles, incluso los de grosores distintos. Regule la distancia entre las fresas de disco con los distanciadores suministrados y podrá conseguir fácilmente espigas de grosor desde 4,76mm hasta 15,8mm; profundidad máxima 27mm. Encajes y espigas necesarias para objetos de alta carpintería.



Perfil a escala 1:1

8-900.627

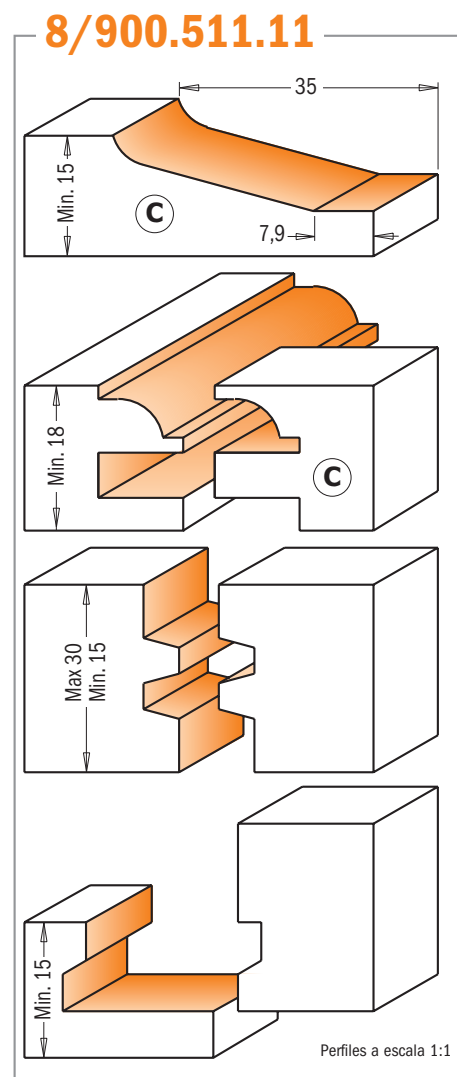
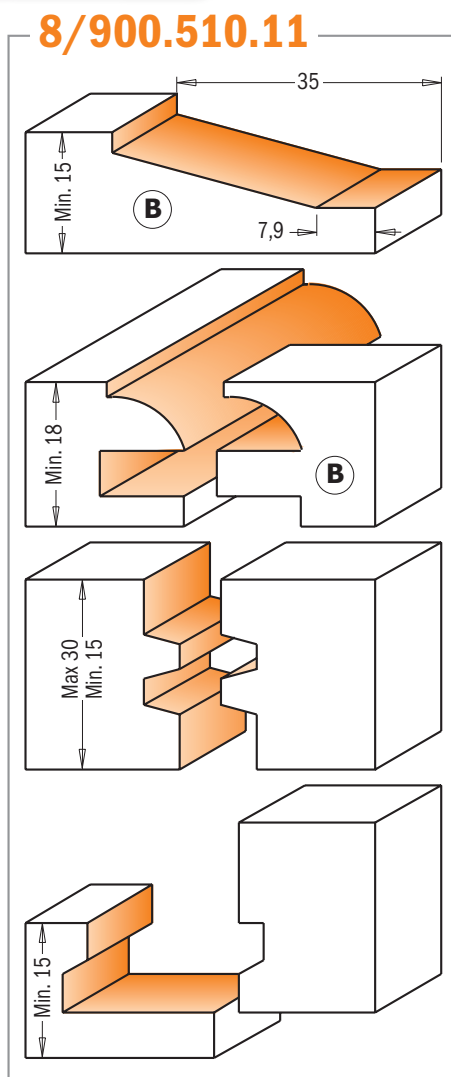
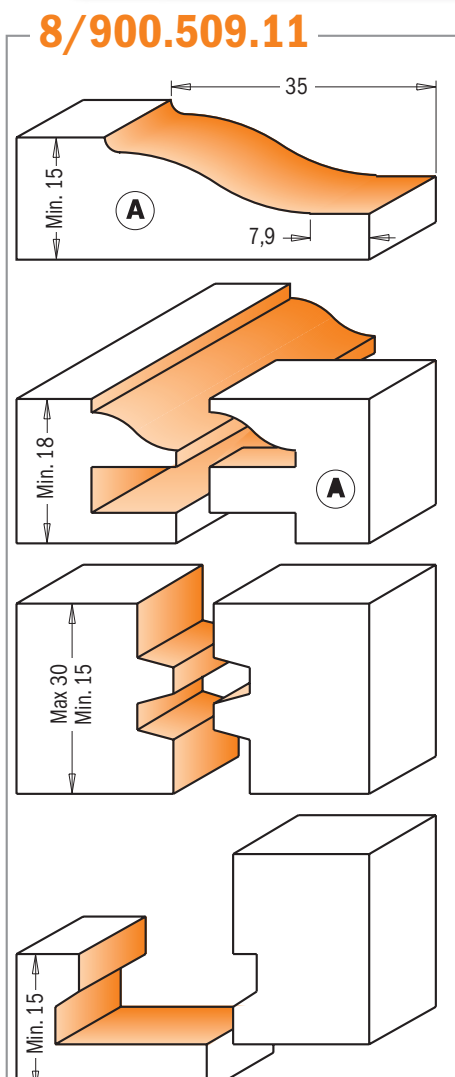
T1	Nr. distanciadores (mm)		
	6,35mm	3,2mm	1,6mm
4,76mm	1	0	0
6,35mm	1	0	1
8mm	1	1	0
9,5mm	1	1	1

D mm	I mm	T1 mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios															
75	34,9	4,76-9,5	900.627.11	800.627.11									924.134.00	822.020.11	541.513.00	541.520.00	541.521.00	541.522.00	541.523.00	990.022.00
75	34,9	4,76-9,5	900.628.11	800.628.11									924.135.00	822.020.11	541.513.00	541.520.00	541.521.00	541.522.00	541.523.00	990.022.00
75	44,5	9,5-15,8	900.627.11	800.627.11									824.134.00	822.020.11	541.513.00	541.520.00	541.521.00	541.522.00	541.523.00	990.022.00
75	44,5	9,5-15,8	900.628.11	800.628.11									824.135.00	822.020.11	541.513.00	541.520.00	541.521.00	541.522.00	541.523.00	990.022.00

Estuche de fresas para puertas de cocina

CMT ORANGE TOOLS™


Estos tres juegos de fresas de altísima calidad satisfacen las necesidades de cualquier fabricante de puertas y cajoneras. Cada juego de cinco piezas contiene dos fresas para ensambles paralelos, una para cajones, una para puertas con perfil horizontal y un par de fresas para encajes machihembrados.

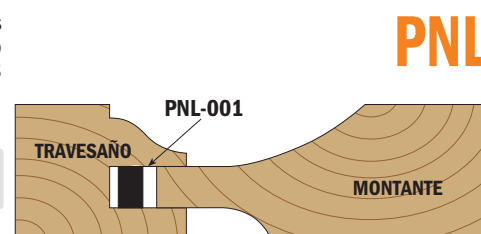


DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
Estuche de 5 fresas para puertas de cocina A (5 HW uds.)	900.509.11	800.509.11
Estuche de 5 fresas para puertas de cocina B (5 HW uds.)	900.510.11	800.510.11
Estuche de 5 fresas para puertas de cocina C (5 HW uds.)	900.511.11	800.511.11

Sellos de alineación

Las puertas se pueden estropear debido a un incorrecto posicionamiento de los tableros. Por lo tanto les recomendamos usar nuestros sellos de alineación introduciéndolos correctamente en el interior del travesaño manteniendo de este modo el tablero perfectamente centrado. Las puertas estándares requieren de 4 a 8 cintas.

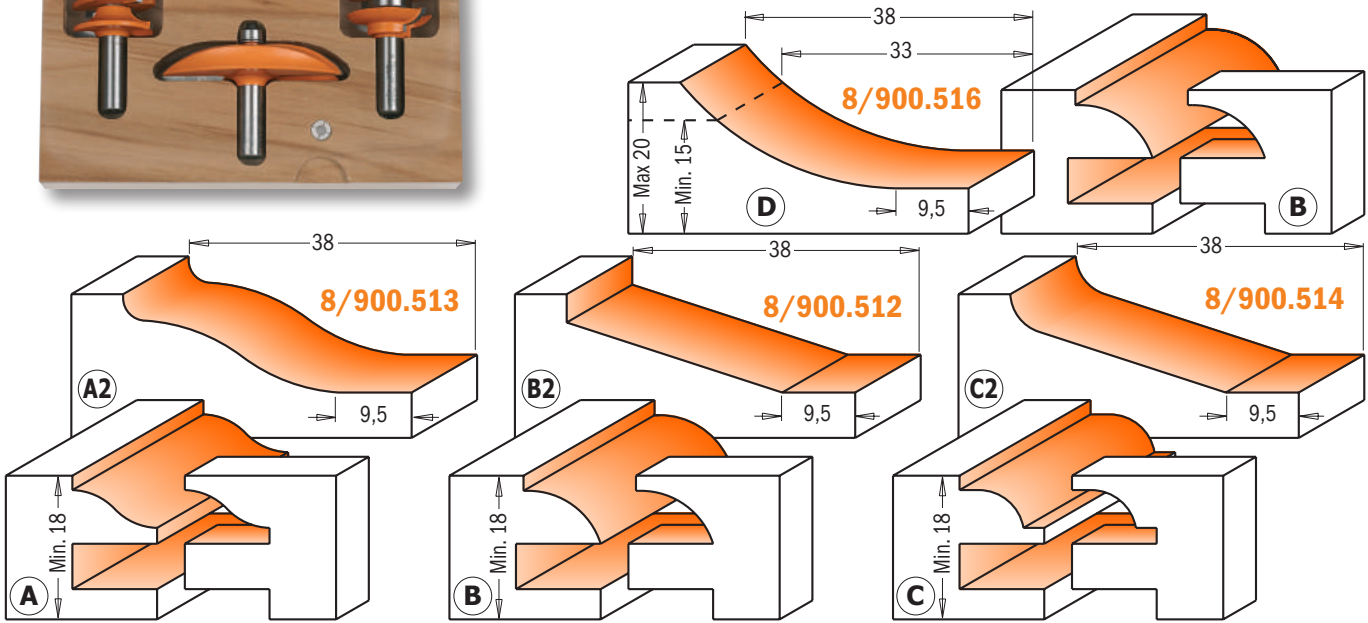
DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES mm	Cantidad	CÓDIGO
Sellos de alineación	27x7x7mm	200	PNL-001



Estuche de fresas para puertas



Como alternativa al juego completo para cocina tenemos estos nuevos juegos compuestos por las tres fresas principales para la fabricación de puertas. Se puede elegir entre cuatro tipos diferentes de perfiles, para cada perfil un elegante estuche de madera impresa en serigrafía.



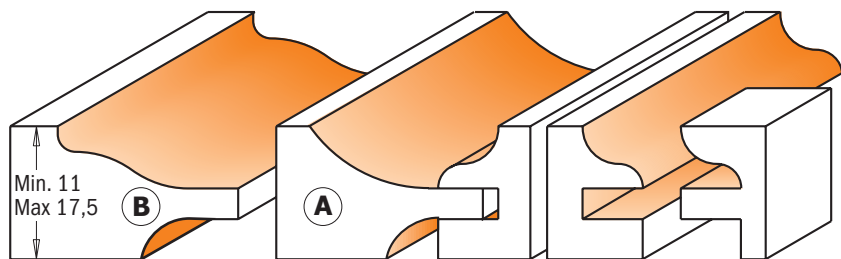
Perfiles a escala 1:1

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
Estuche de 3 HW fresas para puertas - Perfil A+A ₂	900.513.11	800.513.11
Estuche de 3 HW fresas para puertas - Perfil B+B ₂	900.512.11	800.512.11
Estuche de 3 HW fresas para puertas - Perfil C+C ₂	900.514.11	800.514.11
Estuche de 3 HW fresas para puertas - Perfil D+B	900.516.11	800.516.11

Estuche de fresas para puertas

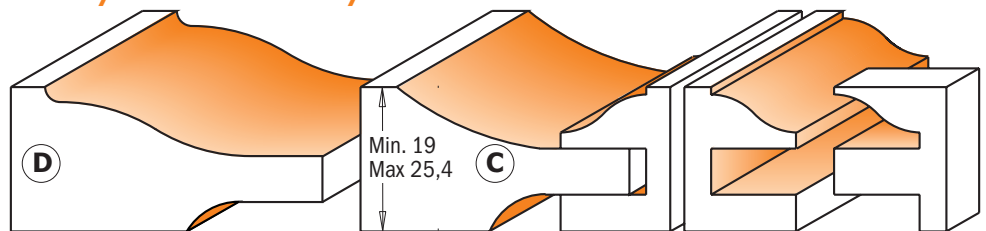


8/900.518 - 8/900.522



8/900.517 - 8/900.521

Perfiles a escala 1:1



El estuche contiene una fresa para puertas con contraperfil y dos fresas perfiladas para ensambles, se vende en una práctica y funcional caja de madera.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm
Estuche de 3 fresas para puertas - Perfil A (3 HW uds.) Ø63,5mm.	900.518.11	800.518.11
Estuche de 3 fresas para puertas - Perfil B (3 HW uds.) Ø63,5mm.	900.522.11	800.522.11
Estuche de 3 fresas para puertas de cocina - Perfil C (3 HW uds.) Ø89mm.	900.517.11	800.517.11
Estuche de 3 fresas para puertas de cocina - Perfil D (3 HW uds.) Ø89mm.	900.521.11	800.521.11

Estuche de fresas para puertas de cocina

CMT ORANGE TOOLS™

800.515 - 800.520

El nuevo estuche para cocina contiene 6 fresas especialmente realizadas para fabricar puertas con perfiles arqueados y cajones perfilados de alta calidad.

El estuche contiene:

JUEGO DE FRESAS PARA JUNTAS MACHIHEMBRADAS:

dos herramientas perfectamente coincidentes

FRESA PARA PUERTAS CON PERFIL DE ENCASTRE:

Fresa de Ø89mm. Dos perfiles en una sola herramienta

FRESA PARA REFUNDIR CON RODAMIENTO:

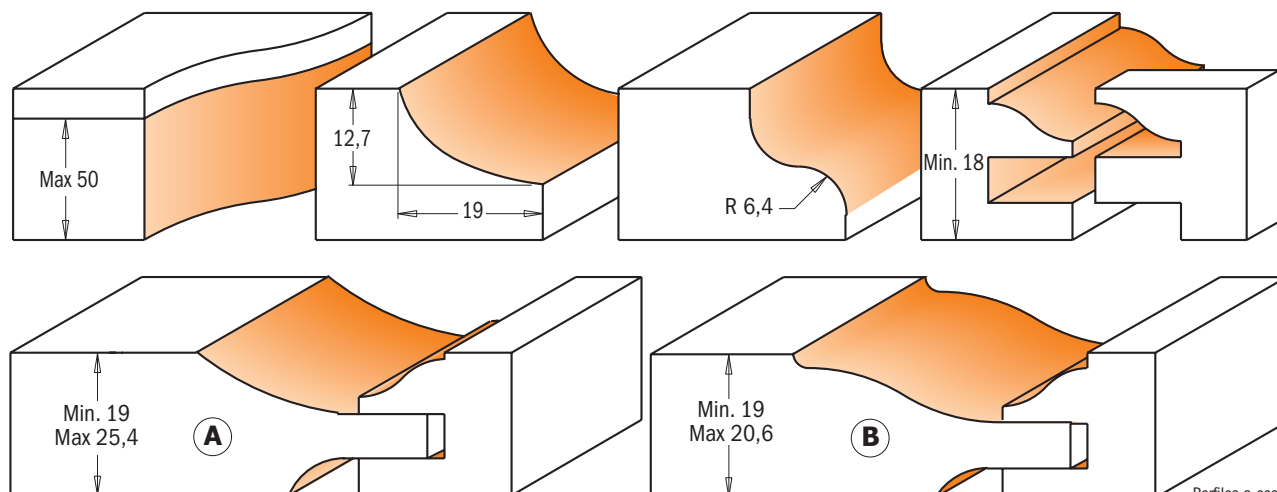
D=Ø19mm para ejecutar una gran eliminación de material

FRESA PERFILADA CON RODAMIENTO:

para realizar molduras y perfiles en le borde de los batientes

FRESA DOBLE RADIO CONVEXO:

para realizar acabados en la parte alta exterior de los cajones.



Perfiles a escala 1:1

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Estuche de 6 fresas para puertas de cocina - Perfil A	S=Ø12,7mm 800.515.11
Estuche de 6 fresas para puertas de cocina - Perfil B	800.520.11

Estuche de fresas para puertas de cocina

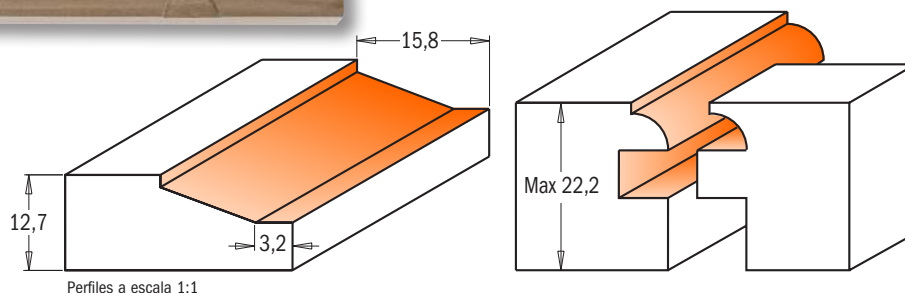

800.524 - 900.024


Este estuche de tres fresas representa el instrumento ideal para la realización de preciosas puertas de perfil clásico y ligeramente biselado, además de pequeños cajones y armarios.

Concebido para utilizar en muebles de alta calidad, el estuche se compone de dos fresas de encaje para la producción de marcos de 15,8 a 19mm. de espesor con una moldura decorativa ovalada de 4.7mm. a lo largo del borde externo.

La fresa para puertas horizontales ha sido proyectada para trabajar sobre material de 12,7mm. de espesor. Todas las fresas están dotadas de rodamiento guía, lo que permite realizar decoraciones de moldura, como por ejemplo, puertas de arco para escritorios con huecos para libros, armarios o rinconeras.

La particular fresa para puertas puede fabricar bonitas tapas para pequeñas cajas y frontales para cajones.



Perfiles a escala 1:1



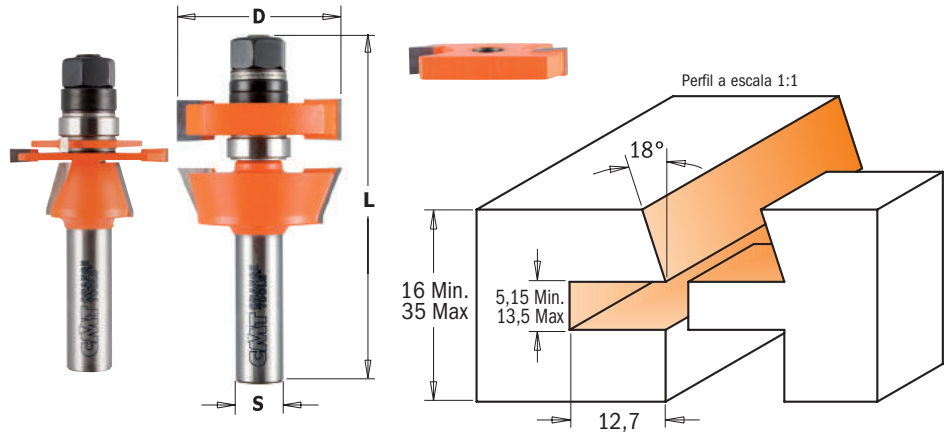
DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	CÓDIGO
Estuche de 3 fresas para puertas (3 HW uds.)	S=Ø8mm 900.024.11	S=Ø12,7mm 800.524.11

Juego de fresas ajustables para espigas y encastres



8/900.624

Estos juegos de fresas son ideales para crear encastres "espigas y langüeta" con bisel. Este tipo de encastre elimina el riesgo de juntas no perfectas. Frese ranuras perfectas en paneles de madera contrachapado y realice encastres perfectos. Para utilizar en fresadoras de mesa, no use fresadoras portátiles.



D mm	T ₁ mm	A	L mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios					
41,2	16 - 35	18°	87	900.624.11	800.624.11	791.025.00	822.025.11	822.026.11	822.027.11	822.028.11	990.020.00

Recambios

541.515.00	Distanciador espesor 0,1mm	541.518.00	Distanciador espesor 1mm
541.516.00	Distanciador espesor 0,3mm	541.500.00	Distanciador espesor 3mm
541.517.00	Distanciador espesor 0,5mm	541.519.00	Distanciador espesor 5,8mm

Juego de fresas ajustables para espigas y encastres

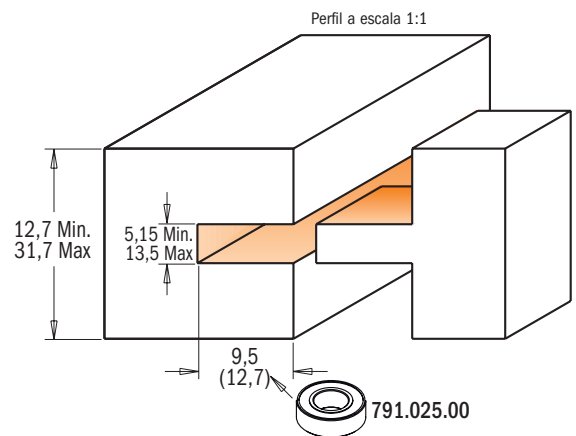
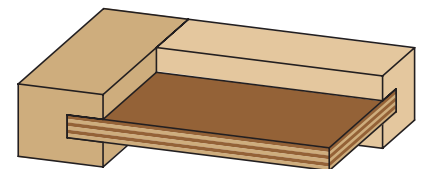


8/900.625

Este juego es ideal para realizar espigas y encastres de espesor diferente, utilizadas principalmente para paneles de puertas. Abacados perfectos en madera contrachapada, blanda y maciza.

Para utilizar en electrofresadoras de mesa. No utilizar estas fresas en electrofresadoras portátiles.

- micro ajustes de 0,1mm;
- para altura de la espiga desde 5mm hasta 13,5mm;
- material con espesor desde 12,7mm hasta 31,7mm;
- herramientas de metal duro de alta calidad para una larga duración.



D mm	T ₁ mm	CÓDIGO S=Ø12mm	CÓDIGO S=Ø12,7mm	Recambios						
41,2	5,15-13,5	900.625.11		924.136.00	791.012.00	822.025.11	822.026.11	822.027.11	822.028.11	990.020.00
41,2	5,15-13,5		800.625.11	824.136.00	791.012.00	822.025.11	822.026.11	822.027.11	822.028.11	990.020.00

Recambios

541.515.00	Distanciador espesor 0,1mm	541.518.00	Distanciador espesor 1mm
541.516.00	Distanciador espesor 0,3mm	541.500.00	Distanciador espesor 3mm
541.517.00	Distanciador espesor 0,5mm	541.519.00	Distanciador espesor 5,8mm

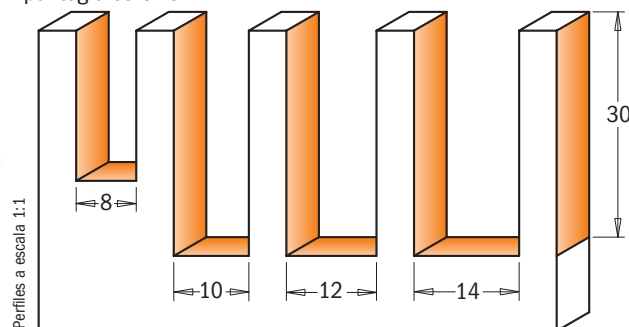
SIERRAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
HOJAS DE SIERRAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TAS DE MANGO PARA FRESADORAS
H.TAS DE PANTÓGRAFOS CNC
H.TAS PARA TALADRADORAS
H.TAS PARA TALADROS
SIERRAS DE CORONA MULTITUSO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS

Estuche de fresas de cuchillas reversibles de corte recto

CMT ORANGE TOOLS™

600.005.01
INSERT CARBIDE
Z1
Z2
RH
2X
LONGER LIFE

Este bellissimo estuche es el accesorio ideal para el usuario CMT. Está compuesto por 5 fresas, 10 cuchillas reversibles y 2 llaves torx. Con este producto se puede trabajar diversos materiales: madera maciza y sus derivados, laminados, MDF y plásticos. A utilizar en fresadoras portátiles, maquinas punto/punto, pantógrafos CNC.



Perfiles a escala 1:1

DESCRIPCIÓN
CÓDIGO

S=Ø8mm

Estuche de 6 fresas

600.005.01
Incluye 10 cuchillas y 2 llaves Torx.

EL ESTUCHE INCLUYE	D mm	I mm	CUCHILLAS		CÓDIGO S=Ø8mm
Fresa de corte recto de cuchilla reversible HWM	8	20	790.200.01 - 20 x 4,1 x 1,1mm		651.080.11
Fresa de corte recto de cuchilla reversible HWM	10	30	790.300.01 - 30 x 5,5 x 1,1mm		651.100.11
Fresa de corte recto de cuchilla reversible HWM	12	30	790.300.01 - 30 x 5,5 x 1,1mm		651.120.11
Fresa de corte recto de cuchilla reversible HWM	14	30	790.300.01 - 30 x 5,5 x 1,1mm		651.140.11
Fresa para contornear de cuchilla reversible HWM	19	30	790.300.00 - 30 x 12 x 1,5mm	791.007.00	657.191.11

Estuche de fresas helicoidales


191
Positivos

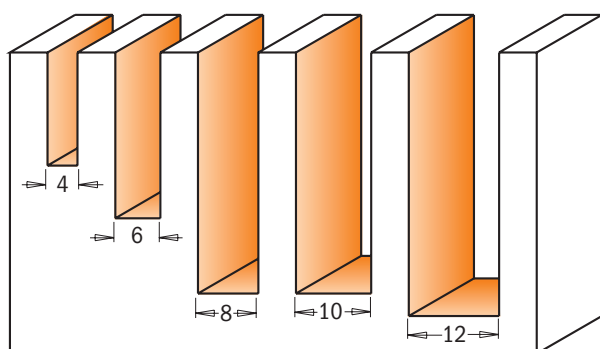
192
Negativos

Acabado excelente Z2 positivos

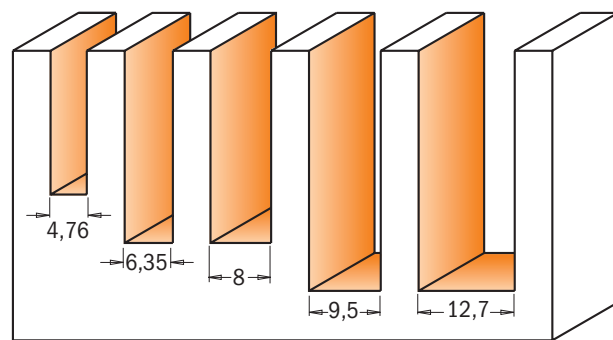
Acabado excelente Z2 negativos

191/192
HWM
Z2
RH

Un nuevo estuche de fresas con cortes helicoidales positivos y negativos en los siguientes diámetros: 4-6-8-10-12mm. Ideales para trabajos de precisión, estas fresas helicoidales permiten obtener cortes exentos de las imperfecciones que se suelen encontrar con las fresas tradicionales de cortes rectos. Por ejemplo: superficies onduladas o irregulares. Para utilizar en cada tipo de madera dura y derivados, en laminados y materiales plásticos.



Perfiles a escala 1:1



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO S=Ø8mm	CÓDIGO S=Ø6,35-12,7mm
Estuche de 5 fresas helicoidales Z2 positivo (Ø4 - 6 - 8 - 10 - 12mm)	191.000.01	
Estuche de 5 fresas helicoidales Z2 negativo (Ø4 - 6 - 8 - 10 - 12mm)	192.000.01	
Estuche de 5 fresas helicoidales Z2 positivo (Ø4,76 - 6,35 - 8 - 9,5 - 12,7mm)		191.000.02
Estuche de 5 fresas helicoidales Z2 negativo (Ø4,76 - 6,35 - 8 - 9,5 - 12,7mm)		192.000.02



8/923.001



Con este juego de fresas circulares no existen límites para la creatividad: trabajo de rebajes o ranuras en general, realización de ranuras para tiras o almillas de madera, fresado de encajes machihembrados o en T. Cada fresa tiene tres dientes de carburo micrograno, y está recubierta de resina fluorocarbónica PTFE de color anaranjado. El diseño CMT ha sido estudiado para evitar contragolpes. **Los rodamientos de cuatro diferentes dimensiones permiten varias profundidades de corte: 8 - 9,5 - 12,8 - 14,3mm.** Para montar en mandriles o adaptadores para electrofresadoras, centros de trabajo, máquinas punto/punto, pantógrafos CNC.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD: nunca utilice el juego de fresas circulares sin distanciadores. La distancia entre los discos puede variar desde 1mm hasta 1,7mm. Siempre hay que usar distanciadores entre el rodamiento y las fresas circulares.

Ejemplo de montaje

Recambios		
H mm		CÓDIGO
14,3	8-19	791.033.00
12,7	8-22	791.005.00
9,5	8-28,5	791.030.00
8	8-31,5	791.033.00

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	Recambios									
	S=Ø8mm										
Estuche	923.001.11	822.320.11	823.330.11	823.340.11	823.350.11	822.360.11	924.081.10	924.082.10	924.080.10	924.083.10	

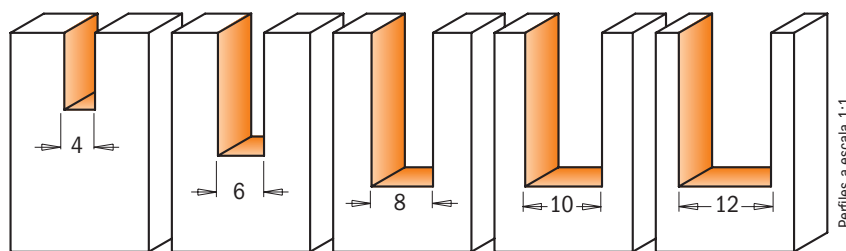
DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	Recambios									
	S=Ø12,7mm										
Estuche	823.001.11	822.316.11	823.332.11	823.340.11	822.348.11	822.364.11	824.121.10	824.122.10	824.127.10	824.128.10	

Estuche de fresas de corte recto y para perfiles

5 fresas perfiladas fundamentales en condiciones de responder a muchas de sus exigencias. Se entregan en un práctico y funcional estuche de plástico.

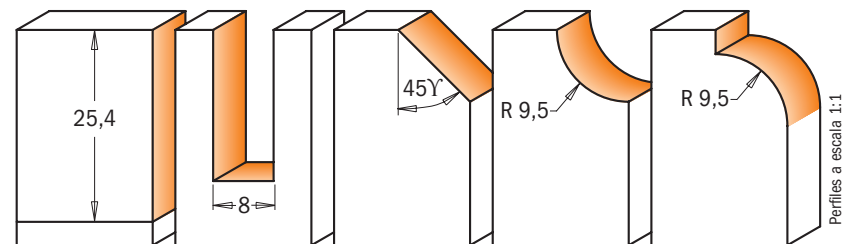


8/900.005.01



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	CÓDIGO
	S=Ø6,35mm	S=Ø8mm
Estuche de 5 fresas de corte recto	800.005.01	900.005.01

7/900.005.03



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	CÓDIGO
	S=Ø6mm	S=Ø8mm
Estuche de 5 fresas para perfiles	700.005.03	900.005.03

¿Qué parámetros de trabajo hay que utilizar?

¡La respuesta a estas preguntas os dará la solución!

- **¿Qué maquinaria voy a utilizar?** Una máquina nueva y de alta calidad no es como una con cojinetes rotos. Las vibraciones pueden ser causa de desgaste de la herramienta y mal acabado. Hay que seleccionar la velocidad de avance para que se minimizen las vibraciones, aunque a menudo se obtienen acabados mejores con avances mayores.
- **¿Qué condiciones pueden influir en el trabajo de mi fresadora?** Potencia del mandril, rigidez y excentricidad de los acoplamientos, calidad y condiciones de pinzas, sistema de bloqueo, afilado de la herramienta, succión y humedad en el entorno de trabajo, todos ellos son factores que pueden influir en el acabado final.
- **¿Qué fresa puedo utilizar?** El número de dientes y diámetro de la fresa influyen en los parámetros de trabajo. En general, cuanto más dientes de la fresa y mayor diámetro, mayor será la velocidad de avance.
- **¿Cuál es la profundidad de corte que quiero realizar?** En general, para mayor profundidad de corte hay que bajar la velocidad de avance y viceversa.
- **¿A qué velocidad gira mi máquina?** Aumentando la velocidad la superficie del acabado mejora, pero también al mismo tiempo va aumentando la fricción. De esta forma se ve comprometida la longevidad de la herramienta. Lo ideal sería seleccionar la menor velocidad de rotación compatible con la calidad de acabado que se desea.
- **¿Qué acabado quiero conseguir?** ¡Obtener un acabado de alta calidad o desbastar no es lo mismo! Hay que decidir si apostar por la calidad o por las cantidades. Para prolongar la vida de su utensilio es necesario tener la más alta velocidad de avance posible, compatible con el acabado que quieras obtener.
- **Sobre todo... ¿Qué material puedo trabajar?** La madera es un ejemplo de material compuesto natural. Se compone principalmente de materiales en fibras, flexible y elástico (celulosa: moléculas poliméricas orientadas) combinadas por una sustancia que hace como hormigón (lignina: un polímero reticulado) y por una sustancia que permite compatibilidad (hemicelulosa, un polisacárido). Esto es un material anisotrópico, o sea con diferentes propiedades mecánicas según sus diferentes direcciones. ¿Cuántos tipos de madera y derivados conoce usted? No existen dos piezas iguales. Los mismos parámetros de trabajo en dos piezas diferentes van a producir diferente resultado. La velocidad de avance varía sensiblemente como resultado de un gran número de factores. Los que se han evidenciado arriba solamente son algunos de ellos. Es necesario evaluar todas las condiciones para escoger una velocidad de avance que sea adecuada a los instrumentos de trabajo disponibles y sus objetivos. ¡No creen a los que alardean números sin conocimientos! CMT es sinónimo de calidad, y para un acabado de calidad no existen números que se puedan inventar al azar.

Vale, pero... ¿Por dónde puedo empezar? *La mejor vía para avanzar siempre es proceder gradualmente, empezando por pruebas de seguridad.*

Para lograr el resultado deseado, la teoría también puede dar consejos valiosos.

Un método empírico que podrán encontrar útil es medir con un calibre el espesor de una viruta (donde sea posible: MDF y partículas tienden a convertirse en polvo). No olviden que si el espesor de la viruta es demasiado grueso, la madera puede descantillarse y el acabado sale más basto. Si las virutas son demasiado finas, los dientes están trabajando más por frotamiento que por traslado, y pueden desgastarse con más rapidez.

Siempre hágase un idea de cómo va a ser el trabajo, mida las virutas, y si necesario opte por un espesor diferente. Más abajo encontrará unas fórmulas para calcular su velocidad de avance, y así tener datos que puedan ser útiles para sus próximos trabajos.

PARÁMETROS:

V = velocidad de avance (m/min)

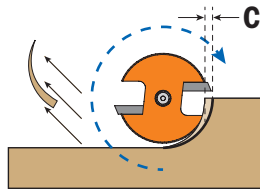
Z = número de dientes

C = espesor de la viruta (mm)

FÓRMULAS:

$V = (RPM \times Z \times C) / 1000$

$RPM = V \times 1000 / (Z \times C)$



EJEMPLO:

Mida con un calibre una viruta (C=0,2mm).

Z=2

RPM=18000

$V = (RPM \times Z \times C) / 1000 = (18000 \times 2 \times 0,2) / 1000 = 7,2m/min$

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA

Mal Acabado
Desgaste del diente
El diente quema
Residuos en la herramienta
Vibraciones
Rotura de la fresa

SOLUCIÓN

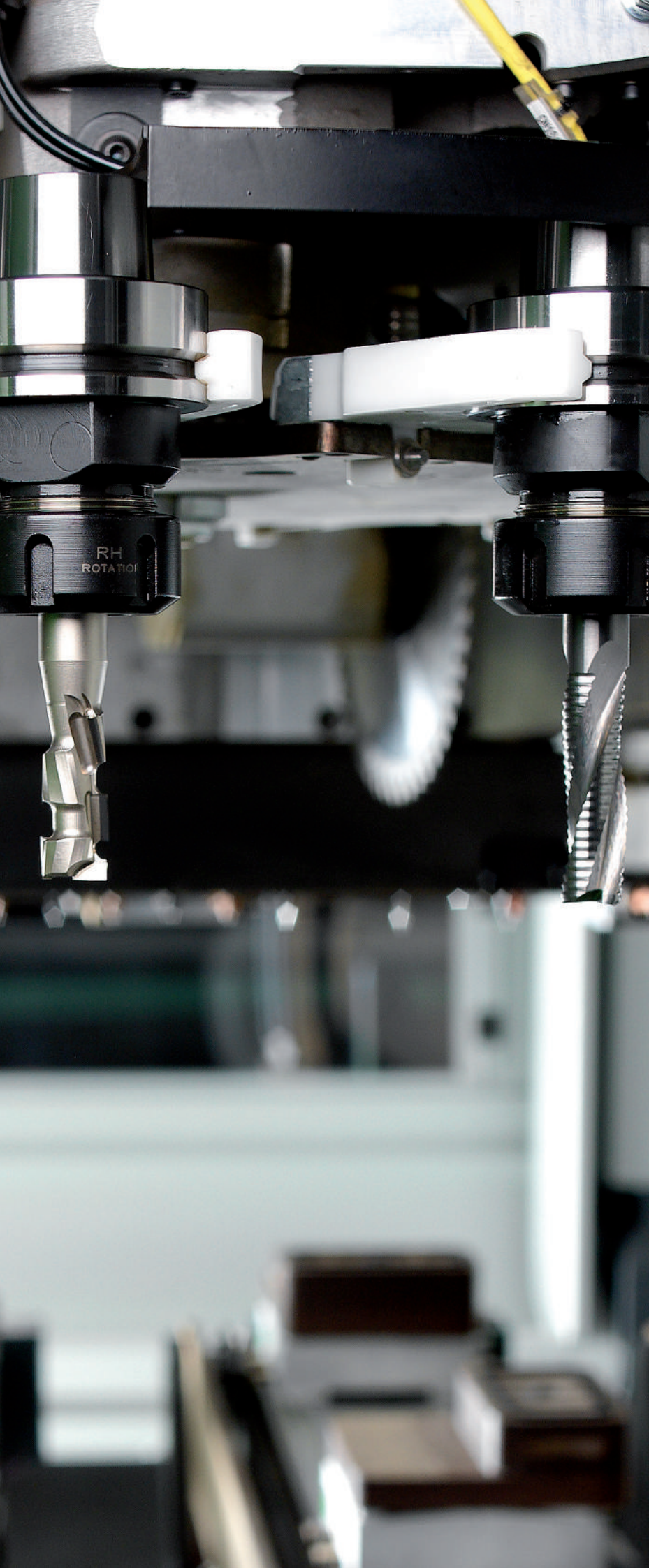
• Profundidad de corte • Vibraciones
• Velocidad de rotación • Vibraciones
• Velocidad de rotación • Numero de dientes
• Profundidad de corte
• Velocidad de rotación • Profundidad de corte
• Avance de alimentación • Profundidad de corte • Vibraciones

AUMENTAR

• Velocidad de rotación • Succión de viruta • Número de dientes • Cierre fresa-mandril
• Avance de alimentación
• Avance de alimentación
• Velocidad de rotación • Avance de alimentación • Succión de viruta
• Firmeza de la máquina • Sujeción de la pieza
• Diámetro de mango • Presión de la pinza • Uniformidad del material (cambiar a una herramienta de metal duro integral)

DISMINUIR

SIERRAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
HOJAS DE SIERRAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TAS DE MANGO PARA FRESADORAS
H.TAS DE PANTÓGRAFOS CNC
H.TAS PARA TALADRADORAS
H.TAS PARA TALADROS
SIERRAS DE CORONA MULTISO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS



HERRAMIENTAS DE PANTÓGRAFOS CNC

PRODUCTOS	PÁGINA
Kinetic Extractor de polvo	214
Mandriles para CNC	215~218
Pinzas elásticas	218-219
Mandriles portafresas	220-221
Sistema para montar/desmontar mandriles	221
Mandriles de pinzas biconicas MK2	221
Fresas helicoidales	222~232
Fresas en diamante PCD	232~235
Fresas rectas y para CNC	236~240
Juegos para decorar	241~243
Brocas de mortasar	244~250



Kinetic Extractor de polvo

new

CMT ORANGE TOOLS™



KINETIC DUST EXTRACTOR

¡FÁCIL DE USAR!

Se monta y desmonta como una simple tuerca de sujeción

- Sin riesgos para la seguridad y la salud.
- Rendimiento y ejecución de gran calidad.
- Vida útil y coste excepcional.
- Ideal para trabajos de "Nesting" y fresado.
- Sin pérdida de tiempo durante su uso.
- Se utiliza como una sencilla tuerca de sujeción.
- Ideal para cualquier mandril de pinzas elásticas para fresas estándar.
- Disponible para pinzas ER32-ER40-EOC25(DIN6388).
- El revestimiento en cerámica gruesa otorga protección anticorrosiva, anti-fricción y antiestática.
- Cuerpo del utensilio en aleación ligera.
- Mayor absorción de aire.
- Ligero y silencioso.
- Resultados excepcionales también a bajas revoluciones: de 6.000 hasta 20.000 RPM.
- Materiales: aglomerado, aglomerado revestido, MDF, Corian®, cartón-yeso, tableros de virutas y planchas laminadas de alta presión.



descarga las instrucciones

Vea el vídeo en youtube

YouTube



mira el vídeo

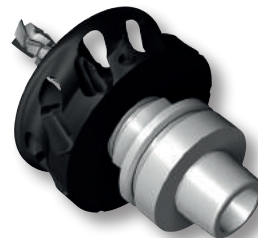
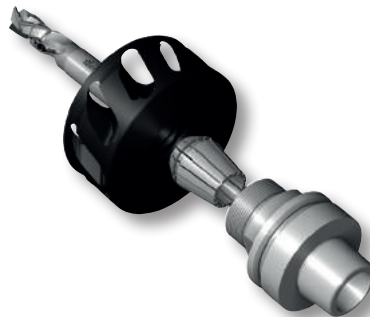
992 Extrae polvo de MDF y aglomerado durante el trabajo

DESCRIPCIÓN	D mm	CÓDIGO
Kinetic Extractor de polvo para mandril con pinza DIN6388/EOC25	100	992.101.EOC25
Kinetic Extractor de polvo para mandril con pinza ER32	100	992.101.ER32
Kinetic Extractor de polvo para mandril con pinza ER40	100	992.101.ER40

Recambios 991.284.00 Llave de sector 95-100mm (llave necesaria para montaje NO incluida)



Opcional



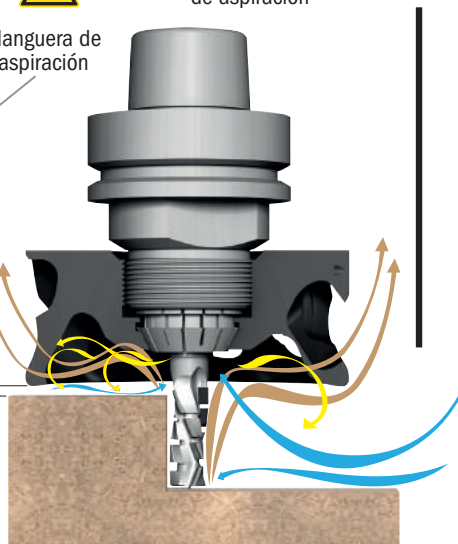
siempre utilizar con sistema de aspiración

Manguera de aspiración



2-10mm

Para obtener mejores resultados mantenerse cerca del panel



Aire comprimido Polvo Aire vacío

SIN Kinetic Extractor de polvo



CON Kinetic Extractor de polvo



Mandril de pinzas elásticas "ER40" con conexión cónica HSK



183.310



S	DESCRIPCIÓN	A utilizar con pinza	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
HSK-F63	Tuerca sin rodamientos	ER40	183.310.01	183.310.02
HSK-F63	Tuerca con rodamientos	ER40	183.310.11*	

* Apropriado también para rotación hacia la izquierda.

Para máquinas Homag, Eima, IMA de 9/94, Dubus, Weeke, Biesse, SCM, Morbidelli y Masterwood.



REVESTIMIENTO CROMADO:

- Evita el sobrecalentamiento
- Protege de la oxidación y corrosión
- Reduce la acumulación de resina
- Mejores prestaciones y duración del mandril.

Mandril de pinzas elásticas "ER40" con conexión cónica ISO30



995.200

183.201



S	A utilizar con pinza	Tirante mm	CÓDIGO Rotación derecha
ISO30	ER40	Ø12-8	183.201.01

Para máquinas Biesse.



995.201

183.211



S	A utilizar con pinza	Tirante mm	CÓDIGO Rotación derecha
ISO30	ER40	Ø13-9	183.211.01

Para máquinas Biesse con motores Omlat, Bulleri, CMS y IMA.



995.202

183.221



S	A utilizar con pinza	Tirante mm	CÓDIGO Rotación derecha
ISO30	ER40	Ø12,8-9	183.221.01

Para máquinas Alberti y Masterwood.

Tuerca de ajuste pinza "ER40"



992.383



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
Tuerca sin rodamientos		
Tuerca para mandriles 183.201/211/221/310	992.383.01	992.383.02
Tuerca con rodamientos		
Tuerca para mandriles 183.201/211/221/310	992.383.11	

Llave "ER40"



991.184

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Llave para tuerca "ER40"	991.184.00

Mandril de pinzas elásticas "ER32" con conexión cónica HSK

**183.300**

S	DESCRIPCIÓN	A utilizar con pinza	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
HSK-F63	Tuerca sin rodamientos	ER32	183.300.01	183.300.02
HSK-F63	Tuerca con rodamientos	ER32	183.300.11*	

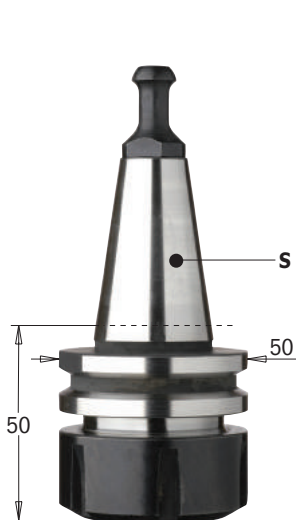
* Apropriado también para rotación hacia la izquierda.

Para Homag, Eima de 9/94, Dubus, Weeke, Biesse, SCM, Morbidelli y Masterwood.

**REVESTIMIENTO CROMADO:**

- Evita el sobrecalentamiento
- Protege de la oxidación y corrosión
- Reduce la acumulación de resina
- Mejores prestaciones y duración del mandril.

Mandril de pinzas elásticas "ER32" con conexión cónica ISO30



995.200

183.200

S	A utilizar con pinza	Tirante mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
ISO 30	ER32	Ø12-8	183.200.01	183.200.02

Para máquinas Biesse.



995.201

183.210

S	A utilizar con pinza	Tirante mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
ISO 30	ER32	Ø13-9	183.210.01	183.210.02

Para máquinas Biesse con motores Omlat, Bulleri, Busellato, CMS, IMA.



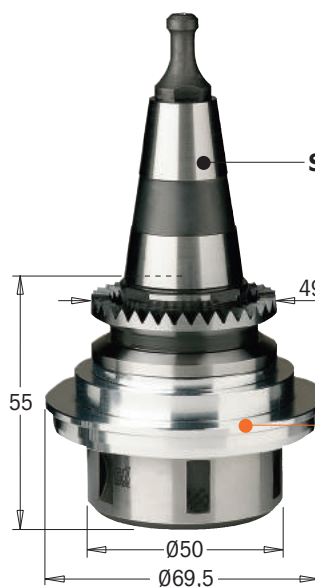
995.202

183.220

S	A utilizar con pinza	Tirante mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
ISO 30	ER32	Ø12,8-9	183.220.01	183.220.02

Para máquinas Alberti y Masterwood.

Mandril de pinzas elásticas "ER32" con conexión cónica ISO30



995.250

183.250 sin arandela de aluminio

S	A utilizar con pinza	Tirante mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
ISO 30	ER32	Ø8,5	183.250.01	183.250.02

Para máquinas Morbidelli, SCM.

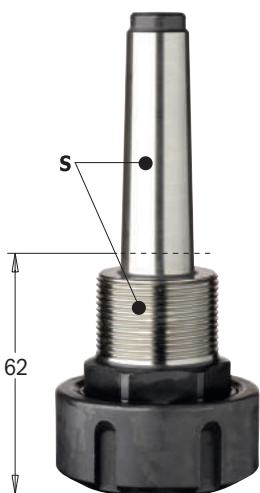
183.251 con arandela Ø69,5mm ensamblada (*).

S	A utilizar con pinza	Tirante mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
ISO 30	ER32	Ø8,5	183.251.01	183.251.02

Recambios 992.501.00 Ø69,5mm arandela de aluminio*

Para máquinas Morbidelli, SCM.

Mandril de pinzas elásticas "ER32" con conexión cónica MK2/MK3



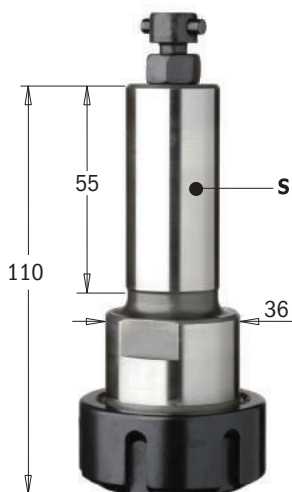
183.000/100

RH LH

S mm	A utilizar con pinza	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
MK2/M30x1,5	ER32	183.000.01	183.000.02
MK3/M30x1,5	ER32	183.100.01	

Conexión cónica MK2/MK3.

Mandril de pinzas elásticas "ER32" con conexión cilíndrica Ø25mm



183.400

RH

S mm	A utilizar con pinza	Tirante	CÓDIGO Rotación derecha
Ø25x55	ER32	PS LEUCO	183.400.01

995.400 Para máquinas con sistema PS Leuco.

Tuerca de ajuste pinza "ER32"



992.183

RH LH

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
Tuerca sin rodamientos		
Tuerca para mandriles 183.000/100/200/250/300/400	992.183.01	992.183.02
Tuerca con rodamientos		
Tuerca para mandriles 183.000/100/200/250/300/400	992.183.11	992.183.12

Llave "ER32"



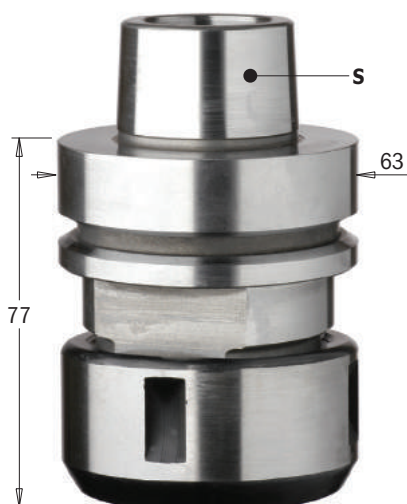
991.183

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Llave "ER32"	991.183.00

Mandril de pinzas elásticas "DIN6388" con conexión HSK-F63

RH

183.320



S	DESCRIPCIÓN	A utilizar con pinza	CÓDIGO
HSK-F63	Mandril HSK de pinzas	EOC-25	Rotación derecha 183.320.01*

Recambios 992.283.11 Tuerca con rodamiento

* Apropriado también para rotación hacia la izquierda.

Para máquinas Homag, Eima da 9/94, Dubus, Weeke, Biese, SCM, Morbidelli y Masterwood.

Tuerca de ajuste pinza "DIN6388"



992.283

RH

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Tuerca sin rodamiento para mandril 183.320	Rotación derecha 992.283.01
Tuerca con rodamiento para mandril 183.320	992.283.11

Para mandril 183.320.

Llave de sector USAG para tuerca "DIN6388" y "ER40"



991.283

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Llave de sector USAG 58-62-65	991.283.00

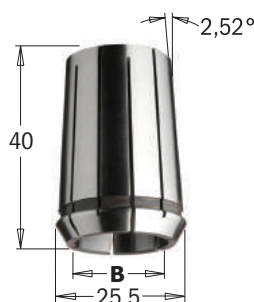
Pinza elástica bicónica "DIN6388"



185 - EOC-25

NEW	NEW	NEW	B		CÓDIGO	B		CÓDIGO
			mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas
			3		185.030.00	13	1/2	185.130.00
			4		185.040.00	14		185.140.00
			5		185.050.00	16	5/8	185.160.00
			6		185.060.00	18		185.180.00
			8	5/16	185.080.00	20		185.200.00
			10		185.100.00	25		185.250.00
			12		185.120.00			

NOTA: Bajo pedido están disponibles pinzas en otra medidas.

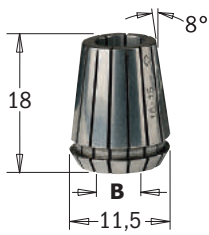


185 - EOC-16

new

NEW	B		CÓDIGO	B		CÓDIGO
	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas
	6		185.060.16	12		185.120.16
	8	5/16	185.080.16	14		185.140.16
	10		185.100.16	16	5/8	185.160.16

NOTA: Bajo pedido están disponibles pinzas en otra medidas.



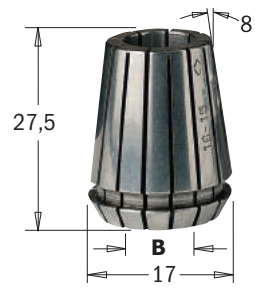
184 - ER11

B mm	CÓDIGO
2	184.020.11
3	184.030.11
4	184.040.11
5	184.050.11
6	184.060.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Pinzas bicónicas intercambiables "ER11" (1 ~ 7mm) con ranuras axiales intercaladas y contrapuestas para ajuste cilíndrico de la herramienta.
- Amplio campo de ajuste bajo el diámetro nominal de la pinza +0-0,7mm.
- Adaptable a la mayoría de los mandriles cónicos.

NOTA: bajo pedido están disponibles pinzas en otras medidas.



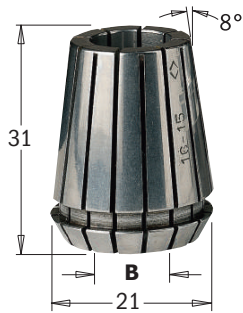
184 - ER16

B mm	CÓDIGO
2	184.020.16
3	184.030.16
4	184.040.16
5	184.050.16
6	184.060.16
7	184.070.16
8	184.080.16
9	184.090.16
10	184.100.16

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Pinzas bicónicas intercambiables "ER16" (1 ~ 10mm) con ranuras axiales intercaladas y contrapuestas para ajuste cilíndrico de la herramienta.
- Amplio campo de ajuste bajo el diámetro nominal de la pinza +0-0,7mm.
- Adaptable a la mayoría de los mandriles cónicos.

NOTA: bajo pedido están disponibles pinzas en otras medidas.



184 - ER20

B mm	CÓDIGO
new 2	184.020.20
new 3	184.030.20
new 4	184.040.20
new 5	184.050.20
new 6	184.060.20
new 6,35	184.064.20
new 7	184.070.20
new 8	184.080.20
new 9	184.090.20
new 10	184.100.20
new 11	184.110.20
new 12	184.120.20
new 12,7	184.127.20
new 13	184.130.20

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Pinzas bicónicas intercambiables "ER20" (1 ~ 13mm) con ranuras axiales intercaladas y contrapuestas para ajuste cilíndrico de la herramienta.
- Amplio campo de ajuste bajo el diámetro nominal de la pinza +0-0,7mm.
- Adaptable a la mayoría de los mandriles cónicos.

NOTA: bajo pedido están disponibles pinzas en otras medidas.



184 - ER25

B mm	CÓDIGO
new 3	184.030.25
new 4	184.040.25
new 5	184.050.25
new 6	184.060.25
new 8	184.080.25
new 9	184.090.25
new 10	184.100.25
new 12	184.120.25
new 13	184.130.25
new 14	184.140.25
new 16	184.160.25

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Pinzas bicónicas intercambiables "ER25" (1 ~ 16mm) con ranuras axiales intercaladas y contrapuestas para ajuste cilíndrico de la herramienta.
- Amplio campo de ajuste bajo el diámetro nominal de la pinza +0-0,7mm.
- Adaptable a la mayoría de los mandriles cónicos.

NOTA: bajo pedido están disponibles pinzas en otras medidas.



184 - ER32

B mm	CÓDIGO
3	184.030.00
4	184.040.00
5	184.050.00
6	184.060.00
6,35	184.065.00
7	184.070.00
8	184.080.00
new 9	184.090.00
new 9,52	184.095.00
new 10	184.100.00
new 11	184.110.00
new 12	184.120.00
new 13	184.130.00
new 14	184.140.00
new 15	184.150.00
new 16	184.160.00
new 17	184.170.00
new 18	184.180.00
new 19	184.190.00
new 20	184.200.00

Para mandriles serie 183.000/100/200/250/300/400

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Pinzas bicónicas intercambiables "ER32" (3 ~ 20mm) con ranuras axiales intercaladas y contrapuestas para ajuste cilíndrico de la herramienta.
- Amplio campo de ajuste bajo el diámetro nominal de la pinza +0-0,7mm.
- Adaptable a la mayoría de los mandriles cónicos.

NOTA: bajo pedido están disponibles pinzas en otras medidas.



184 - ER40

B mm	CÓDIGO
new 3	184.032.00
4	184.042.00
5	184.052.00
6	184.062.00
7	184.072.00
8	184.082.00
9,52	184.096.00
10	184.102.00
12	184.122.00
13	184.132.00
14	184.142.00
16	184.162.00
18	184.182.00
19	184.192.00
20	184.202.00
25	184.252.00

Para mandriles serie 183.201/211/221/310

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Pinzas bicónicas intercambiables "ER40" (3 ~ 25mm) con ranuras axiales intercaladas y contrapuestas para ajuste cilíndrico de la herramienta.
- Amplio campo de ajuste bajo el diámetro nominal de la pinza +0-0,7mm.
- Adaptable a la mayoría de los mandriles cónicos.

NOTA: bajo pedido están disponibles pinzas en otras medidas.

Recambios para máquinas punto/punto

RH LH

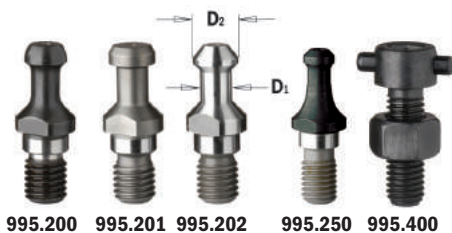


993.0

Rosca	CÓDIGO	CÓDIGO
Ø20x14Fx1"	Rotación derecha	Rotación izquierda
M30x1,5	993.020.01	993.020.02
	993.030.01	993.030.02

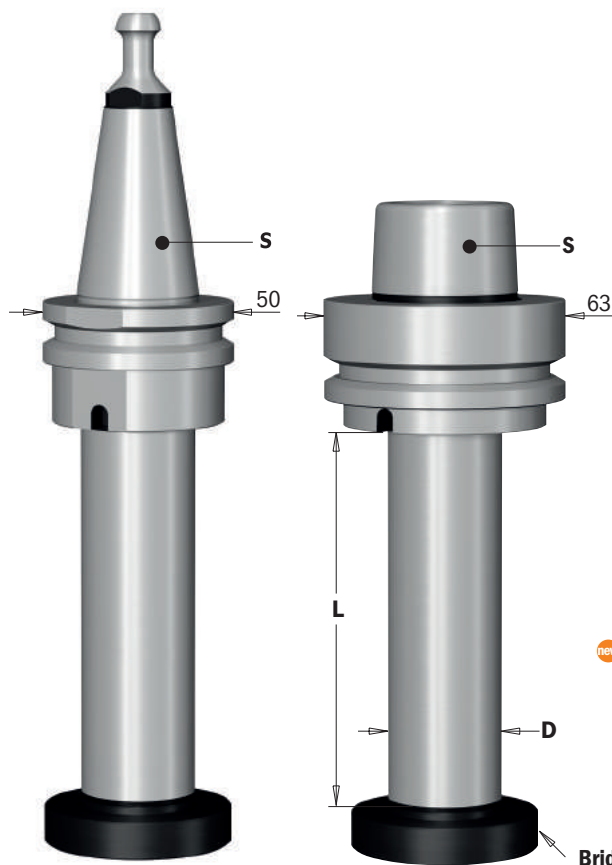
Para máquinas con eje roscado M33x3.

Tirante para conexión ISO30



DESCRIPCIÓN	D ₁ mm	D ₂ mm	CÓDIGO
Tirante para mandriles 183.200/201 "Biesse"	8	12	995.200.00
Tirante para mandriles 183.210/211 "Biesse, Omlat, Bulleri, Busellato, Weeke, IMA"	9	13	995.201.00
Tirante para mandriles para 183.220/221 "Alberti-Masterwood"	9	12,8	995.202.00
Tirante para mandriles para 183.250/251 "SCM - Morbidelli"	6,5	8,5	995.250.00
Tirante para mandriles "PS-Leuco" 183.400	M8		995.400.00

Mandril portafresa con conexión cónica HSK



183.260

RH
LH

S	DESCRIPCIÓN	D x L mm	CÓDIGO
ISO30	Mandril portafresa con conexión ISO30	30x100	183.260.00

Para máquinas Biesse.

Nota: bajo pedido están disponibles en otras medidas.

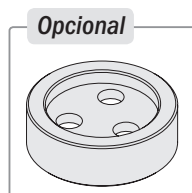
183.360

RH
LH

S	DESCRIPCIÓN	D x L mm	CÓDIGO
HSK-F63	Mandril portafresa con conexión HSK	30x100	183.360.00
new HSK-F63	Mandril portafresa con conexión HSK	30x150	183.360.10
HSK-F63	Mandril portafresa con conexión HSK	35x100	183.361.00
HSK-F63	Mandril portafresa con conexión HSK	40x100	183.362.00

Para máquinas Homag, Eima, IMA da 9/94, Dubus, Weeke, Biesse, SCM, Morbidelli y Masterwood.

Recambios para mandriles portafresas



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Tornillo M6x25 TCEI	990.098.00	Opcional	
Brida macho Ø30mm	992.560.30M	Brida hembra Ø30mm	992.560.30F
Brida macho Ø35mm	992.560.35M	Brida hembra Ø35mm	992.560.35F
Brida macho Ø40mm	992.560.40M	Brida hembra Ø40mm	992.560.40F

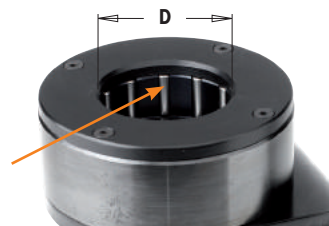


183

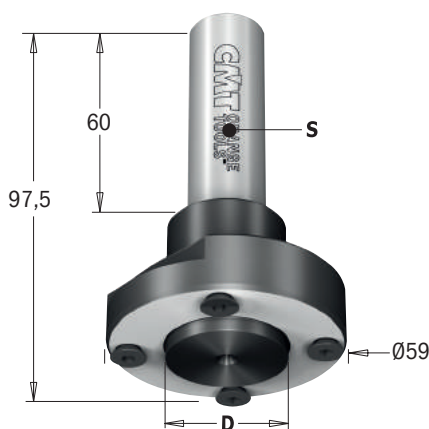
DESCRIPCIÓN	D mm	CÓDIGO
Sistema universal para mandriles HSK-F63	63	183-HSK
Sistema universal para mandriles ISO30	50	183-ISO

Para montar o desmontar los mandriles HSK-F63 y ISO30

Este sistema universal es una herramienta necesaria en su taller para montar o desmontar mandriles HSK-F63 e ISO30. Un cojinete de rodillo especial bidireccional, fija el mandril a la arandela, ofreciendo la protección máxima del mandril y de la herramienta. Un cojinete de rodillo especial bidireccional, abrazaderas el mandril a la brida, ofreciendo la protección máxima del mandril y de la herramienta.



Mandril para conexión cilíndrica para sierras



183.410

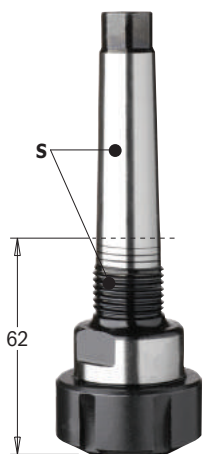
RH
LH

S mm	D mm	Ejes de tracción	L mm	CÓDIGO
20	30	4/M6/48	97,5	183.410.30

Recambios

990.083.00	Tornillo M6x10mm TCEI
991.067.00	Llave hexagonal 3mm
991.064.00	Llave hexagonal 4mm

Mandril de pinzas bicónicas con conexión cónica MK2



123

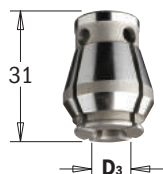
RH
LH

S	CÓDIGO	CÓDIGO
MK2/Ø20x14Fx1"	Rotación derecha 123.000.01	Rotación izquierda 123.000.02

Recambios

992.123.01	Tuerca de ajuste pinza RH
992.123.02	Tuerca de ajuste pinza LH
991.123.00	Llave de sector 45-50

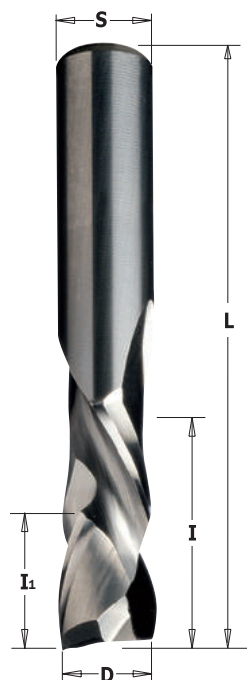
Pinza bicónica para mandriles 123



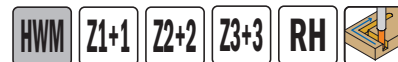
124

D ₃ mm	CÓDIGO	D ₃ mm	CÓDIGO
6	124.060.00	10	124.100.00
6,35	124.064.00	12	124.120.00
8	124.080.00	12,7	124.127.00
9,5	124.095.00	14	124.140.00

Fresa de corte helicoidal positivo y negativo



190

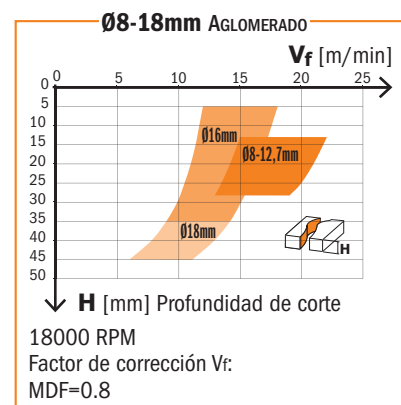
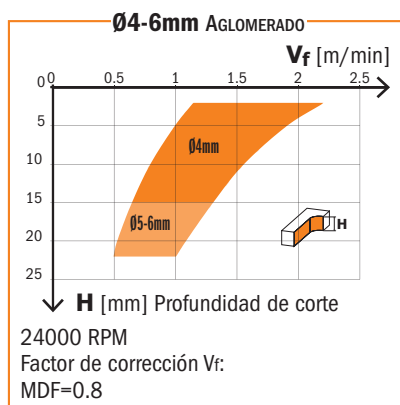


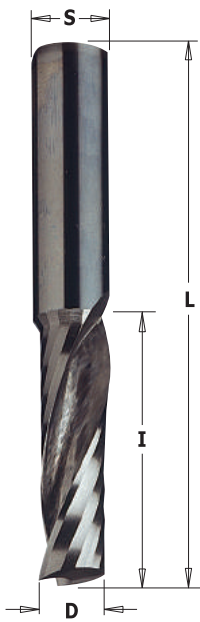
D mm	I mm	I ₁ mm	L mm	S mm	Z	CÓDIGO Rotación derecha
4	15	7	50	4	1+1	190.040.11
5	22	8	60	5	1+1	190.050.11
6	22	8	60	6	1+1	190.060.11
8	32	7	80	8	2+2	190.080.11
9,52	28,6	7	76,2	9,52	2+2	190.504.11
10	32	7	80	10	2+2	190.100.11
10	42	7	90	10	2+2	190.101.11
12	42	7	90	12	2+2	190.120.11
12	52	7	100	12	2+2	190.121.11
12,7	25,4	16	76,2	12,7	2+2	190.505.11
12,7	28,6	16	76,2	12,7	2+2	190.506.11
12,7	34,9	16	88,9	12,7	2+2	190.507.11
12,7	41,3	16	101,6	12,7	2+2	190.508.11
16	55	24	110	16	2+2	190.160.11
18	55	30	110	18	2+2	190.180.11
...positivo y negativo para ranurar						
9,52	22,2	4,8	76,2	9,52	2+2	190.513.11
9,52	25,4	5,2	76,2	9,52	3+3	190.813.11
12	25	5,2	83	12	3+3	190.320.11
12,7	22,2	5,2	76,2	12,7	2+2	190.515.11
12,7	34,9	5,2	88,9	12,7	2+2	190.517.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Metal duro super-micrograno de calidad superior
- 2 cortes helicoidales positivos y 2 negativos HW [Z2+2]
- 3 cortes helicoidales positivos y 3 negativos HW [Z3+3]
- Acabado óptimo en la superficie trabajada
- **Óptimo acabado en los dos lados del tablero.**

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar a medida la madera maciza y sus derivados. También para laminados y material plástico con sorprendente eficacia y alta velocidad de avance, piezas bien ajustadas a la mesa de trabajo. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto, y pantógrafos de CNC.





198

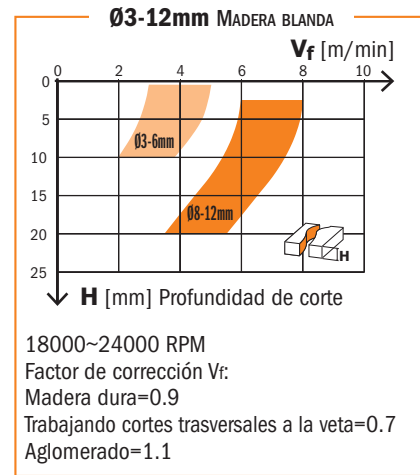
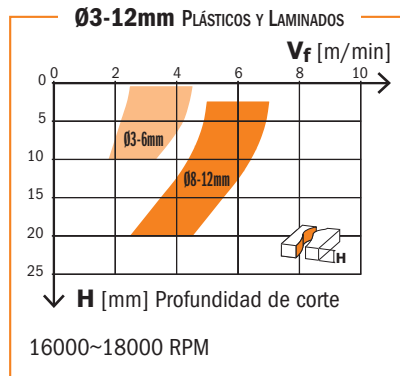


D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO
3	12	50	3	198.030.11
3,18	12,7	50,8	6,35	198.001.11
4	15	50	4	198.040.11
4,76	15,87	50,8	6,35	198.005.11
5	17	50	5	198.050.11
6	22	60	6	198.060.11
6,35	19,05	50,8	6,35	198.007.11
6,35	25,4	63,5	6,35	198.008.11
8	22	70	8	198.080.11
8	32	80	8	198.081.11
9,52	28,57	76,2	9,52	198.504.11
10	32	70	10	198.100.11
10	42	80	10	198.101.11
10	52	90	10	198.102.11
12	32	83	12	198.120.11

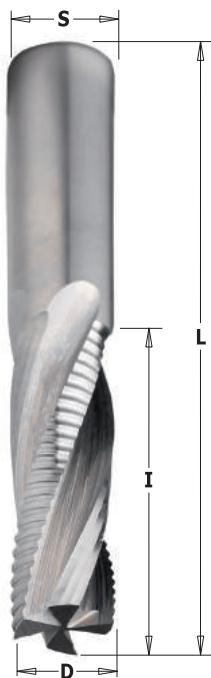
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 1 corte helicoidal positivo HW [Z1]
- **Acabado mejor en el lado inferior del tablero**
- Evacuación de las virutas hacia arriba.

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar a medida piezas bien sujetas a la mesa de trabajo, materiales como la madera maciza y sus derivados; laminados y material plástico, con sorprendente eficacia y a velocidades de avance elevadas. Para montar en mandriles ó adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto, pantógrafos con CNC.



Fresa de corte helicoidal positivo con rompeviruta



197

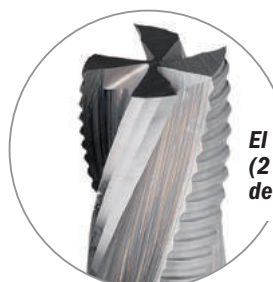


D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO
12	42	90	12	197.121.11
14	50	110	14	197.140.11
16	55	110	16	197.160.11
16	35	90	16	197.161.11
18	55	110	18	197.180.11
20	60	120	20	197.200.11
20	70	120	20	197.201.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

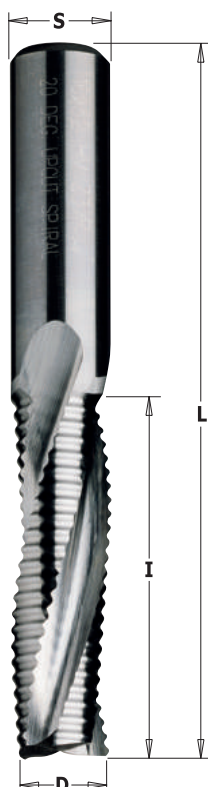
- HWM de la mejor calidad
- 4 cortes helicoidales positivos HW con rompevirutas [Z2+2R]
- Rugosidad (max 0,1mm)
- **Acabado excelente en el lado inferior del tablero**
- Evacuación de las virutas hacia arriba.

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar a medida madera maciza y sus derivados. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantógrafos con CNC.



El diseño especial con 4 hélices (2 cortes + 2 rompevirutas) permite una velocidad de avance elevada con un excelente acabado.

Fresa de corte helicoidal positivo con rompeviruta



195

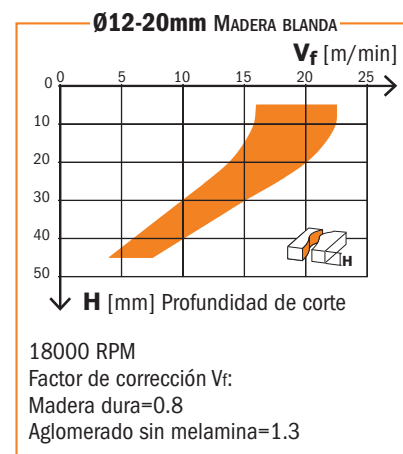
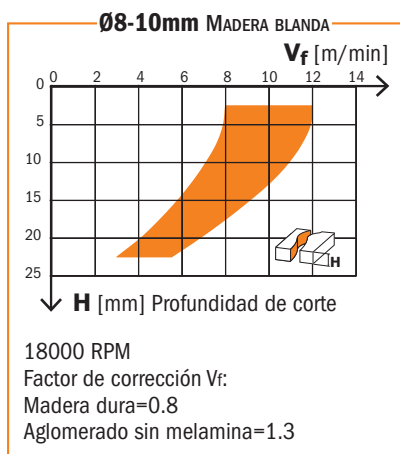
D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
8	32	80	8	195.081.11	195.081.12
8	42	90	8	195.082.11	
10	32	80	10	195.100.11	195.100.12
10	42	90	10	195.101.11	
12	35	83	12	195.120.11	195.120.12
12	42	90	12	195.121.11	
12	52	100	12	195.122.11	
12,7	38,1	88,9	12,7	195.506.11	
14	58	110	14	195.140.11	
15,88	54	109,5	15,88	195.509.11	
16	55	110	16	195.160.11	195.160.12
16	35	90	16	195.161.11	
16	72	120	16	195.165.11	
18	55	110	18	195.180.11	
19,05	54	109,5	19,05	195.511.11	
20	60	120	20	195.200.11	195.200.12
20	72	120	20	195.201.11	
20	102	165	20	195.202.11	

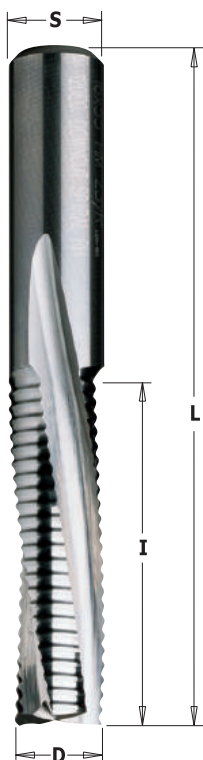
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 3 cortes helicoidales positivos HW [Z3] con rompevirutas
- Acabado óptimo de la superficie trabajada (max 0.3mm)
- **Acabado excelente en el lado inferior del tablero**
- Evacuación de las virutas hacia arriba.

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar a medida piezas bien sujetas a la mesa de trabajo, materiales como la madera maciza y sus derivados; laminados y material plástico, con sorprendente eficacia y a velocidades de avance elevadas.

Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantógrafos con CNC.





196



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO	
				Rotación derecha	Rotación izquierda
8	32	80	8	196.081.11	
10	42	90	10	196.101.11	
12	35	83	12	196.120.11	196.120.12
12	42	90	12	196.121.11	
12	52	100	12	196.122.11	
12,7	38,1	88,9	12,7	196.506.11	
14	50	110	14	196.140.11	
15,88	54	109,5	15,88	196.509.11	
16	55	110	16	196.160.11	196.160.12
18	55	110	18	196.180.11	
19,05	54	109,5	19,05	196.511.11	
20	60	120	20	196.200.11	196.200.12
20	72	120	20	196.201.11	

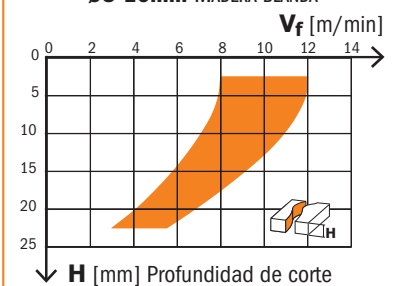
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 3 cortes helicoidales negativos HW con rompevirutas [Z3R]
- Acabado óptimo de la superficie trabajada (max 0.3mm)
- **Acabado excelente en el lado superior del tablero**
- Evacuación de las virutas hacia abajo.

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar a medida piezas bien sujetas a la mesa de trabajo materiales como la madera maciza y sus derivados; laminados y material plástico, con sorprendente eficacia y a velocidades de avance elevadas.

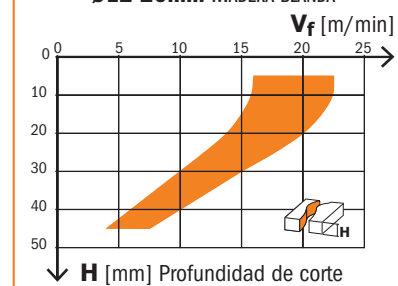
Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto, pantógrafos con CNC.

Ø8-10mm MADERA BLANDA



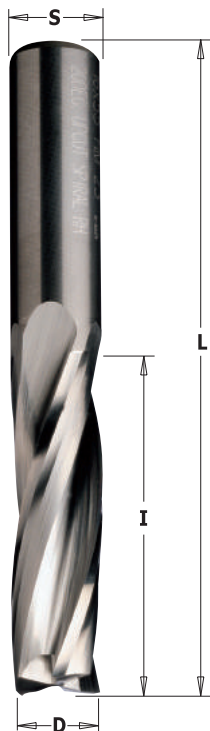
18000 RPM
Factor de corrección Vr:
Madera dura=0.8
Aglomerado sin melamina=1.3

Ø12-20mm MADERA BLANDA



18000 RPM
Factor de corrección Vr:
Madera dura=0.8
Aglomerado sin melamina=1.3

Fresa de corte helicoidal positivo



193



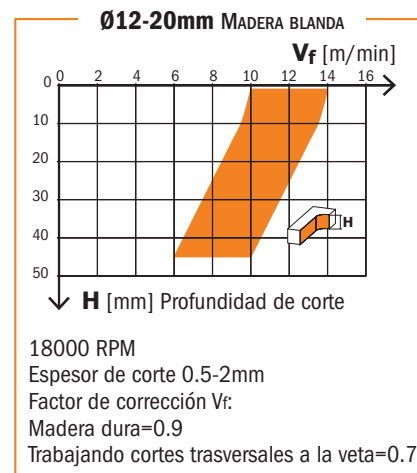
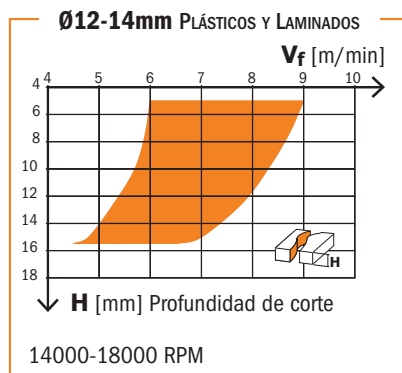
D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO	
				Rotación derecha	Rotación izquierda
8	32	80	8	193.081.11	193.081.12
10	32	80	10	193.100.11	193.100.12
10	42	90	10	193.101.11	
12	35	83	12	193.120.11	193.120.12
12	42	90	12	193.121.11	
12	52	100	12	193.122.11	
14	58	110	14	193.140.11	
16	55	110	16	193.160.11	193.160.12
16	35	90	16	193.161.11	
16	72	120	16	193.165.11	
18	55	110	18	193.180.11	
20	60	120	20	193.200.11	193.200.12
20	70	120	20	193.201.11	

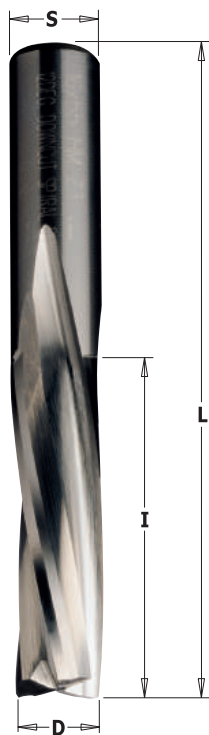
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 3 cortes helicoidales positivos HW [Z3]
- Acabado óptimo de la superficie trabajada
- **Acabado excelente en el lado inferior del tablero**
- Evacuación de las virutas hacia arriba.

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar a medida piezas bien sujetas a la mesa de trabajo, materiales como la madera maciza y sus derivados; laminados y material plástico, con sorprendente eficacia y a velocidades de avance elevadas.

Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantógrafos con CNC.





194

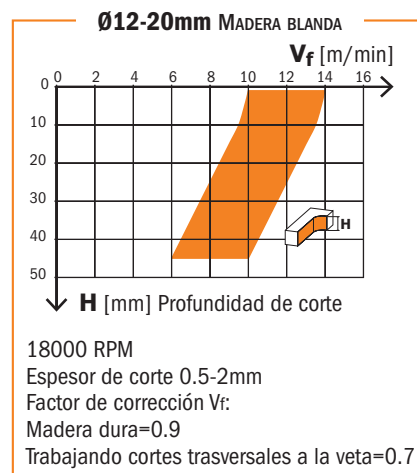
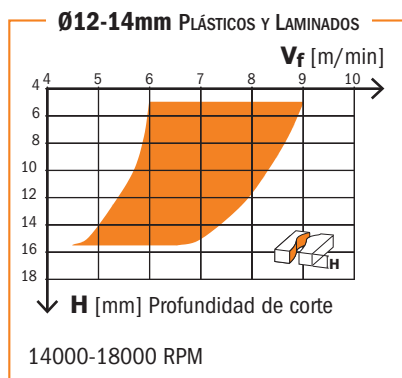


D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO	
				Rotación derecha	Rotación izquierda
10	32	80	10	194.100.11	
10	42	90	10	194.101.11	
12	35	83	12	194.120.11	194.120.12
12	42	90	12	194.121.11	
14	50	110	14	194.140.11	
16	55	110	16	194.160.11	194.160.12
16	35	90	16	194.161.11	
18	55	110	18	194.180.11	
20	60	120	20	194.200.11	194.200.12
20	72	120	20	194.201.11	
20	102	165	20	194.202.11	

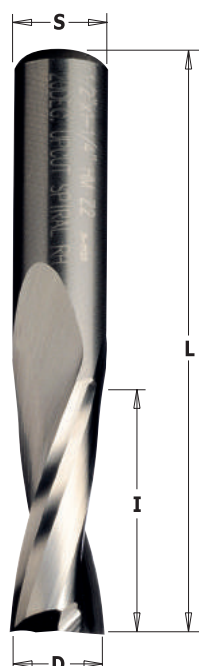
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 3 cortes helicoidales negativos HW [Z3]
- Acabado óptimo de la superficie trabajada
- **Acabado excelente en el lado superior del tablero**
- Evacuación de las virutas hacia abajo.

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar a medida piezas bien sujetas a la mesa de trabajo, materiales como la madera maciza y sus derivados; laminados y material plástico, con sorprendente eficacia y a velocidades de avance elevadas. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantógrafos con CNC.



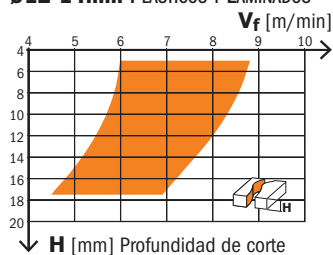
Fresa de corte helicoidal positivo



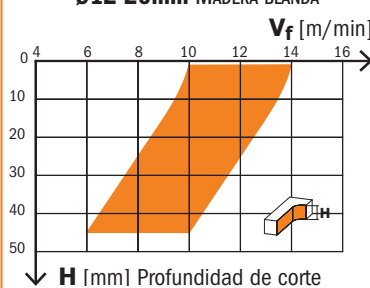
191

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO	Rotación derecha
3	12	50	3	191.030.11	
3	12	60	6	191.630.11	
3	12	60	8	191.830.11	
3,18	12,7	50,8	6,35	191.001.11	
3,5	12	60	6	191.635.11	
3,97	12,7	50,8	6,35	191.003.11	
4	15	50	4	191.040.11	
4	15	60	6	191.640.11	
4	15	60	8	191.840.11	
4,76	19,05	50,8	6,35	191.005.11	
5	17	50	5	191.050.11	
5	17	60	6	191.650.11	
5	17	60	8	191.850.11	
6	27	70	6	191.060.11	
6	27	70	8	191.860.11	
6,35	19,05	50,8	6,35	191.007.11	
6,35	25,4	63,5	6,35	191.008.11	
7	32	80	8	191.870.11	
7,94	25,4	76,2	12,7	191.501.11	
8	22	70	8	191.080.11	
8	32	80	8	191.081.11	
8	42	90	8	191.082.11	
9	32	83	12	191.890.11	
9,52	31,75	76,2	12,7	191.503.11	
10	32	80	8	191.800.11	
10	32	80	10	191.100.11	
10	32	83	12	191.900.11	
10	42	90	10	191.101.11	
10	42	90	12	191.901.11	
12	35	83	8	191.820.11	
12	35	83	12	191.120.11	
12	42	90	12	191.121.11	
12	52	100	12	191.122.11	
12,7	31,75	76,2	12,7	191.505.11	
12,7	38,1	88,9	12,7	191.506.11	
12,7	50,8	101,6	12,7	191.507.11	
14	50	110	14	191.140.11	
15,88	55	109,5	15,88	191.509.11	
16	55	110	16	191.160.11	
16	35	90	16	191.161.11	
16	72	120	16	191.165.11	
19,05	55	109,5	19,05	191.511.11	
20	72	120	20	191.200.11	

Ø12-14mm PLÁSTICOS Y LAMINADOS



Ø12-20mm MADERA BLANDA



Espesor de corte 0.5-2mm
Factor de corrección Vr:
Madera dura=0.9
Trabajando cortes trasversales a la veta=0.7

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 2 cortes helicoidales positivos HW [Z2]
- Acabado óptimo de la superficie trabajada
- **Acabado excelente en el lado inferior del tablero**
- Evacuación de las virutas hacia arriba.

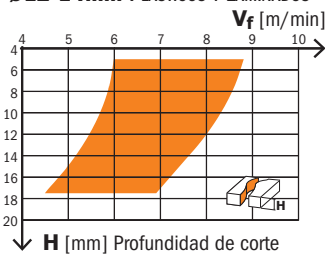
EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar a medida piezas bien sujetas a la mesa de trabajo, materiales como la madera maciza y sus derivados; laminados y material plástico, con sorprendente eficacia y a velocidades de avance elevadas. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto, pantógrafos con CNC, manuales y en electrofresadoras.



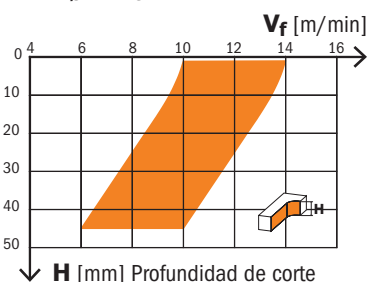
192

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO	Rotación derecha
3	12	50	3	192.030.11	
3	12	60	6	192.630.11	
3	12	60	8	192.830.11	
3,18	12,7	50,8	6,35	192.001.11	
3,97	12,7	50,8	6,35	192.003.11	
4	15	50	4	192.040.11	
4	15	60	6	192.640.11	
4	15	60	8	192.840.11	
4,76	19,05	50,8	6,35	192.005.11	
5	17	50	5	192.050.11	
5	17	60	6	192.650.11	
5	17	60	8	192.850.11	
6	27	70	6	192.060.11	
6	27	70	8	192.860.11	
6,35	19,05	50,8	6,35	192.007.11	
6,35	25,4	63,5	6,35	192.008.11	
7,94	25,4	76,2	12,7	192.501.11	
8	22	70	8	192.080.11	
8	32	80	8	192.081.11	
8	42	90	8	192.082.11	
9,52	31,75	76,2	12,7	192.503.11	
10	32	80	8	192.800.11	
10	32	80	10	192.100.11	
10	42	90	10	192.101.11	
10	32	83	12	192.900.11	
12	35	83	8	192.820.11	
12	35	83	12	192.120.11	
12,7	31,75	76,2	12,7	192.505.11	
12,7	38,1	88,9	12,7	192.506.11	
12,7	50,8	101,6	12,7	192.507.11	
14	52	110	14	192.140.11	
16	55	110	16	192.160.11	

Ø12-14mm PLÁSTICOS Y LAMINADOS



Ø12-20mm MADERA BLANDA



18000 RPM

Espesor de corte 0.5-2mm

Factor de corrección Vf:

Madera dura=0.9

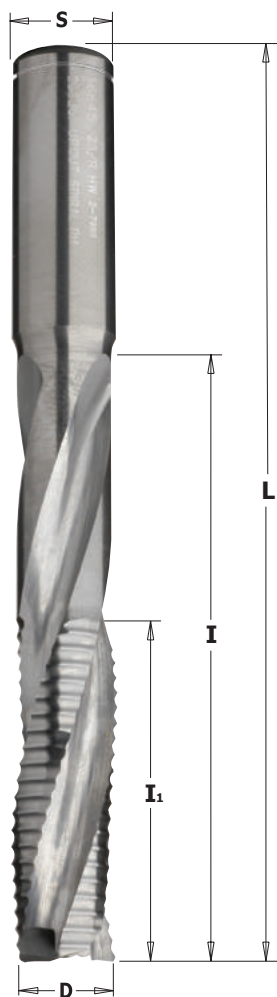
Trabajando cortes transversales a la veta=0.7

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 2 cortes helicoidales negativos HW [Z2]
- Acabado óptimo de la superficie trabajada
- **Acabado excelente en el lado superior del tablero**
- Evacuación de las virutas hacia abajo.

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar a medida piezas bien sujetas a la mesa de trabajo, materiales como la madera maciza y sus derivados; laminados y material plástico, con sorprendente eficacia y a velocidades de avance elevadas. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto, pantógrafos con CNC, manuales y en electrofresadoras.

Fresa de corte helicoidal positivo para asiento cerradura



195



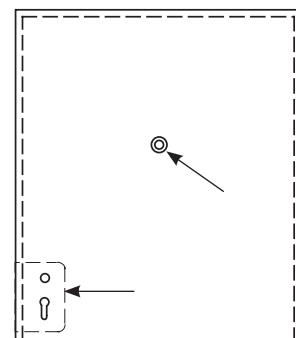
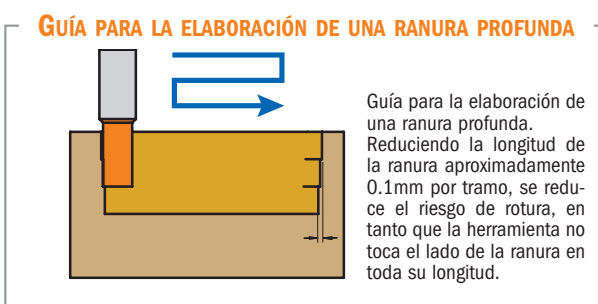
D mm	I mm	I ₁ mm	L mm	S mm	CÓDIGO	Rotación derecha
con rompeviruta						
14	95*	45	150	14	195.142.11	
14	125*	45	170	14	195.144.11	
16	95*	45	150	16	195.162.11	
16	120*	50	170	16	195.164.11	
18	95*	45	150	18	195.182.11	
sin rompeviruta						
16	95*	45	150	16	193.162.11	

* La longitud 95mm se consigue en 2-3 pasadas

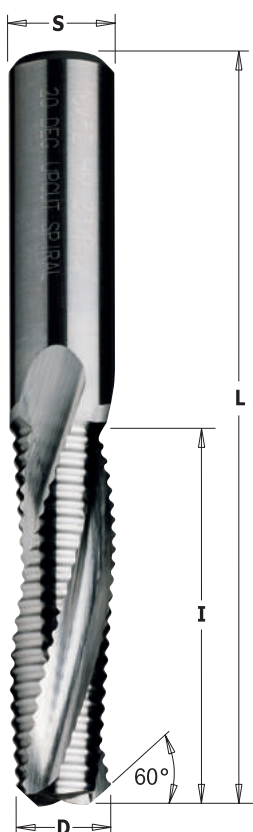
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 3 cortes helicoidales positivos HW [Z3R]
- con rompevirutas
- Rugosidad (max 0,3mm)
- **Acabado excelente en el lado inferior del tablero**
- Evacuación de las virutas hacia arriba.

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar a medida piezas bien sujetas a la mesa de trabajo, materiales como la madera maciza y sus derivados; laminados y material plástico, con sorprendente eficacia y a velocidades de avance elevadas. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantógrafos con CNC.



Fresa de corte helicoidal positivo con rompeviruta, con bisel 60° para cerradura



195.143/163



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO	Rotación derecha
14	58	110	14	195.143.11	
16	55	110	16	195.163.11	

Fresa de corte helicoidal positivo sin rompeviruta, con bisel 60° para cerradura

191.143/163

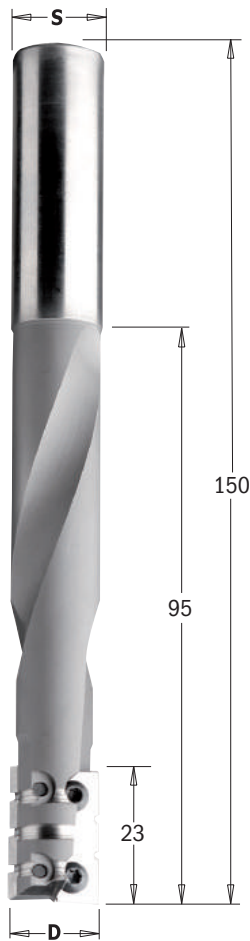


D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO	Rotación derecha
14	50	110	14	191.143.11	
16	55	110	16	191.163.11	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 3 cortes helicoidales [Z3]
- Rugosidad (max 0,3mm)
- **Acabado excelente en el lado inferior del tablero**
- Evacuación de las virutas hacia arriba.

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar a medida piezas bien sujetas a la mesa de trabajo, materiales como la madera maciza y sus derivados; laminados y material plástico, con sorprendente eficacia y a velocidades de avance elevadas. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantógrafos con CNC.



662



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
16	23/95*	150	16	662.160.11

Recambios
 790.230.2R Cuchilla 23x7x1.5mm 2-RT HWM
 790.230.3R Cuchilla 23x7x1.5mm 3-RT HWM
 990.082.00 Tornillo Torx M3x4mm T9
 991.069.00 Llave Torx T9

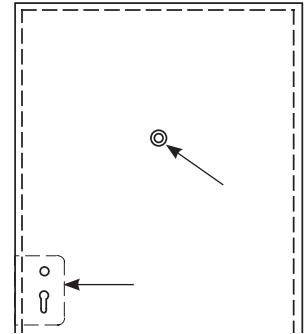
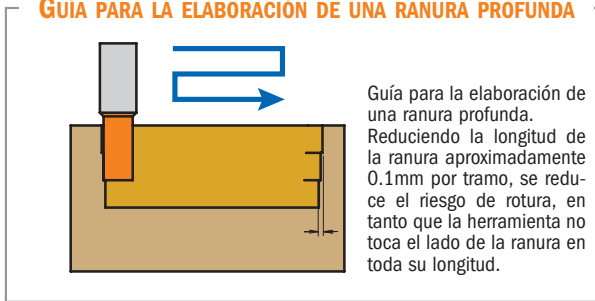
* La longitud 95mm se consigue en 4-5 pasadas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

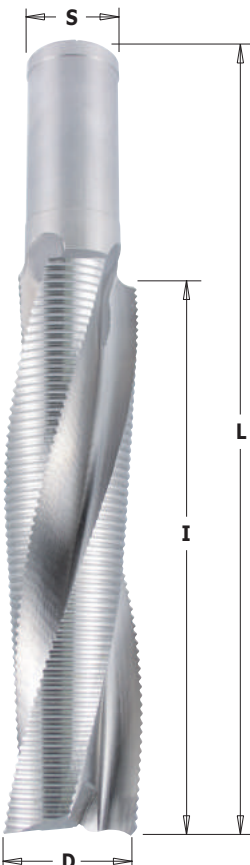
- Realizada en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2] rompeviruta HW

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar a medida piezas bien sujetas a la superficie de trabajo materiales como madera maciza y sus derivados, con sorprendente eficacia y a altas velocidades de avance. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto, pantógrafos y fresadoras CNC. Es una solución económicamente conveniente si se compara con las fresas helicoidales de metal duro integral o fresas de placa soldada.

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UNA RANURA PROFUNDA



Fresas de cortes helicoidales positivos con rompeviruta para vigas laminadas de madera



195



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
□ 30	170	235	30	Y195.300.51
40	165	235	30	195.400.51
50	215	295	30	195.500.51

□ **Disponibles bajo pedido**

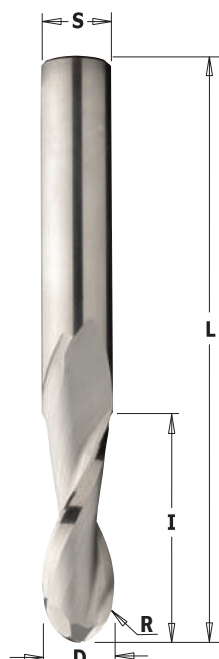
Bajo pedido se fabrican fresas sin rompeviruta, con rotación izquierda y tamaño personalizado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Herramienta de acero rápido de Cobalto;
- 3 cortes helicoidales positivos con rompeviruta [Z3R];
- Velocidad máxima 6000~10000 RPM.
- Velocidad de alimentación 2m/minute.
- **Evacuación de las virutas hacia arriba.**

EMPLEO: para contornear, seccionar y perfilar vigas laminadas de madera. Para maquinás Hundegger.

Fresas de cortes helicoidales positivos de radio convexo



199



D mm	R mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO
3,18	1,6	12,7	50,8	6,35	199.001.11
6	3	27	70	6	199.060.11
6,35	3,18	25,4	63,5	6,35	199.008.11
8	4	32	80	8	199.081.11
9,52	4,76	28,57	76,2	9,52	199.504.11
10	5	32	80	10	199.100.11
12	6	35	80	12	199.120.11
12,7	6,35	31,75	76,2	12,7	199.505.11
15,88	7,94	57,15	109,5	15,88	199.509.11
16	8	55	110	16	199.160.11
19,05	9,52	57,15	109,5	19,05	199.511.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 2 cortes helicoidales positivos HW [Z2]
- Acabado óptimo de la superficie trabajada
- **Acabado excelente en el lado inferior del tablero**
- Evacuación de las virutas hacia arriba.

EMPLEO:

para contornear, seccionar y perfilar a medida piezas bien sujetas a la mesa de trabajo, materiales como la madera maciza y sus derivados; laminados y material plástico, con sorprendente eficacia y a velocidades de avance elevadas. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto, pantógrafos con CNC, manuales y en electrofresadoras.



CORTE RECTO NEGATIVO

Fresas de corte negativo en diamante (PCD)



141 (cuerpo en HWM)

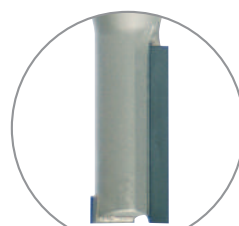


D mm	I mm	L mm	S mm	Z	CÓDIGO
6	10	60	6	1 neg.	141.260.61
8	15	65	8	1 neg.	141.280.61
10	15	65	10	1 neg.	141.300.61
12	20	70	12	1 neg.	141.320.61

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Realizada con cuerpo en micrograno de carburo integral de alta calidad
- En nuevo metal duro integral
- Corte recto negativo
- DP "H3".
- Cortes reafilables (max 3/4 veces).
- Velocidad de avance en MDF 3-4 m/min para fresas de Ø6 y Ø8mm y 4-5m/min para Ø10 y Ø12mm

EMPLEO: para contornear y seccionar materiales abrasivos como laminados, MDF y aglomerados. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantógrafos CNC.

* FABRICACIÓN Z1+1
CÓDIGO 141.101.61

Fresa de corte recto en diamante (PCD)



141



D mm	I mm	L mm	S mm	Z	CÓDIGO
6	8	65	12x40	1	141.060.61
8	12	65	12x40	1	141.080.61
*10	22	75	12x40	1+1	141.101.61

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en acero especial de alta resistencia
- Cortes en diamante "H2,5" (PCD)
- Cortes reafilables (3 veces como máximo)
- Velocidad máx de avance: 4m/minuto.

EMPLEO: para contornear y seccionar materiales abrasivos como laminados, MDF y aglomerados. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantógrafos CNC.

Fresa de corte axial en diamante (PCD)



140



D mm	I mm	L mm	S mm	Z	CÓDIGO Rotación derecha
10	25	72	12x40	1+1 (3 DP+1 HW)	140.03956
12	27	75	12x40	1+1 (3 DP+1 HW)	140.120.61
12	35	85	12x40	1+1 (4 DP+1 HW)	140.121.61
12,7	27	75	12,7x40	1+1 (3 DP+1 HW)	140.127.61
12,7	35	85	12,7x40	1+1 (4 DP+1 HW)	140.128.61
15,87	27	85	15,87x50	1+1 (3 DP+1 HW)	140.158.61
15,87	45	103	15,87x50	1+1 (5 DP+1 HW)	140.159.61
16	27	85	16x50	1+1 (3 DP+1 HW)	140.160.61
16	35	93	16x50	1+1 (4 DP+1 HW)	140.161.61
18	27	85	20x50	1+1 (3 DP+1 HW)	140.180.61
18	35	95	20x50	1+1 (4 DP+1 HW)	140.181.61
18	45	105	20x50	1+1 (5 DP+1 HW)	140.182.61
19,05	27	85	19,05x50	1+1 (3 DP+1 HW)	140.190.61
19,05	45	105	19,05x50	1+1 (5 DP+1 HW)	140.192.61
20	27	85	20x50	1+1 (3 DP+1 HW)	140.200.61
20	35	95	20x50	1+1 (4 DP+1 HW)	140.201.61
20	45	105	20x50	1+1 (5 DP+1 HW)	140.202.61
20	55	115	20x50	1+1 (6 DP+1 HW)	140.203.61

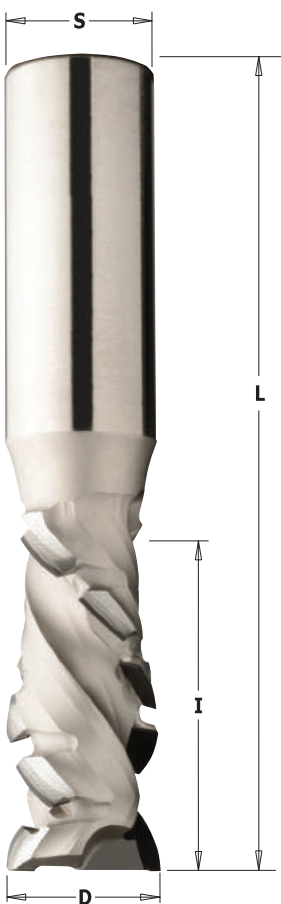
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en acero especial de alta resistencia
- Cortes axiales en diamante "H2,5" (PCD)
- 1 corte en cabeza de HW para taladrar
- Cortes reafilables (3 veces como máximo)
- Velocidad máx. de avance 5m/minuto.

EMPLEO:

para contornear y seccionar materiales abrasivos como laminados, MDF y aglomerados. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantógrafos CNC.

Fresa de corte axial en diamante (PCD) 45°



140



D mm	I mm	L mm	S mm	Z	CÓDIGO Rotación derecha
20	25	85	20x50	1+1 (6 DP+1 HW)	140.720.61
20	35	95	20x50	1+1 (8 DP+1 HW)	140.721.61
20	45	105	20x50	1+1 (9 DP+1 HW)	140.722.61

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en acero especial de alta resistencia
- Cortes axiales 45° en diamante "H4"(PCD)
- 1 corte en cabeza de HW para taladrar
- Cortes reafilables (8-9 veces como máximo)
- Velocidad máx. de avance 5m/minuto.

EMPLEO:

para contornear y seccionar materiales abrasivos como laminados, MDF y aglomerados. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantógrafos CNC.

Fresa de corte axial en diamante (PCD)

**CMT ORANGE TOOLS™****142**

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	CÓDIGO Rotación derecha
20	27	85	20x50	2+2 (6 DP+1 HW)	142.200.61
20	36	95	20x50	2+2 (8 DP+1 HW)	142.201.61
20	45	105	20x50	2+2 (10 DP+1 HW)	142.202.61
20	55	115	20x50	2+2 (12 DP+1 HW)	142.203.61
25	27	90	25x55	2+2 (6 DP+1 HW)	142.250.61
25	36	100	25x55	2+2 (8 DP+1 HW)	142.251.61
25	45	110	25x55	2+2 (10 DP+1 HW)	142.252.61
25	55	120	25x55	2+2 (12 DP+1 HW)	142.253.61

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cortes axiales en diamante "H2,5" (PCD)
- 1 corte frontal de HW para taladrar (entrada de la herramienta en el eje Z)
- Cortes reafilables (3 veces como máximo)
- Velocidad máx. de avance 10 m/min

EMPLEO: a utilizarse junto con todas las fresas CNC para la unión, el ensamblado, el ranurado, copiado y seccionado de materias primas, paneles revestidos, paneles HPL, MDF, laminados y melamina.



Fresa de corte axial 20° en diamante (PCD)

**142**

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	CÓDIGO Rotación derecha
20	25	85	20x45	2+2 (8 DP+1 HW)	142.720.61
20	30	90	20x45	2+2 (10 DP+1 HW)	142.721.61
20	35	95	20x45	2+2 (12 DP+1 HW)	142.722.61
20	40	100	20x45	2+2 (14 DP+1 HW)	142.723.61
20	45	105	20x45	2+2 (16 DP+1 HW)	142.724.61
20	50	110	20x45	2+2 (18 DP+1 HW)	142.725.61
20	55	115	20x45	2+2 (20 DP+1 HW)	142.726.61

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cortes axiales 20° en diamante "H4" (PCD)
- 1 corte frontal de HW para taladrar (entrada de la herramienta en el eje Z)
- Cortes reafilables (8-10 veces como máximo)
- Velocidad máx. de avance 20 m/min

EMPLEO: a utilizarse junto con todas las fresas CNC para la unión, el ensamblado, el ranurado, copiado y seccionado de materias primas, paneles revestidos, paneles HPL, MDF, laminados y melamina.



Fresas de corte helicoidales en diamante (PCD) para Nesting (cuerpo en Densimet®)

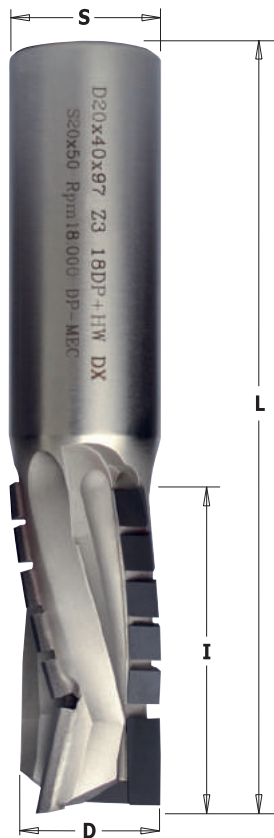
**new****143**

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	CÓDIGO Rotación derecha
12	25	70	12x40	3 (9 DP)	143.120.61
12	31	80	12x40	3 (12 DP)	143.121.61

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en Densimet® de bajas vibraciones.
- Cortes axiales en diamante (PCD).
- Cortes afilables (6 veces como máximo).
- Velocidad de avance 25m/minuto.

EMPLEO: a utilizarse junto con todas las fresas CNC para la unión, el ensamblado, ranurado, copiado y seccionado de materias primas, paneles revestidos, paneles HPL, MDF, laminados y melamina. Alto rendimiento para los trabajos de pre y post fresado.



143

DP Z3 RH **40X**
LONGER LIFE THAN CARBIDE

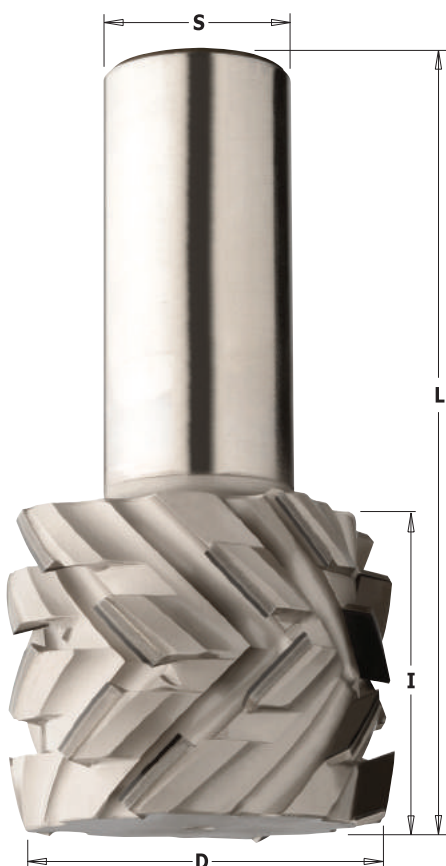
	D mm	I mm	L mm	S mm	Z	CÓDIGO Rotación derecha
new	18	25	82	20x50	3 (10 DP+1 HW)	143.180.61
new	18	30	87	20x50	3 (13 DP+1 HW)	143.181.61
new	18	35	92	20x50	3 (15 DP+1 HW)	143.182.61
new	20	25	82	20x50	3 (10 DP+1 HW)	143.200.61
new	20	30	85	20x50	3 (13 DP+1 HW)	143.201.61
new	20	35	92,5	20x50	3 (15 DP+1 HW)	143.202.61
new	20	40	97	20x50	3 (18 DP+1 HW)	143.203.61
new	20	45	102	20x50	3 (21 DP+1 HW)	143.204.61
new	20	50	106,5	20x50	3 (24 DP+1 HW)	143.205.61
new	20	55	111	20x50	3 (27 DP+1 HW)	143.206.61
new	20	60	116,5	20x50	3 (30 DP+1 HW)	143.207.61
new	20	65	121,5	20x50	3 (31 DP+1 HW)	143.208.61
	22	30	92	25x50	3 (12 DP+1 HW)	143.220.61
□	22	35	97	25x50	3 (15 DP+1 HW)	143.221.61
	22	40	102	25x50	3 (18 DP+1 HW)	143.222.61
□	22	45	107	25x50	3 (20 DP+1 HW)	143.223.61
	22	50	112	25x50	3 (21 DP+1 HW)	143.224.61
□	22	55	117	25x50	3 (24 DP+1 HW)	143.225.61
	22	60	122	25x50	3 (30 DP+1 HW)	143.226.61
□	22	65	127	25x50	3 (31 DP+1 HW)	143.227.61
□	22	70	132	25x50	3 (36 DP+1 HW)	143.228.61

□ Disponible bajo pedido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cortes en diamante "H4" (PCD)
- 1 corte frontal HW para taladrar (entrada de la herramienta en el eje Z)
- Cortes reafilables (8 veces como máximo)
- Velocidad máx. de avance 25 m/min

EMPLEO: a utilizarse junto con todas las fresas CNC para la unión, el ensamblado, el ranurado, copiado y seccionado de materias primas, paneles revestidos, paneles HPL, MDF, laminados y melamina. Alto rendimiento para los trabajos de pre y post fresado.



145

DP Z3+3 Z4+4 RH **40X**
LONGER LIFE THAN CARBIDE

	D mm	I mm	L mm	S mm	Z	CÓDIGO Rotación derecha
□	50	23	80	25x55	3+3 (9 DP)	145.501.61
□	50	23	80	25x55	4+4 (12 DP)	145.511.61
□	50	28	85	25x55	3+3 (12 DP)	145.502.61
□	50	28	85	25x55	4+4 (16 DP)	145.512.61
□	50	38	95	25x55	3+3 (18 DP)	145.503.61
□	50	38	95	25x55	4+4 (24 DP)	145.513.61

□ Disponible bajo pedido.

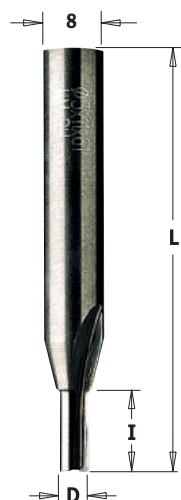
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cortes axiales 40° en diamante "H4" (PCD)
- Cortes reafilables (8-10 veces como máximo)
- Velocidad máx. de avance 30 m/min

EMPLEO: a utilizarse junto con todas las fresas CNC para la unión, el ensamblado, el ranurado, copiado y seccionado de materias primas, paneles revestidos, paneles HPL, MDF, laminados y melamina. Alto rendimiento para los trabajos de pre y post fresado.

SIERRAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
HOJAS DE SIERRAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TAS DE MANGO PARA FRESADORAS
H.TAS DE PANTÓGRAFOS CNC
H.TAS PARA TALADRADORAS
H.TAS PARA TALADROS
SIERRAS DE CORONA MULTITUSO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS

Fresa de corte recto para pantógrafo



174



D	I	L	S	CÓDIGO	
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	
3	10	55	8	174.030.11	
4	10	55	8	174.040.11	
5	12	55	8	174.050.11	
6	14	55	8	174.060.11	
7	20	55	8	174.070.11	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Metal duro super-micrograno de calidad superior
- 2 cortes con rectificación radial HW [Z2]
- 1 corte HW [Z1] para taladrar

Fresa de corte recto para pantógrafo



174



D	I	L	S	CÓDIGO	
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	
8	20	55	8	174.080.11	
8	30	70	8	174.081.11	
8	40	90	8	174.082.11	
9	20	55	8	174.090.11	
10	20	60	8	174.100.11	
10	30	70	8	174.102.11	
10	40	90	8	174.101.11	
11	20	60	8	174.110.11	
12	20	60	8	174.120.11	
12	30	70	8	174.122.11	
12	40	90	8	174.121.11	
13	20	60	8	174.130.11	
14	20	60	8	174.140.11	
14	30	70	8	174.142.11	
14	40	90	8	174.141.11	
15	20	60	8	174.150.11	
16	20	70	8	174.160.11	
16	30	70	8	174.162.11	
16	40	90	8	174.161.11	
18	20	70	8	174.180.11	
18	30	70	8	174.181.11	
18	40	80	8	174.182.11	
19	20	70	8	174.190.11	
20	20	70	8	174.200.11	
20	30	70	8	174.201.11	
20	40	90	8	174.202.11	
22	20	70	8	174.220.11	
22	30	70	8	174.221.11	
22	40	90	8	174.222.11	
24	20	70	8	174.240.11	
24	30	70	8	174.241.11	
24	40	90	8	174.242.11	
25	20	70	8	174.250.11	
26	20	70	8	174.260.11	
26	30	70	8	174.261.11	
28	20	70	8	174.280.11	
28	30	70	8	174.281.11	
29	20	70	8	174.290.11	
30	20	70	8	174.300.11	

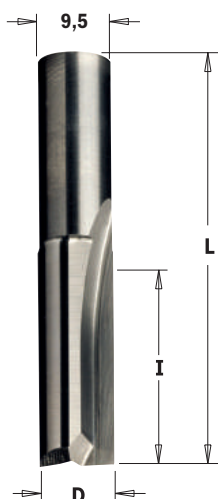
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Realizado en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]
- 1 corte HW [Z1] para taladrar

EMPLEO: para taladrar y contornear la madera maciza y sus derivados. También para laminados y material plástico. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantógrafos de CNC.



Fresa de corte recto para pantógrafo



112



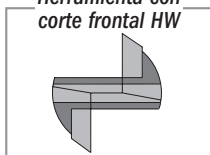
D	I	L	S	CÓDIGO	
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	
3	10	48	9,5	112.030.11	
4	10	48	9,5	112.040.11	
5	12	39	9,5	112.050.11	
6	14	41	9,5	112.060.11	
7	16	43	9,5	112.070.11	
8	18	48	9,5	112.080.11	
8	30	60	9,5	112.081.11	
9	20	52	9,5	112.090.11	
10*	22	52	9,5	112.100.11	
10*	35	65	9,5	112.101.11	
11*	26	52	9,5	112.110.11	
12*	26	52	9,5	112.120.11	

* Realizada en acero especial de alta resistencia
2 cortes HW [Z2]

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Metal duro super-micrograno de calidad superior
- 2 cortes con rectificación radial HW [Z2]
- 1 corte HW [Z1] para taladrar

Herramienta con corte frontal HW



Fresa de corte recto para pantógrafo



113



D	I	L	S	CÓDIGO	
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	
12	26	52	12	113.120.11	
12	40	70	12	113.121.11	
13	26	52	12	113.130.11	
14	28	56	12	113.140.11	
14	40	72	12	113.141.11	
15	32	60	12	113.150.11	
16	32	60	12	113.160.11	
16	40	72	12	113.161.11	
17	35	64	12	113.170.11	
18	35	64	12	113.180.11	
19	38	68	12	113.190.11	
20	38	68	12	113.200.11	
22	40	72	12	113.220.11	
24	40	72	12	113.240.11	
25	40	72	12	113.250.11	
26	42	74	12	113.260.11	
28	42	74	12	113.280.11	
30	42	74	12	113.300.11	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Realizada en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]
- 1 corte HW [Z1] para taladrar

EMPLEO: para taladrar y contornear la madera maciza y sus derivados. También para laminados y material plástico. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, máquinas punto/punto y pantógrafos de CNC.

Herramienta con corte frontal HW



Fresa de corte recto para pantógrafo

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- Realizada en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]
- 1 corte HW [Z1] para taladrar

EMPLEO: para taladrar y contornear madera maciza y sus derivados. También laminados y material plástico. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo y pantógrafos de CNC o manuales.



175



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
• 4	10	65	10	175.040.11
• 5	12	65	10	175.050.11
• 6	14	65	10	175.060.11
• 7	17	65	10	175.070.11
8	20	65	10	175.080.11
10	25	70	10	175.100.11
12	25	70	10	175.120.11
14	25	70	10	175.140.11
15	25	70	10	175.150.11
16	25	70	10	175.160.11
18	25	70	10	175.180.11
20	25	70	10	175.200.11
22	25	70	10	175.220.11
24	25	70	10	175.240.11
25	25	70	10	175.250.11
26	25	70	10	175.260.11
30	25	70	10	175.300.11
35	25	70	10	175.350.11

• HWM

176



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
10	40	87	10	176.100.11
12	40	87	10	176.120.11
14	40	87	10	176.140.11
15	40	87	10	176.150.11
16	40	87	10	176.160.11
18	40	87	10	176.180.11
20	40	87	10	176.200.11

177



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
10	35	90	12	177.100.11
12	35	90	12	177.120.11
12	50	100	12	177.121.11
14	35	90	12	177.140.11
16	35	90	12	177.160.11
16	60	110	12	177.161.11
18	35	90	12	177.180.11
18	60	110	12	177.181.11
20	35	90	12	177.200.11
22	35	90	12	177.220.11
24	35	90	12	177.240.11
25	35	90	12	177.250.11
26	35	90	12	177.260.11
28	35	90	12	177.280.11
30	35	90	12	177.300.11
35	35	90	12	177.350.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Realizada en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]
- 1 corte HW [Z1] para taladrar

EMPLEO: para taladrar y contornear madera maciza y sus derivados. También laminados y material plástico. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo y pantógrafos de CNC o manuales.

Herramienta con
corte frontal HW



Fresa de cuchillas reversibles de corte recto

CMT ORANGE TOOLS™

SIERRAS
CIRCULARES

HOJAS DE
SIERRAS DE CALAR

HOJAS DE
SIERRAS SABLES

ACCESORIOS PARA
MULTI-HERRAMIENTAS

CABEZALES Y
CUCHILLAS

H.TAS DE MANGO
PARA FRESADORAS

H.TAS DE
PANTÓGRAFOS CNC

H.TAS PARA
TALADRADORAS

H.TAS PARA
TALADROS

SIERRAS DE
CORONA MULTITUSO

MÁQUINAS Y
SISTEMAS

EXPOSITORES Y
RECAMBIOS

239



653

INSERT
CARBIDE

Z1+1

RH



2X
LONGER LIFE

D mm	I mm	L mm	S mm	Cuchilla		CÓDIGO Rotación derecha
				frontal	lateral	
16	28,3	92	20	790.283.12	790.075.00	653.661.11
16	48,3	111,5	20	790.483.12	790.075.00	653.662.11
18	48,3	111,5	20	790.483.12	790.075.00	653.681.11
20	48,3	111,5	20	790.483.12	790.096.00	653.701.11

Recambios

790.075.00	Cuchilla 7,5x12x1,5mm
790.096.00	Cuchilla 9,6x12x1,5mm
790.283.12	Cuchilla 28,3x12x1,5mm
790.483.12	Cuchilla 48,3x12x1,5mm
990.072.00	Tornillo Torx M3,5x3,5mm
990.074.00	Tornillo Torx M4x3,5mm
990.075.00	Tornillo Torx M4x6mm
991.061.00	Llave Torx T15

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z1+1]

EMPLEO: fresa de perfiles de corte rectos de alta precisión de cuchillas intercambiables.

Apta para fresados y acabados, cortes y ranuras en paneles (laminados, aglomerado, MDF) y madera dura. Para montar en fresadoras portátiles, máquinas punto a punto, pantógrafos y fresadoras CNC.

Fresas de cuchillas reversibles para nivelar

new



663

INSERT
CARBIDE

Z3

RH



4X
LONGER LIFE

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	Recambios	
60	12	80	12x50	663.004.11	790.120.03	990.075.00
80	12	90	20x60	663.003.11	790.120.03	990.075.00

Recambios

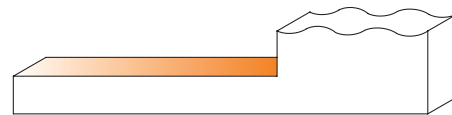
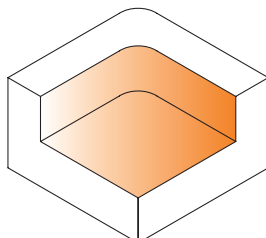
991.061.00	Llave Torx T15
990.036.00	Tornillo TE M8x25mm (solo para 663.003.11)
990.020.00	Tuerca hexagonal para árbol portafresa M8 (solo para 663.003.11)

El tornillo 990.036.00 y la tuerca 990.020.00 sobre el mango están indicados solo para el art. 663.003.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Portacuchilla realizado en acero especial de alta resistencia
- 3 cortes [Z3]

EMPLEO: nueva fresa para fresadora CNC, ideal para la eliminación rápida de material en grandes superficies y con buen acabado. A utilizar en maderas duras y blandas, aglomerados y MDF. La fresa monta cuchillas reversibles HWM de 4 perfiles de corte. Es una solución económicamente conveniente si se compara con las fresas helicoidales de metal duro integral o fresas de placa soldada.



Perfiles a escala 1:2

Fresa de cuchillas reversibles para biselar

CMT ORANGE TOOLS™

INSERT CARBIDE

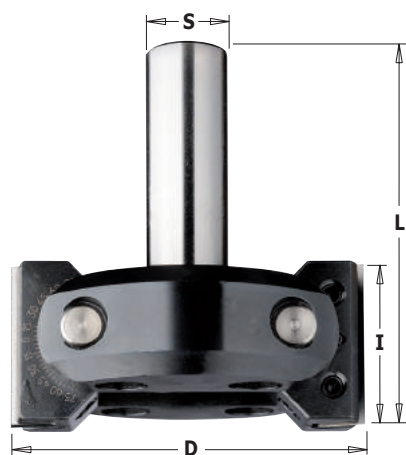
Z2

RH



2X

LONGER LIFE

663.201.11

D mm	D_Max 45° mm	I mm	A	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
85	102	39,5	0°-45° - 0°+90°	92	20	663.201.11

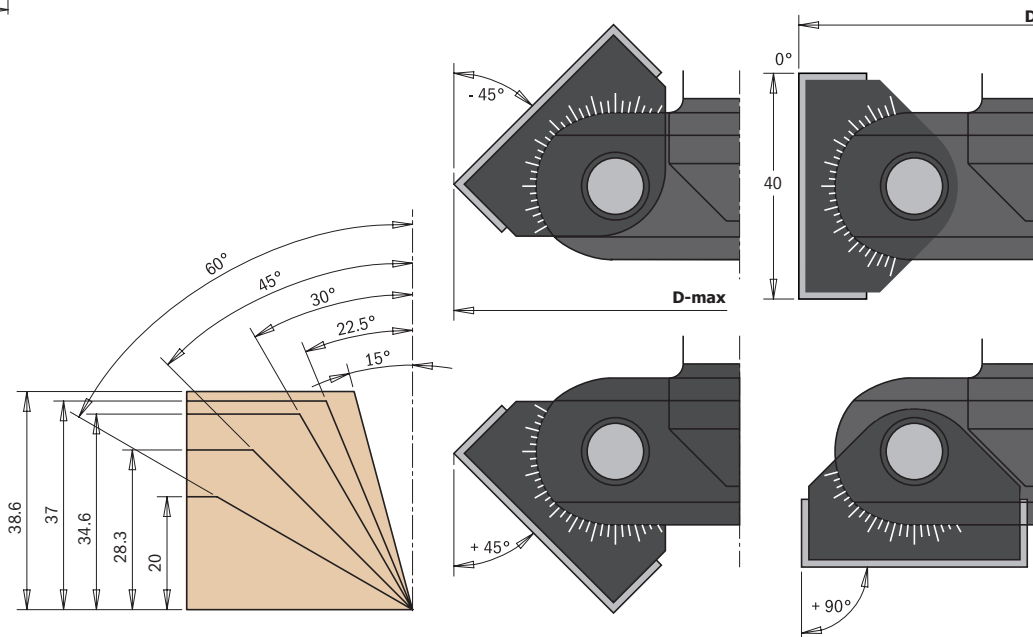
Recambios

790.395.12	Cuchilla 39,5x12x1,5mm
663.999.01	Cuña 38x6x12mm
990.087.00	Tornillo STEI M6x8mm (con pivote 4x2mm)
991.067.00	Llave hexagonal 3mm
663.999.02	Juego 3 uds. (2 cuñas y tornillo) para bloqueo rotación
990.099.00	Tornillo TCEI M8x25mm
990.023.00	Tuerca M8 (4mm)
991.081.00	Llave hexagonal "T" 4mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuerpo de la herramienta de acero;
- 2 cuchillas HWM [Z2];
- Cortes periféricos y en ambos lados;
- Portacuchillas regulables por arriba (0~45°) y por abajo (0~90°);
- Regulaciones cada 7,5° mediante fijación mecánica.

EMPLEO: Para realizar juntas, fresados con escalones y biselados en madera maciza y tableros. Adecuado para pantógrafos de CNC con avance mecánico o manual. **No efectúe ningún desplazamiento del ángulo de biselado durante la sustitución de las cuchillas.**



Fresa de cuchillas reversibles para ranuras en forma de V, decoraciones y Folding

INSERT CARBIDE

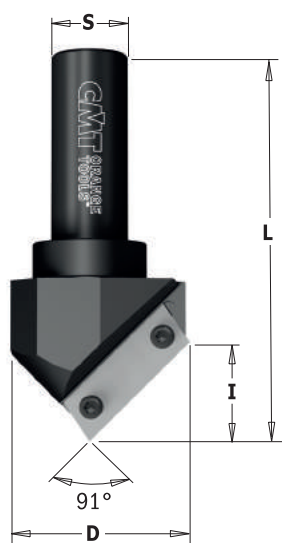
Z1

RH



2X

LONGER LIFE

663.101.11

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
52	25	100	20	663.101.11

Recambios

790.360.01	Cuchilla 36x12x1,5mm
990.077.00	Tornillo Torx M3,5x7mm
991.061.00	Llave Torx T15

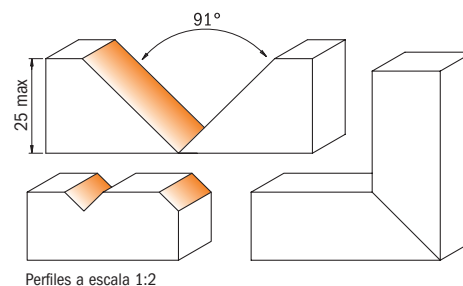
Opcional

S790.360.03	Cuchilla reversible 36x12x1,5mm HW-SMG (4 cortes 35°)
-------------	---

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Portacuchilla realizada en acero especial de alta resistencia
- 1 corte HW [Z1]

EMPLEO: esta innovadora fresa para pantógrafo CNC ofrece una gama casi infinita de posibilidades en la realización de ranuras en forma de V, folding, elaboración de carteles, letras y bordes biselados. La herramienta monta una cuchilla HWM reversible de elevada dureza, ideal para la mayoría de las maderas y aglomerados, además disponibles bajo pedido cuchillas de mayor dureza para laminados y MDF.





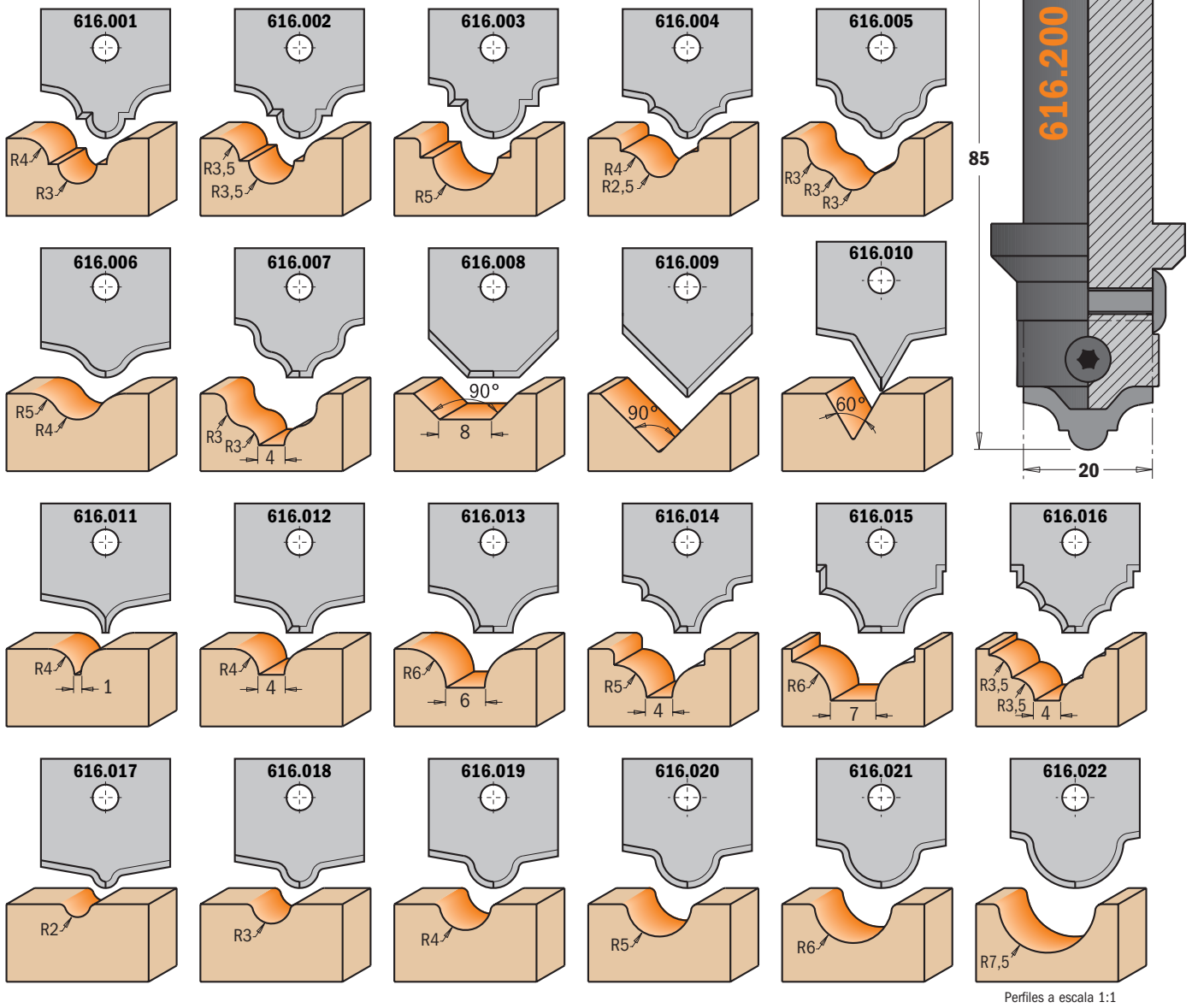
616.000.01

Este juego único incluye un cabezal portacuchilla con 22 perfiles de cuchillas diseñadas para múltiples aplicaciones con sus fresas CNC. Ideal para madera y materiales duros, materiales plásticos, materiales revestidos, laminados y MDF.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Cuchilla 20x20x2mm
- Se recomienda reafilarse las cuchillas en los bordes cortantes perfilados.



Perfiles a escala 1:1

DESCRIPCIÓN	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	Recambios		
Juego completo para decorar MDF	20	616.000.01	616.200	990.077.00	991.061.00
Cuerpo de fresa con mango 20mm (cuchillas no incluidas)	20	616.200		990.077.00	991.061.00
Cuerpo de fresa con mango 12mm (cuchillas no incluidas)	12	616.120		990.077.00	991.061.00

NOTA: el cuerpo de fresa y las cuchillas están disponible individualmente.

Juego completo de cabezal y cuchillas para puertas en MDF

CMT ORANGE TOOLS™

 INSERT
CARBIDE

Z2

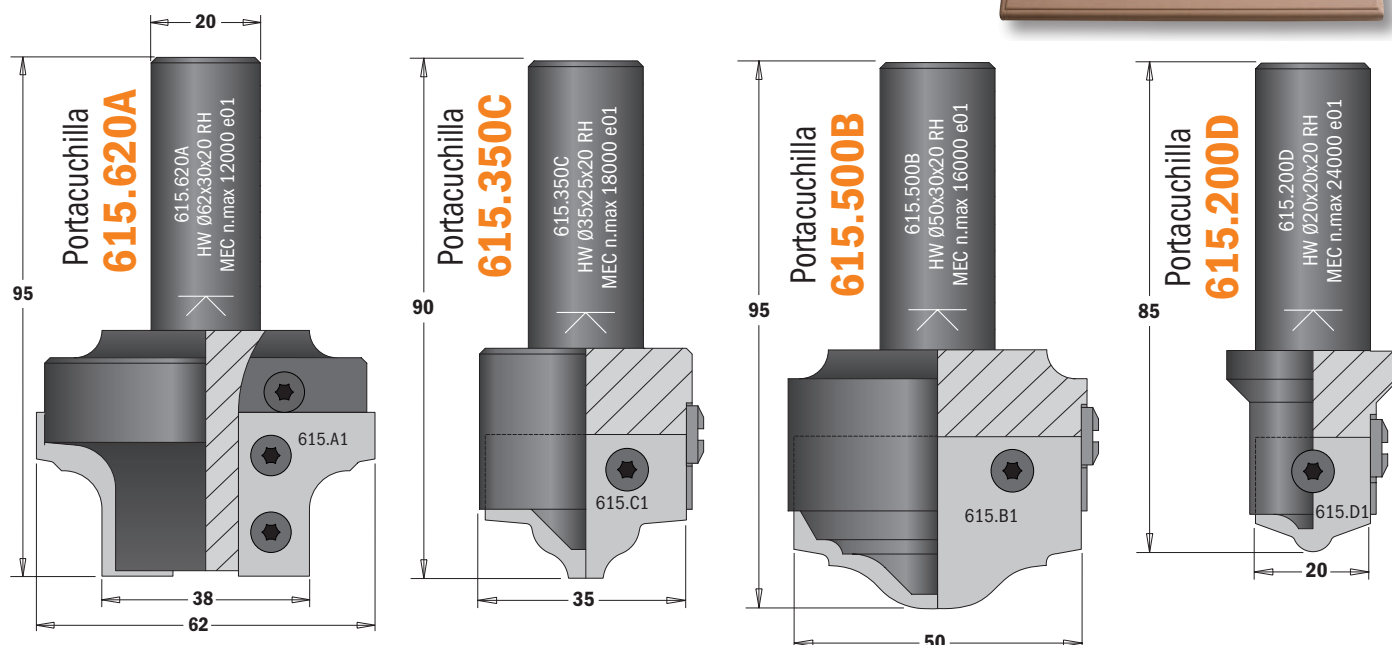
RH



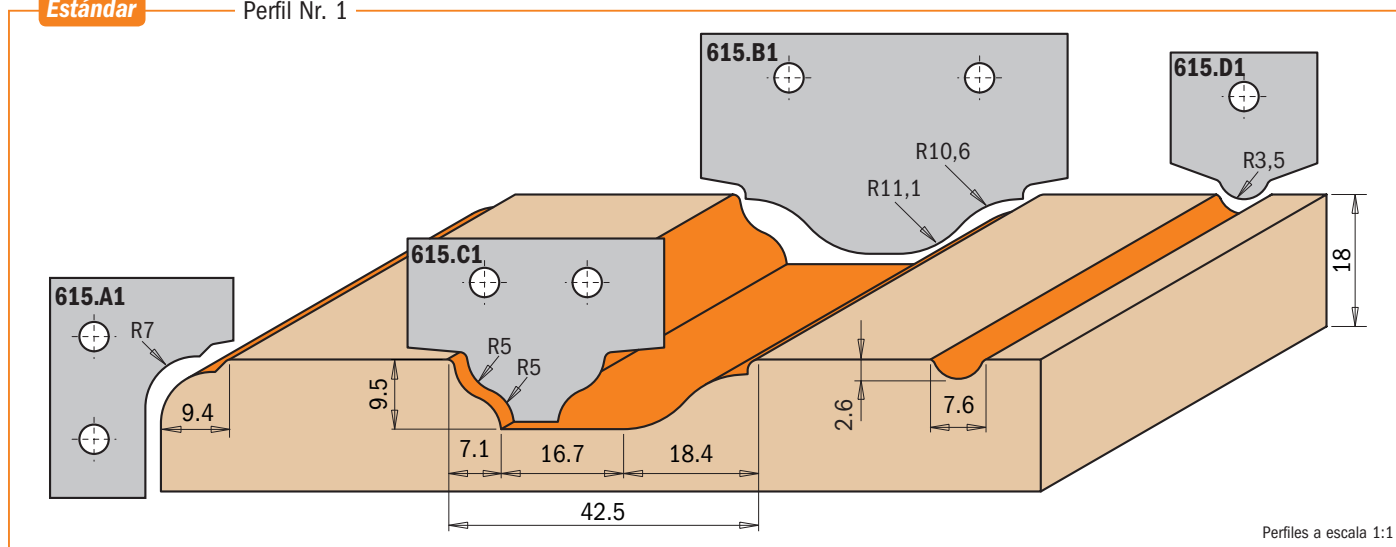
615.004.01

Nuestro nuevo juego de 4 piezas contiene todo lo necesario para efectuar los perfiles más comunes en puertas de MDF para cocina y cuarto de baño. Cada herramienta está integrada por un cuerpo de acero de alta resistencia y cuchillas de metal duro de calidad muy elevada. Es posible montar sobre cada cuerpo 5 cuchillas distintas, que le permiten realizar de modo fácil y económico puertas con perfiles diferentes cada vez. La utilización de los mejores materiales y las tolerancias muy estrictas durante el rectificado, el afilado y el equilibrado le permitirán sacar los máximos resultados a su máquina CNC.

Recambios	991.061.00	Llave Tork T15
	990.073.00	Tornillo Torx M3,5x5mm
	990.075.00	Tornillo Torx M4x6mm
	990.077.00	Tornillo Torx M3,5x7mm


Estándar

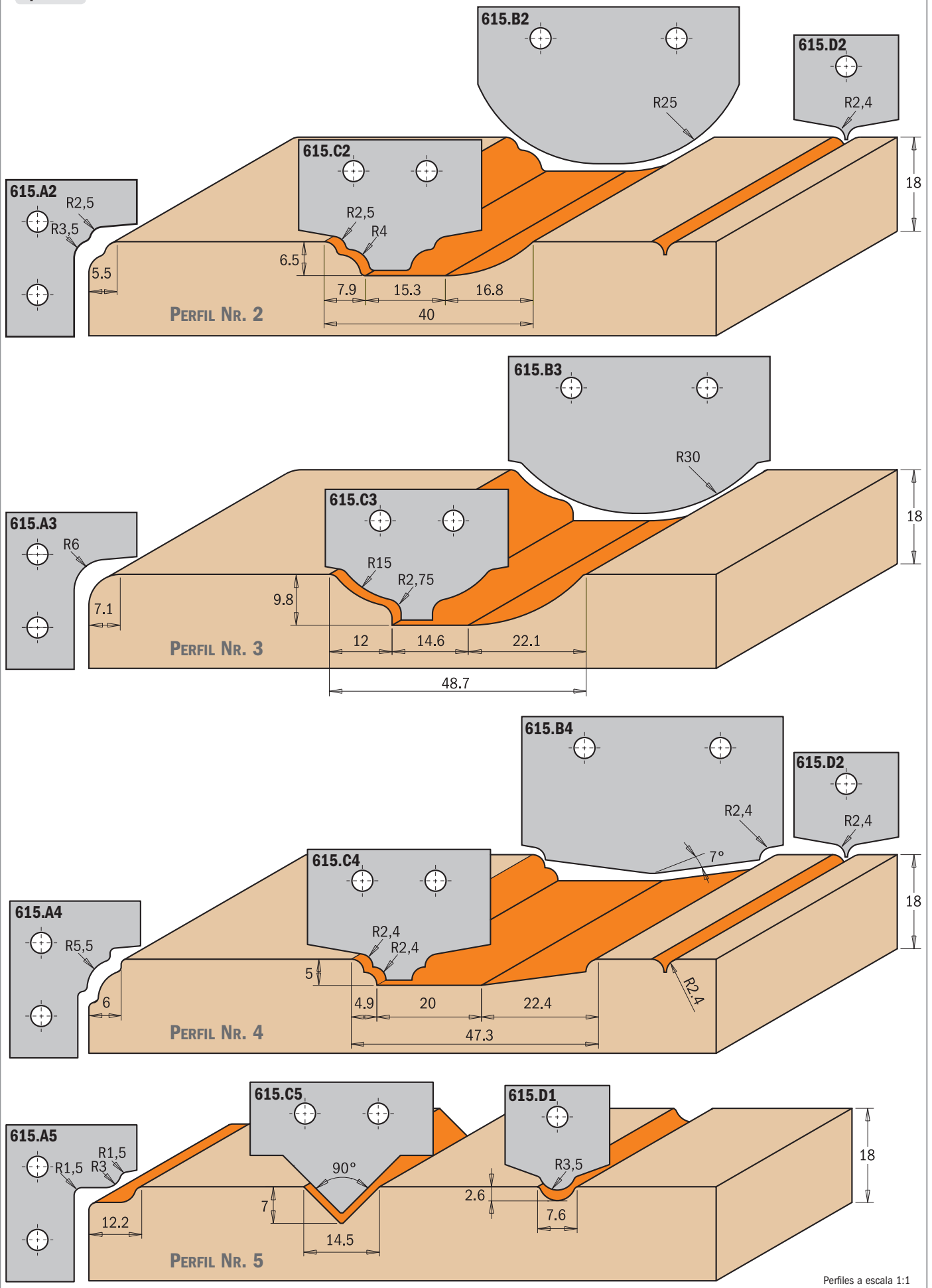
Perfil Nr. 1



Perfiles a escala 1:1

DESCRIPCIÓN	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
Juego de fresas para puertas (Perfil nr. 1 - cuchillas incluidas)	20	615.004.01

Opcional



Perfiles a escala 1:1

Cuerpo universal fresa de corte para máquinas CNC

new

CMT ORANGE TOOLS™



663.301.11



D	I	L	S	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha
65	40-50	93	20	663.301.11

Recambios

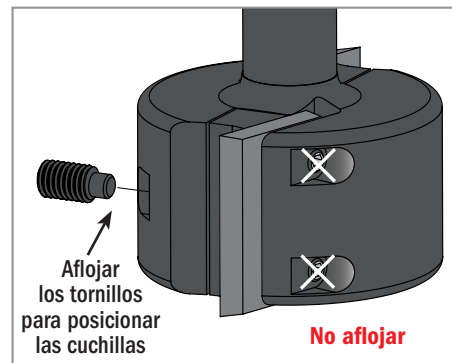
692.999.01	38x15x16mm	cuña de apriete
990.068.00	Tornillo TCEI M5x5mm	
991.064.00	Llave hexagonal 4mm	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

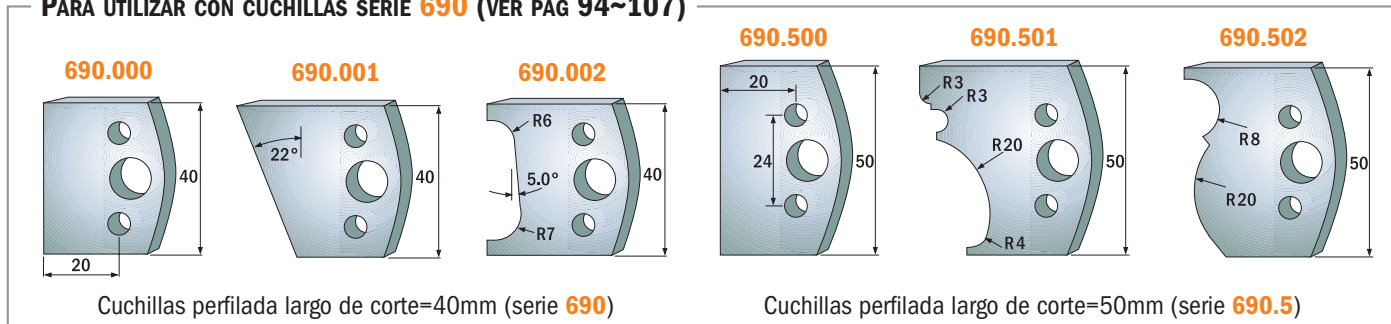
- Acero de alta resistencia
- 2 cortes [Z2]
- Cuchillas 40x4mm y 50x4mm

EMPLEO: para perfiles universales de madera maciza para máquinas CNC. Para largo de corte 40mm y 50mm (serie 690). Las cuchillas perfiladas se venden y utilizan exclusivamente en pareja. Para máquinas de avance mecánico.

Velocidades de corte indicadas
MAX RPM 12.000



PARA UTILIZAR CON CUCHILLAS SERIE 690 (VER PÁG 94~107)



Broca de mortasar para escopleadoras



163



D	L	S	CÓDIGO
mm	mm	mm	Rotación derecha
12	100	M12x1	163.120.11
14	100	M12x1	163.140.11
16	100	M12x1	163.160.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Realizada en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]

EMPLEO: para ranuras profundas en madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles de máquinas escopleadoras.

163



D	L	S	CÓDIGO
mm	mm	mm	Rotación derecha
12	100	M12x1	163.120.31
14	100	M12x1	163.140.31
16	100	M12x1	163.160.31
18	100	M12x1	163.180.31

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia de los cortes al desgaste
- 2 cortes HL [Z2]

EMPLEO: para ranuras en madera blanda o de dureza media. Para montar en mandriles de máquinas escopleadoras.



164



D mm	L mm	S mm	CÓDIGO
18	100	M12x1	164.180.11
20	100	M12x1	164.200.11
22	100	M12x1	164.220.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Punta de centrado HW
- 2 cortes HW [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo HW [V2]

EMPLEO: para taladros ciegos de madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles de máquinas escopleadoras.

164



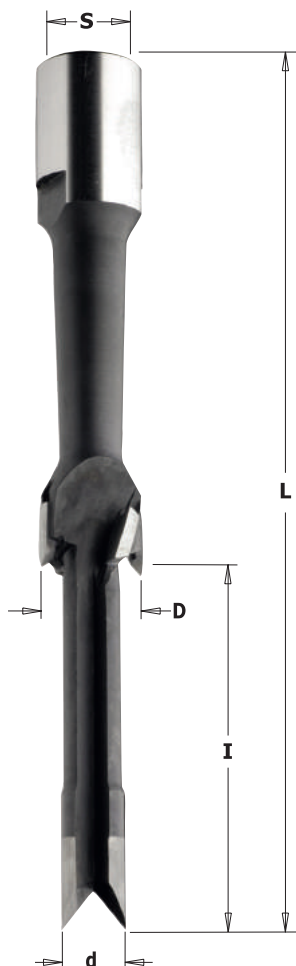
D mm	L mm	S mm	CÓDIGO
15	100	M12x1	164.150.31
18	100	M12x1	164.180.31
20	100	M12x1	164.200.31
24	100	M12x1	164.240.31

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia de los cortes al desgaste
- Punta de centrado
- 2 cortes HL [Z2]
- 2 precortadores [V2]

EMPLEO: para ranuras en madera blanda o de dureza media. Para montar en mandriles de máquinas escopleadoras.

Broca de mortasar y taladrar para escopleadoras



166-167



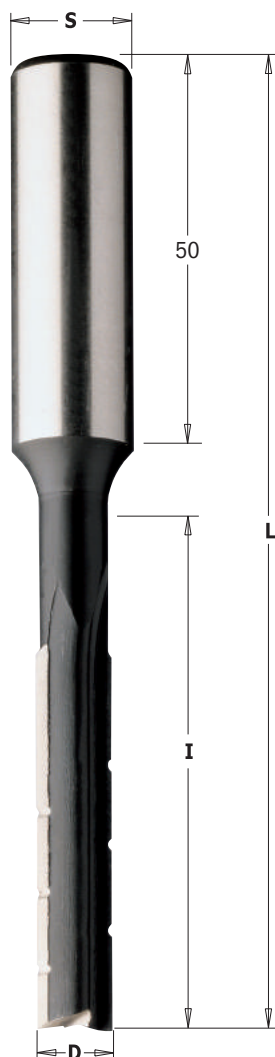
d mm	D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO
11	19	62	155	M12x1	166.190.11
11	22	62	155	M12x1	166.220.11
12	19	62	155	M12x1	167.190.11
12	24	62	155	M12x1	167.240.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Realizada en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo HW [V2]

EMPLEO: para ranuras profundas en madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles de máquinas escopleadoras.

Broca de corte recto para escoplear con rompeviruta



102

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
6	50	105	16	102.060.31	102.060.32
7	55	110	16	102.070.31	102.070.32
8	60	115	16	102.080.31	102.080.32
9	65	120	16	102.090.31	102.090.32
10	70	125	16	102.100.31	102.100.32
11	75	130	16	102.110.31	102.110.32
12	80	135	16	102.120.31	102.120.32
13	85	140	16	102.130.31	102.130.32
14	90	145	16	102.140.31	102.140.32
15	95	150	16	102.150.31	102.150.32
16	100	155	16	102.160.31	102.160.32
17	105	160	16	102.170.31	102.170.32
18	110	165	16	102.180.31	102.180.32
19	115	170	16	102.190.31	102.190.32
20	120	175	16	102.200.31	102.200.32
22	125	180	16	102.220.31	102.220.32
24	125	180	16	102.240.31	102.240.32

172

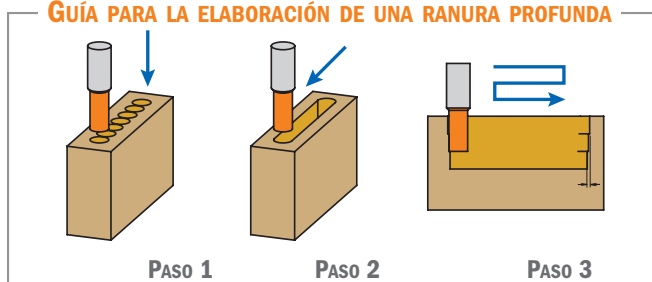
D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
6	50	105	13	172.060.31	172.060.32
7	55	110	13	172.070.31	172.070.32
8	60	115	13	172.080.31	172.080.32
9	65	120	13	172.090.31	172.090.32
10	70	125	13	172.100.31	172.100.32
11	75	130	13	172.110.31	172.110.32
12	80	135	13	172.120.31	172.120.32
13	85	140	13	172.130.31	172.130.32
14	90	145	13	172.140.31	172.140.32
15	95	150	13	172.150.31	172.150.32
16	100	155	13	172.160.31	172.160.32
18	110	165	13	172.180.31	172.180.32
20	120	175	13	172.200.31	172.200.32

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia de los cortes al desgaste
- 2 cortes con rompevirutas HL [Z2R]

EMPLEO: para ranuras profundas en madera natural blanda o semidura. Para montar en mandriles de máquinas combinadas.

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UNA RANURA PROFUNDA



Estuche de 6 brocas de corte recto para escoplear

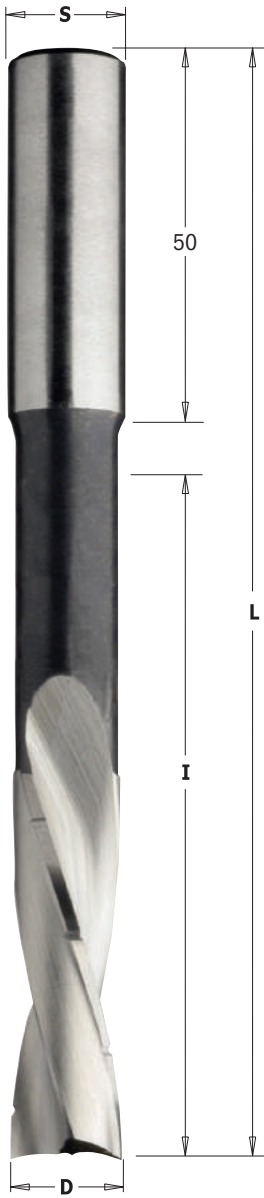
102-172



Para escoplear este juego será una gran ayuda; las 6 brocas que hemos seleccionado son de acero de alta resistencia en las medidas mas populares.

S mm	D mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
16	6-8-10-12-14-16	102.001.00	102.001.10
13	6-8-10-12-14-16	172.001.00	172.001.10





161



D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
6	60	120	16	161.060.31	161.060.32
8	70	130	16	161.080.31	161.080.32
10	80	140	16	161.100.31	161.100.32
12	90	150	16	161.120.31	161.120.32
14	100	160	16	161.140.31	161.140.32
16	110	170	16	161.160.31	161.160.32

160



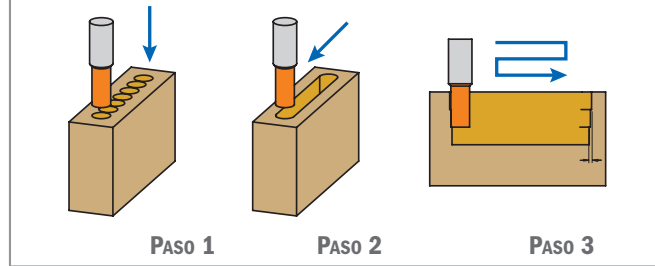
D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
6	60	120	13	160.060.31	160.060.32
8	70	130	13	160.080.31	160.080.32
10	80	140	13	160.100.31	160.100.32
12	90	150	13	160.120.31	160.120.32
14	100	160	13	160.140.31	160.140.32
16	110	170	13	160.160.31	160.160.32

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia de los cortes al desgaste
- 2 cortes helicoidales con rompevirutas HL [Z2R]

EMPLEO: para ranuras profundas en madera natural blanda o semidura. Para montar en mandriles de máquinas combinadas.

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UNA RANURA PROFUNDA



Estuche de 6 brocas de corte helicoidal para escoplear



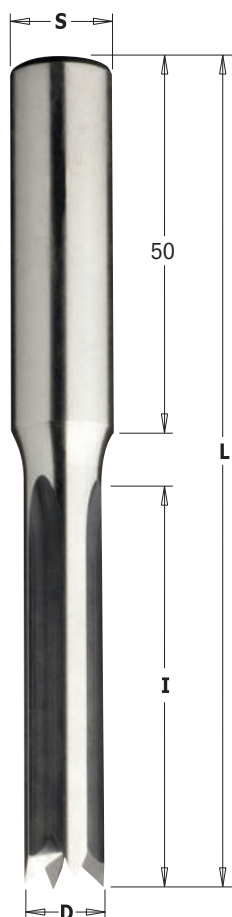
160-161



Para escoplear este juego será una gran ayuda; las 6 brocas que hemos seleccionado son de acero de alta resistencia en las medidas mas populares.

S	D	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
16	6-8-10-12-14-16	161.001.00	161.001.10
13	6-8-10-12-14-16	160.001.00	160.001.10

Broca de corte recto para ambidiestro para escoplear

**104**

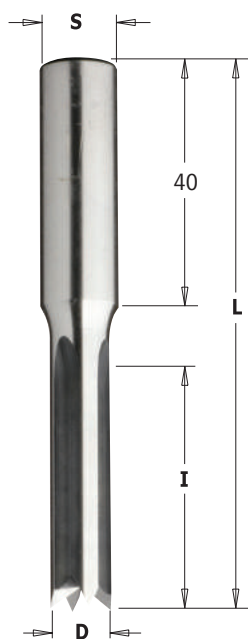
D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha y izquierda
6	45	100	13	104.060.30
7	45	100	13	104.070.30
8	45	100	13	104.080.30
9	45	100	13	104.090.30
10	55	110	13	104.100.30
11	55	110	13	104.110.30
12	55	110	13	104.120.30
13	55	110	13	104.130.30
14	55	110	13	104.140.30
15	55	110	13	104.150.30
16	55	110	13	104.160.30

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia al desgaste
- 4 cortes HL [Z4]

EMPLEO: para ranuras profundas en madera natural blanda o de dureza media. Para montar en mandriles de máquinas escopleadoras.

Broca de corte recto para ambidiestro para escoplear

**105**

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha y izquierda
6	28	73	10	105.060.30
7	28	73	10	105.070.30
8	28	73	10	105.080.30
9	28	73	10	105.090.30
10	28	73	10	105.100.30
11	28	73	10	105.110.30
12	28	73	10	105.120.30
13	28	73	10	105.130.30
14	28	73	10	105.140.30
15	28	73	10	105.150.30
16	28	73	10	105.160.30

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia al desgaste
- 4 cortes HL [Z4]

EMPLEO: para ranuras profundas en madera natural blanda o de dureza media. Para montar en mandriles de máquinas escopleadoras.

Broca de corte recto para ambidiestro para escoplear



103



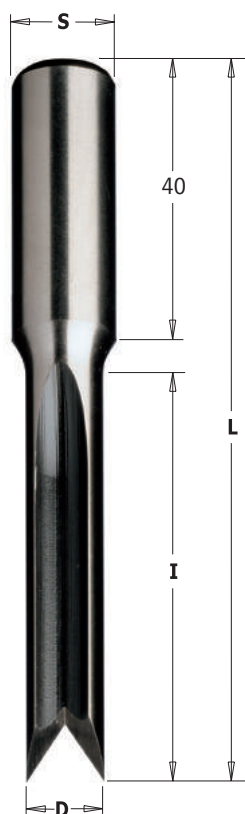
D	I	L	S	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha y izquierda
6	45	100	16	103.060.30
7	45	100	16	103.070.30
8	45	100	16	103.080.30
9	45	100	16	103.090.30
10	55	110	16	103.100.30
11	55	110	16	103.110.30
12	55	110	16	103.120.30
13	55	110	16	103.130.30
14	55	110	16	103.140.30
15	55	110	16	103.150.30
16	55	110	16	103.160.30

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia al desgaste
- 2 cortes HL [Z2]

EMPLEO: para ranuras profundas en madera natural blanda o de dureza media. Para montar en mandriles o adaptadores de máquinas combinadas.

Broca de corte recto para ambidiestro para escoplear



179



D	I	L	S	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha y izquierda
6	45	90	13	179.060.50
7	50	95	13	179.070.50
8	50	95	13	179.080.50
9	55	100	13	179.090.50
10	60	105	13	179.100.50
11	65	110	13	179.110.50
12	70	115	13	179.120.50
13	75	120	13	179.130.50

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia al desgaste
- 2 cortes HSS [Z2]

EMPLEO: para ranuras profundas en madera natural blanda o de dureza media. Para montar en mandriles o adaptadores de máquinas combinadas.

Broca de corte recto para ambidiestro para escoplear

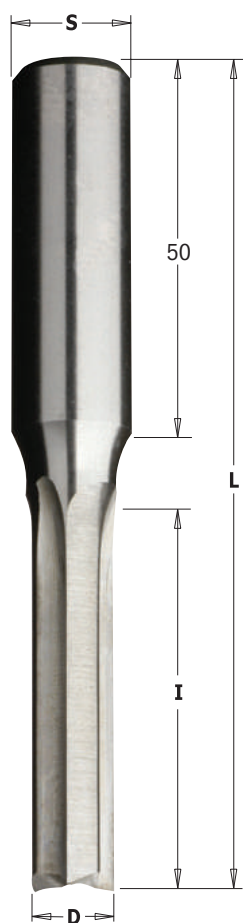
**106**

D	I	L	S	Z	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm		Rotación derecha y izquierda
6	25	60	12	2	106.060.30
7	25	60	12	2	106.070.30
8	25	60	12	2	106.080.30
9	25	60	12	2	106.090.30
10	25	60	12	4	106.100.30
11	25	60	12	4	106.110.30
12	25	60	12	4	106.120.30
13	25	60	12	4	106.130.30
14	25	60	12	4	106.140.30
15	25	60	12	4	106.150.30

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia al desgaste
- Cortes HL [Z2-Z4]

Broca de corte recto para escopleadoras oscilantes

**107**

D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
6	55	110	16	107.060.31	107.060.32
8	55	110	16	107.080.31	107.080.32
10	55	110	16	107.100.31	107.100.32
12	55	110	16	107.120.31	107.120.32
14	60	115	16	107.140.31	107.140.32
16	60	115	16	107.160.31	107.160.32
18	60	115	16	107.180.31	107.180.32
20	60	115	16	107.200.31	107.200.32

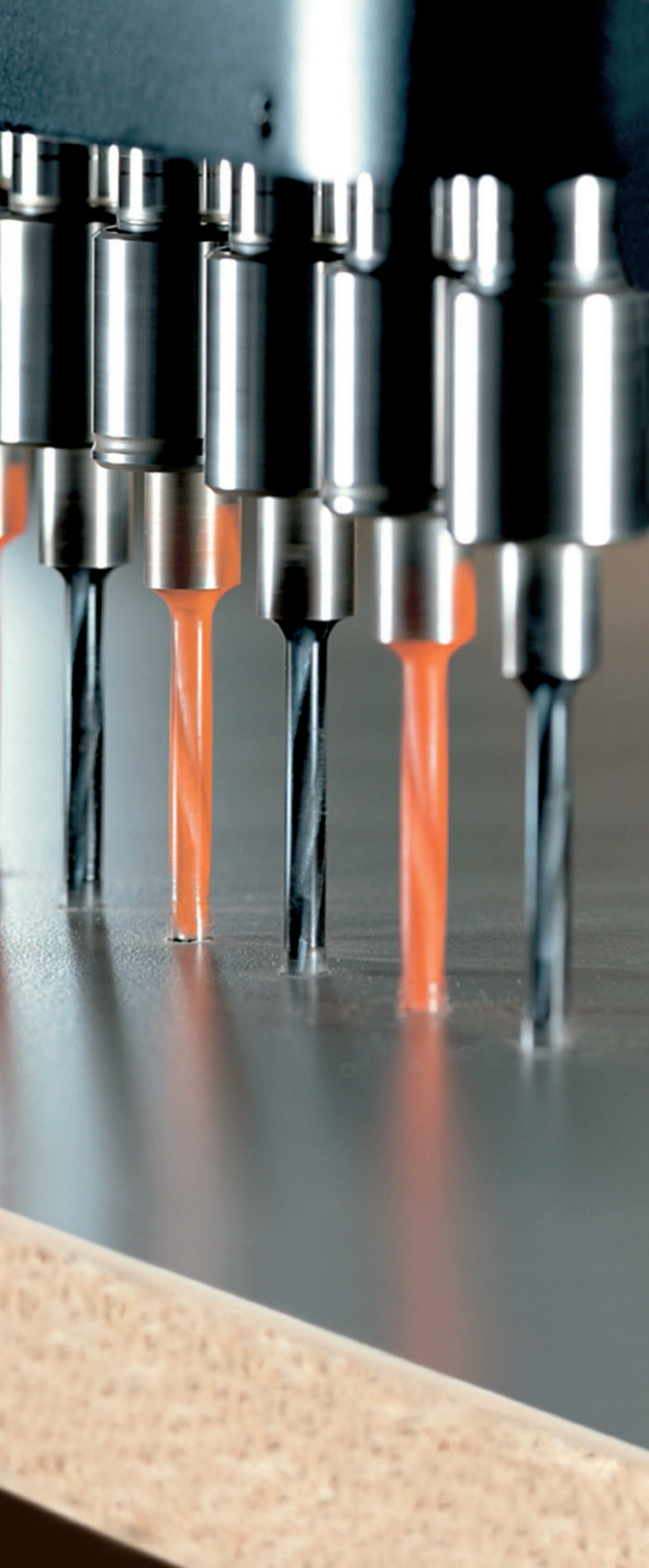
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia al desgaste
- 3 cortes HL [Z3]

EMPLEO:

para ranuras en madera natural blanda o de dureza media. Para montar en mandriles o adaptadores de máquinas combinadas.

HERRAMIENTAS PARA TALADRADORAS



PRODUCTOS	PÁGINA
Mandriles portabrocas	252~254
Brocas HWM XTreme para taladradoras	255~257
Brocas XTreme para taladradoras	258-259
Brocas helicoidales integrales para taladradoras	260-261
Brocas 2 canales helicoidales ciegas	262-263
Brocas 4 canales helicoidales ciegas	264~266
Brocas con avellanador	267
Brocas pasantes	268-269
Avellanadores	270
Brocas para bisagras de conexión rápido	271-272
Brocas de mango roscado	273~275



Mandril para brocas de conexión rápida para taladradoras

**301**

B mm	D mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
8	16	M8	301.080.01	301.080.02
10	19,5	M8	301.000.01	301.000.02

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:
Nottmeyer (modelo antiguo).

Recambios

990.006.00 991.062.00

**302**

B mm	D mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
8	16	M10	302.080.01	302.080.02
10	19,5	M10	302.000.01	302.000.02

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:
Ayen, Holzma, Knoevenagel, Mayer, Torwegge.

Recambios

990.006.00 991.062.00

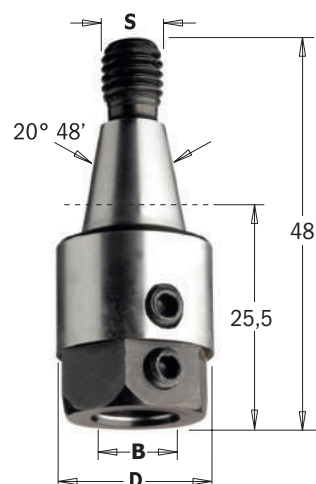
**303**

B mm	D mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
8	16	M10/30°	303.080.01	303.080.02
10	19,5	M10/30°	303.000.01	303.000.02

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:
Alberti (modelo antiguo).
Balestrini, Bilek, Busellato (modelo antiguo).
Schleicher, Vitap (modelo antiguo).

Recambios

990.006.00 991.062.00

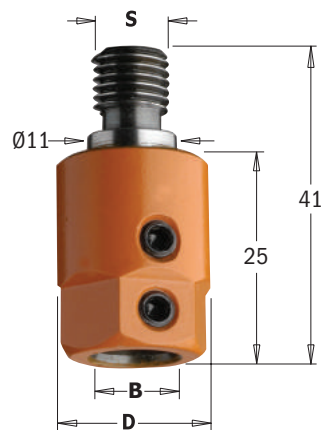
**304**

B mm	D mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
8	16	M8/20° 48'	304.080.01	304.080.02
10	19,5	M8/20° 48'	304.000.01	304.000.02

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:
Balestrini, Bilek.

Recambios

990.006.00 991.062.00



305

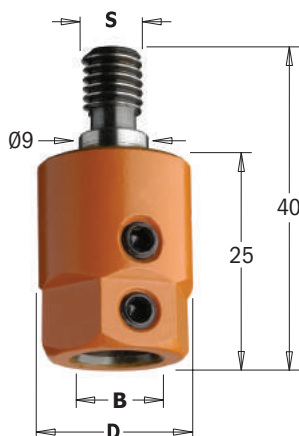


B mm	D mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
8	16	M10/11	305.080.01	305.080.02
10	19,5	M10/11	305.000.01	305.000.02

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:

Biesse (modelo antiguo).
Masterwood (Zangheri & Boschetti).
Morbidelli, Torwegge, Vitap (nuevo modelo).
Weeke.

Recambios



358



B mm	D mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
8	16	M8/9	358.080.01	358.080.02
10	19,5	M8/9	358.000.01	358.000.02

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:

Masterwood (Zangheri & Boschetti).
Morbidelli, Nottmeyer (nuevo modelo).

Recambios



359



B mm	D mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
10	19,5	M10	359.000.01	359.000.02

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:

Scheer.

Recambios



360.001



B mm	D mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
10	20	360.001.01	360.001.02

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:

Biesse con mandriles de conexión rápida.

Recambios



Mandril para brocas de conexión rápida para taladradoras

**360.101**RH
LH

B mm	D mm			CÓDIGO
10	18			Rotación derecha y izquierda 360.101.00

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:
Vitap.

Recambios

990.015.00

991.062.00

**360.201**RH
LH

B mm	D mm			CÓDIGO
10	19,25			Rotación derecha y izquierda 360.201.00

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:
Morbidelli.

Recambios

990.009.00

991.067.00

**360.301**RH
LH

B mm	D mm			CÓDIGO
10	19,4			Rotación derecha y izquierda 360.301.00

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:
Masterwood, Maggi, Griggio.

Recambios

990.015.00

991.062.00

**360.401**RH
LH

B mm	D mm			CÓDIGO
10	20			Rotación derecha y izquierda 360.401.00

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:
Weeke.

Recambios

990.009.00

991.067.00

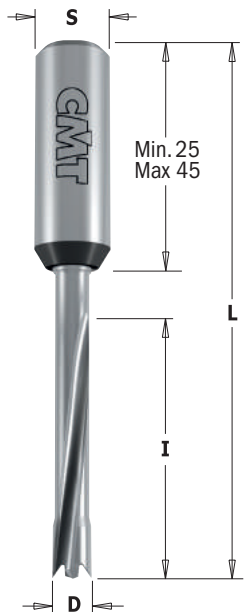
**990.088**RH
LH

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Adaptador para máquinas Weeke	Rotación derecha y izquierda 990.088.00

LINEA	XTREME FLAT	XTREME	XTREME	INDUSTRIAL
PRESTACIÓN	SUPERIOR ★★★★★	SUPERIOR ★★★★★	EXCELENTE ★★★★★	ÓPTIMO ★★★
BROCA				
DESCRIPCIÓN	Diseñadas para grandes industrias que necesitan alta calidad, fiabilidad y mayor duración de corte.	Diseñadas para grandes industrias que necesitan alta calidad, fiabilidad y mayor duración de corte.	Diseñadas para industrias grandes y medianas que necesitan herramientas fiables y duraderas.	Diseñadas para industrias pequeñas y medianas que necesitan herramientas fiables y duraderas.
USUARIO	GRANDES INDUSTRIAS	GRANDES INDUSTRIAS	GRANDES/MEDIANAS INDUSTRIAS	MEDIANAS/PEQUEÑAS INDUSTRIAS
UTILIZACIÓN	PRODUCCIONES INDUSTRIALES	PRODUCCIONES INDUSTRIALES	PRODUCCIONES INDUSTRIALES Y ARTESANALES	PRODUCCIONES ARTESANALES
MATERIAL	Ideal para aglomerado, MDF, HDF y laminados. Perfecto para taladrar paneles de espesor delgado gracias a la ausencia de incisores laterales y punta de centrado.	Ideal para aglomerado, MDF, HDF y laminados.	Excelente para madera tierna y dura. Ideal para aglomerado, MDF, HDF y laminados.	Ideal para madera tierna y dura. Bueno para para aglomerado, MDF, HDF y laminados.
AFILADO	Afilado plano con incisores reforzados, permite acabado perfecto y un elevado número de taladros. Afilado Plano XTreme	El diseño de incisores reforzados permite un mejor acabado y mayor velocidad de avance. Afilado XTreme	El diseño de incisores reforzados permite un mejor acabado y mayor velocidad de avance. Afilado XTreme	Diseño estándar con incisores negativos permite un buen acabado sin melladuras. Afilado con Incisores Negativos
METAL DURO	MICROGRANO DE CARBURO INDUSTRIAL CROMADO Broca realizada en especial fórmula de metal duro cromado integral para garantizar un afilado más duradero, reducir el desgaste de afilado de las esquinas mejorando calidad. El metal duro integral asegura un mayor centrado, menos roturas y más re-afilados.	MICROGRANO DE CARBURO INDUSTRIAL CROMADO Broca realizada en especial fórmula de metal duro cromado integral para garantizar un afilado más duradero, reducir el desgaste de afilado de las esquinas mejorando calidad. El metal duro integral asegura un mayor centrado, menos roturas y más re-afilados.	MICROGRANO DE CARBURO INDUSTRIAL DE ALTA DENSIDAD SINTERHIP El pico de la broca realizado en metal duro obtenido por un proceso llamado Sinterhip (prensa isostática en caliente) en el cual el metal se somete con temperatura y presión elevada. Este tipo de metal duro garantiza más taladros.	CARBURO INDUSTRIAL DE ALTA CALIDAD El pico de la broca se realiza en metal duro de media dureza y grana fina. Este tipo de metal duro garantiza más taladros.
REVESTIMIENTO	 METAL DURO INTEGRAL	 METAL DURO INTEGRAL	REVESTIMIENTO PROTECTIVO ANTIADHERENTE Las brocas CMT están caracterizadas por un revestimiento antiadherente PT.FE. en dos capas fijadas con 420°. Este revestimiento permite una más eficiente evacuación de virutas: para que resina, cola o borras no puedan adherir a las brocas.	REVESTIMIENTO PROTECTIVO ANTIADHERENTE Las brocas CMT están caracterizadas por un revestimiento antiadherente PT.FE. en dos capas fijadas con 420°. Este revestimiento permite una más eficiente evacuación de virutas: para que resina, cola o borras no puedan adherir a las brocas.
CATEGORÍA DE PRECIO	ALTA	ALTA	MEDIANA/ALTA	MEDIANA

Broca ciega en HWM micrograna para taladradoras

new



Velocidad de avance sugerida 1~4m/minuto
RPM 6000

311.71/72 **XTREME**
FLAT SHARPENING

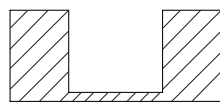


D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
5	30	70	10x30	311.050.71	311.050.72
8	30	70	10x30	311.080.71	311.080.72

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Mango en acero especial cromado de alta resistencia
- Cuerpo helicoidal en metal duro super-micrograno de calidad superior
- 2 cortes Z2 + 2 incisores de afilado reforzado V2
- 2 canales helicoidales
- Mango con fijación y tornillo de regulación axial.

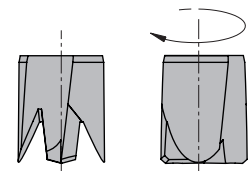
EMPLEO: ideal para tableros de partículas, MDF, HDF, laminados y taladros de paneles delgados gracias a la ausencia de incisores laterales y punta de centrado. Para montar en mandriles o adaptadores en taladradoras.



Afilado plano sin incisores laterales y punta de centrado.

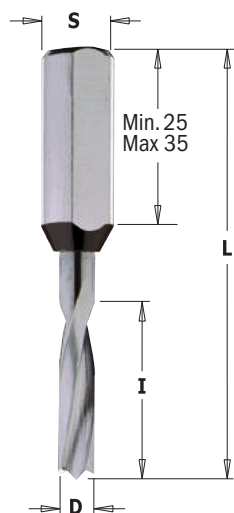
Resultados Perfectos y extraordinariamente duraderas, ¡Estas son las nuevas brocas CMT de alta calidad!

Recambios	Opcional
 990.003.00	 990.088.00



Afilado XTreme

Broca ciega de conexión rápida en metal duro súper-micrograno para taladradoras

CMT ORANGE TOOLS™**310.21/22 XTREME**

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
1,3	5	57,5	10x30	310.013.20*	
2	12	57,5	10x27	310.020.21	310.020.22
3	9	57,5	10x35	310.530.21	310.530.22
3	18	57,5	10x25	310.030.21	310.030.22
4	20	57,5	10x25	310.040.21	310.040.22
5	22	57,5	10x27	310.050.21	310.050.22
6	22	57,5	10x25	310.060.21	310.060.22
6,35 (1/4")	22	57,5	10x25	310.064.21	310.064.22
8	22	57,5	10x25	310.080.21	310.080.22
new 10	22	57,5	10x25	310.100.21	310.100.22

* Broca ambidiestra para el pretaladro de los tableros.

Recambios

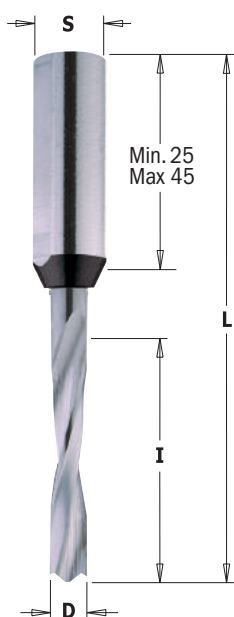
Opcional



990.003.00



990.088.00

**311.21/22 XTREME**

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
1,3	5	70	10x45	311.013.20*	
2	12	70	10x40	311.020.21	311.020.22
3	18	70	10x40	311.030.21	311.030.22
4	27	70	10x28	311.040.21	311.040.22
5	30	70	10x30	311.050.21	311.050.22
6	30	70	10x30	311.060.21	311.060.22
6,35 (1/4")	30	70	10x30	311.064.21	311.064.22
8	35	70	10x25	311.080.21	311.080.22
new 10	35	70	10x25	311.100.21	311.100.22

* Broca ambidiestra para el pretaladro de los tableros.

Recambios

Opcional



990.003.00



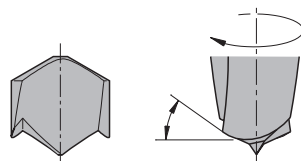
990.088.00

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Mango en acero especial de alta resistencia
- Cuerpo helicoidal en metal duro súper-micrograno de calidad superior
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2+2 ranuras helicoidales
- 2 precortadores con afilado reforzado [V2]
- Mango con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

EMPLEO: Para agujeros ciegos sobre madera maciza o sus derivados y también laminados. Para introducir en mandriles y adaptadores en las taladradoras.

**Resultados perfectos y extraordinariamente duraderas.
¡Estas son las nuevas brocas CMT de alta calidad!**

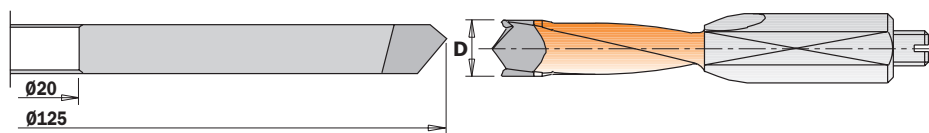


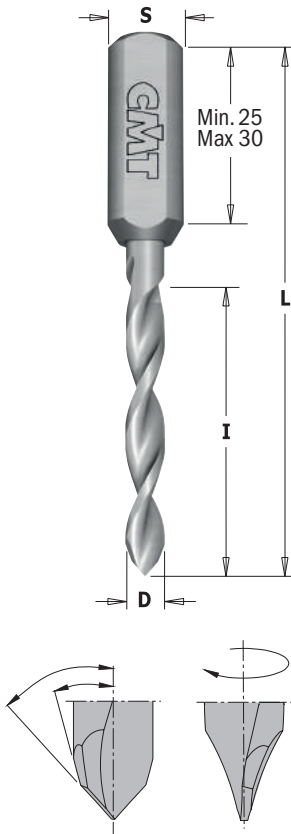
Afilado XTreme

Muela para afilado brocas XTreme ciegas

**01.02**

D mm	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES mm	B mm	CÓDIGO
Ø3 a 7	Muela para afilado	Ø125x5,5	Ø20	01.02.0316
Ø8 a 10	Muela para afilado	Ø125x7	Ø20	01.02.0317





Afilado XTreme

314.21/22 XTREME

HWM LONG LIFE Z2 RH LH

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
3	27	70	10x30	314.030.21	314.030.22
4	35	70	10x26	314.040.21	314.040.22
5	35	70	10x26	314.050.21	314.050.22
6	35	70	10x26	314.060.21	314.060.22
8	35	70	10x26	314.080.21	314.080.22
10	35	70	10x27	314.100.21	314.100.22

NEW

Para tableros de espesor máx. 20-30mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Mango en acero especial de alta resistencia
- Cuerpo helicoidal en metal duro súper-micrograno de calidad superior
- Parte helicoidal de HWM
- 2 cortes [Z2] a 60° pasantes
- 2 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

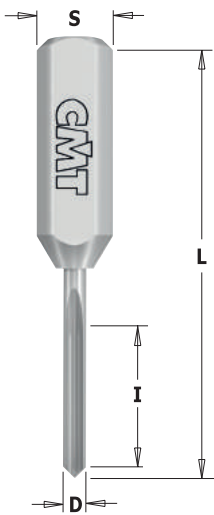
Recambios Opcional

990.008.00 990.088.00

EMPLEO: para taladrar a alta velocidad madera maciza y sus derivados; también para laminados y materiales plásticos. Montaje en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Brocas de alta calidad para taladradoras en HWM

new



382 XTREME

HWM LONG LIFE Z1 RH LH

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha y izquierda
2	12	57,5	10x30	382.2057
2	12	70	10x42,5	382.2070
2,5	16	57,5	10x24	382.2557
2,5	16	70	10x35	382.2570
3	15	57,5	10x26	382.3057
3	25	70	10x26	382.3070
3,5	18	57,5	10x24	382.3557
3,5	18	70	10x36	382.3570
5	25	57,5	10x25	382.5057
5	35	70	10x25	382.5070

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Metal duro súper-micrograno de calidad superior.
- Punta de centrado.
- 1 corte (Z1).
- Conexión con plano de apriete y tornillo de regulación axial.

Recambios Opcional

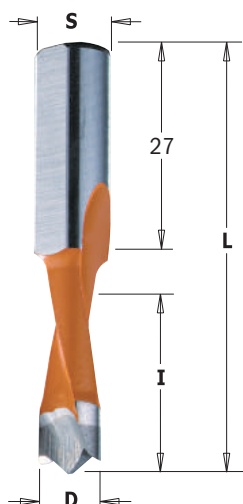
990.003.00 990.088.00

EMPLEO: para taladros ciegos sobre madera maciza o sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles ó adaptaores para centros de trabajo, máquinas punto/punto, pantógrafos con CNC.



RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:
estas brocas requieren más potencia que las brocas convencionales.
El número de brocas utilizadas en cada máquina depende de la potencia de la misma máquina.

Broca ciega de conexión rápida en metal duro súper-micrograno para taladradoras

CMT ORANGE TOOLS™**310.41/42 XTREME**

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
5	27	57,5	10x27	310.050.41	310.050.42
6	27	57,5	10x27	310.060.41	310.060.42
7	27	57,5	10x27	310.070.41	310.070.42
8	27	57,5	10x27	310.080.41	310.080.42
9	27	57,5	10x27	310.090.41	310.090.42
10	27	57,5	10x27	310.100.41	310.100.42

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cuspide en metal duro súper-micrograno de calidad superior
- Revestimiento en resina fluoro-carbónica P.T.F.E. de color negro y anaranjado
- 2 cortes [Z2]
- 2 ranuras helicoidales
- 2 precortadores con afilado reforzado [V2]
- Mango con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

Recambios

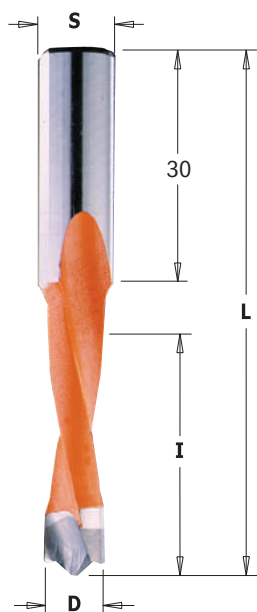
990.003.00

Opcional

990.088.00

EMPLEO: para agujeros ciegos en madera maciza y sus derivados, también en laminados.
Para colocar en mandriles o adaptadores en las taladradoras.

Broca ciega de conexión rápida en metal duro súper-micrograno para taladradoras

**311.41/42 XTREME**

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
5	35	70	10x30	311.050.41	311.050.42
6	35	70	10x30	311.060.41	311.060.42
7	35	70	10x30	311.070.41	311.070.42
8	35	70	10x30	311.080.41	311.080.42
9	35	70	10x30	311.090.41	311.090.42
10	35	70	10x30	311.100.41	311.100.42

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cuspide en metal duro súper-micrograno de calidad superior
- Revestimiento en resina fluoro-carbónica P.T.F.E. de color negro y anaranjado
- 2 cortes [Z2]
- 2 ranuras helicoidales
- 2 precortadores con afilado reforzado [V2]
- Mango con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

Recambios

990.003.00

Opcional

990.088.00

EMPLEO: para agujeros ciegos en madera maciza y sus derivados, también en laminados.
Para colocar en mandriles o adaptadores en las taladradoras.

Perfecta para todos los materiales y alta resistencia de los cortes al desgaste

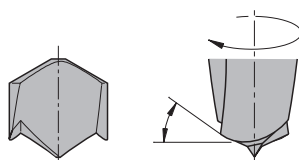
CMT ha realizado una nueva gama de herramientas capaces de asombrar hasta al comprador más escéptico.

Con las siguientes características principales:

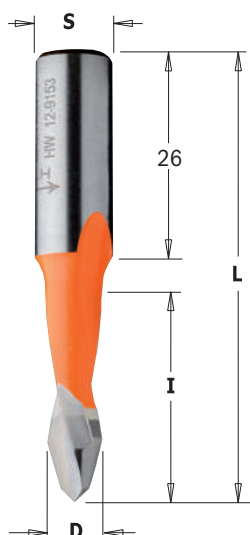
- Metal duro especial en micrograno de Ceratizit
- Nuevo diseño de los precortadores reforzados otorgando acabados mejores a velocidades de avance más altas
- Su realización en metal duro integral (en diámetros más pequeños) asegura un mayor centrado, menores roturas y una elevada cantidad de reafilados.

Perfectas en todos los materiales, ideales en las maderas naturales duras y blandas o en sus derivados, al igual que en aglomerados y laminados, MDF y materiales plásticos.

Prestaciones elevadísimas en taladradoras de alta velocidad, máquinas punto-punto y pantógrafos de CNC.



Afilado XTreme



313.41/42

X-TREME



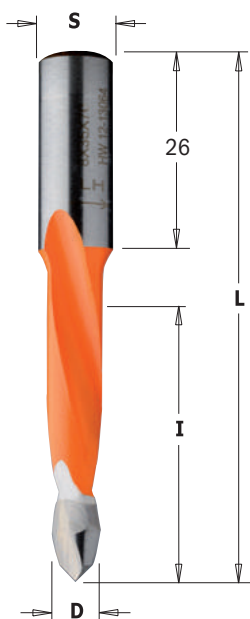
D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
5	27	57,5	10x26	313.050.41	313.050.42
8	27	57,5	10x26	313.080.41	313.080.42

Para tableros de espesor máx. 20mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cuspide en metal duro súper-micrograno de calidad superior
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- 2 cortes [Z2]
- 2 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

EMPLEO: para taladros pasantes en madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.



314.41/42

X-TREME



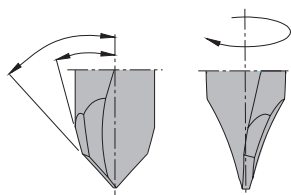
D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
5	35	70	10x26	314.050.41	314.050.42
6	35	70	10x26	314.060.41	314.060.42
7	35	70	10x26	314.070.41	314.070.42
8	35	70	10x26	314.080.41	314.080.42
10	35	70	10x26	314.100.41	314.100.42

Para tableros de espesor máx. 30mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cuspide en metal duro súper-micrograno de calidad superior
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- 2 cortes [Z2]
- 2 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

EMPLEO: para taladros pasantes en madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.



Afilado XTreme

Perfecta para todos los materiales y alta resistencia de los cortes al desgaste

CMT ha realizado una nueva gama de herramientas capaces de asombrar hasta al comprador más escéptico.

Con las siguientes características principales:

- Metal duro especial en micrograno de Ceratizit
- Nuevo diseño de los precortadores reforzados otorgando acabados mejores a velocidades de avance más altas
- Su realización en metal duro integral (en diámetros más pequeños) asegura un mayor centrado, menores roturas y una elevada cantidad de reafilados.

Perfectas en todos los materiales, ideales en las maderas naturales duras y blandas o en sus derivados, al igual que en aglomerados y laminados, MDF y materiales plásticos. Prestaciones elevadísimas en taladradoras de alta velocidad, máquinas punto-punto y pantógrafos de CNC.

Portabroca de conexión rápida para brocas helicoidales



364

B mm	L mm	S mm	CÓDIGO
2	38	10x20	364.020.00
2,5	38	10x20	364.025.00
3	38	10x20	364.030.00
3,2	38	10x20	364.032.00
3,5	38	10x20	364.035.00
4	38	10x20	364.040.00
4,5	38	10x20	364.045.00
5	38	10x20	364.050.00

Para usar con los siguientes artículos: 363 HWM

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión
- Conexión con plano de apriete
- Rapidez y seguridad en la instalación de la broca mediante un tornillo.

EMPLEO: a usar con brocas helicoidales de mango cilíndrico. (S/Brocas=D3/Mandril). Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Recambios



990.001.00 991.062.00

Portabroca de conexión rápida para brocas helicoidales



365

B mm	L mm	S mm	CÓDIGO
2	23	10	365.020.00
2,5	23	10	365.025.00
3	23	10	365.030.00
3,2	23	10	365.032.00
3,5	23	10	365.035.00
4	23	10	365.040.00
4,5	23	10	365.045.00
5	23	10	365.050.00

Para usar con los siguientes artículos: 363 HWM

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

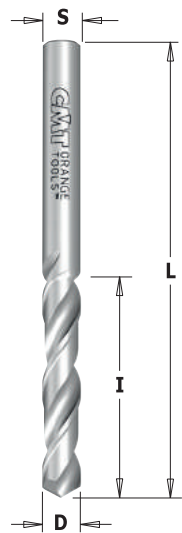
- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión
- Plano de fijación
- Cortes axiales para el ajuste cilíndrico de la broca.

EMPLEO: a usar con brocas helicoidales de mango cilíndrico. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Ejemplo de montaje



Broca helicoidal para taladros pequeños pasantes (cortes 120°)



Afilado 120°

363



S=D	I	L	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
2	25	50	363.020.11	363.020.12
2,5	27	55	363.025.11	363.025.12
3	27	55	363.030.11	363.030.12
3,2	27	55	363.032.11	363.032.12
3,5	27	55	363.035.11	363.035.12
4	27	55	363.040.11	363.040.12
4,5	28	60	363.045.11	363.045.12
5	28	60	363.050.11	363.050.12

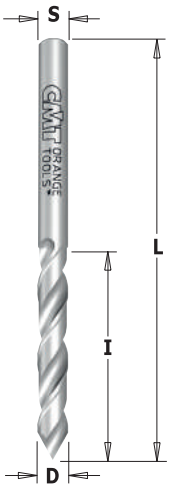
Para usar con los siguientes artículos: 364-365.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 2 cortes [Z2]
- 2 canales helicoidales
- Mango igual que el diámetro de corte (S=D)

EMPLEO: para taladros ciegos o pasantes en madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Brocas helicoidales para taladros pequeños pasantes (cortes 60°)



Afilado 60°

363



S=D	I	L	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
2,5	27	55	363.025.41	363.025.42
3	27	55	363.030.41	363.030.42
3,5	27	55	363.035.41	363.035.42
4	27	55	363.040.41	363.040.42

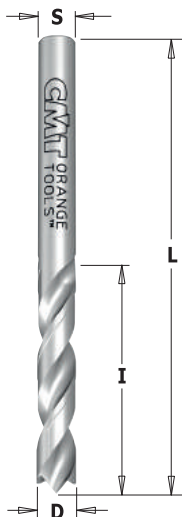
Para usar con los siguientes artículos: 364-365.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 2 cortes [Z2]
- 2 canales helicoidales
- Mango igual que el diámetro de corte (S=D)

EMPLEO: para taladros ciegos o pasantes en madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Broca helicoidal para taladros pequeños ciegos (afilado con precortadores)



Afilado X-Treme

363



S=D	I	L	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
2,5	27	55	363.025.21	363.025.22
3	27	55	363.030.21	363.030.22
4	27	55	363.040.21	363.040.22
5	28	60	363.050.21	363.050.22

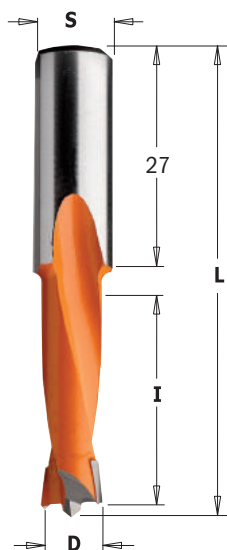
Para usar con los siguientes artículos: 364-365.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- HWM de la mejor calidad
- 2 cortes [Z2]
- 2 canales helicoidales
- Mango igual que el diámetro de corte (S=D)

EMPLEO: para taladros ciegos o pasantes en madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Broca ciega de conexión rápida para taladradoras



310



D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
4	27	57,5	10x27	310.040.11	310.040.12
4,5	27	57,5	10x27	310.045.11	310.045.12
4,76	27	57,5	10x27	310.047.11	310.047.12
5	27	57,5	10x27	310.050.11	310.050.12
5,1	27	57,5	10x27	310.051.11	310.051.12
5,2	27	57,5	10x27	310.052.11	310.052.12
5,55	27	57,5	10x27	310.055.11	310.055.12
6	27	57,5	10x27	310.060.11	310.060.12
6,35	27	57,5	10x27	310.064.11	310.064.12
6,5	27	57,5	10x27	310.065.11	310.065.12
7	27	57,5	10x27	310.070.11	310.070.12
8	27	57,5	10x27	310.080.11	310.080.12
8,2	27	57,5	10x27	310.082.11	310.082.12
9	27	57,5	10x27	310.090.11	310.090.12
9,52	27	57,5	10x27	310.095.11	310.095.12
10	27	57,5	10x27	310.100.11	310.100.12
11	27	57,5	10x27	310.110.11	310.110.12
12	27	57,5	10x27	310.120.11	310.120.12
12,7	27	57,5	10x27	310.127.11	310.127.12
13	27	57,5	10x27	310.130.11	310.130.12
14	27	57,5	10x27	310.140.11	310.140.12
15	27	57,5	10x27	310.150.11	310.150.12
16	27	57,5	10x27	310.160.11	310.160.12

Recambios



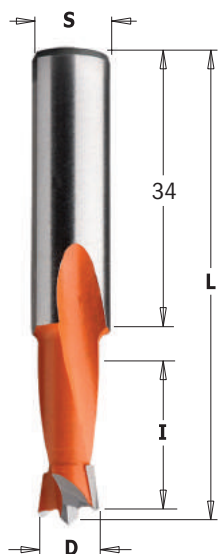
990.003.00

Opcional



990.088.00

Broca ciega de conexión rápida para taladradoras



361



D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
5	18	57,5	10x34	361.050.11	361.050.12
6	18	57,5	10x34	361.060.11	361.060.12
7	18	57,5	10x34	361.070.11	361.070.12
8	18	57,5	10x34	361.080.11	361.080.12
10	18	57,5	10x34	361.100.11	361.100.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo [V2]
- 2 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo de regulación axial

Recambios



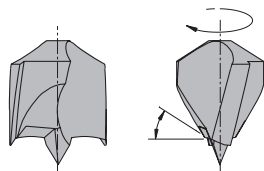
990.003.00

Opcional

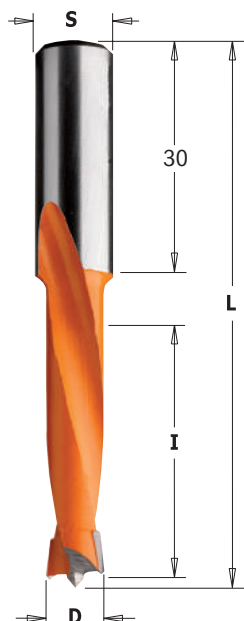


990.088.00

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza y sus derivados, también en laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.



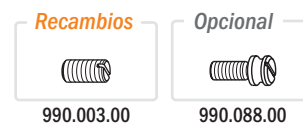
Afilado con precortadores negativos



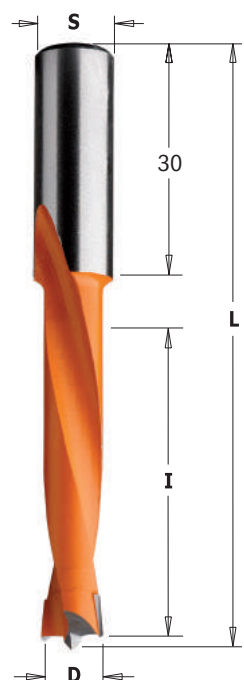
311



D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
4	35	70	10x30	311.040.11	311.040.12
4,5	35	70	10x30	311.045.11	311.045.12
4,76	35	70	10x30	311.047.11	311.047.12
5	35	70	10x30	311.050.11	311.050.12
5,1	35	70	10x30	311.051.11	311.051.12
5,2	35	70	10x30	311.052.11	311.052.12
5,55	35	70	10x30	311.055.11	311.055.12
6	35	70	10x30	311.060.11	311.060.12
6,35	35	70	10x30	311.064.11	311.064.12
6,5	35	70	10x30	311.065.11	311.065.12
7	35	70	10x30	311.070.11	311.070.12
8	35	70	10x30	311.080.11	311.080.12
8,2	35	70	10x30	311.082.11	311.082.12
9	35	70	10x30	311.090.11	311.090.12
9,52	35	70	10x30	311.095.11	311.095.12
10	35	70	10x30	311.100.11	311.100.12
11	35	70	10x30	311.110.11	311.110.12
11,1	35	70	10x30	311.111.11	311.111.12
12	35	70	10x30	311.120.11	311.120.12
12,7	35	70	10x30	311.127.11	311.127.12
13	35	70	10x30	311.130.11	311.130.12
14	35	70	10x30	311.140.11	311.140.12
15	35	70	10x30	311.150.11	311.150.12
16	35	70	10x30	311.160.11	311.160.12



Broca ciega de conexión rápida para taladradoras



362

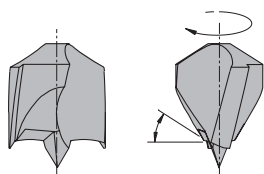
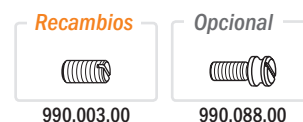


D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
5	44	77	10x30	362.050.11	362.050.12
6	44	77	10x30	362.060.11	362.060.12
7	44	77	10x30	362.070.11	362.070.12
8	44	77	10x30	362.080.11	362.080.12
10	44	77	10x30	362.100.11	362.100.12
12	44	77	10x30	362.120.11	362.120.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

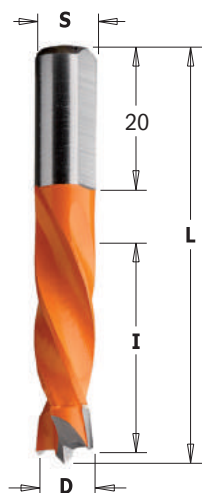
- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo [V2]
- 2 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo de regulación axial

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza y sus derivados, también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.



Afilado con precortadores negativos

Broca ciega de conexión rápida para taladradoras



306



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
• 3	18	55,5	8x20	306.030.21	
5	30	55,5	8x20	306.050.11	306.050.12
5,55	30	55,5	8x20	306.055.11	306.055.12
6	30	55,5	8x20	306.060.11	306.060.12
6,35	30	55,5	8x20	306.064.11	306.064.12
7	30	55,5	8x20	306.070.11	306.070.12
8	30	55,5	8x20	306.080.11	306.080.12
9	30	55,5	8x20	306.090.11	306.090.12
10	30	55,5	8x20	306.100.11	306.100.12
12	30	55,5	8x20	306.120.11	306.120.12

• HWM

Recambios



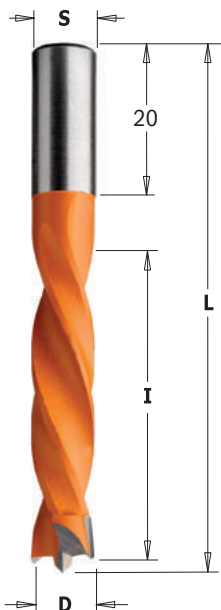
990.003.00

Opcional



990.088.00

Broca ciega de conexión rápida para taladradoras



307



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
5	40	67	8x20	307.050.11	307.050.12
5,55	40	67	8x20	307.055.11	307.055.12
6	40	67	8x20	307.060.11	307.060.12
6,35	40	67	8x20	307.064.11	307.064.12
7	40	67	8x20	307.070.11	307.070.12
8	40	67	8x20	307.080.11	307.080.12
9	40	67	8x20	307.090.11	307.090.12
9,52	40	67	8x20	307.095.11	307.095.12
10	40	67	8x20	307.100.11	307.100.12
12	40	67	8x20	307.120.11	307.120.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo [V2]
- 4 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

Recambios



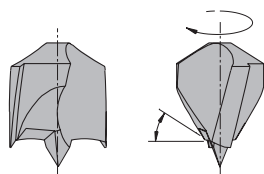
990.003.00

Opcional



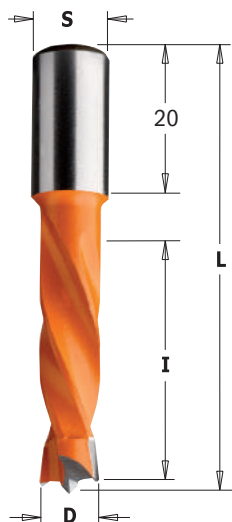
990.088.00

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza y sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.



Afilado con precortadores negativos

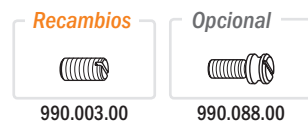
Broca ciega de conexión rápida para taladradoras



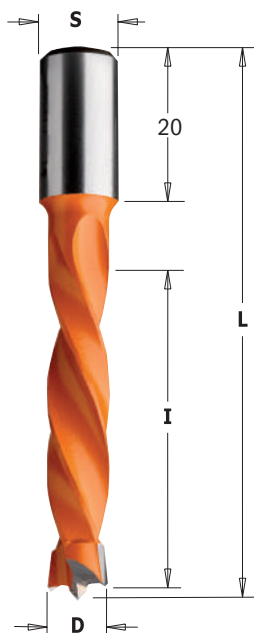
308



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO	
				Rotación derecha	Rotación izquierda
4	26	57,5	10x20	308.040.11	308.040.12
5	30	57,5	10x20	308.050.11	308.050.12
6	30	57,5	10x20	308.060.11	308.060.12
6,35	30	57,5	10x20	308.064.11	308.064.12
7	30	57,5	10x20	308.070.11	308.070.12
8	30	57,5	10x20	308.080.11	308.080.12
9	30	57,5	10x20	308.090.11	308.090.12
9,52	30	57,5	10x20	308.095.11	308.095.12
10	30	57,5	10x20	308.100.11	308.100.12
11	30	57,5	10x20	308.110.11	308.110.12
12	30	57,5	10x20	308.120.11	308.120.12
12,7	30	57,5	10x20	308.127.11	308.127.12
13	30	57,5	10x20	308.130.11	308.130.12
14	30	57,5	10x20	308.140.11	308.140.12
15	30	57,5	10x20	308.150.11	308.150.12
16	30	57,5	10x20	308.160.11	308.160.12



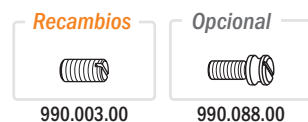
Broca ciega de conexión rápida para taladradoras



309



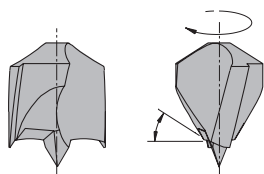
D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO	
				Rotación derecha	Rotación izquierda
4	43	70	10x20	309.040.11	309.040.12
5	43	70	10x20	309.050.11	309.050.12
6	43	70	10x20	309.060.11	309.060.12
6,35	43	70	10x20	309.064.11	309.064.12
7	43	70	10x20	309.070.11	309.070.12
7,5	43	70	10x20	309.075.11	309.075.12
8	43	70	10x20	309.080.11	309.080.12
9	43	70	10x20	309.090.11	309.090.12
9,52	43	70	10x20	309.095.11	309.095.12
10	43	70	10x20	309.100.11	309.100.12
11	43	70	10x20	309.110.11	309.110.12
12	43	70	10x20	309.120.11	309.120.12
12,7	43	70	10x20	309.127.11	309.127.12
13	43	70	10x20	309.130.11	309.130.12
14	43	70	10x20	309.140.11	309.140.12
15	43	70	10x20	309.150.11	309.150.12
16	43	70	10x20	309.160.11	309.160.12



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

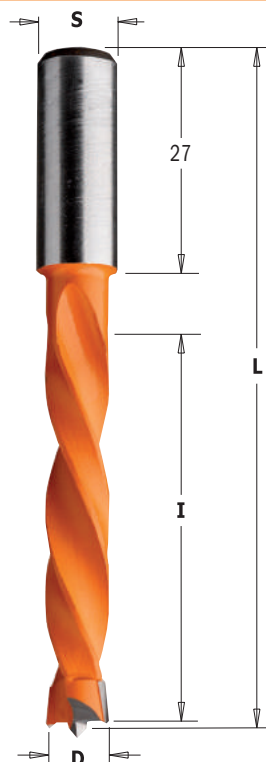
- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo [V2]
- 4 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza y sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.



Afilado con precortadores negativos

Broca ciega de conexión rápido para taladradoras



373



D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
5	50	85	10x27	373.050.11	373.050.12
6	50	85	10x27	373.060.11	373.060.12
7	50	85	10x27	373.070.11	373.070.12
8	50	85	10x27	373.080.11	373.080.12
10	50	85	10x27	373.100.11	373.100.12
12	50	85	10x27	373.120.11	373.120.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo [V2]
- 4 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo de regulación axial.

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza y sus derivados, también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

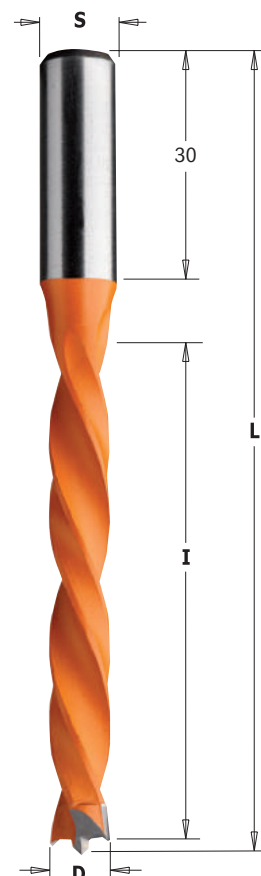
Recambios

990.003.00

Opcional

990.088.00

Broca ciega de conexión rápido para taladradoras



372

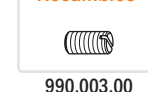


D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
5	65	105	10x30	372.050.11	372.050.12
6	65	105	10x30	372.060.11	372.060.12
7	65	105	10x30	372.070.11	372.070.12
8	65	105	10x30	372.080.11	372.080.12
10	65	105	10x30	372.100.11	372.100.12
12	65	105	10x30	372.120.11	372.120.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo [V2]
- 4 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo de regulación axial.

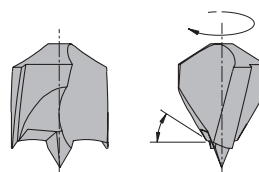
EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza y sus derivados, también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Recambios

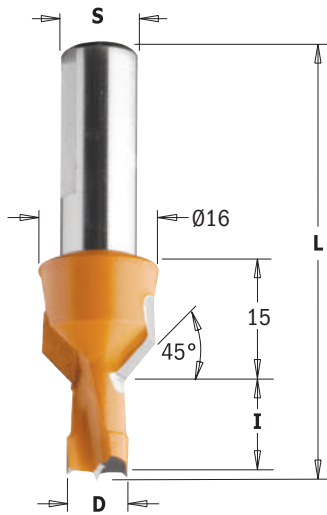
990.003.00

Opcional

990.088.00



Afilado con precortadores negativos



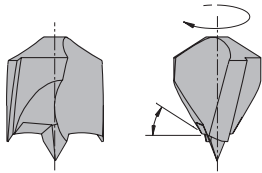
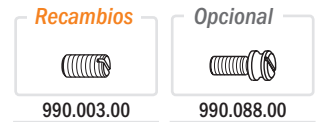
376-377



D	I	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
8	12	57,5	10	376.080.11	376.080.12
8	13	57,5	10	376.083.11	376.083.12
8	15	57,5	10	376.081.11	376.081.12
8	20	57,5	10	376.082.11	376.082.12
10	12	57,5	10	376.100.11	376.100.12
10	13	57,5	10	376.103.11	376.103.12
10	15	57,5	10	376.101.11	376.101.12
10	20	57,5	10	376.102.11	376.102.12
8	12	70	10	377.080.11	377.080.12
8	13	70	10	377.083.11	377.083.12
8	15	70	10	377.081.11	377.081.12
8	20	70	10	377.082.11	377.082.12
10	12	70	10	377.100.11	377.100.12
10	13	70	10	377.103.11	377.103.12
10	15	70	10	377.101.11	377.101.12
10	20	70	10	377.102.11	377.102.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

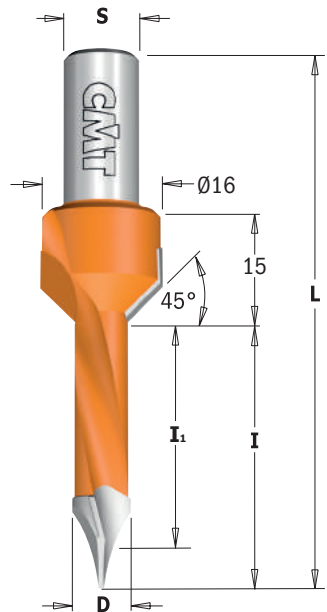
- Acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro o anaranjado
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo [V2]
- 2 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial.



Afilado con precortadores negativos

EMPLEO: para taladrar con avellanador en madera maciza y sus derivados, plástico y laminados. Conveniente para trabajos a alta velocidad en mandriles o adaptadores de taladros.

Brocas pasantes de conexión rápido con avellanador para taladradoras



378



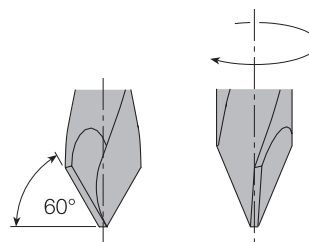
D	I	I ₁	L	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
5	35	31	70	10	378.052.11	378.052.12
7	35	29,5	70	10	378.072.11	378.072.12
8	35	29	70	10	378.082.11	378.082.12
10	35	26,5	70	10	378.102.11	378.102.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro o anaranjado
- Punta de centrado
- 2 cortes (Z2)
- 2 precortadores con afilado negativo (V2)
- 2 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

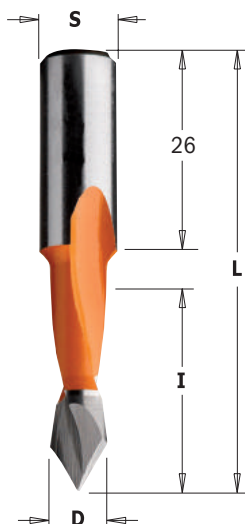


EMPLEO: para taladrar con avellanador en madera maciza y sus derivados, plástico y laminados. Conveniente para trabajos a alta velocidad en mandriles o adaptadores de taladros.



Afilado pasante 60°

Broca pasante de conexión rápido para taladradoras



313



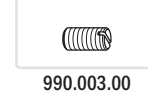
D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
5	27	57,5	10x26	313.050.11	313.050.12
6	27	57,5	10x26	313.060.11	313.060.12
8	27	57,5	10x26	313.080.11	313.080.12
10	27	57,5	10x26	313.100.11	313.100.12

Para tableros de espesor max 20mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en acero especial de alta resistencia.
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado.
- Cúspide de HWM.
- 2 cortes (Z2).
- 2 canales helicoidales.
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

Recambios



990.003.00

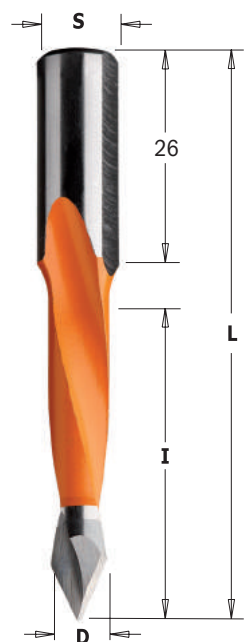
Opcional



990.088.00

EMPLEO: para taladros pasantes en madera maciza y sus derivados, también en laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Broca pasante de conexión rápido para taladradoras



314



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
4	30	70	10x26	314.040.11	314.040.12
4,76	35	70	10x26	314.047.11	314.047.12
5	35	70	10x26	314.050.11	314.050.12
5,55	35	70	10x26	314.055.11	314.055.12
6	35	70	10x26	314.060.11	314.060.12
6,35	35	70	10x26	314.064.11	314.064.12
7	35	70	10x26	314.070.11	314.070.12
8	35	70	10x26	314.080.11	314.080.12
9	35	70	10x26	314.090.11	314.090.12
9,52	35	70	10x26	314.095.11	314.095.12
10	35	70	10x26	314.100.11	314.100.12
12	35	70	10x26	314.120.11	314.120.12
12,7	35	70	10x26	314.127.11	314.127.12

Para tableros de espesor max 25-30mm.

366



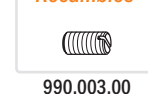
D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
5	44	77	10x26	366.050.11	366.050.12
6	44	77	10x26	366.060.11	366.060.12
8	44	77	10x26	366.080.11	366.080.12
10	44	77	10x26	366.100.11	366.100.12
12	44	77	10x26	366.120.11	366.120.12

Para tableros de espesor max 30-40mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- Cúspide de HWM
- 2 cortes [Z2]
- 2 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

Recambios



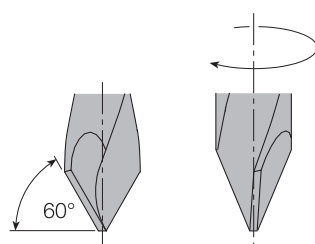
990.003.00

Opcional



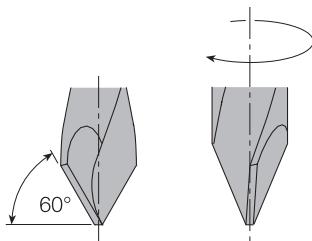
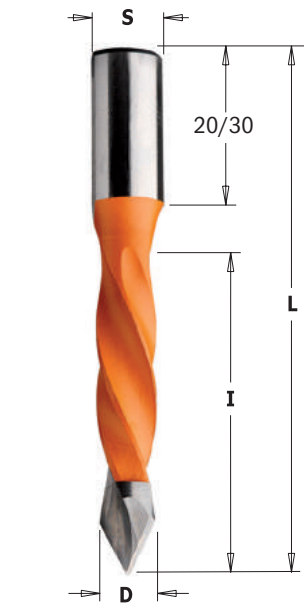
990.088.00

EMPLEO: para taladros pasantes en madera maciza y sus derivados, también en laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.



Afilado pasante 60°

Broca pasante de conexión rápido para taladradoras



Afilado pasante 60°

374 Para tableros de espesor max 20-25mm.



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
5	30	57,5	10x20	374.050.11	374.050.12
8	30	57,5	10x20	374.080.11	374.080.12

375 Para tableros de espesor max 30-35mm.

new

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
4	40	70	10x20	375.040.11	375.040.12
5	40	70	10x20	375.050.11	375.050.12
6	40	70	10x20	375.060.11	375.060.12
7	40	70	10x20	375.070.11	375.070.12
8	40	70	10x20	375.080.11	375.080.12
9	40	70	10x20	375.090.11	375.090.12
10	40	70	10x20	375.100.11	375.100.12

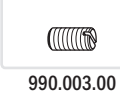
381 Para tableros de espesor max 60-65mm.

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
5	70	115	10x30	381.050.11	381.050.12
6	70	115	10x30	381.060.11	381.060.12
8	70	115	10x30	381.080.11	381.080.12
10	70	115	10x30	381.100.11	381.100.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- Cúspide de HWM - 2 cortes [Z2] - 4 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

Recambios

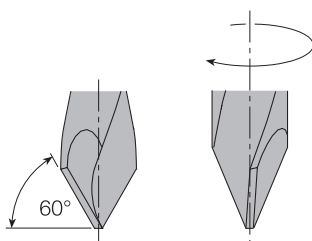
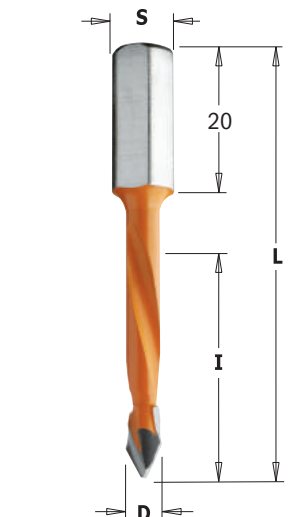


Opcional



EMPLEO: para taladros pasantes en madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Broca pasante de conexión rápido para taladradoras



Afilado pasante 60°

367



D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
5	30	56	8x20	367.050.11	367.050.12
8	30	56	8x20	367.080.11	367.080.12

Para tableros de espesor max 20-25mm.

368

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
5	43	70	8x20	368.050.11	368.050.12
6	43	70	8x20	368.060.11	368.060.12
7	43	70	8x20	368.070.11	368.070.12
8	43	70	8x20	368.080.11	368.080.12

Para tableros de espesor max 35-40mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- Cúspide de HWM
- 2 cortes [Z2]
- 2 canales helicoidales
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial.

Recambios

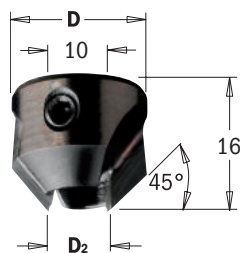


Opcional



EMPLEO: para taladros pasantes en madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Avellanador para broca helicoidal



315



D ₂ mm	D mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
5 ~ 10	20	315.200.11	315.200.12
11 ~ 12	22	315.220.11	315.220.12

A instalar en el mango de la broca: 310-311-361-362-313-314-366

Recambios



990.006.00

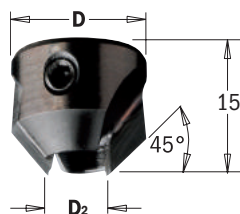
991.062.00

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]
- Máxima eficacia de fijación del avellanador en el mango de la broca mediante un tornillo.

EMPLEO: para avellanar taladros en madera maciza, sus derivados y también laminados.

Avellanador para broca helicoidal



316



D ₂ mm	D mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
4	16	316.040.11	316.040.12
5	16	316.050.11	316.050.12
6	16	316.060.11	316.060.12
7	16	316.070.11	316.070.12
8	18	316.080.11	316.080.12
9	18	316.090.11	316.090.12
10	20	316.100.11	316.100.12
12	20	316.120.11	316.120.12

A instalar en la espiral de la broca.

Profundidad variable.

A instalar en el mango de la broca:

306-307-308-309-372-373-374-375-338-339

340-341-342-343-344-346-352-353-381

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]
- centrado óptimo y máxima eficacia de fijación del avellanador en los canales de la hélice de la broca, mediante 2 tornillos contrapuestos.

EMPLEO: para avellanar taladros en madera maciza, sus derivados y también laminados.

Recambios



990.002.00

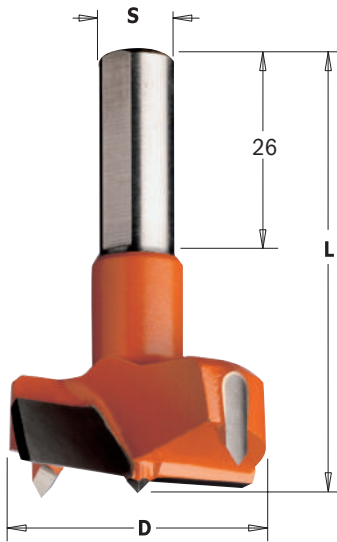
991.062.00

315 Ejemplo de montaje

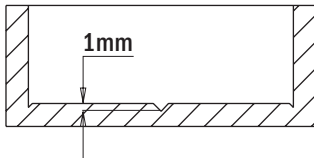


316 Ejemplo de montaje





Nueva fabricación con punta de centrado 1mm



317



D mm	L mm	S mm	CÓDIGO	
			Rotación derecha	Rotación izquierda
14	57,5	10x26	317.140.11	317.140.12
15	57,5	10x26	317.150.11	317.150.12
16	57,5	10x26	317.160.11	317.160.12
17	57,5	10x26	317.170.11	317.170.12
18	57,5	10x26	317.180.11	317.180.12
19	57,5	10x26	317.190.11	317.190.12
20	57,5	10x26	317.200.11	317.200.12
22	57,5	10x26	317.220.11	317.220.12
24	57,5	10x26	317.240.11	317.240.12
25	57,5	10x26	317.250.11	317.250.12
26	57,5	10x26	317.260.11	317.260.12
28	57,5	10x26	317.280.11	317.280.12
30	57,5	10x26	317.300.11	317.300.12
32	57,5	10x26	317.320.11	317.320.12
34	57,5	10x26	317.340.11	317.340.12
35	57,5	10x26	317.350.11	317.350.12
38	57,5	10x26	317.380.11	317.380.12
40	57,5	10x26	317.400.11	317.400.12
42	57,5	10x26	317.420.11	317.420.12
45	57,5	10x26	317.450.11	317.450.12
50	57,5	10x26	317.500.11	317.500.12
55	57,5	10x26	317.550.11	317.550.12
60	57,5	10x26	317.600.11	317.600.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- Punta de centrado HW
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo [V2]
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial

Recambios



Opcional



EMPLEO: para taladros ciegos en madera, sus derivados y también laminados.

Ideal para crear asientos de bisagras.

Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Broca para bisagra de conexión rápido en diamante (PCD)



317-369



D mm	L mm	S mm	CÓDIGO	
			Rotación derecha	Rotación izquierda
15	57,5	10x26	317.150.61	317.150.62
35	57,5	10x26	317.350.61	317.350.62
15	70	10x26	369.150.61	369.150.62
35	70	10x26	369.350.61	369.350.62

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en acero especial de alta resistencia
- Punta de centrado en diamante (PCD)
- 2 cortes en diamante (PCD) [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo en diamante (PCD) [V2]
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial

Recambios



Opcional

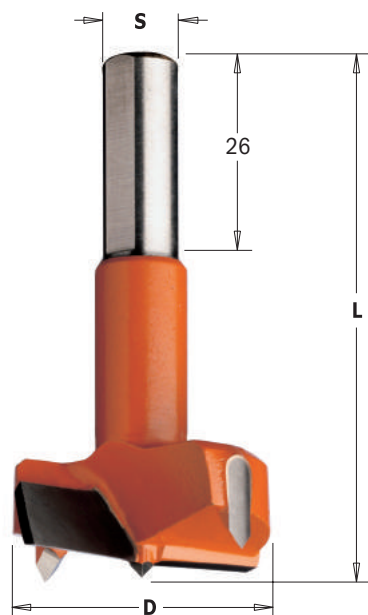


EMPLEO: para taladros ciegos en MDF, laminados, aglomerados y sus derivados.

Ideal para crear asientos de bisagras. Para montar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo y pantógrafos CNC.

NOTA: diámetro especial disponible bajo pedido.

Broca para bisagra de conexión rápido para taladradoras



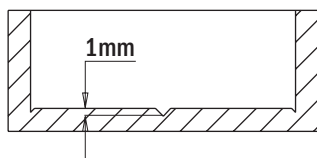
369

D mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
14	70	10x26	369.140.11	369.140.12
15	70	10x26	369.150.11	369.150.12
16	70	10x26	369.160.11	369.160.12
18	70	10x26	369.180.11	369.180.12
20	70	10x26	369.200.11	369.200.12
22	70	10x26	369.220.11	369.220.12
25	70	10x26	369.250.11	369.250.12
26	70	10x26	369.260.11	369.260.12
30	70	10x26	369.300.11	369.300.12
35	70	10x26	369.350.11	369.350.12
40	70	10x26	369.400.11	369.400.12
45	70	10x26	369.450.11	369.450.12
50	70	10x26	369.500.11	369.500.12
55	70	10x26	369.550.11	369.550.12
60	70	10x26	369.600.11	369.600.12

370

D mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
18	77	10x30	370.180.11	370.180.12
20	77	10x30	370.200.11	370.200.12
25	77	10x30	370.250.11	370.250.12
30	77	10x30	370.300.11	370.300.12
35	77	10x30	370.350.11	370.350.12

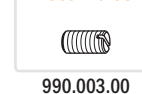
Nueva fabricación con punta de centrado 1mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- Punta de centrado - 2 cortes [Z2]
- 2 ranuradores con afilado negativo [V2]
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial

Recambios



990.003.00

Opcional

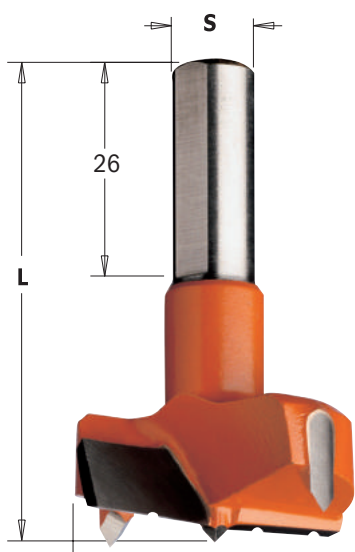


990.088.00

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza, sus derivados y también laminados.

Ideal para crear asientos de bisagras. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Broca para bisagra de conexión rápido para taladradoras con rompeviruta



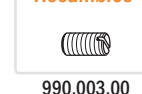
317C - 369C

D mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
35	57,5	10x26	317.350.11C	317.350.12C
40	57,5	10x26	317.400.11C	317.400.12C
45	57,5	10x26	317.450.11C	317.450.12C
35	70	10x26	369.350.11C	369.350.12C
40	70	10x26	369.400.11C	369.400.12C
45	70	10x26	369.450.11C	369.450.12C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro y anaranjado
- Punta de centrado - 2 cortes con rompeviruta [Z2R]
- 2 ranuradores con afilado negativo [V2]
- Conexión con plano de apriete y tornillo para regulación axial

Recambios



990.003.00

Opcional



990.088.00

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza.

Ideal para crear asientos de bisagras. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Broca ciega de mango roscado para taladradoras



344



D mm	I mm	LB mm	S mm	CÓDIGO	
				Rotación derecha	Rotación izquierda
5	43	63	M8	344.050.11	344.050.12
6	43	63	M8	344.060.11	344.060.12
8	43	63	M8	344.080.11	344.080.12
10	43	63	M8	344.100.11	344.100.12
12	43	63	M8	344.120.11	344.120.12

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:
Nottmeyer (modelo antiguo)

346



D mm	I mm	LB mm	S mm	CÓDIGO	
				Rotación derecha	Rotación izquierda
5	43	63	M10	346.050.11	346.050.12
6	43	63	M10	346.060.11	346.060.12
8	43	63	M10	346.080.11	346.080.12
10	43	63	M10	346.100.11	346.100.12
12	43	63	M10	346.120.11	346.120.12

SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:
Ayen, Holzma, Knoevenagel, Mayer, Torwegge.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores [V2]
- 4 canales helicoidales

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Broca ciega de mango roscado para taladradoras



352-353



D mm	I mm	LB mm	S mm	CÓDIGO	
				Rotación derecha	Rotación izquierda
5	30	45	M8/9	352.050.11	352.050.12
6	30	45	M8/9	352.060.11	352.060.12
8	30	45	M8/9	352.080.11	352.080.12
10	30	45	M8/9	352.100.11	352.100.12
12	30	45	M8/9	352.120.11	352.120.12
5	40	55	M8/9	353.050.11	353.050.12
6	40	55	M8/9	353.060.11	353.060.12
8	40	55	M8/9	353.080.11	353.080.12
10	40	55	M8/9	353.100.11	353.100.12
12	40	55	M8/9	353.120.11	353.120.12

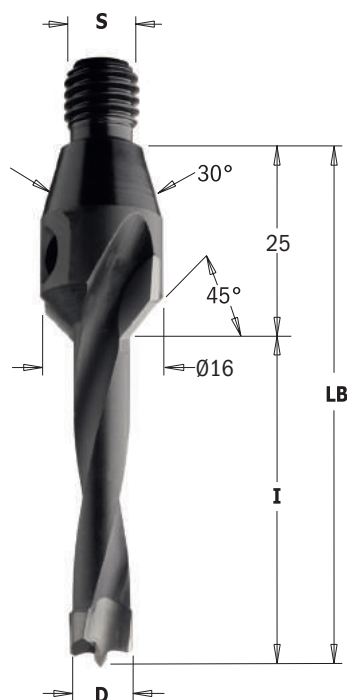
SE ADAPTA A LAS MÁQUINAS:
Masterwood (Zangheri & Boschetti)
Morbidelli, Nottmeyer (nuevo modelo)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Punta de centrado HW
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores [V2]
- 4 canales helicoidales

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza, sus derivados y también laminados. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Broca ciega de mango roscado con avellanador para taladradoras



332-334-336-337

D	I	LB	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
5	20	45	M10/30°	332.050.11	332.050.12
6	20	45	M10/30°	332.060.11	332.060.12
8	20	45	M10/30°	332.080.11	332.080.12
10	20	45	M10/30°	332.100.11	332.100.12
12	20	45	M10/30°	332.120.11	332.120.12
5	30	55	M10/30°	334.050.11	334.050.12
6	30	55	M10/30°	334.060.11	334.060.12
8	30	55	M10/30°	334.080.11	334.080.12
10	30	55	M10/30°	334.100.11	334.100.12
12	30	55	M10/30°	334.120.11	334.120.12
5	40	65	M10/30°	336.050.11	336.050.12
6	40	65	M10/30°	336.060.11	336.060.12
8	40	65	M10/30°	336.080.11	336.080.12
10	40	65	M10/30°	336.100.11	336.100.12
12	40	65	M10/30°	336.120.11	336.120.12
5	50	75	M10/30°	337.050.11	337.050.12
6	50	75	M10/30°	337.060.11	337.060.12
8	50	75	M10/30°	337.080.11	337.080.12
10	50	75	M10/30°	337.100.11	337.100.12
12	50	75	M10/30°	337.120.11	337.120.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores [V2]
- Avellanador 2 cortes HWM [Z2]
- 2 canales helicoidales

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza blanda y de media dureza. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Broca ciega de mango roscado para taladradoras



341-342-343

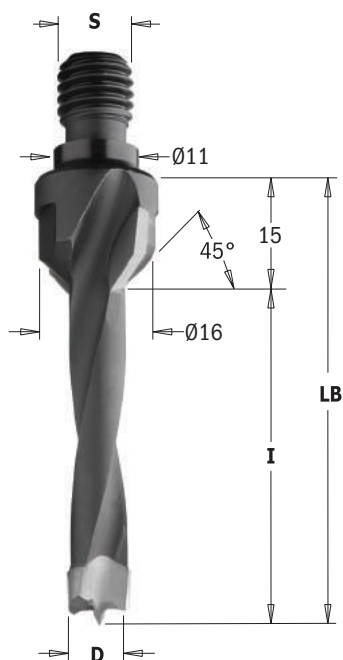


D	I	LB	S	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	Rotación izquierda
5	30	55	M10/30°	341.050.11	341.050.12
6	30	55	M10/30°	341.060.11	341.060.12
8	30	55	M10/30°	341.080.11	341.080.12
10	30	55	M10/30°	341.100.11	341.100.12
12	30	55	M10/30°	341.120.11	341.120.12
5	40	65	M10/30°	342.050.11	342.050.12
6	40	65	M10/30°	342.060.11	342.060.12
8	40	65	M10/30°	342.080.11	342.080.12
10	40	65	M10/30°	342.100.11	342.100.12
12	40	65	M10/30°	342.120.11	342.120.12
5	50	75	M10/30°	343.050.11	343.050.12
6	50	75	M10/30°	343.060.11	343.060.12
8	50	75	M10/30°	343.080.11	343.080.12
10	50	75	M10/30°	343.100.11	343.100.12
12	50	75	M10/30°	343.120.11	343.120.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores [V2]
- 4 canales helicoidales

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza blanda y de media dureza. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.



325-327-329-330



D mm	I mm	LB mm	S mm	CÓDIGO	
				Rotación derecha	Rotación izquierda
5	20	35	M10/11x4	325.050.11	325.050.12
6	20	35	M10/11x4	325.060.11	325.060.12
8	20	35	M10/11x4	325.080.11	325.080.12
10	20	35	M10/11x4	325.100.11	325.100.12
12	20	35	M10/11x4	325.120.11	325.120.12
5	30	45	M10/11x4	327.050.11	327.050.12
6	30	45	M10/11x4	327.060.11	327.060.12
8	30	45	M10/11x4	327.080.11	327.080.12
10	30	45	M10/11x4	327.100.11	327.100.12
12	30	45	M10/11x4	327.120.11	327.120.12
5	40	55	M10/11x4	329.050.11	329.050.12
6	40	55	M10/11x4	329.060.11	329.060.12
8	40	55	M10/11x4	329.080.11	329.080.12
10	40	55	M10/11x4	329.100.11	329.100.12
12	40	55	M10/11x4	329.120.11	329.120.12
5	50	65	M10/11x4	330.050.11	330.050.12
6	50	65	M10/11x4	330.060.11	330.060.12
8	50	65	M10/11x4	330.080.11	330.080.12
10	50	65	M10/11x4	330.100.11	330.100.12
12	50	65	M10/11x4	330.120.11	330.120.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores [V2]
- Avellanador 2 cortes HWM [Z2]
- 2 canales helicoidales

EMPLEO:

para taladros ciegos en madera maciza blanda y de media dureza. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

Broca ciega de mango roscado para taladradoras



338-339-340



D mm	I mm	LB mm	S mm	CÓDIGO	
				Rotación derecha	Rotación izquierda
5	30	45	M10/11x4	338.050.11	338.050.12
6	30	45	M10/11x4	338.060.11	338.060.12
8	30	45	M10/11x4	338.080.11	338.080.12
10	30	45	M10/11x4	338.100.11	338.100.12
12	30	45	M10/11x4	338.120.11	338.120.12
5	40	55	M10/11x4	339.050.11	339.050.12
6	40	55	M10/11x4	339.060.11	339.060.12
8	40	55	M10/11x4	339.080.11	339.080.12
10	40	55	M10/11x4	339.100.11	339.100.12
12	40	55	M10/11x4	339.120.11	339.120.12
5	50	65	M10/11x4	340.050.11	340.050.12
6	50	65	M10/11x4	340.060.11	340.060.12
8	50	65	M10/11x4	340.080.11	340.080.12
10	50	65	M10/11x4	340.100.11	340.100.12
12	50	65	M10/11x4	340.120.11	340.120.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores [V2]
- 4 canales helicoidales

EMPLEO:

para taladros ciegos en madera maciza blanda y de media dureza. Para montar en mandriles o adaptadores de taladradoras.

CARACTERÍSTICAS HERRAMIENTA

MATERIAL

- HW Acero SP

CANTIDAD Y ROTACIÓN

Nr. Brocas RH Nr. Brocas LH

MANGO O CONEXIÓN

- RÁPIDO

- Ø8x20mm con plano de fijación y tornillo para regulación axial
 Ø10x20mm con plano de fijación y tornillo para regulación axial

- ROSCADO

- M8
 M10
 M8 y cilindro de centrado Ø9x4mm
 M10 y cilindro de centrado Ø11x4mm
 M8 y cono de centrado 20°48'
 M10 y cono de centrado 30°

- CÍLINDRICO

- S x A =
 (Indicar diámetro y largo de mango)

 (Indicar otro tipo de mango o conexión)

CARACTERÍSTICAS DEL TALADRO

TALADRO A EJECUTAR

- Dibujo 1 - Taladro ciego con varios diámetros
 Dibujo 2 - Taladro ciego avellanado
 Dibujo 3 - Taladro pasante con varios diámetros
 Dibujo 4 - Taladro pasante avellanado

DIMENSIONES

d x C
 (Indicar diámetro y profundidad del primer taladro)

D x B
 (Indicar diámetro y profundidad del segundo taladro)



.....
 (Indicar ángulo de avellanado) "estándar 45°"

MATERIALE A TALADRAR

- Madera maciza
 Tableros MDF con melamina
 Tableros aglomerado y maderas duras

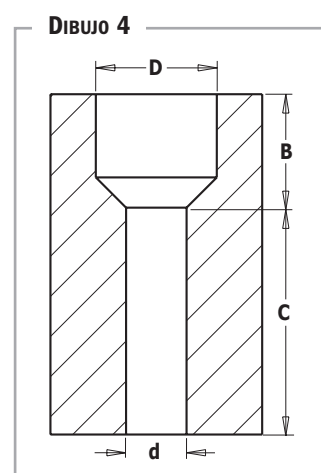
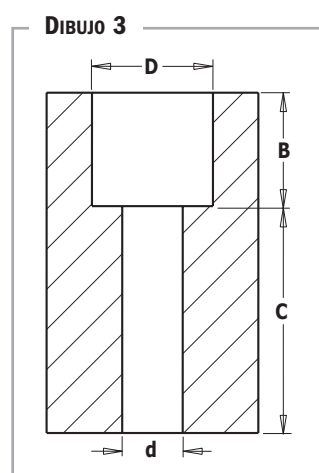
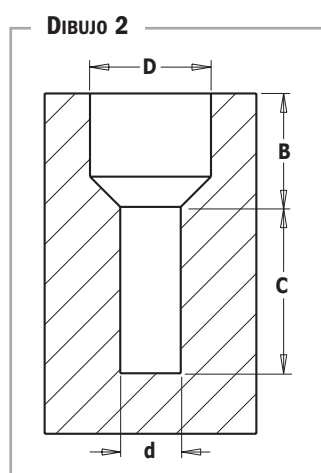
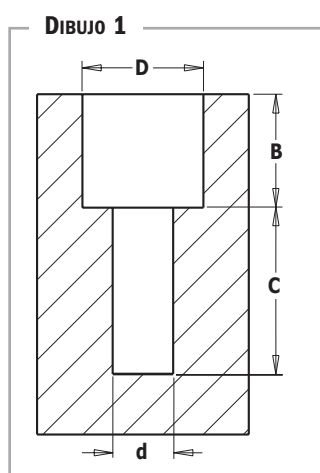
 (Indicar otro tipo de material)

DATOS CORRESPONDIENTES AL TIPO DE MÁQUINA

Marca-Modelo

RPM

Avance metros/minuto

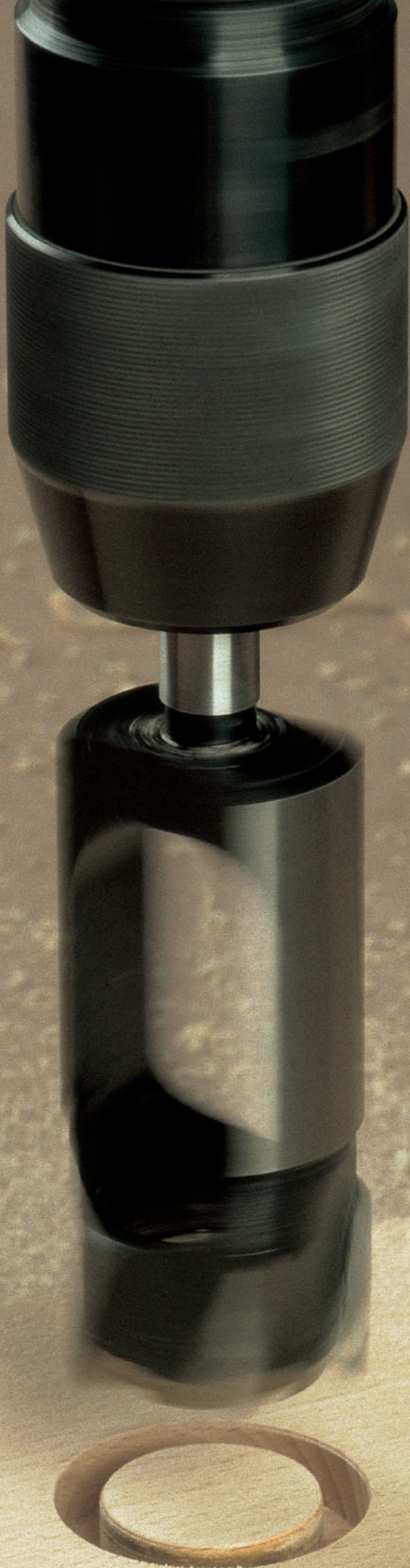


Para pedidos rellenar el formulario y enviarlo por fax.

#39 0721 481021

C.M.T. Utensili S.p.A. - Via della Meccanica, s.n. - 61122 Pesaro, Fraz. Chiusa di Ginestreto - Italia

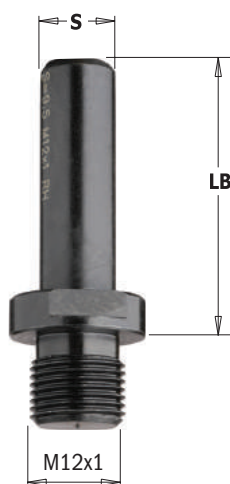
HERRAMIENTAS PARA TALADROS



PRODUCTOS	PÁGINA
Mango para brocas	278-279
Brocas intercambiables	279
Brocas de mango cilíndrico	280-283
Brocas de cincel para escoplear	283
Boquilla para tapones y set	284-285
Brocas tipo Forstner	286
Brocas para rosetas	287
Brocas helicoidales	288-291
Brocas y fresas para Mafell® y Festool®	289
Avellanadores	292-295



Mango cilíndrico para brocas intercambiables



509-532-533

RH LH

S mm	LB mm			CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
8x30	35			532.080.01	
9,5x30	35			532.095.01	
10x50	60			533.100.01	533.100.02
12x30	35			532.120.01	
13x50	100			509.130.01	509.130.02
16x50	100			509.160.01	509.160.02

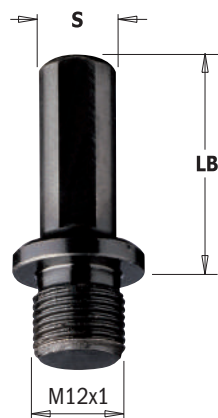
Para usar con los siguientes artículos: 501 HW

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión en todas las superficies de contacto.

EMPLEO: para aplicar en mandriles o adaptadores en las taladradoras.

Mango rápido para brocas intercambiables



511

RH LH

S mm	LB mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
10x20 (con plano de apriete y tornillo)	27	511.270.01	511.270.02
10x35 (con plano de apriete y tornillo)	40	511.400.01	511.400.02

Para usar con los siguientes artículos: 501 HW

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión en todas las superficies de contacto.

EMPLEO: para aplicar en mandriles o adaptadores en las taladradoras.

Recambios



990.003.00

Mango roscado para brocas intercambiables



506

RH LH

S mm	LB mm			CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
M10/11x4	15			506.150.01	506.150.02
M10/11x4	25			506.250.01	506.250.02
M10/11x4	35			506.350.01	506.350.02

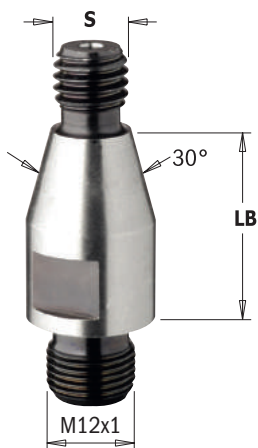
Para usar con los siguientes artículos: 501 HW

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión en todas las superficies de contacto.

EMPLEO: para aplicar en mandriles o adaptadores en las taladradoras.

Mango roscado para brocas intercambiables



503

RH LH

S mm	LB mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
M10/30°	25	503.250.01	503.250.02
M10/30°	35	503.350.01	503.350.02
M10/30°	45	503.450.01	503.450.02

Para usar con los siguientes artículos: 501 HW

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión en todas las superficies de contacto.

EMPLEO: para aplicar en mandriles o adaptadores en las taladradoras.

Mango cónico para brocas intercambiables



534

RH

S	CÓDIGO Rotación derecha
MK2/Ø20x14F.x1"	534.020.01
MK2/M30x1,5	534.030.01

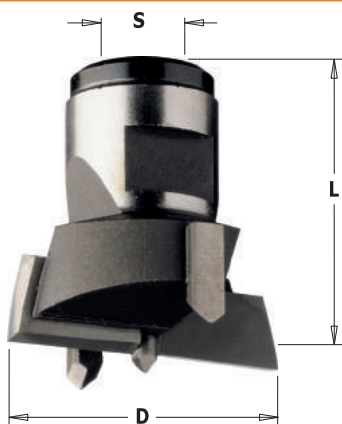
Para usar con los siguientes artículos: 501 HW

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión en todas las superficies de contacto.

EMPLEO: para aplicar en mandriles o adaptadores para centros de trabajo, pantógrafos de CNC o manuales.

Brocas intercambiables de mango roscado

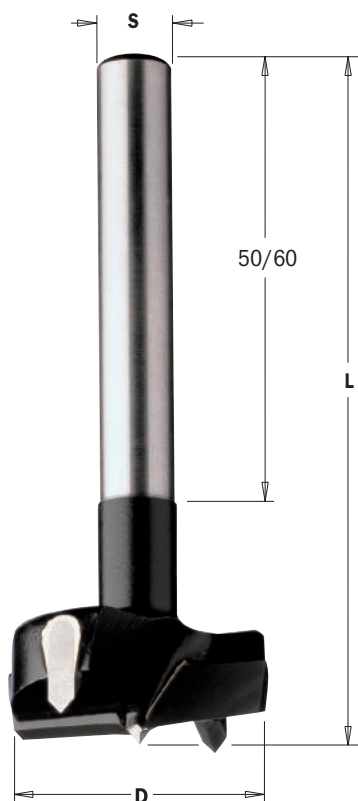


501

HW Z2+2 RH LH

D mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
20	30	M12x1	501.200.11	501.200.12
22	30	M12x1	501.220.11	501.220.12
24	30	M12x1	501.240.11	501.240.12
25	30	M12x1	501.250.11	501.250.12
26	30	M12x1	501.260.11	501.260.12
30	30	M12x1	501.300.11	501.300.12
32	30	M12x1	501.320.11	501.320.12
34	30	M12x1	501.340.11	501.340.12
35	30	M12x1	501.350.11	501.350.12
36	30	M12x1	501.360.11	501.360.12
38	30	M12x1	501.380.11	501.380.12
40	30	M12x1	501.400.11	501.400.12
45	30	M12x1	501.450.11	501.450.12
50	30	M12x1	501.500.11	501.500.12
55	30	M12x1	501.550.11	501.550.12
60	30	M12x1	501.600.11	501.600.12

Broca para bisagras de mango cilíndrico



512

D mm	L mm	S mm	CÓDIGO	Rotación derecha
14	90	10x60	512.140.11	
15	90	10x60	512.150.11	
16	90	10x60	512.160.11	
17	90	10x60	512.170.11	
18	90	10x60	512.180.11	
19	90	10x60	512.190.11	
20	90	10x60	512.200.11	
21	90	10x60	512.210.11	
22	90	10x60	512.220.11	
23	90	10x60	512.230.11	
24	90	10x60	512.240.11	
25	90	10x60	512.250.11	
26	90	10x60	512.260.11	
27	90	10x60	512.270.11	
28	90	10x60	512.280.11	
29	90	10x60	512.290.11	
30	90	10x60	512.300.11	
31	90	10x60	512.310.11	
32	90	10x60	512.320.11	
33	90	10x60	512.330.11	
34	90	10x60	512.340.11	
35	90	10x60	512.350.11	
38	90	10x60	512.380.11	
40	90	10x60	512.400.11	
new 42	90	10x60	512.420.11	
45	90	10x50	512.450.11	
48	90	10x50	512.480.11	
50	90	10x50	512.500.11	
55	90	10x50	512.550.11	
58	90	10x50	512.580.11	
60	90	10x50	512.600.11	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Punta de centrado HW
- 2 cortes HW [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo HW [V2]

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza, sus derivados, también laminados.
Ideal para bisagras.

Estuche de 5 brocas para bisagras de mango cilíndrico



512

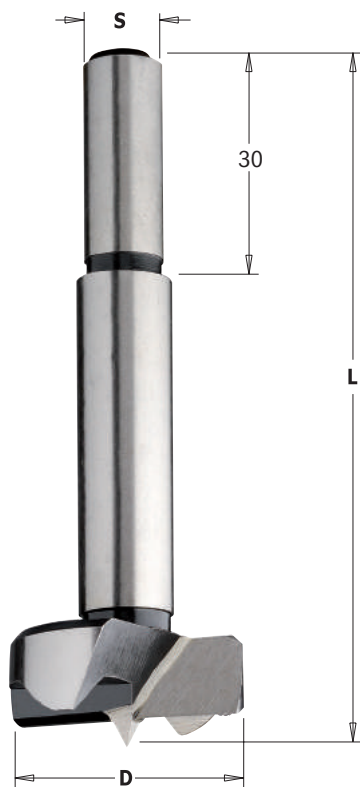
Este estuche de brocas con mango cilíndrico es indispensable para colocar las bisagras más comunes. Cada broca es de acero especial de alta resistencia, con cortes de carburo de tungsteno micro-grano.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Punta de centrado HW
- 2 cortes HW [Z2]
- 2 precortadores con afilado negativo HW [V2]

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza, sus derivados, también laminados.
Ideal para bisagras.

DESCRIPCIÓN	S mm	L mm	DIAM. BROCAS mm	CÓDIGO	Rotación derecha
Estuche de 5 brocas	10	90	15-20-25-30-35	512.001.01	



512

SP Z2 V2 RH

D mm	L mm	S mm	CÓDIGO
8	90	10x30	512.081.31
10	90	10x30	512.101.31
12	90	10x30	512.121.31
14	90	10x30	512.141.31
15	90	10x30	512.151.31
16	90	10x30	512.161.31
18	90	10x30	512.181.31
20	90	10x30	512.201.31
22	90	10x30	512.221.31
24	90	10x30	512.241.31
25	90	10x30	512.251.31
26	90	10x30	512.261.31
28	90	10x30	512.281.31
30	90	10x30	512.301.31
32	90	10x30	512.321.31
34	90	10x30	512.341.31
35	90	10x30	512.351.31
38	90	10x30	512.381.31
40	90	10x30	512.401.31
45	90	10x30	512.451.31
50	90	10x30	512.501.31

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia de los cortes al desgaste
- Acero SP
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores [V2]

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza, sus derivados, también laminados.
Ideal para bisagras.

Set estuche de 5 brocas



512

SP Z2 V2 RH

Este estuche de brocas con mango cilíndrico es indispensable para colocar las bisagras más comunes. Cada broca es de acero especial de alta resistencia.

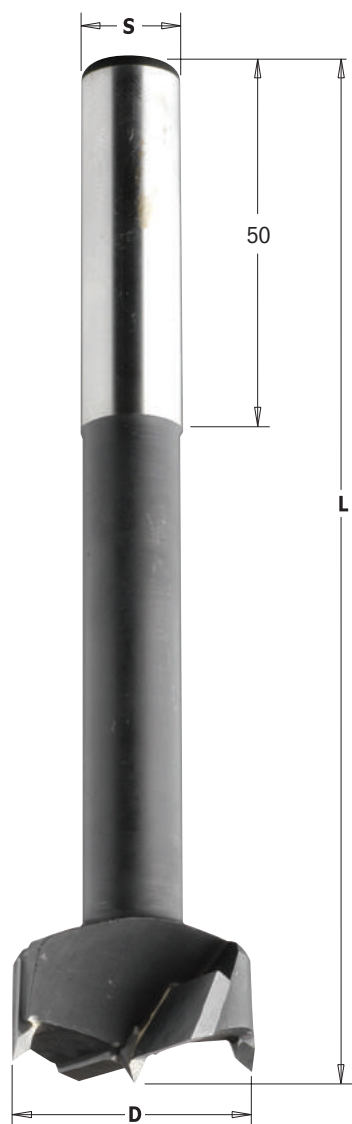
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia de los cortes al desgaste
- Acero SP
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores [V2]

EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza, sus derivados, también laminados.
Ideal para bisagras.

DESCRIPCIÓN	S mm	L mm	DIAM. BROCAS mm	CÓDIGO
Estuche de 5 brocas	10	90	15-20-25-30-35	512.001.00

Broca para bisagras de mango cilíndrico



513

D mm	L mm	S mm	CÓDIGO
			Rotación derecha
15	120	13	513.150.11
16	120	13	513.160.11
18	120	13	513.180.11
20	120	13	513.200.11
22	125	13	513.220.11
25	125	13	513.250.11
26	125	13	513.260.11
28	130	13	513.280.11
30	130	13	513.300.11
35	130	13	513.350.11
40	130	13	513.400.11
45	130	13	513.450.11
50	130	13	513.500.11
55	140	13	513.550.11
60	140	13	513.600.11

514

D mm	L mm	S mm	CÓDIGO
			Rotación derecha
15	120	16	514.150.11
16	120	16	514.160.11
18	120	16	514.180.11
20	120	16	514.200.11
22	125	16	514.220.11
25	125	16	514.250.11
26	125	16	514.260.11
28	130	16	514.280.11
30	130	16	514.300.11
32	130	16	514.320.11
35	130	16	514.350.11
40	130	16	514.400.11
45	130	16	514.450.11
50	130	16	514.500.11
55	140	16	514.550.11
60	140	16	514.600.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Punta de centrado HW
- 2 cortes HW [Z2]
- 2 ranuradores con afilado negativo HW [V2]

EMPLEO: para taladros en madera maciza y derivados. También para laminados.

Ideal para crear asientos de bisagras.

Broca para bisagras de mango cilíndrico



392



D	L	S	CÓDIGO
mm	mm	mm	Rotación derecha
15	60	8	392.150.11
20	60	8	392.200.11
25	60	8	392.250.11
26	60	8	392.260.11
30	60	8	392.300.11
35	60	8	392.350.11
35	60	12,7	392.351.11
40	60	8	392.400.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Punta de centrado HW
- 2 cortes HW [Z2]
- 2 ranuradores con afilado negativo HW [V2]

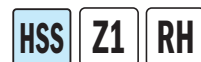
EMPLEO: para taladros en madera maciza y derivados, también para laminados.

Ideal para crear asiento de bisagras.

Broca de cincel para escoplear



543



D	S	CÓDIGO
mm	mm	Rotación derecha
6,35	19	543.064.51
8	19	543.079.51
9,5	19	543.095.51
12,7	19	543.127.51
15,8	19	543.158.51
19	19	543.190.51

Es difícil superar la clásica junta de mortaja y espiga por su precisión y fuerza, aunque hay muchísimas juntas alternativas en el sector de la elaboración de la madera. No es la junta más fácil de crear, pero es seguramente útil tener en el taller herramientas de la mejor calidad. Ésa es la razón por la que hemos agregado este producto en las medidas más populares, con Diámetros desde 6,35mm hasta 19mm.



Ejemplo de escopleadora

Boquilla para tapones

SP RH



529

d mm	D mm	L mm	S mm	Z	CÓDIGO Rotación derecha
8	18	140	13	4	529.080.31
10	20	140	13	4	529.100.31
12	24	140	13	4	529.120.31
14	26	140	13	4	529.140.31
15	27	140	13	4	529.150.31
16	28	140	13	4	529.160.31
18	30	140	13	4	529.180.31
20	32	140	13	4	529.200.31
22	34	140	13	5	529.220.31
25	37	140	13	5	529.250.31
30	42	140	13	5	529.300.31
32	44	140	13	5	529.320.31
35	47	160	16	6	529.350.31
40	52	160	16	6	529.400.31
45	57	160	16	6	529.450.31
50	62	160	16	6	529.500.31

d pulgadas	D pulgadas	L pulgadas	S pulgadas	Z	CÓDIGO Rotación derecha
3/8	49/64	5-1/2	1/2	4	529.095.31
1/2	61/64	5-1/2	1/2	4	529.127.31
5/8	1-7/64	5-1/2	1/2	4	529.158.31
3/4	1-7/32	5-1/2	1/2	4	529.191.31
7/8	1-11/32	5-1/2	1/2	4	529.222.31
1	1-15/32	5-1/2	1/2	5	529.254.31
1-1/4	1-19/32	5-1/2	1/2	5	529.317.31
1-3/8	1-27/32	6-5/16	5/8	6	529.349.31
1-1/2	1-31/32	6-5/16	5/8	6	529.381.31
1-5/8	2-3/32	6-5/16	5/8	6	529.413.31
1-3/4	2-7/32	6-5/16	5/8	6	529.445.31
2	2-15/32	6-5/16	5/8	6	529.508.31

Disponible anillo de suplemento de S=13mm a S=16mm (cód. 799.130.00)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Altísima resistencia de los dientes al desgaste
- Acero SP
- 4 cortes

D mm	D pulgadas	Max RPM Madera blanda	Max RPM Madera maciza
< Ø16	5/8	1000	500
< Ø40	1-37/64	500	300
> Ø40	1-37/64	200	150

EMPLEO: en madera natural blanda o de dureza mediana.

Fresa para horadar



530

HSS Z4 RH

D mm	S	CÓDIGO Rotación derecha
6,2	Ø21x14F.1"	530.062.51
8	Ø21x14F.1"	530.080.51
8,2	Ø21x14F.1"	530.082.51
10	Ø21x14F.1"	530.100.51
10,2	Ø21x14F.1"	530.102.51
12	Ø21x14F.1"	530.120.51
12,2	Ø21x14F.1"	530.122.51

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Altísima resistencia de los dientes al desgaste
- Acero HSS
- 4 cortes [Z4]

EMPLEO: en madera natural blanda o de dureza media.

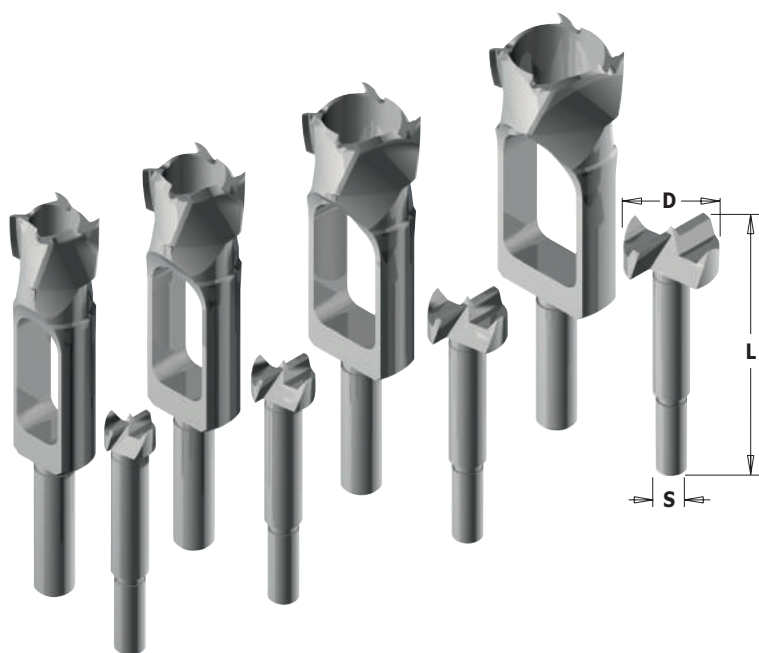
NOTA: disponible bajo pedido.

500.001/02/03

SP RH

Si debe taladrar o hacer tapones en madera maciza blanda o de media dureza, este estuche es exactamente lo que necesita.

Puede elegir entre 3 diferentes estuches compuestos con herramientas de los diámetros mas comunes.



500.001.08 Estuche de 4 brocas de mango cilíndrico y 4 brocas para tapones

EL ESTUCHE INCLUYE	D mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
Broca de mango cilíndrico	8	90	10	512.081.31
Broca de mango cilíndrico	10	90	10	512.101.31
Broca de mango cilíndrico	12	90	10	512.121.31
Broca de mango cilíndrico	15	90	10	512.151.31
Boquilla para tapones	8	140	13	529.080.31
Boquilla para tapones	10	140	13	529.100.31
Boquilla para tapones	12	140	13	529.120.31
Boquilla para tapones	15	140	13	529.150.31

500.002.08 Estuche de 4 brocas de mango cilíndrico y 4 brocas para tapones

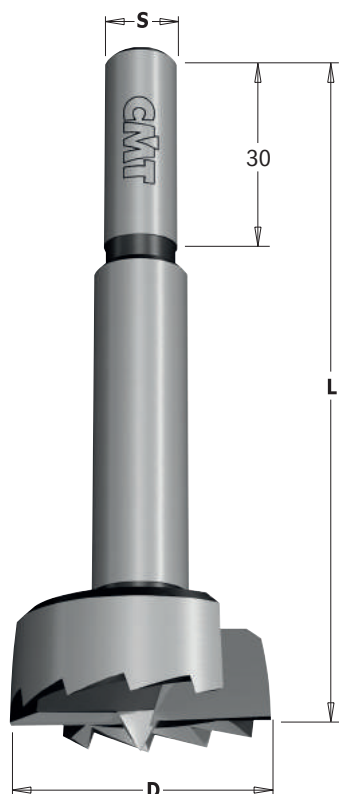
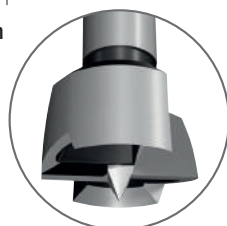
EL ESTUCHE INCLUYE	D mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
Broca de mango cilíndrico	16	90	10	512.161.31
Broca de mango cilíndrico	20	90	10	512.201.31
Broca de mango cilíndrico	25	90	10	512.251.31
Broca de mango cilíndrico	30	90	10	512.301.31
Boquilla para tapones	16	140	13	529.160.31
Boquilla para tapones	20	140	13	529.200.31
Boquilla para tapones	25	140	13	529.250.31
Boquilla para tapones	30	140	13	529.300.31

500.003.08 Estuche de 4 brocas de mango cilíndrico y 4 brocas para tapones

EL ESTUCHE INCLUYE	D mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
Broca de mango cilíndrico	15	90	10	512.151.31
Broca de mango cilíndrico	20	90	10	512.201.31
Broca de mango cilíndrico	25	90	10	512.251.31
Broca de mango cilíndrico	30	90	10	512.301.31
Boquilla para tapones	15	140	13	529.150.31
Boquilla para tapones	20	140	13	529.200.31
Boquilla para tapones	25	140	13	529.250.31
Boquilla para tapones	30	140	13	529.300.31

Broca de mango cilíndrico tipo Forstner

SP Z2 V2 RH

Corte con dientes $\geq \varnothing 25\text{mm}$ Corte estándar $< \varnothing 25\text{mm}$

537

D mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
10	90	8	537.100.31
12	90	8	537.120.31
14	90	8	537.140.31
15	90	8	537.150.31
16	90	8	537.160.31
18	90	8	537.180.31
20	90	8	537.200.31
22	90	8	537.220.31
24	90	8	537.240.31
25	90	8	537.250.31
26	90	8	537.260.31
28	90	8	537.280.31
30	90	8	537.300.31
32	90	10	537.320.31
35	90	10	537.350.31
38	90	10	537.380.31
40	90	10	537.400.31
45	90	10	537.450.31
50	90	10	537.500.31
55	90	10	537.550.31
68	157	12,7	537.680.31

D pulgadas	L pulgadas	S pulgadas	CÓDIGO Rotación derecha
1/4	3-35/64	3/8	537.064.31
3/8	3-35/64	3/8	537.095.31
1/2	3-35/64	3/8	537.127.31
5/8	3-35/64	3/8	537.158.31
3/4	3-35/64	3/8	537.190.31
7/8	3-35/64	3/8	537.222.31
1	3-35/64	3/8	537.254.31
1-1/8	3-35/64	3/8	537.285.31
1-1/4	3-35/64	3/8	537.317.31
1-3/8	3-35/64	3/8	537.349.31
1-1/2	3-35/64	3/8	537.381.31
1-5/8	3-35/64	3/8	537.413.31
1-3/4	3-35/64	3/8	537.445.31
1-7/8	3-35/64	3/8	537.476.31
2	3-35/64	3/8	537.508.31
2-1/8	3-35/64	3/8	537.540.31

CORTE CON DIENTES ESTÁNDAR:

Un corte estándar confiere una guía mejor, pero tiene tendencia al sobrecalentamiento. Para evitar este problema, los diámetros mayores están diseñados ($\geq \varnothing 25\text{mm}$) con dientes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Elevada resistencia de los cortes al desgaste
- Acero SP
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 precortadores [V2]

EMPLEO: Realización de taladros precisos, en escuadra, en maderas blandas de cualquier dimensión. Taladrado con cualquier inclinación para crear ovalados o aberturas en arco. Realización de encajes para fijar guías o soportes.

Estuche de brocas de mango cilíndrico tipo Forstner

Con estos juegos de brocas de mango cilíndrico tipo Forstner, podrán realizar ejes exactos, en escuadra sobre maderas blandas de cualquier tamaño.

Taladros con cualquier inclinación para crear ovalados o vaciados en arco y realizar alojamientos para fijar guías o soportes.

Como muestran las fotos los estuches están disponibles en diferentes composiciones de 4,5,7,12 y 16 brocas.

SP Z2 V2 RH

537.000.04
537.000.05
537.000.07
537.000.12



DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE MANGO	DIÁMETRO BROCAS	CÓDIGO Rotación derecha
Estuche de 5 brocas tipo Forstner (en blister)	Ø8-10mm	Ø15-20-25-30-35mm	537.000.05
Estuche de 12 brocas tipo Forstner (en blister)	Ø8-10mm	Ø10-12-14-15-16-18-20-22-25-26-30-35mm	537.000.12
Estuche de 4 brocas tipo Forstner (en blister)	Ø3/8"	Ø1/4" - 1/2" - 3/4" - 1"	537.000.04
Estuche de 7 brocas tipo Forstner (en blister)	Ø3/8"	Ø1/4" - 3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4" - 7/8" - 1"	537.000.07
Estuche de 16 brocas tipo Forstner (en maleta)	Ø3/8"	Ø1/4" - 3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4" - 7/8" - 1" - 1-1/8" - 1-1/4" - 1-3/8" - 1-1/2" - 1-5/8" - 1-3/4" - 1-7/8" - 2" - 2-1/8"	537.000.16



531

HW Z2 RH

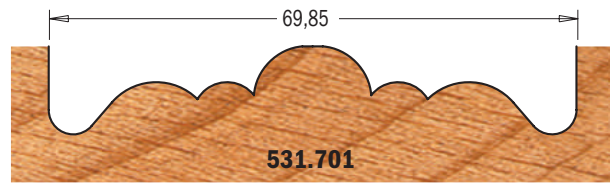
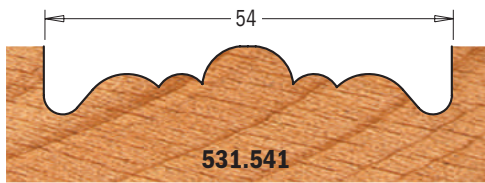
D mm	L mm	S mm	Max RPM	CÓDIGO Rotación derecha
54	73,5	9,5	1500	531.541
54	71,3	9,5	1500	531.542
54	67,3	9,5	1500	531.543
54	72,3	9,5	1500	531.544
70	76,5	9,5	1000	531.701
70	74	9,5	1000	531.702

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]
- Mango hexagonal
- Rotación derecha [RH]



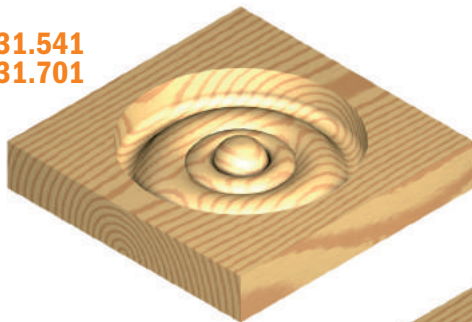
EMPLEO: A utilizar en taladros de columna a baja velocidad de rotación (vea los RPM en la tabla). Se recomienda sujetar mecánicamente la pieza a trabajar durante las operaciones de taladrado.



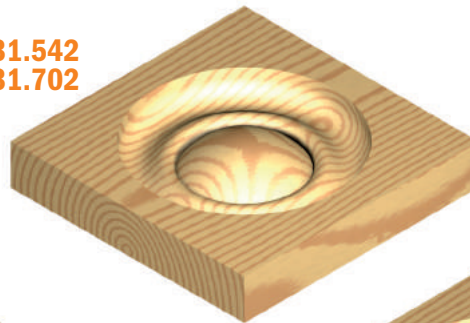
Perfiles a escala 1:1



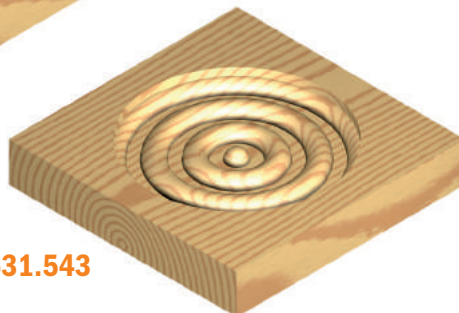
**531.541
531.701**



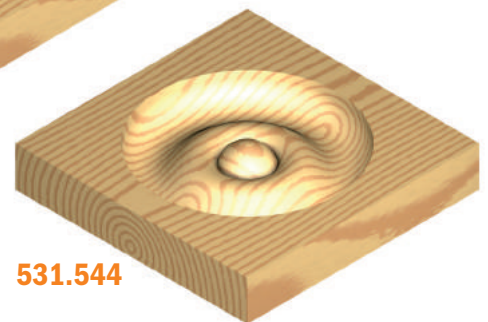
**531.542
531.702**



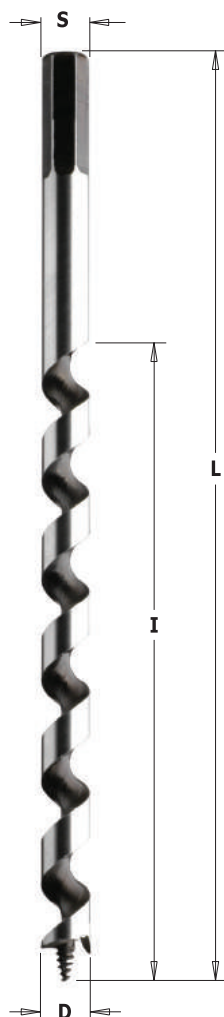
531.543



531.544



Broca helicoidal de mango hexagonal



542-535

HSS Z1 V1 RH

D	I	L	S	CÓDIGO	RPM
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	max
6	155	230	6	542.060.51	800 ~ 1400
8	155	230	6,35	542.080.51	800 ~ 1400
10	155	230	9	542.100.51	600 ~ 1200
12	155	230	12	542.120.51	600 ~ 1100
14	155	230	12	542.140.51	600 ~ 1000
16	155	230	12	542.160.51	500 ~ 900
18	155	230	12	542.180.51	500 ~ 800
20	155	230	12	542.200.51	400 ~ 700
7	360	460	6,55	535.070.51	800 ~ 1000
8	360	460	6,55	535.080.51	800 ~ 1000
10	360	460	9	535.100.51	600 ~ 1000
12	360	460	12	535.120.51	600 ~ 1000
14	360	460	12	535.140.51	500 ~ 900
16	360	460	12	535.160.51	500 ~ 900
18	360	460	12	535.180.51	450 ~ 800
20	360	460	12	535.200.51	400 ~ 700

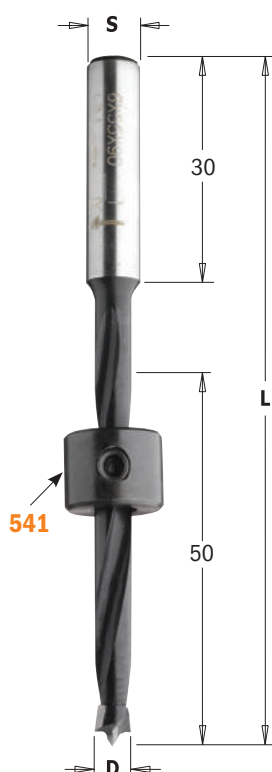
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Altísima resistencia de los cortes al desgaste
- Acero HSS
- Punta de centrado
- 1 corte [Z1]
- 1 precortador [V1]
- 1 canal helicoidal

EMPLEO: para taladros profundos en madera natural blanda o de dureza media.

Ideal para crear asientos de soportes de repisas.

Broca helicoidal de mango cilíndrico



540

HW Z2 V2 RH

D	L	S	CÓDIGO
mm	mm	mm	Rotación derecha
5	90	8x30	540.050.11
6	90	8x30	540.060.11
8	90	8x30	540.080.11
10	90	8x30	540.100.11
12	90	8x30	540.120.11

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Cúspide de HW
- Punta de centrado
- 2 cortes
- 2 canales helicoidales

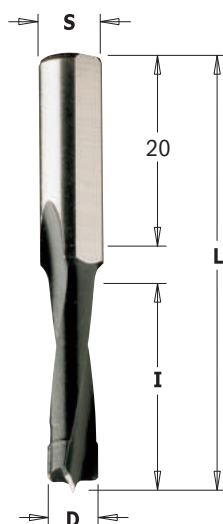
EMPLEO: para taladros ciegos en madera maciza y derivados. También en laminados.

Para utilizar en taladros manuales o de columna.

541 Anillo de tope

D	CÓDIGO	Recambios
mm		
5	541.050.00	990.002.00 991.062.00
6	541.060.00	990.002.00 991.062.00
8	541.080.00	990.002.00 991.062.00
10	541.100.00	990.002.00 991.062.00
12	541.120.00	990.002.00 991.062.00

Anillo de tope, limitador de la profundidad. Ejecución de precisión con tornillos de bloqueo y llave. Instalación fácil y eficaz.

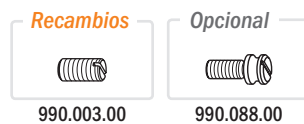


312



D	I	L	S	CÓDIGO	
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	
4	30	58	8	312.040.11	
5	30	58	8	312.050.11	
6	30	58	8	312.060.11	
8	30	58	8	312.080.11	
10	30	58	8	312.100.11	
12	30	58	8	312.120.11	
14	30	58	8	312.140.11	
16	30	58	8	312.160.11	

Estas brocas de conexión rápida son fabricadas con acero especial de alta resistencia que permite de trabajar con elevadas rotaciones. Ideales para taladrar en madera maciza y sus derivados, también laminados, **con electrofresadoras y con máquinas MAFELL® modelo DD40.**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro
- Cúspide de HWM
- Punta de centrado - 2 cortes HW [Z2]
- Sin incisores laterales - 2 canales helicoidales
- conexión con plano de apriete y tornillo de regulación axial.

Fresa para máquina Festool® modelo Domino®



380



D	I	L	S	FESTOOL®	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	Rotación derecha	
• 4	11	38	M6x0,75	DF500	380.040.11
5	20	49	M6x0,75	DF500	380.050.11
6	28	49	M6x0,75	DF500	380.060.11
8	28	49	M6x0,75	DF500	380.080.11
8	50	90	M8x1	DF700	380.081.11
10	28	49	M6x0,75	DF500	380.100.11
10	70	90	M8x1	DF700	380.101.11
12	70	90	M8x1	DF700	380.121.11
14	70	90	M8x1	DF700	380.141.11

• HWM

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

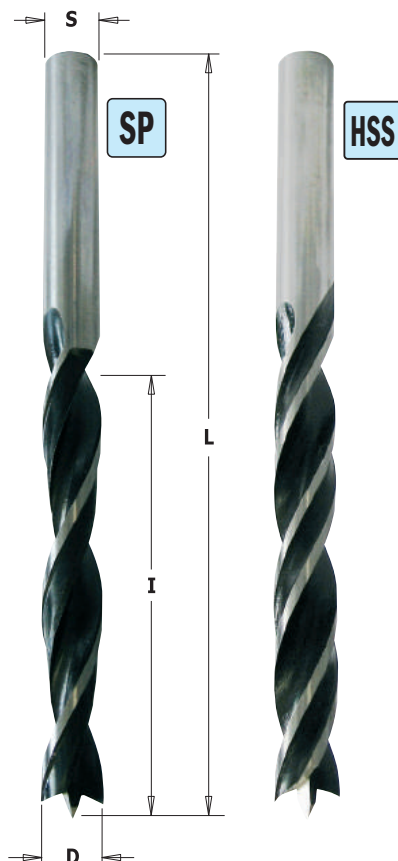
- Fabricada en acero especial de alta resistencia
- Revestimiento P.T.F.E. color negro
- Cúspide de HWM
- Sin precortadores laterales
- 2 cortes HW [Z2]
- 2 canales helicoidales

EMPLEO: para crear asientos para juntas "Domino®".



Broca helicoidal

SP HSS Z2 RH



517

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	SP	CÓDIGO Rotación derecha	HSS
3	33	61	3	517.030.31		517.030.51	
4	43	75	4	517.040.31		517.040.51	
5	52	86	5	517.050.31		517.050.51	
6	57	93	6	517.060.31		517.060.51	
7	69	109	7	517.070.31		517.070.51	
8	75	117	8	517.080.31		517.080.51	
9	80	120	9	517.090.31		517.090.51	
10	80	120	10	517.100.31		517.100.51	
11	89	142	8	517.110.31		517.110.51	
12	96	151	8	517.120.31		517.120.51	
13	96	151	8	517.130.31		517.130.51	
14	96	151	10	517.140.31		517.140.51	
15	100	160	10	517.150.31		517.150.51	
16	100	160	10	517.160.31		517.160.51	
18	130	180	10	517.180.31			
20	135	200	10	517.200.31			

SP

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricadas en acero especial de alta resistencia SP
- Punta de centrado
- 2 cortes SP [Z2]
- 2 canales helicoidales

EMPLEO: para taladros en madera natural.

HSS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia HSS
- Elevada resistencia de los cortes al desgaste
- Punta de centrado
- 2 cortes HSS [Z2]
- 4 canales helicoidales

EMPLEO: para taladros en madera natural, madera maciza y sus derivados.
¡Cortes más duraderos!

Estuche de brocas helicoidales

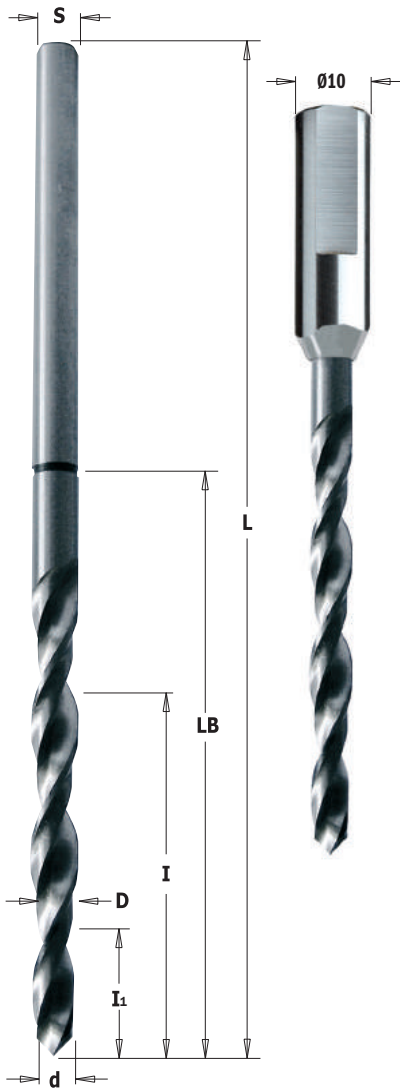
SP HSS Z2 RH



517

Hemos seleccionado dos estuches de 5 brocas y de 8 brocas para taladros, con los diámetros más útiles y comunes en el trabajo de la madera.
El estuche, reutilizable, es muy práctico para tener siempre ordenadas las brocas.

DESCRIPCIÓN	Z	DIÁMETRO BROCAS	CÓDIGO Rotación derecha
Estuche de 5 brocas HSS	4 canales helicoidales	(Ø4-5-6-8-10mm)	517.001.01
Estuche de 5 brocas SP	2 canales helicoidales	(Ø4-5-6-8-10mm)	517.001.00
Estuche de 8 brocas HSS	4 canales helicoidales	(Ø3-4-5-6-7-8-9-10mm)	517.002.01
Estuche de 8 brocas SP	2 canales helicoidales	(Ø3-4-5-6-7-8-9-10mm)	517.002.00



515

HSS Z2 RH

ANUBA® nr.	d mm	D-S mm	I ₁ mm	I mm	LB mm	L mm	CÓDIGO
9,5	3,8	5,2	18	56	74	132	515.095.51
11	4,8	5,7	17	60	76	145	515.110.51
13	5,8	6,7	18	68	83	155	515.130.51
14,5	6,3	7,2	19	75	89	165	515.145.51
16	6,7	7,7	25	85	100	165	515.160.51
18	7,7	8,7	25	85	102	165	515.180.51
20	8,8	9,8	25	90	104	165	515.200.51

Mango con plano de apriete

ANUBA® nr.	d mm	D mm	I mm	LB mm	S mm	L mm	CÓDIGO
9	3,8	5	20	40	10x35	75	515.091.51
11	4,2	5,7	20	45	10x35	80	515.111.51
13	5,2	6,5	15	50	10x35	85	515.131.51
14	5,5	7	15	55	10x35	90	515.141.51
16	6	7,7	15	60	10x35	95	515.161.51
18	6,6	8,2	20	70	10x35	105	515.181.51
20	7,2	8,7	20	80	10x35	115	515.201.51

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

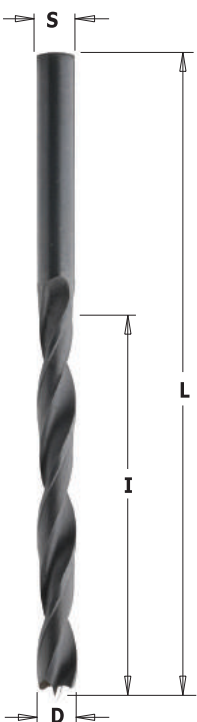
- Fabricadas en acero especial de alta resistencia HSS
- Elevada resistencia al desgaste
- 2 cortes HSS [Z2]
- 2 canales helicoidales

EMPLEO:

para taladros en madera natural blanda o de dureza media para insertar bisagras "ANUBA".



Broca helicoidal



516

HSS Z2 RH LH

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO	CÓDIGO
2	24	49	2	516.020.51	516.020.52
2,5	30	57	2,5	516.025.51	516.025.52
3	33	61	3	516.030.51	516.030.52
3,5	39	70	3,5	516.035.51	516.035.52
4	43	75	4	516.040.51	516.040.52
4,5	47	80	4,5	516.045.51	516.045.52
5	52	86	5	516.050.51	516.050.52
5,5	57	93	5,5	516.055.51	516.055.52
6	57	93	6	516.060.51	516.060.52
7	69	109	7	516.070.51	516.070.52
8	75	117	8	516.080.51	516.080.52
9	81	125	9	516.090.51	516.090.52
10	87	133	10	516.100.51	516.100.52

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Altísima resistencia de los cortes al desgaste
- Acero HSS
- Punta de centrado
- 2 cortes [Z2]
- 2 canales helicoidales
- Mango igual que el diámetro de corte

EMPLEO:

para taladros ciegos en madera natural blanda o de dureza media.

Avellanador portabroca de mango roscado



350



B mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
3	M10/Ø11x4	350.030.11	350.030.12
4	M10/Ø11x4	350.040.11	350.040.12
5	M10/Ø11x4	350.050.11	350.050.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

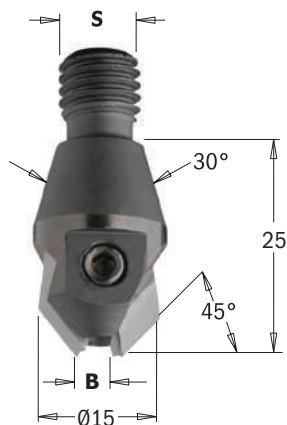
- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]
- Rapidez y seguridad en el montaje de la broca mediante un tornillo con extremidad de casquillo.

Recambios

990.001.00

EMPLEO: a utilizar con brocas helicoidales de mango cilíndrico.

Avellanador portabroca de mango cilíndrico



351

B mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha	CÓDIGO Rotación izquierda
3	M10/30°	351.030.11	351.030.12
4	M10/30°	351.040.11	351.040.12
5	M10/30°	351.050.11	351.050.12

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

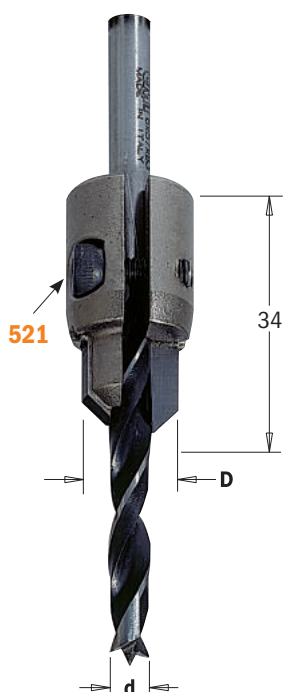
- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]
- Rapidez y seguridad en el montaje de la broca mediante un tornillo.

Recambios

990.001.00

EMPLEO: a utilizar con brocas helicoidales de mango cilíndrico.

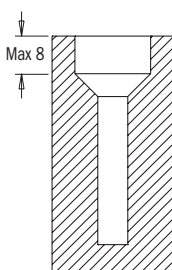
Avellanador portabroca ajustable



521.001



d mm	D mm	CÓDIGO Rotación derecha	Recambios
3 ~ 7	11 ~ 15	521.001.11	990.061.00 991.067.00



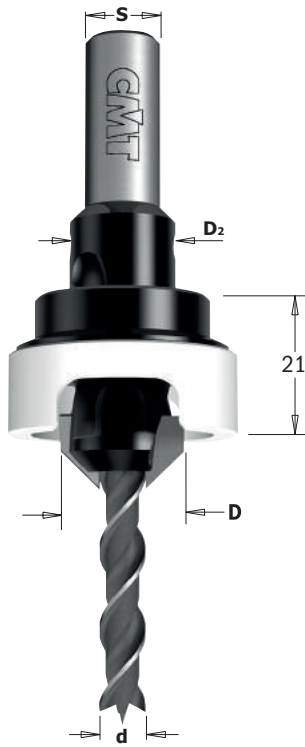
Broca helicoidal	Diámetro exterior
Ø3	Ø11
Ø4	Ø12
Ø5	Ø13
Ø6	Ø14
Ø7	Ø15

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Realizado en acero especial de alta resistencia
- 2 cortes HW [Z2]
- Rapidez y seguridad en el montaje de la broca.

EMPLEO: a utilizar con brocas helicoidales de mango cilíndrico.**Broca helicoidal no incluida.**

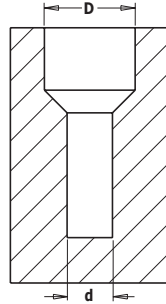
Juego para taladro 45°



521A

d mm	D mm	D ₂ mm	A °	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
3	12	10	45°	8	521.312.11A
4	12	10	45°	8	521.412.11A
5	16	14	45°	10	521.516.11A
6	16	14	45°	10	521.616.11A

Recambios 990.014.00 Tornillo
991.060.00 Llave hexagonal



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Avellanado: 2 corte de precisión HW [Z2]

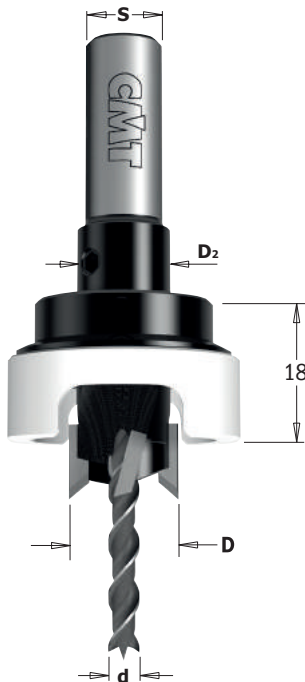
EMPLEO: para taladros avellanado en madera maciza y derivados. También en laminados. Para utilizar en taladros manuales o de columna.

Anillo de tope, limitador de la profundidad. Trabajo de precisión por medio de anillo de Delrin® que protege su pieza a trabajar. Instalación fácil y eficaz.

HW Z2 RH

Recambios

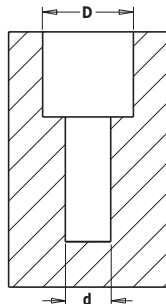
Juego para taladro 90°



515A

d mm	D mm	D ₂ mm	S mm	CÓDIGO Rotación derecha
4	12	10	10	515.412.11A
4	14	12	10	515.414.11A
5	15	14	10	515.515.11A
6	14	12	10	515.614.11A
6	15	14	10	515.615.11A

Recambios 990.014.00 Tornillo
991.060.00 Llave hexagonal



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Avellanado: 2 corte de precisión HW [Z2]
- Avellanado: 2 incisores de afilado negativo [V2].

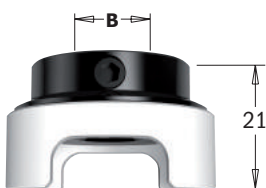
EMPLEO: para taladros avellanado en madera maciza y derivados. También en laminados. Para utilizar en taladros manuales o de columna.

Anillo de tope, limitador de la profundidad. Trabajo de precisión por medio de anillo de Delrin® que protege su pieza a trabajar. Instalación fácil y eficaz.

HW Z2 V2 RH

Recambios

Anillos de tope Delrin®

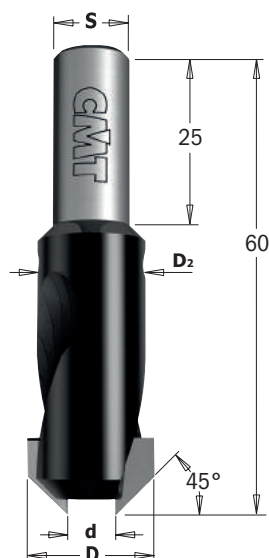


541

B mm	CÓDIGO	Recambios
10	541.101.00	990.014.00 991.060.00
12	541.121.00	990.014.00 991.060.00
14	541.141.00	990.014.00 991.060.00


Anillo de tope, limitador de la profundidad. Trabajo de precisión por medio de anillo de Delrin® que protege su pieza a trabajar. Instalación fácil y eficaz.

Avellanador portabroca 45° de mango cilíndrico

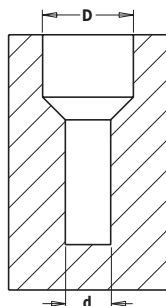


521



d mm	D mm	D ₂ mm	A	S mm	CÓDIGO		Recambios 
					Rotación derecha	Rotación izquierda	
3	12	10	45°	8	521.312.11	521.312.12	990.014.00
4	12	10	45°	8	521.412.11	521.412.12	990.014.00
5	16	14	45°	10	521.516.11	521.516.12	990.014.00
6	16	14	45°	10	521.616.11	521.616.12	990.014.00

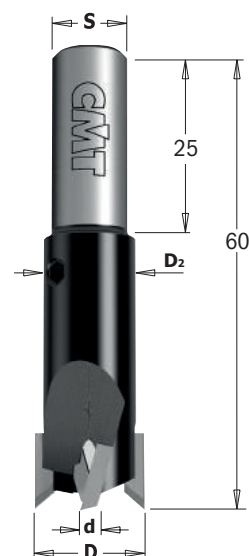
Recambios 991.060.00 2mm Llave hexagonal

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- Fabricado en acero especial de alta resistencias.
- 2 cortes HW (Z2).


EMPLEO: a utilizar con brocas helicoidales de mango cilíndrico con diámetro igual al eje del avellanador.

Avellanador portabroca 90° de mango cilíndrico

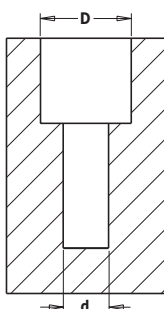


515



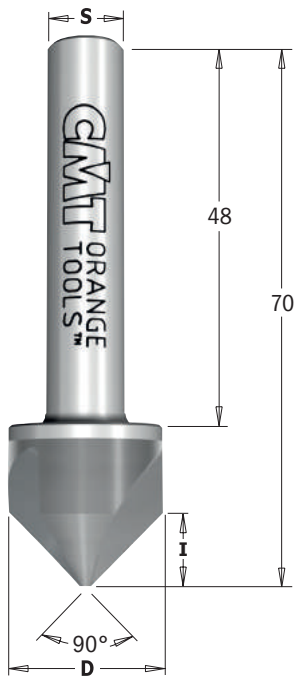
d mm	D mm	D ₂ mm	A	S mm	CÓDIGO		Recambios 
					Rotación derecha		
4	12	10	90°	10	515.412.11		990.014.00
4	14	12	90°	10	515.414.11		990.014.00
5	15	14	90°	10	515.515.11		990.014.00
6	14	12	90°	10	515.614.11		990.014.00
6	15	14	90°	10	515.615.11		990.014.00

Recambios 991.060.00 2mm Llave hexagonal

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

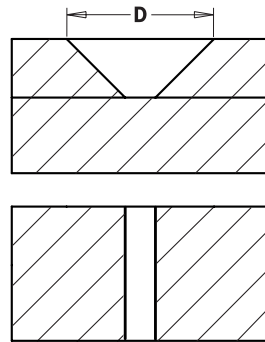
- Fabricado en acero especial de alta resistencias.
- 2 corte de precisión HW [Z2]
- 2 incisores de afilado negativo [V2].

EMPLEO: a utilizar con brocas helicoidales de mango cilíndrico con diámetro igual al eje del avellanador.



521

D mm	I mm	L mm	S mm	CÓDIGO
19,5	9	70	10x48	Rotación derecha 521.002.11

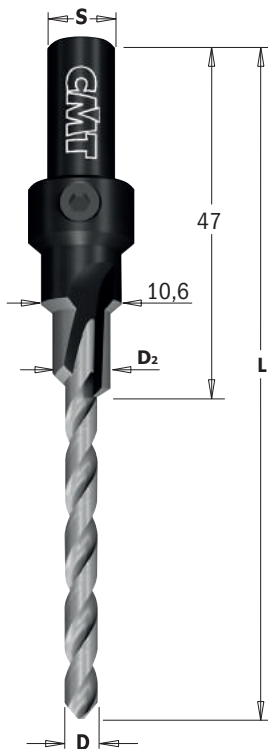


Para taladro utilizar brocas de serie **516** o **517**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Para realizar taladros ciegos avellanados 90° para la inserción de tornillos de cabeza plana a raz con la superficie.
- 3 cortes resistentes al desgaste para un acabado excepcional en materiales de alta dureza.
- Enteramente en carburo de tungsteno, más resistente que el acero HSS, para una mayor duración cuando hayan velocidades de rotación mas elevadas.
- Mango cilíndrico para ser insertado en la mayoría de los mandriles.
- Apropiado para trabajar madera, derivados de madera, materiales no ferrosos y metal.

Broca helicoidal con avellanador para juntas de tornillos



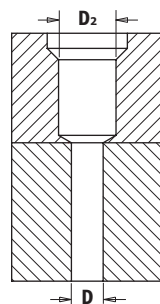
515

D mm	D ₂ mm	L mm	S mm	CÓDIGO
4,2	7,6	87	9	Rotación derecha 515.042.31
5	7,6	93,7	9	515.050.31

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Realizadas en acero especial de alta resistencia SP.
- Elevada resistencia de los cortes al desgaste.
- 2 cortes SP [Z2].
- 2 ranuras helicoidales.

EMPLEO: para agujeros ciegos en madera blanda y dura.



SISTEMA FASTX4[®]; LA REVOLUCIÓN DE LAS SIERRAS DE CORONA!

El innovador diseño CMT ofrece grandes ventajas a todos los profesionales.

new

X1 SUJECIÓN RÁPIDA

¡TODO EN UN CLICK!

Hemos desarrollado un sistema innovador y patentado para cambiar rápidamente tipo y tamaño de la herramienta en segundos.

El único sistema que le permite cambiar su sierra de corona y broca de centrado sin utilizar otras herramientas.



X2 TALADRO RÁPIDO

¡TALADRO RÁPIDO EN CUALQUIER ESTADO!

Nuestras sierras de corona tienen una geometría del cuerpo particular y un afilado de los dientes único para permitir taladros rápidos y precisos con inclinaciones extremas.

- Pre-taladrar con la inclinación deseada.
- Empujar su sierra hacia adelante y atrás para completar el agujero.



X3 AMPLIACIÓN RÁPIDA DEL AGUJERO

¡UNA SOLUCIÓN INGENIOSA AMPLIACIÓN DEL AGUJERO!

La innovadora broca de centrado permite la inserción de dos sierras de corona, permitiendo expandir el agujero en segundos.



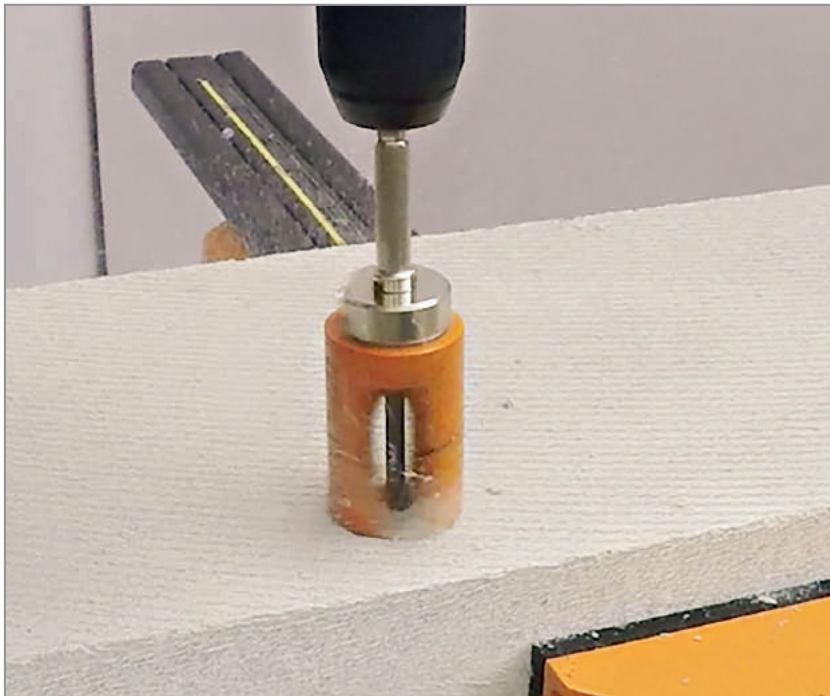
X4 ELIMINACIÓN RÁPIDA DEL MATERIAL

¡ELIMINACIÓN DEL MATERIAL EN UN CLICK!

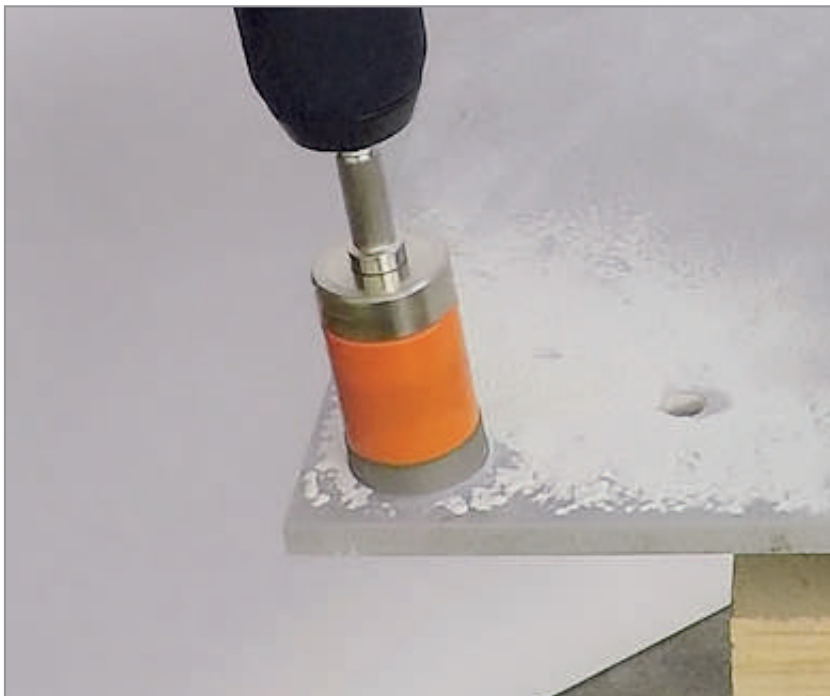
¡No es necesario utilizar destornilladores o herramientas!

Los residuos se eliminan sin esfuerzo revirtiendo y empujando con el reverso de la broca de centrado.





SIERRAS DE CORONA



PRODUCTOS

PÁGINA

Sierras de corona multiuso en metal duro	300-301
Sierras de corona multiuso en metal duro, serie larga	302
Sierras de corona con avellanador	303
Sierras de corona con dientes bimetálicos	304-305
Sierras de corona con dientes en diamante	306-307
Estuche de sierras de corona	308

Suscríbete a nuestro canal de



y disfruta de nuestros vídeos de sierras de corona.



SISTEMA **FASTX4** ¡LA REVOLUCIÓN DE LAS SIERRAS DE CORONA!

El nuevo sistema patentado **FASTX4**® hace obsoleto el mandril tradicional de las sierras de corona. Estas herramientas han sido diseñadas para asegurar la máxima duración y prestaciones excelentes en todos materiales. CMT ofrece una amplia gama de sierras de corona profesionales para electricistas, carpinteros, constructores, instaladores de cocinas, fontaneros y técnicos.

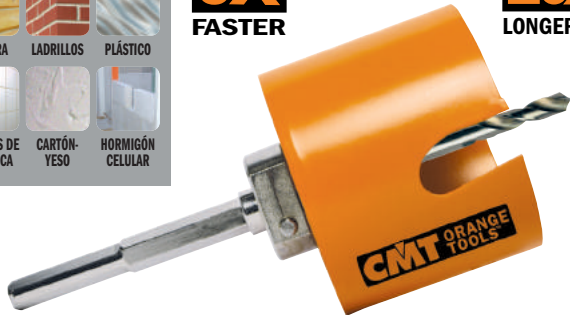
new

SERIES 550 DE METAL DURO SERIES 553 LARGA DE METAL DURO



5X
FASTER

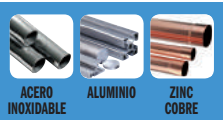
10X
LONGER LIFE



METAL DURO DE LARGA DURACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN
Dientes realizados con metal duro especial para la construcción, que garantizan una duración 10 veces mayor.

Sierras de corona multiuso con dientes de metal duro, diseñadas para ser utilizadas en muchos materiales como madera blanda y dura, aglomerado, contrachapado, MDF, plástico, yeso y cartón-yeso, azulejos, ladrillos y ladrillos macizos, hormigón celular, agregados ligeros, bloques de hormigón, bloques de construcción de arenisca (máximo 30 N/mm² de dureza).

SERIES 551 BIMETAL CON 8% DE COBALTO



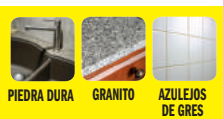
2X
LONGER LIFE



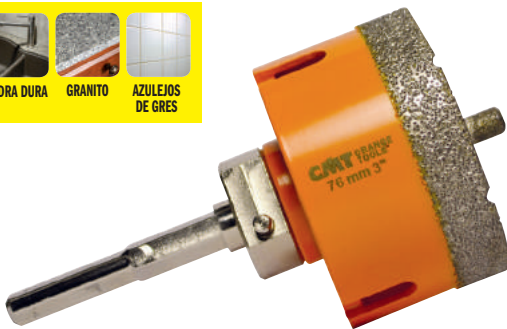
BIMETAL CON 8% DE COBALTO
Los dientes con 8% de cobalto garantizan prestaciones de alto rendimiento y una duración hasta el 50% más larga que la de la competencia.

La geometría especial del diente de paso regular garantiza un corte más liso, una mejor evacuación de las virutas, previniendo al mismo tiempo la obstrucción o el sobrecalentamiento de las herramientas. Los dientes están alternados, corte libre triscado, para minimizar la fricción y aumentar la velocidad de taladro, necesitando menos presión durante el avance. Ideal para el acero dulce (hasta 1000 N/mm² de dureza), acero inoxidable, metales no ferrosos, aluminio, hierro fundido, cobre y zinc.

SERIES 552 DIAMANTE DE PRIMERA CALIDAD



10X
LONGER LIFE



DIAMANTE DE PRIMERA CALIDAD
Cristales de diamante cubo-octaédricos extremadamente resistentes y duraderos para garantizar cortes limpios y rápidos y una duración hasta 10 veces mayor.

Las sierras de corona con dientes de diamante han sido diseñadas para los profesionales que necesitan taladrar en materiales duros como azulejos de cerámica (porcelana, gres, piedras de cantera, granito, piedra dura), fibra de vidrio, yeso y cartón-yeso, fibrocemento, Perspex® en los cuales sería difícil taladrar utilizando las sierras de corona tradicionales. Estas sierras de corona garantizan prestaciones excelentes y una mayor vida útil incluso en los materiales más duros.

EMBALAJE PRÁCTICO Y CÓMODO



03.01.0297 (estuche vacío)



03.01.0296 (estuche vacío)



Los dientes están protegidos por una película termorretráctil.

Material		Línea 550-553	Línea 551	Línea 552	Consejos
Madera blanda y dura		>500 agujeros	<30 agujeros		
Contrachapado y encimeras de mesa		>500 agujeros	<30 agujeros		
MDF, aglomerado, madera chapada		>500 agujeros	<30 agujeros		
Laminado, Trespa®, HPL		>500 agujeros	<10 agujeros		
Yeso y cartón-yeso		>500 agujeros	<50 agujeros	<20 agujeros	
Tableros de fibrocemento, Eternit®		>500 agujeros	<30 agujeros	<20 agujeros	
Paneles en sándwich			50~75 agujeros		
Plástico		>100 agujeros	<20 agujeros		
Fibra de vidrio		50~100 agujeros			
Acrílico		>100 agujeros			Usar aceite refrigerante
Tejas		>50 agujeros			No apropiadas para azulejos de cerámica
Ladrillos macizos, albañilería		>50 agujeros		<20 agujeros	
Ladrillos perforados		>50 agujeros		<20 agujeros	
Ladrillos de cal		>50 agujeros			
Hormigón poroso y ligero		>500 agujeros	<20 agujeros		
Metales y chapas finas			10~40 agujeros		Usar aceite refrigerante
Metales no ferrosos			50~75 agujeros		Usar aceite refrigerante
Aluminio			50~75 agujeros		Usar aceite refrigerante
Acero inoxidable			30~50 agujeros		Usar aceite refrigerante. Baja velocidad
Hierro fundido			5~10 agujeros		Usar aceite refrigerante
Cobre, zinc, latón			50~75 agujeros		Usar aceite refrigerante
Azulejos (porcelana, gres, baldosas de pizarra)				10~50 agujeros	
Piedra dura (granito y mármol), Okite				10~50 agujeros	

El número de los agujeros es aproximado. El tipo de material, el espesor y la velocidad de trabajo afectan las prestaciones.

Empleo por diámetro y usuario (puede cambiar de un estado a otro)

Diámetro en mm	19	22	25	30	35	40	44	48	51	54	57	60	64	68	70	76	83	86	92	102	105	127	152	Usuario	
Plafones	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					Electricista	
Caja para cables				•	•							•						•							
Caja de interruptores													•												
Enchufes														•											
Caja de empalmes															•	•									
Caja de distribución																	•	•							
Tubos para el aire acondicionado																				•	•			Instalador termo-hidráulico	
Tuberías sanitarias y de calefacción	•		•	•	•																			Fontanero y instalador de calefacción	
Tuberías sanitarias para el agua y las aguas residuales (aisladas)						•	•	•																	

**METAL DURO DE LARGA DURACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN**

Dientes realizados con metal duro especial para la construcción que garantizan una vida útil 10 veces mayor.

**TECNOLOGÍA DE DIENTE ANCLADO**

Los dientes están anclados al cuerpo de la herramienta para evitar la rotura durante el impacto con los materiales más duros.

10X LONGER LIFE
5X FASTER



Los residuos se quitan sin esfuerzo gracias a las ranuras innovadoras.

MATERIALES

- Madera blanda, dura y contrachapada
- Contrachapado, MDF, madera chapada, laminado y encimera de mesa (*pre-taladrar el laminado/melamínico utilizando la rotación izquierda para un acabado preciso*)
- Yeso y cartón-yeso, tableros en fibrocemento, Eternit®
- Plástico (PVC, nylon, Trespa®, poliéster)
- Fibra de vidrio y vidrio acrílico
- Materiales compuestos (Corian®, Wilsonart®, Gibraltar®)
- Azulejos, ladrillos macizos y perforados, hormigón celular, bloques de agregados libres, bloques brisa, bloques de edificios en piedra arenisca de cal (un máximo de 30N/mm² de dureza); para una dureza superior a 30N/mm² utilizar sierras de corona de diamante.



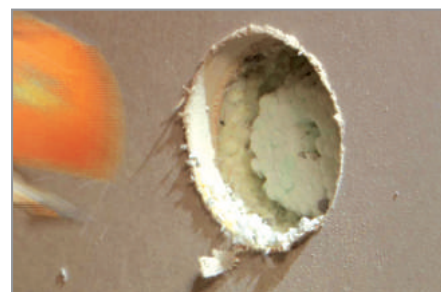
Azulejos de cerámica



Madera y MDF



Trespa® y plástico



Cartón-yeso



Ladrillos



Ladrillos de cal



Utilizar las velocidades sugeridas para una duración óptima de las herramientas. La velocidad afecta la calidad de taladro. Siempre pre-taladrar utilizando la broca de centrado para obtener mejores resultados. Desactivar el mecanismo de percusión cuando se utilicen estas sierras de corona.

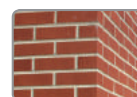


mm	D pulgadas	Z	Madera y MDF RPM	PVC y fibra de vidrio RPM	Albañilería y ladrillos RPM	Azulejos RPM	S	CÓDIGO Rotación derecha
19	3/4	1	1.600	1.000	1.000	640	Hexagonal	550-019
20	13/16	1	1.600	1.000	1.000	640	Hexagonal	550-020
22	7/8	1	1.460	1.000	1.000	580	Hexagonal	550-022
25	1	1	1.280	1.000	1.000	510	Hexagonal	550-025
29	1-1/8	1	1.100	940	940	440	Hexagonal	550-029
30	1-3/16	1	1.070	910	910	430	Hexagonal	550-030
32	1-1/4	1	1.000	850	850	400	Hexagonal	550-032
35	1-3/8	1	920	780	780	370	Hexagonal	550-035
38	1-1/2	2	840	720	720	340	Hexagonal	550-038
40	1-9/16	2	800	680	680	320	Hexagonal	550-040
44	1-3/4	2	730	620	620	290	Hexagonal	550-044
51	2	3	630	540	540	250	Hexagonal	550-051
52	2-1/16	3	620	530	530	250	Hexagonal	550-052
54	2-1/8	3	590	510	510	240	Hexagonal	550-054
56	2-3/16	3	570	490	490	230	Hexagonal	550-056
57	2-1/4	3	560	480	480	220	Hexagonal	550-057
60	2-3/8	3	530	460	460	210	Hexagonal	550-060
64	2-1/2	3	500	430	430	200	Hexagonal	550-064
65	2-9/16	3	500	430	430	200	Hexagonal	550-065
68	2-11/16	3	470	400	400	190	Hexagonal	550-068
70	2-3/4	3	460	390	390	180	Hexagonal	550-070
73	2-7/8	3	440	370	370	180	Hexagonal	550-073
76	3	3	420	360	360	170	Hexagonal	550-076
79	3-1/8	3	410	350	350	160	Hexagonal	550-079
80	3-5/32	3	400	340	340	160	Hexagonal	550-080
82	3-15/64	3	390	330	330	160	Hexagonal	550-082
83	3-1/4	3	390	330	330	150	Hexagonal	550-083
89	3-1/2	3	360	310	310	140	Hexagonal	550-089
92	3-5/8	3	350	300	300	140	Hexagonal	550-092
102	4	5	310	270	270	130	Hexagonal	550-102
105	4-1/8	5	310	260	260	120	Hexagonal	550-105
108	4-1/4	5	300	250	250	120	Hexagonal	550-108
111	4-3/8	5	290	250	250	120	Hexagonal	550-111
114	4-1/2	5	280	240	240	110	Hexagonal	550-114
118	4-5/8	5	280	240	240	110	Hexagonal	550-118
127	5	5	250	220	220	100	Hexagonal	550-127
133	5-1/4	5	240	210	210	100	Hexagonal	550-133
152	6	5	210	180	180	80	Hexagonal	550-152
168	6-5/8	5	200	150	150	120	Hexagonal	550-168
210	8-1/4	5	200	150	150	120	Hexagonal	550-210
225	8-7/8	5	160	120	120	95	Hexagonal	550-225
260	10-1/4	5	150	110	110	80	Hexagonal	550-260
270	10-5/8	5	140	100	100	70	Hexagonal	550-270

550-HS1 Para diámetros **Ø20-30mm (25/32" - 1-3/16")**.
Mango hexagonal de **10mm (25/64")** con broca de centrado en acero HSS, largo total 180mm (7-5/64").



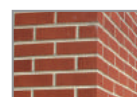
550-HW1 Para diámetros **Ø20-30mm (25/32" - 1-3/16")**.
Mango hexagonal de **10mm (25/64")** con broca de centrado en acero HW, largo total 180mm (7-5/64").



550-HS2 Para diámetros **Ø32mm (1-1/4")** y más.
Mango hexagonal de **13mm (1/2")** con broca de centrado en acero HSS, largo total 180mm (7-5/64").



550-HW2 Para diámetros **Ø32mm (1-1/4")** y más.
Mango hexagonal de **13mm (1/2")** con broca de centrado en acero HW, largo total 180mm (7-5/64").



550-DB1 Para la ampliación del agujero utilizando mangos diferentes.
Mango hexagonal de **13mm (1/2")**.



*Ampliación del agujero: puede realizarse entre sierras con diferencia mínima de diámetro de 9mm entre mayor y menor.



FASTX4 Sierras de corona multiuso serie larga

new

CMT ORANGE TOOLS™

553

CUERPO PERFECTAMENTE DENTRO DE LAS TOLERANCIAS

CAMBIO RÁPIDO Y SENCILLO

10X LONGER LIFE **5X** FASTER

RANURAS GRANDES PARA LA EVACUACIÓN DE LA VIRUTA



METAL DURO DE LARGA DURACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN
Dientes realizados con metal duro especial para la construcción, que garantizan una vida útil 10 veces mayor.



TECNOLOGÍA DE DIENTE ANCLADO
Los dientes están anclados al cuerpo de la herramienta para evitar la rotura durante el impacto con los materiales más duros.



	D	Z	Madera y MDF	PVC y fibra de vidrio	Albañilería y ladrillos	Azulejos	S	CÓDIGO
mm	pulgadas		RPM	RPM	RPM	RPM		
32	1-1/4	1	800	600	600	400	Hexagonal	553-032
45	1-3/4	2	600	450	450	350	Hexagonal	553-045
51	2	3	600	450	450	350	Hexagonal	553-051
60	2-3/8	3	500	350	350	300	Hexagonal	553-060
65	2-9/16	3	500	350	350	300	Hexagonal	553-065
68	2-11/16	3	500	350	350	300	Hexagonal	553-068
70	2-3/4	3	500	350	350	300	Hexagonal	553-070
76	3	3	500	350	350	300	Hexagonal	553-076
80	3-1/8	3	300	250	250	200	Hexagonal	553-080
83	3-1/4	3	300	250	250	200	Hexagonal	553-083
86	3-3/8	3	300	250	250	200	Hexagonal	553-086
92	3-5/8	3	300	250	250	200	Hexagonal	553-092
102	4	5	300	250	250	200	Hexagonal	553-102
105	4-1/8	5	300	250	250	200	Hexagonal	553-105
111	4-3/8	5	200	150	150	120	Hexagonal	553-111
114	4-1/2	5	200	150	150	120	Hexagonal	553-114
121	4-3/4	5	200	150	150	120	Hexagonal	553-121
127	5	5	200	150	150	120	Hexagonal	553-127
130	5-1/8	5	200	150	150	120	Hexagonal	553-130
133	5-1/4	5	200	150	150	120	Hexagonal	553-133
140	5-1/2	5	200	150	150	120	Hexagonal	553-140
152	6	5	200	150	150	120	Hexagonal	553-152
160	6-5/16	7	200	150	150	120	Hexagonal	553-160
177	7	7	200	150	150	120	Hexagonal	553-177
190	7-1/2	7	200	150	150	120	Hexagonal	553-190
210	8-1/4	7	200	150	150	120	Hexagonal	553-210

542.100.51 Broca helicoidal $\varnothing 10\text{mm}$ (25/64") para pre-taladre profundos en madera y maderamen. Mango hexagonal, largo total 200mm (7-7/8").



553-HW10 Broca en metal duro $\varnothing 10\text{mm}$ (25/64") para pre-taladre profundos en material de albañilería. Mango hexagonal, largo total 200mm (7-7/8").



553-CP2 Perno de centrado $\varnothing 10\text{mm}$ (25/64"). Mango hexagonal, largo total 330mm (13").





APLICACIONES
 en madera, contrachapado, madera aglomerada, MDF, yeso, cartón yeso, fibrocemento, Eternit®, plástico, azulejos y baldosas, **crear agujeros en paredes para cajas de derivación.**

Ejemplos de cajas de derivación comerciales.

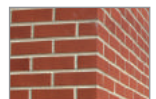
mm	D pulgadas	Z	Madera y MDF RPM	PVC y fibra de vidrio RPM	Albañilería y ladrillos RPM	Azulejos RPM	S	CÓDIGO
65	2-9/16	3	470	400	400	190	Hexagonal	550-065CS
68	2-11/16	3	470	400	400	190	Hexagonal	550-068CS

Acesorios para sierras de corona

550-HS2XL Para diámetros **Ø32mm (1-1/4")** y más. **Herramienta reforzada** mango hexagonal, broca de centrado HSS, largo total 320mm (12-19/32").



550-HW2XL Para diámetros **Ø32mm (1-1/4")** y más. **Herramienta reforzada** mango hexagonal, broca de centrado HW, largo total 320mm (12-19/32").



551-HS2XL Para diámetros **Ø32mm (1-1/4")** y más. **Herramienta reforzada** mango hexagonal, broca de centrado HSS, largo total 320mm (1-19/32").



550-EX1 / 550-EX2 **Extensión Broca de centrado.** Para sierras de corona multiuso 550 con profundidad de corte de 52mm y HSS Bimetal 551.



S	mm	L pulgadas	Para mandriles mm	CÓDIGO
Hexagonal	300	11-13/16	10	550-EX1
Hexagonal	300	11-13/16	13	550-EX2

550-SDS1 / 550-SDS2 **SDS Adaptor para Broca de centrado** Para sierras de corona multiuso 550 con profundidad de corte de 52mm y HSS Bimetal 551.



S	mm	L pulgadas	Para mandriles mm	CÓDIGO
SDS	95	3-3/4	10	550-SDS1
SDS	95	3-3/4	13	550-SDS2

FASTX4 Sierras de corona con dientes bimetálicos

new

CMT ORANGE TOOLS™



MATERIALES

- Metales (hasta 1000N/mm² de dureza)
- Acero dulce
- Acero inoxidable
- Metales no ferrosos, aluminio
- Materiales en sándwich
- Hierro fundido
- Cobre, zinc, latón



BIMETAL CON 8% DE COBALTO

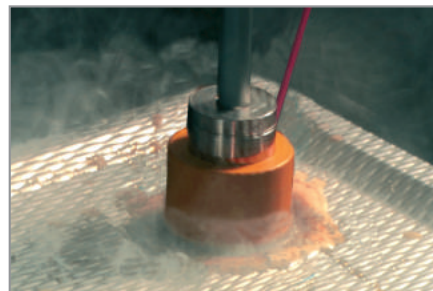
Los dientes con 8% de cobalto garantizan prestaciones de alto rendimiento y una duración hasta el 50% más larga que la de la competencia.



DIENTES ALTERNOS CORTE LIBRE TRISCADO

GEOMETRÍA DEL DIENTE

La especial geometría del diente con paso regular garantiza un corte más liso, una mejor evacuación de las virutas y previene la obstrucción o el sobrecalentamiento de las herramientas. Los dientes fresados, corte libre triscado, minimizan la fricción y aumentan la velocidad de taladro, necesitando menos presión durante el avance.



Acero inoxidable y hierro fundido



Cobre, zinc, latón



¡LA VELOCIDAD AFECTA!

Trabajar con velocidades mayores que las indicadas reduce la duración de vida de sus sierras de corona y produce cortes de mala calidad.



PRESIÓN DE AVANCE:

Es necesario considerar el material a trabajar y el volumen de trabajo antes de proceder. Aplique buena presión de avance para permitir una buena evacuación de las virutas. Reduzca la presión cuando la sierra de corona se caliente o los dientes de obstruyan en el material. Una presión insuficiente puede arruinar los dientes prematuramente, mientras demasiada presión puede destruirlos totalmente.



LUBRICANTE DE REFRIGERACIÓN:

Utilizar aceite de corte durante el trabajo de los metales para obtener más ventajas:

- enfría la sierra y la pieza a trabajar
- reduce el calor y la abrasión, que pueden reducir la duración de corte
- ayuda a eliminar las virutas de la superficie de corte
- utilizar un lubricante de refrigeración aumenta la duración de vida de su sierra de corona hasta el 500%.



Desactivar el percutor cuando se utilicen estas sierras de corona.



D	Metal	Acero inoxidable	Hierro fundido	Aluminio	S	CÓDIGO
mm pulgadas	RPM	RPM	RPM	RPM		
16	5/8	550	270	370	800	Hexagonal 551-016
19	3/4	470	230	310	670	Hexagonal 551-019
20	13/16	440	220	290	640	Hexagonal 551-020
22	7/8	400	200	270	580	Hexagonal 551-022
25	1	350	170	230	510	Hexagonal 551-025
27	1-1/16	330	160	220	470	Hexagonal 551-027
29	1-1/8	310	150	200	440	Hexagonal 551-029
30	1-3/16	300	140	190	430	Hexagonal 551-030
32	1-1/4	280	140	180	400	Hexagonal 551-032
35	1-3/8	250	120	170	370	Hexagonal 551-035
38	1-1/2	230	110	150	340	Hexagonal 551-038
40	1-9/16	220	110	150	320	Hexagonal 551-040
43	1-11/16	210	100	140	300	Hexagonal 551-043
44	1-3/4	200	100	130	290	Hexagonal 551-044
48	1-7/8	180	90	120	270	Hexagonal 551-048
51	2	170	85	110	250	Hexagonal 551-051
52	2-1/16	160	80	110	240	Hexagonal 551-052
54	2-1/8	160	80	110	240	Hexagonal 551-054
57	2-1/4	160	75	100	220	Hexagonal 551-057
60	2-3/8	150	70	95	210	Hexagonal 551-060
64	2-1/2	140	70	90	205	Hexagonal 551-064
65	2-9/16	140	70	90	205	Hexagonal 551-065
68	2-11/16	130	65	80	185	Hexagonal 551-068
70	2-3/4	130	60	80	185	Hexagonal 551-070
73	2-7/8	120	60	80	180	Hexagonal 551-073
76	3	120	55	75	170	Hexagonal 551-076
79	3-1/8	110	55	70	165	Hexagonal 551-079
83	3-1/4	105	50	70	155	Hexagonal 551-083
86	3-3/8	105	50	65	150	Hexagonal 551-086
89	3-1/2	100	50	65	145	Hexagonal 551-089
92	3-5/8	95	45	60	140	Hexagonal 551-092
102	4	85	45	55	130	Hexagonal 551-102
105	4-1/8	80	40	55	120	Hexagonal 551-105
108	4-1/4	80	40	55	120	Hexagonal 551-108
114	4-1/2	80	40	55	120	Hexagonal 551-114
127	5	70	35	45	90	Hexagonal 551-127
133	5-1/4	65	35	45	90	Hexagonal 551-133
140	5-1/2	65	30	40	85	Hexagonal 551-140
152	6	55	25	35	75	Hexagonal 551-152
168	6-5/8	55	25	35	75	Hexagonal 551-168

Lubricante de refrigeración



Aceite de corte

Aceite de corte

En seco

Trementina



551-HS1

 Para diámetros **Ø16-30mm** (5/8" - 1-3/16").

 Mango hexagonal de **10mm** (25/64") con broca de centrado en acero HSS, largo total 160mm (6-5/16").


551-HS2

 Para diámetros **Ø32** (1-1/4") y más.

 Mango hexagonal de **13mm** (1/2") con broca de centrado en acero HSS, largo total 160mm (6-5/16").


FASTX4 Sierras de corona con dientes en diamante

new

CMT ORANGE TOOLS™

552



MATERIALES

- Azulejos para pisos (porcelana, gres, baldosas de pizarra)
- Revestimientos para paredes (porcelana, gres, baldosas de pizarra)
- Piedra dura (granito, mármol), Okite
- Ladrillos macizos
- Albañilería
- Yeso y cartón-yeso
- Tableros de fibrocemento
- Fibra de vidrio



DIAMANTE DE PRIMERA CALIDAD

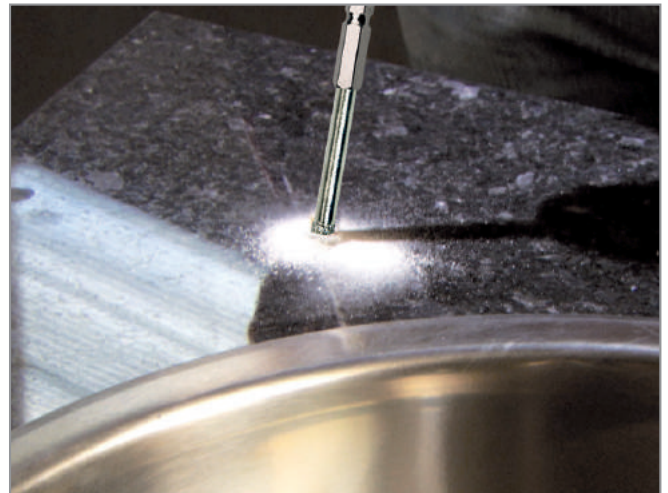
Cristales de diamante cubo-octaédricos extremadamente resistentes y duraderos para garantizar cortes limpios y rápidos y una duración de vida hasta 10 veces mayor.

10X
LONGER LIFE

Las sierras de corona con dientes en diamante han sido desarrolladas para los profesionales que necesitan taladrar en materiales duros, en los cuales el taladro con sierras de corona tradicionales sería difícil. Estas sierras de corona garantizan prestaciones excelentes y una duración de vida más larga.



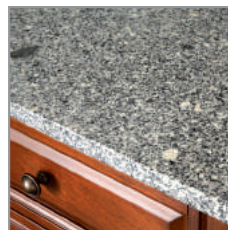
Gres, porcelana y azulejos de cerámica



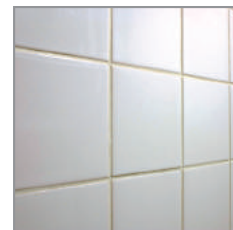
Granito y mármol



PIEDRA DURA



GRANITO



AZULEJOS DE GRES



Desactivar el percutor cuando se utilicen estas sierras de corona.
No es necesario utilizar una amoladora angular.
Utilizar sólo un taladro de alta velocidad (recomendamos como mínimo 14V).
Siempre pre-taladrar utilizando la broca de centrado para obtener mejores resultados.
Posicionamiento preciso de la broca. La broca de centrado reduce el riesgo de deslizamiento.





D	Azulejos (cerámica y gres), piedra dura, ladrillos, albañilería	S	CÓDIGO
5 mm / 13/64 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-005
6 mm / 1/4 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-006
8 mm / 5/16 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-008
10 mm / 3/8 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-010
12 mm / 15/32 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-012
14 mm / 9/16 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-014
16 mm / 5/8 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-016

Llena de cera de refrigeración



D	Azulejos (cerámica y gres), piedra dura, ladrillos, albañilería	S	CÓDIGO
18 mm / 45/64 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-018
20 mm / 13/16 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-020
25 mm / 1 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-025
32 mm / 1-1/4 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-032
35 mm / 1-3/8 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-035
38 mm / 1-1/2 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-038
51 mm / 2 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-051
55 mm / 2-3/16 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-055
68 mm / 2-11/16 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-068
76 mm / 3 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-076
111 mm / 4-3/8 pulgadas	RPM 1500 ~ 4000	Hexagonal	552-111



Llena de cera de refrigeración

552-DD1

Para diámetros menor o igual de $\leq \varnothing 30\text{mm}$ (1-3/16").
Mango hexagonal de **10mm** (25/64") con broca de centrado en diamante de 8mm, largo total 143mm (5-5/8").



Llena de cera de refrigeración

552-DD2

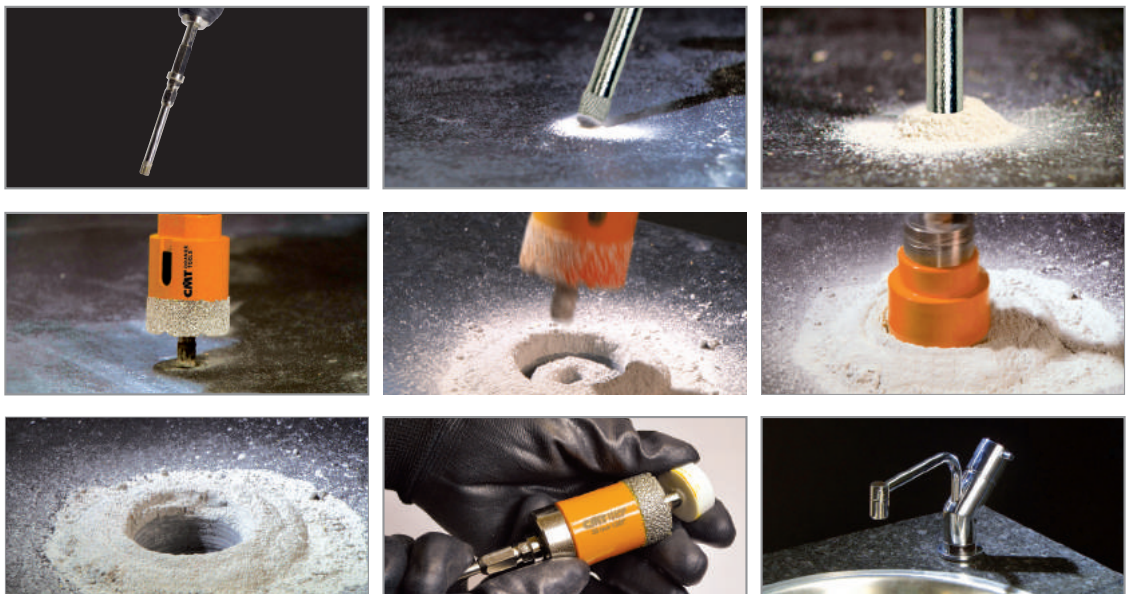
Para diámetros menor o igual de $\geq \varnothing 32\text{mm}$ (1-1/4").
Mango hexagonal de **13mm** (1/2") con broca de centrado en diamante de 10mm, largo total 143mm (5-5/8").



552-WAX

Tarro de **100ml. (3.4 oz)**. Cera para una perfecta refrigeración y lubricación.

Las sierras de corona con dientes en diamante paso a paso



¡SIN AGUA, MENOS SUCIO!

OFERTA!!

COMPRANDO SIERRAS DE CORONA + ATAQUES MÁS VENDIDOS LE REGALAMOS ESTA PRÁCTICA MALETA!

new



03.01.0297

Se entrega la maleta pequeña vacía,
la imagen ha de considerarse puramente indicativa



03.01.0296

Se entrega la maleta pequeña vacía,
la imagen ha de considerarse puramente indicativa

HW 550 EN METAL DURO

CÓDIGO	Ø	CÓDIGO	Ø	CÓDIGO
550-020	20	550-056	56	550-HS2
550-022	22	550-060	60	550-HW2
550-025	25	550-064	64	550-HS1
550-029	29	550-068	68	550-HW1
550-030	30	550-070	70	
550-032	32	550-073	73	
550-035	35	550-076	76	
550-040	40	550-080	80	
550-044	44	550-102	102	
550-051	51	550-152	152	

20+4
uds.

HW 550 EN METAL DURO

CÓDIGO	Ø	CÓDIGO	Ø	CÓDIGO
550-025	25	550-060	60	550-HS2
550-032	32	550-064	64	550-HW2
550-035	35	550-068	68	550-HS1
550-040	40	550-080	80	550-HW1
550-051	51	550-102	102	

10+4
uds.

BIM 8% Co 551 EN BIMETAL CON 8% DE COBALTO

CÓDIGO	Ø	CÓDIGO	Ø	CÓDIGO
551-020	20	551-057	57	551-HS2
551-022	22	551-060	60	551-HS1
551-025	25	551-064	64	
551-027	27	551-068	68	
551-030	30	551-076	76	
551-035	35	551-079	79	
551-040	40	551-083	83	
551-043	43	551-089	89	
551-048	48	551-102	102	
551-051	51	551-108	108	

20+2
uds.

BIM 8% Co 551 EN BIMETAL CON 8% DE COBALTO

CÓDIGO	Ø	CÓDIGO	Ø	CÓDIGO
551-020	20	551-040	40	551-HS2
551-022	22	551-043	43	551-HS1
551-025	25	551-051	51	
551-030	30	551-060	60	
551-035	35	551-079	79	

10+2
uds.

GRIT 552 DIAMANTE DE PRIMERA CALIDAD

CÓDIGO	Ø	CÓDIGO	Ø	CÓDIGO
552-005	5	552-016	16	552-DD2
552-006	6	552-020	20	552-DD1
552-008	8	552-025	25	552-WAX
552-010	10	552-032	32	
552-012	12	552-035	35	

10+3
uds.

SIERRAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
HOJAS DE SIERRAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TAS DE MANGO PARA FRESADORAS
H.TAS PARA PANTÓGRAFOS CNC
H.TAS PARA TALADRADORAS
H.TAS PARA TALADROS
SIERRAS DE CORONA MULTILUSO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS

MÁQUINAS, PLANTILLAS, SISTEMAS Y EXPOSITORES



PRODUCTOS	PÁGINA
Electrofresadoras	310-312
Herramientas oscilante multifuncional	313
Mesas para electrofresadoras	314-315
Abrazaderas profesionales con escala graduada	316
Sistema de trabajo y sujeción	317
Sistema de junta universal	318-319
Plantilla para el fresado de elipses y círculos	320
Plantilla para ensamble encimera de cocina	321
Sistema de ensamble CMT-Enlock	322
Equipo de ebanistería de bolsillo Pocket-Pro™	323
Plantilla para taladro universal	324~328
Sistema para bordes	329
Sistema de tallado "3D Carver"	330~332
Tablero	332
Tuerca de sujeción y guía de borde para ranuras	333
Equipo de grabado	334
Plantilla flexible para fresado curvo en arco	335
Copiadores de ángulo y medidores digitales	336-337
Pietras diamantadas para afilado	338
Preparado para limpieza de sierras y brocas	339
Sistema para bandejas	340
Expositores	341~347
Recambios	348~352



Electrofresadora 1010W con dotación estándar



CMT8E



ACCESO RÁPIDO CEPILLOS

permite al usuario cambiar los cepillos cuando estos están desgastados



INTERRUPTOR DE SEGURIDAD

bloquea la fresa en la posición cuando esta se encuentra en modalidad cambio para evitar que se ponga en marcha.

CONTROL ELECTRÓNICO DE VELOCIDAD

8.000 - 20.000 RPM.

CUBIERTA DE SEGURIDAD TOTALMENTE CERRADA

Permite la máxima protección de la zona de corte

GUÍA MULTIFUNCIÓN

Para un excelente control durante el trabajo manual y corte redondeado.

VENTILACION LATERAL

reduce la entrada de polvo al carter del motor cuando está montada al revés en una mesa de trabajo.

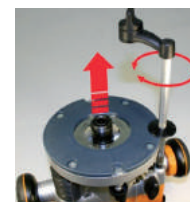
TORNILLO DE FIJACIÓN RÁPIDA

Para una rápida fijación y extracción de su guía.



AJUSTE DE ALTURA DE LA ENCIMERA DE LA MESA

El ajuste de altura de la encimera de la mesa se puede realizar utilizando la manija reguladora (incluida en dotación).



Opcional

Tuerca de ajuste pinza y pinza para CMT8E y CMT7E

DIÁMETRO	CÓDIGO
D = 6mm.....	796.660.00
D = 6,35mm.....	796.664.00
D = 8mm.....	796.680.00
D = 10mm.....	796.700.00
D = 12mm.....	796.720.00
D = 12,7mm.....	796.727.00



Opcional



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Base perforada para electrofresadora para CMT7E y CMT8E	CMT300-SB
Guía de precisión Ø30mm	899.007.00

DOTACIÓN ESTÁNDAR:

- Placa base extendida con guía multifunción
- Boca de salida para la extracción del polvo
- Llave para facilitar el cambio de la fresa
- Pinzas Ø8 e Ø12mm
- 1 año de garantía
- Manual de Instrucciones

Asistencia técnica en todo el mundo.

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

- Potencia absorbida 1.010 Watt
- Nr. de revoluciones en vacío 8.000-20.000 RPM
- Recorrido vertical..... 0-59mm
- Conexión pinza..... Ø6-12,7mm
- Peso (con embalaje)..... 4 Kg

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Electrofresadora completa con dotación estándar	CMT8E

Electrofresadora 2400W con dotación estándar

CMT7E

RESORTE EXTRAÍBLE

Se regula fácilmente una vez posicionado en la mesa.



CONTROL ELECTRÓNICO DE VELOCIDAD

8.000 - 20.000 RPM.

CAMBIANDO DESDE UN TALADRO A UNA FRESA FIJA

Simplemente apretando y soltando el botón.



ACCESO RÁPIDO CEPILLOS

Permite al usuario cambiar los cepillos cuando estos están desgastados



INTERRUPTOR DE SEGURIDAD

Par evitar alimentación accidental cuando en modalidad cambio de fresa.

VENTILACION LATERAL

Reduce la entrada de polvo al carter del motor cuando está montada al revés en una mesa de trabajo.

TORRETA DE PLATAFORMA

Con escala de medida graduada para seleccionar la profundidad de corte.



CUBIERTA DE SEGURIDAD TOTALMENTE CERRADA

Permite la máxima protección de la zona de corte.

GUÍA MULTIFUNCIÓN

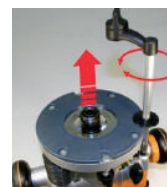
Para un excelente control durante el trabajo manual y corte redondeado.

TORNILLO DE FIJACIÓN RÁPIDA

Para facilitar montaje y desmontaje de la guía.

AJUSTE DE ALTURA DE LA ENCIMERA DE LA MESA

El ajuste de altura de la encimera de la mesa se puede realizar utilizando la manija reguladora (incluida en dotación).



DOTACIÓN ESTÁNDAR:

- Placa base extendida con guía multifunción
- Boca de salida para la extracción del polvo
- Ajuste microinterruptor infinito
- Llave para facilitar el cambio de la fresa
- Pinzas de Ø8 y Ø12mm
- 1 año de garantía
- Manual de Instrucciones

Asistencia técnica en todo el mundo.

Opcional



DESCRIPCIÓN Base perforada para electrofresadora para CMT7E y CMT8E
CÓDIGO CMT300-SB
Guía de precisión Ø30mm 899.007.00

Opcional

Tuerca de ajuste pinza y pinza para CMT8E y CMT7E

DIÁMETRO	CÓDIGO
D = 6mm	796.660.00
D = 6,35mm	796.664.00
D = 8mm	796.680.00
D = 10mm	796.700.00
D = 12mm	796.720.00
D = 12,7mm	796.727.00



Fine WoodWorking MAGAZINE



CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

- Potencia absorbida2.400 Watt
- Nr. de revoluciones en vacío8.000-20.000 RPM
- Recorrido vertical.....0-68mm
- Conexión pinza.....Ø6-12,7mm
- Peso (con embalaje).....6 Kg

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Electrofresadora completa con dotación estándar	CMT7E

Electrofresadora profesional 550W

new

CMT ORANGE TOOLS™

CMT10



ACCESO RÁPIDO CEPILLOS

permite al usuario cambiar los cepillos cuando estos están desgastados.

EMPUÑADURA ERGONÓMICA

para un mejor y más preciso control.

GUÍA PARALELA MULTIFUNCIÓN

TORNILLO DE FIJACIÓN RÁPIDA

para separar con facilidad la máquina de la base.

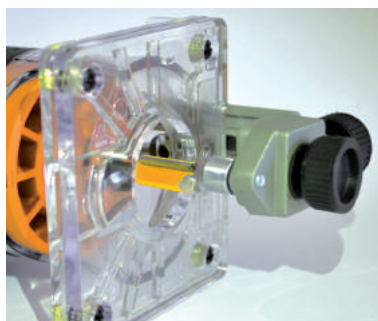
CAMBIO DE LA FRESA

más rápido y fácil.

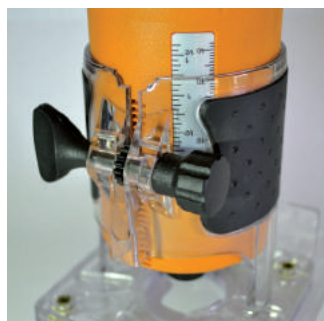
Dotación estándar



Escala impresa en aluminio para un ajuste preciso de la profundidad de fresado.



Dispositivo de guiado con guía para obtener cortes curvos y finos.



Ajuste micrométrico de la profundidad de fresado.



CMT10-54
Guía de precisión Ø10mm

DOTACIÓN ESTÁNDAR:

- Placa base extendida con guía multifunción
- Dispositivo de guiado
- Guía de precisión
- 2 llaves para facilitar el cambio de la fresa
- Pinza de Ø6mm y Ø8mm.
- 1 año de garantía
- Manual de instrucciones

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

- Potencia absorbida 550 Watt
- Nr. de revoluciones en vacío .. 32.000 RPM
- Recorrido vertical 0-24mm
- Conexión pinza Ø6mm y Ø8mm
- Peso (con embalaje) 1,8 Kg

Recambios



CMT10-18 Pinza Ø6mm
CMT10-18A Pinza Ø6,35mm
CMT10-18B Pinza Ø8mm



CMT10-30
Par de cepillos de carbón



CMT10-17
Tuerca de sujeción

Asistencia técnica en todo el mundo.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Electrofresadora profesional 550W	CMT10



MULTI MATERIALES Y APLICACIONES



- LIJAR
- SERRAR
- ABRIR JUNTURAS
- CORTAR PLÁSTICO
- REMOVER MOQUETAS
- CORTES DE INMERSIÓN
- SERRAR MADERA
- SERRAR LAMINADO/PARQUET
- CORTAR TUBERÍAS
- CORTAR CLAVOS



Dotación estándar



EMPUÑADURA

ACCESORIO DE ASPIRACIÓN

DOTACIÓN ESTÁNDAR:

- 1 Herramienta Oscilante Multifuncional
- 1 x Mango de apoyo
- 1 x Aspirador de polvo
- 1 x Manual de Instrucciones
- 1 x Maletín de transporte

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

- Potencia..... 300 Watt
- Voltaje 220/230V
- Velocidad de oscilaciones... 11.000~21.000 RPM
- aw (vibraciones)..... 19,7m/s2 - K=1,5m/s2
- Peso 1,2 Kg



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Herramienta Oscilante Multifuncional 300W	CMT11

Asistencia técnica en todo el mundo.



Nueva mesa profesional CMT para electrofresadora

new

CE

CMT ORANGE TOOLS™

Seguramente ya saben que sólo gracias a herramientas de óptima calidad se puede expresar mejor la capacidad de un buen carpintero, y es probable que sea éste el motivo por el cual le han interesado nuestros productos. Ahora hemos dado un paso adelante, con el diseño de un banco para electrofresadora que es el punto de encuentro ideal entre nuestras herramientas y su capacidad profesional.

999.110.00

Las dimensiones de la mesa son:
80x60x(h)90cm. - 26,5 kg. peso



Opcional

999.100.11

(Obligatorio por normativa de la Comunidad Europea)



Pedir por separado

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Nueva mesa profesional CMT para fresadora:	999.110.00
Interruptor eléctrico de seguridad (Obligatorio por normativa de la Comunidad Europea)	999.100.11
Electrofresadora CMT7E + 999.110.00 Mesa profesional + 999.100.11 interruptor eléctrico de seguridad	CMT7E-PRO
Acesorios incluidos en la mesa:	
1) Placa (taladrada para CMT7E) con anillos	999.110.33
2) Cubierta de seguridad totalmente cerrada en Lexan®	999.110.06
3) Prensas verticales	999.110.08
4) Prensa peine en ABS	999.110.09
5) Guía graduada trasversal	999.110.10
Opcional:	
Placa en PVC (235x170x8mm) con anillos Ø30-40mm, no taladrada (para fresadoras no CMT)	999.110.03

Mesa de trabajo industrio para electrofresadora



CMT ha creado la mesa industrio para electrofresadoras. Un eficiente instrumento con nuevos accesorios como la base en fenólico, escala de medida en aluminio integral, y una guía perfeccionada.

999.500.01

Dimensiones de la mesa:
79x59x(h)93cm. - 55 kg. peso

La mesa incluye:

999.501.09

Encimera de estratificado fenólico.

Encimera con encastre de 298x374mm, realizada en estratificado fenólico grueso 12mm, mucho más resistente a las deformaciones que las encimeras en melamínico. Además esa está dotada de nuevas reglas métricas de aluminio para posicionar la guía de tope.

Montaje y desmontaje de las fresas más rápido y sencillo.

No es necesario desmontar la fresadora ni atarse bajo la encimera para montar y desmontar sus fresas. La llave opcional 991.006.00 permite la sustitución de la fresa directamente desde arriba.

999.501.10

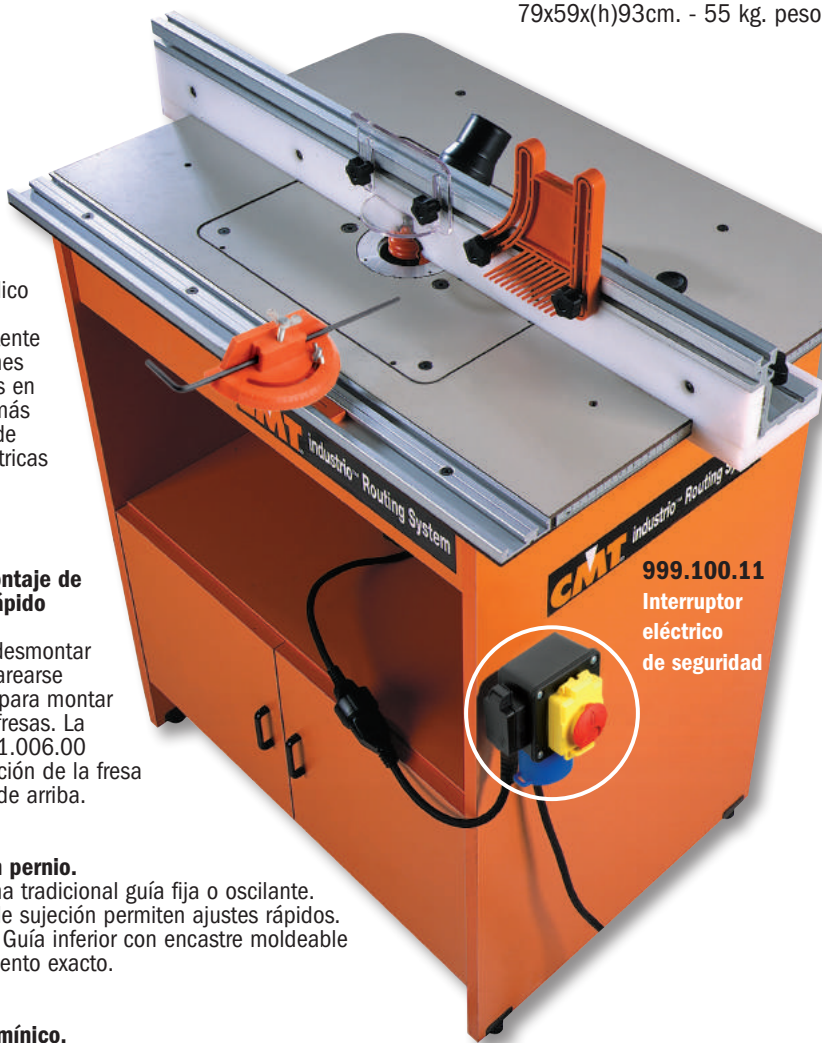
Guía de tope con pernio.

A utilizar como una tradicional guía fija o oscilante. Nuevas manijas de sujeción permiten ajustes rápidos. Está incluida una Guía inferior con encastre moldeable para un deslizamiento exacto.

999.501.03

Armario de melamínico.

Estructura de melamínico gruesa 20mm, fácil de ensamblar gracias a un sistema de tornillos y tuercas, y incluye una repisa cerrada con puertas dentro de la cual puede guardar sus herramientas.



999.100.11

Interruptor eléctrico de seguridad



999.501.07 Peine anticontragolpe ABS.



999.501.08 Guía graduable.



999.501.18 Placa de fenólico con anillos (Ø103-69,5mm) para CMT7E.



999.502.34 Perno centrador para fresadora

Opcional

Llaves para desmontar las fresas

- 17mm991.005.00
- 21mm991.002.00
- 22,2mm991.004.00
- 23,8mm991.003.00
- 24mm991.006.00***
- 28,6mm991.001.00

* Para fresadoras CMT7E y CMT8E



999.502.10 Guía moldeable en polipropileno.



999.501.06 Pareja de pivotes con protección para trabajos manuales.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Mesa de trabajo Industrio con placa taladrada para CMT7E	999.500.01
Electrofresadora CMT7E + 999.110.00 Mesa profesional + 999.100.11 Interruptor eléctrico de seguridad	CMT7E-IND
Interruptor eléctrico de seguridad (Obligatorio por normativa de la Comunidad Europea)	999.100.11
Opcional:	
Placa universal no taladrada en fenólico con anillos (para fresadoras no CMT)	999.501.26
Placa en fenólico con anillos para CMT8E	999.501.27
Juego de 2 anillos (Ø103-69,5mm)	999.501.05N

Abrazaderas profesionales con escala graduada

Estas abrazaderas profesionales le permiten utilizarlas como guía para su mesa de trabajo, o apretar su tableros de madera o cada otro objeto. Disponibles en diferente larguero. Disponibles en diferentes longitudes.

Las abrazaderas le permiten efectuar cortes precisos y realizar ranuras. Gracias a su robustez usted podrá apretar sus tableros de madera evitando que se muevan durante el trabajo. Además usted podrá colocar otras abrazaderas sobre las previamente instaladas para efectuar posteriores operaciones.

Las características principales

- Realizadas en aluminio extrusionado para facilitar su transporte y una mayor durabilidad.
- Ligeras pero más resistentes que otras abrazaderas disponibles en el mercado.
- Escala graduada, cómodas garras para el apriete, guías en la parte superior que permiten la inserción de accesorios.
- Para utilizar por separado o junto a perillas para el montaje de otras abrazaderas.

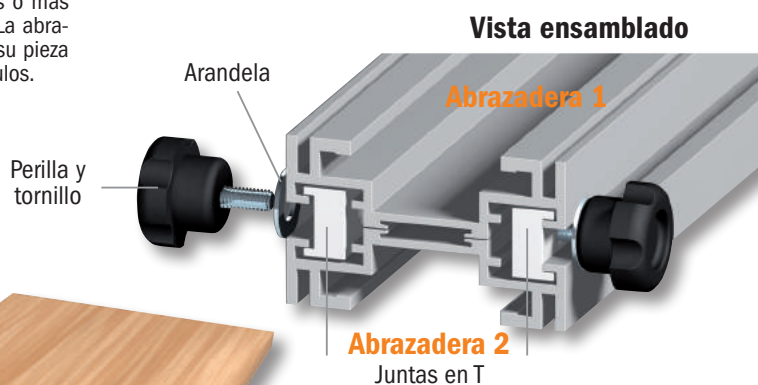
DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Abrazaderas profesionales con escala graduada 610mm	PGC-24
Abrazaderas profesionales con escala graduada 915mm	PGC-36
Abrazaderas profesionales con escala graduada 1270mm	PGC-50



Perillas para abrazaderas con escala graduada (Opcional)

Utilice 2 abrazaderas y colóquelas una encima de la otra. Inserte dos o más perillas en la ranura entre las dos abrazaderas y después las perillas. La abrazadera inferior apretará su mesa de trabajo, mientras la otra apretará su pieza a trabajar. El diseño único de las garras le permite trabajar sin obstáculos.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Perillas para abrazaderas con escala graduada (8 uds.)	PGC-B2B



BOTÓN DE SUJECCIÓN
Permite soltar las mordazas de manera rápida.



MORDAZAS EN URETANO
Permiten una sujeción estable y anti-deslizante.



CMT200

MORDAZAS DESLIZANTES REVERSIBLES
Hasta 956mm de profundidad de sujeción.



SUJECCIÓN CON PEDAL
Para liberar las manos.



ESTRUCTURA SÓLIDA DE ACERO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA
Para una más larga duración.



MORDAZAS CON REVESTIMIENTO DE POLIURETANO
Permite aplicar tanta presión de sujeción como usted requiera.



CÓMODAMENTE PLEGABLE PARA SU TRANSPORTE



BASE DE TRÍPODE
Estabilidad excelente en todas superficies.



CMT200-05



El sistema de trabajo y de sujeción **CMT200** es ideal para trabajar cómodamente en casa, al aire libre, lugares de construcción o en su taller. El sistema permite sujetar material de hasta 956mm. de grosor sin usar las manos, y ejerce una presión de sujeción de hasta 1000 kg. Usted podrá utilizarlo para trabajar madera, partes de coches, bicicletas, tubos y muchas otras aplicaciones de todos los días.

Opcional



CMT200-01
Sistema para troncos
Sujeción de postes y troncos para el corte con motosierra.



CMT200-03
Pie de soporte
Mordazas de hierro fundido para el trabajo de metales.



CMT200-04
Bandeja de soporte
¡Tenga siempre las herramientas a su alcance!

Características técnicas:

Rango de sujeción:0-956mm
 Presión de sujeción: hasta 1000Kg
 Método de sujeción: con pedal
 Mordazas estándar: en poliuretano
 Carga máxima: aprox 100kg
 Plegable: approxen 20 segundos
 Dimensiones: 275 x 775 x 295mm
 Dimensiones de apertura: 980 x 1000 x 860mm
 Peso: 16Kg

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Sistema de trabajo y de sujeción	CMT200
<i>Opcional</i>	
Pareja de mordazas para troncos para el corte de motosierra	CMT200-01
Pie de soporte	CMT200-03
Bandeja de soporte	CMT200-04
Mordazas con revestimiento en poliuretano	CMT200-05

Sistema de junta universal para encajes

Ya sea usted un profesional, un operador ocasional o solamente como hobby, con nuestro sistema de juntas universal podrá crear fácil y velozmente cualquier tipo de encaje. **Nuestro sistema es adaptable a todo tipo de electrofresadora gracias a la especial base de PTEG transparente (suministrado por separado).**

CMT300

Longitud máxima 305mm
Espesores a trabajar 11~25mm

MOLDE DE PRECISIÓN
en acero con marcado láser del tipo de junta.

ROBUSTAS BARRAS BLOQUEA-PIEZA DE ACERO



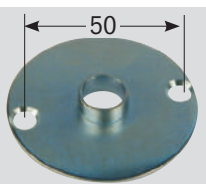
PUNTO DE PARADA DE PRECISIÓN
con color de identificación del tipo de molde

SÓLIDA ESTRUCTURA DE ACERO

PRÁCTICOS PIES DE FIJACIÓN

DOTACIÓN ESTÁNDAR

- Molde de encaje cola de milano Ø12,7mm color plata..... **CMT300-T128**
- Guía de precisión para electrofresadora Ø15,8x4mm..... **899.005.00**



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Sistema de junta universal para encajes	CMT300

IMPORTANTE



FRESAS DE COLA DE MILANO (no incluidas)

- 718.127.11** D=12,7mm A=14° S=6mm
- 818.128.11** D=12,7mm A=14° S=6,35mm
- 918.127.11** D=12,7mm A=14° S=8mm
- 818.628.11** D=12,7mm A=14° S=12,7mm

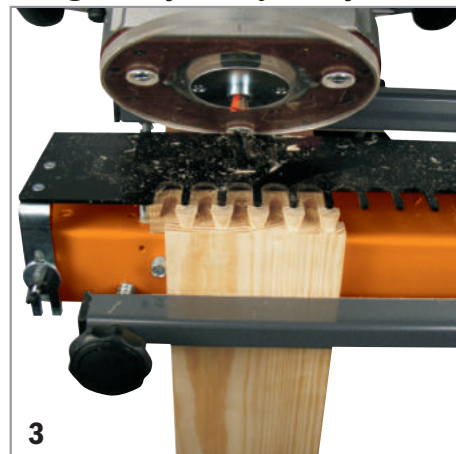
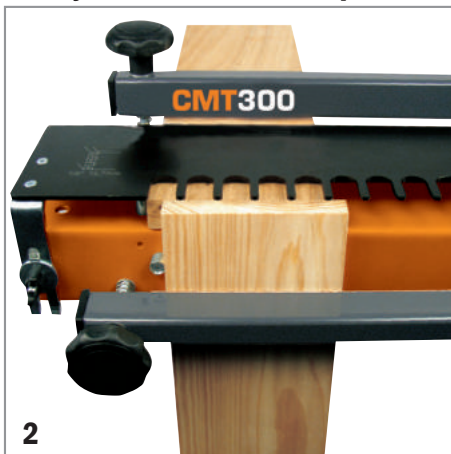


¿La guía suministrada puede montarse en su fresadora?

La guía estándar está previamente taladrada con dos agujeros separados 50mm entre sí, por lo tanto es posible fijarla a la fresadora utilizando 2 tornillos. Dichos agujeros se ajustan a muchas de las fresadoras existentes. Si su fresadora no estuviera entre esas, tendrá que pedir una de las siguientes bases universales:

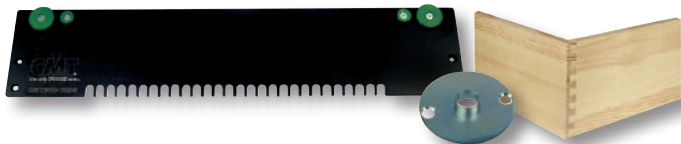
DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Base universal para mango Ø8 e Ø12mm	CMT300-SB1
Base universal para mango Ø6,35 e Ø12,7mm	CMT300-SB2
Base perforada para electrofresadora CMT7E e CMT8E.....	CMT300-SB

El sistema CMT300 produce fácil y velozmente en 3 operaciones elegantes juntas y encajes



Molde para mini encastrés cola de milano

CMT300-T064



Longitud molde mm	Dim. encastre mm	Espesor material mm	Color	CÓDIGO
300	6,3	8 ~ 12	verde	CMT300-T064

Guía de precisión (incluida) Ø7,8x4mm

A utilizar con la fresa de cola de milano CMT:

Fresa Ø6x8mm HW (S=Ø6mm)

Fresa Ø6,35x8,3mm HW (S=Ø6,35mm)



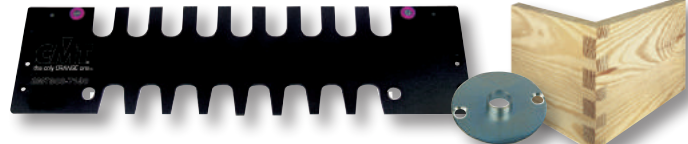
899.003.00

718.060.11

818.064.11

Molde para encastrés cola de milano abierta

CMT300-T129 - CMT300-T190



Longitud molde mm	Dim. encastre mm	Espesor material mm	Color	CÓDIGO
300	12,7	8 ~ 20	marrón	CMT300-T129

Guía de precisión (incluida) Ø11,1x4mm

A utilizar con la fresa de corte recto CMT:

Fresa Ø8x25mm HW (S=Ø6,35mm)

Fresa Ø8x30mm HW (S=Ø8mm)



899.004.00

811.081.11

912.080.11

A utilizar con la fresa de cola de milano CMT:

Fresa Ø12,7x20mm HW (S=Ø6,3mm)

Fresa Ø12,7x20mm HW (S=Ø8mm)

818.129.11

918.129.11

Molde para junta recta CMT300-T080 - CMT300-T127



Longitud molde mm	Dim. encastre mm	Espesor material mm	Color	CÓDIGO
300	8	8 ~ 20	azul	CMT300-T080

Guía de precisión (incluida) Ø11,1x4mm

A utilizar con la fresa de corte recto CMT:

Fresa Ø8x25mm HW (S=Ø6,35mm)

Fresa Ø8x30mm HW (S=Ø8mm)



899.004.00

811.081.11

912.080.11

Longitud molde mm	Dim. encastre mm	Espesor material mm	Color	CÓDIGO
300	12,7	8 ~ 20	rojo	CMT300-T127

A utilizar con la fresa de corte recto CMT:

Fresa Ø12,7x30mm HW (S=Ø6,35mm)

Fresa Ø12,7x30mm HW (S=Ø8mm)

Fresa Ø12,7x25mm HW (S=Ø12,7mm)



812.127.11

912.127.11

811.627.11

Longitud molde mm	Dim. encastre mm	Espesor material mm	Color	CÓDIGO
300	19	15 ~ 22	morado	CMT300-T190

Guía de precisión (incluida) Ø22x4mm

A utilizar con la fresa de corte recto CMT:

Fresa Ø12,7x30mm HW (S=Ø6,35mm)

Fresa Ø12,7x30mm HW (S=Ø8mm)

Fresa Ø12,7x25mm HW (S=Ø12,7mm)



899.006.00

812.127.11

912.127.11

811.627.11

A utilizar con la fresa de cola de milano CMT:

Fresa Ø19x22mm HW (S=Ø6mm)

Fresa Ø19x22mm HW (S=Ø6,35mm)

Fresa Ø19x22mm HW (S=Ø8mm)

Fresa Ø19x22mm HW (S=Ø12mm)

Fresa Ø19x22mm HW (S=Ø12,7mm)

718.190.11

818.190.11

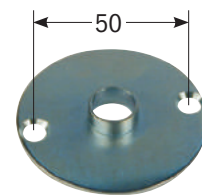
918.190.11

918.690.11

818.690.11

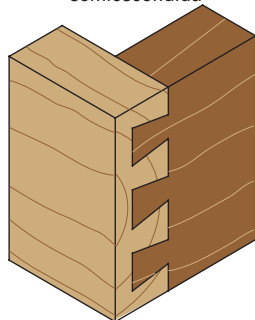
Guía de precisión para electrofresadora:

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
7,8 x 4mm	899.003.00
11,1 x 4mm	899.004.00
15,8 x 4mm	899.005.00
22 x 4mm	899.006.00
27 x 6mm	899.008.00
30 x 6mm	899.007.00



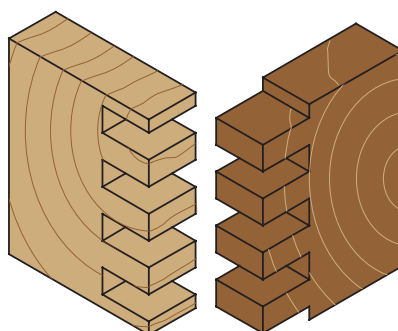
Estos son algunos ejemplos de los bellísimos encajes posibles con el sistema de junta y las fresas CMT

Cola de milano semiescondida



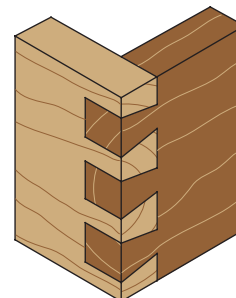
CMT300 - T064
CMT300 - T128 (incluido con CMT300)

Junta recta



CMT300 - T080
CMT300 - T127

Cola de milano abierta



CMT300 - T129
CMT300 - T190

Plantilla para el fresado de elipses y círculos

**CMT ORANGE
TOOLS™****CMT3000**

Este sistema es ideal para fabricar mesas y extensiones circulares y elípticas, ventanas y puertas, mesas de oficina y otros objetos decorativos con electrofresadora.

Gracias a los dos soportes es posible crear fresados elípticos, mientras que utilizando solo uno obtendrá fresados circulares.

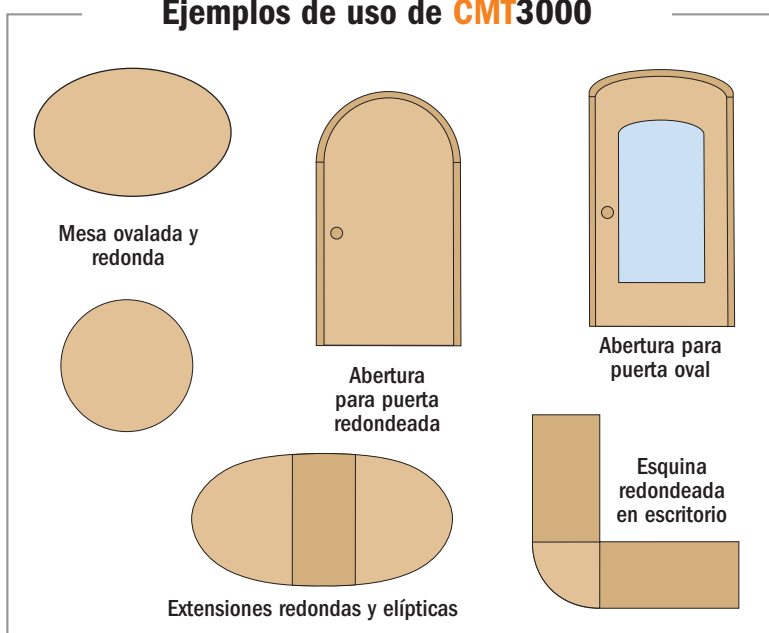


Guía deslizable en "T"

La plantilla **CMT3000** incluye:**Plantilla para el fresado de elipses y círculos**

- Para crear sencillamente y con rapidez círculos y elipses.
- Uso sencillo y funcional.
- Adaptable a cualquier tipo de electrofresadoras.
- Plantilla en plástico especial de alta resistencia.
- Ranuras en "T" de precisión con guías deslizables en acero.
- Partes metálicas.
- Embalaje de cartón con manual de instrucciones.

Eje mayor	Eje menor	
	Max	Min.
3000	2890	2590
1800	1690	1390
1500	1390	1090
1030	920	620
900	790	620
730	620	620
Radio de fresado min/max	550/1500	
Dimensiones embalaje (mm)	405x360x54	
Peso	6,6 kg.	

Ejemplos de uso de **CMT3000**

Opcional

**CMT3000-SB1**

Placa Derlin® Ø170x15mm para CMT3000 a utilizar con fresadoras CMT7E-8E

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Plantilla para el fresado de elipses y círculos	CMT3000
Opcional:	
Sólido soporte 400mm. para electrofresadoras	CMT3000-7
2 soportes Ø8mm. para pequeñas electrofresadoras	CMT3000-8
Placa Derlin® Ø170x15mm para CMT3000 a utilizar con fresadoras CMT7E-8E	CMT3000-SB1

CMT650

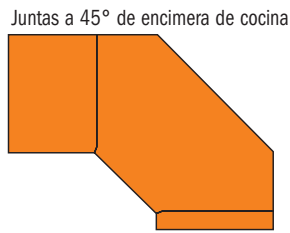
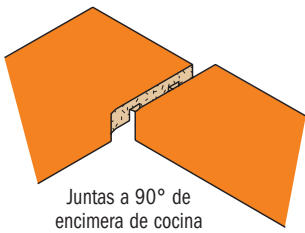
para unión perfecta

Para encimeras de cocina desde 420mm hasta 650mm de largo

CMT650 ha sido proyectada para fresar encimeras de cocina con electrofresadoras manuales. Una serie de letras identifican las diferentes operaciones simplificando y agilizando el trabajo.



Juntas posible en 15 minutos!



DOTACIÓN ESTANDAR:

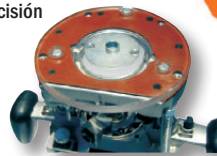
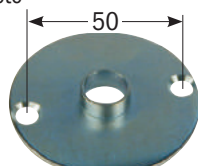
- Nr. 1 plantilla de fenólico
- Nr. 3 cilindros guías en acero
- Nr. 1 tope ajustable
- Nr. 1 instrucciones para el uso

Opcional

- Electrofresadora
- Guía Ø30mm*
- Fresa de corte recto Ø12mm
- Dos gatos de apriete

*** COMBINACIÓN FRESADORAS/ACCESORIOS:**

Fresadora	Guía de precisión	Placa para fresadora
CMT7E	899.007.00	CMT300-SB
CMT8E	899.007.00	CMT300-SB
NO-CMT	899.007.00	CMT300-SB1



Se recomienda el uso de fresas de corte recto Ø12mm:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
912.120.11	Ø12x31,7 S=8mm
652.120.11	Ø12x28,3 S=8mm
912.621.11	Ø12x38,1 S=12mm
912.622.11	Ø12x50,8 S=12mm
812.620.11	Ø12x31,7 S=12,7mm
812.621.11	Ø12x38,1 S=12,7mm
652.121.11	Ø12x48,3 S=12mm
652.621.11	Ø12x48,3 S=12,7mm

CMT650 está concebida para trabajar con fresas de corte recto Ø12mm

- Una plantilla de material rígido y reforzado.
- Para juntas de 90° y 45°.
- Plantilla integrada para redondeado de los vértices.
- Extra tope para encimeras de 600mm.
- Dos moldes integrados para fresado de los tirantes de juntas.
- Dotado de un manual claro y completo.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Plantilla para ensamble de encimera de cocina	CMT650

Sistema de ensamble CMT-Enlock

Sistema diseñado para conseguir los mejores ensambles en forma de T, de ángulo recto y de ensanchamiento utilizando los encajes de cola de milano patentados E15 y E10. Es suficiente bloquear la pieza a trabajar en el equipo, ajustar la profundidad de corte de la fresa ya está listo para realizar el trabajo!


CMT ORANGE TOOLS™

CMT-Enlock1

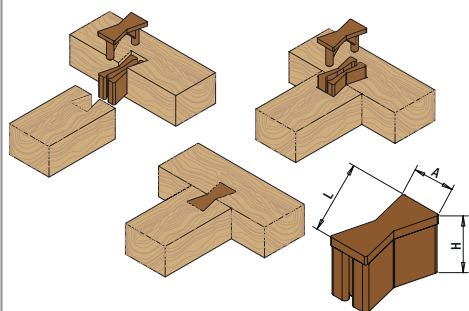
PCT/AU2006/000957

 Ancho de la madera 30~75mm
 Espesor de la madera 19~35mm


He aquí algunos hermosos ensambles que podrá realizar con el equipo CMT-Enlock



¡Sus ensambles listos en pocos segundos!



¡Pide ahora!

DESCRIPCIÓN	L x A x H mm	CÓDIGO
Sistema de ensamble completo		CMT-Enlock1
Opcional		
Juego de 50 encajes Ø9,5mm	16 x 9,3 x 12	CMT-Enlock10
Juego de 50 encajes Ø12,7mm	22 x 12,5 x 18	CMT-Enlock15
Fresa para ensamble de cola de milano Ø9,5mm (mango 6mm)		718.098.11B
Fresa para ensamble de cola de milano Ø12,7mm (mango 6mm)		718.127.11B
Fresa para ensamble de cola de milano Ø9,5mm (mango 6,35mm)		818.098.11B
Fresa para ensamble de cola de milano Ø12,7mm (mango 6,35mm)		818.128.11B

Para una rápida, fácil y exacta fabricación de muebles, nunca ha habido un instrumento como el equipo de ebanistería de bolsillo **Pocket-Pro™**. Desarrollado por un equipo de ebanistas profesionales de CMT, este nuevo sistema permite que usted haga orificios desde 12,7mm hasta 40mm de grueso con una velocidad y certeza inauditas. El corazón del equipo de ebanistería de bolsillo es nuestra extraordinaria plantilla, con taladros endurecidos y un sistema de enganche de dos piezas. Simplemente deslizando la plantilla hacia arriba o hacia abajo, le permite ajustar los espesores en incrementos fijos de 1,6mm, sin pruebas de articulación o medidas!

Si usted ha utilizado otros equipos de ebanistería, estará familiarizado con muchas de las aplicaciones, **pero** gozará de grandes ventajas con el equipo de ebanistería de bolsillo

Por ejemplo:

- Algunas plantillas requieren que usted agregue o quite varias porciones de la misma para unir los diferentes espesores.

No con Pocket-Pro™!

Usted simplemente ajusta el enganche de la plantilla arriba o abajo para la amplia gama de posiciones, desde 12,7mm hasta 40mm de grosor.

- Otras plantillas requieren frecuentemente una recolocación del anillo de bloqueo para diferentes estilos de juntas.

No con Pocket-Pro™! La amplia cantidad de ajustes permite dejar el anillo de bloqueo en la misma posición en el taladro de la broca.

- Además con el **Pocket-Pro™**, puede ajustar rápidamente la ubicación del taladro en relación al fin de su pieza de trabajo para crear una aplicación más fuerte utilizando los tornillos más largos. Pruebe el Equipo de Ebanistería de Bolsillo **Pocket-Pro** hoy.

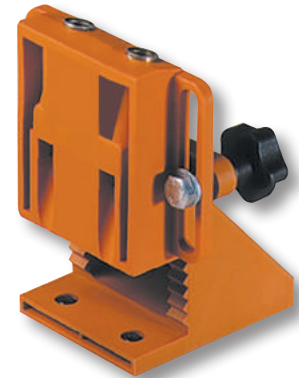
Suficientemente fácil para el principiante y suficientemente exacto para el profesional, **Pocket-Pro** es el equipo de ebanistería más versátil del mundo.



515.001.51+541.095.00



999.505.05



999.505.10



990.101X30



999.505.08

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Equipo de ebanistería de bolsillo PPJ	PPJ-002
El juego incluye	
Equipo graduado de dos piezas	999.505.10
Abrazadera de palanca	999.505.05
Broca de 9,5mm	515.001.51
Anillos de tope 9,5mm	541.095.00
Inserto hexagonal 152mm	999.505.08
Set 30 tornillos 31,7mm	990.101X30

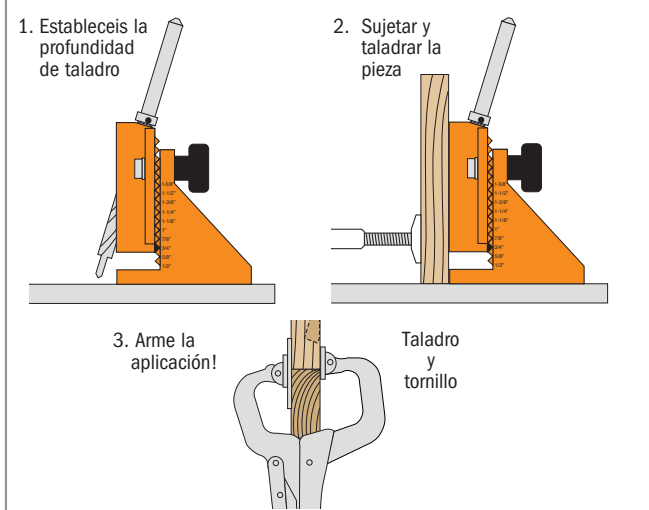
ACCESORIOS OPCIONALES	CÓDIGO
Envase de 500 tornillos 31,7mm (paso fino)	990.101X500
Envase de 500 tornillos 31,7mm (paso grueso)	990.102X500
Envase de 500 tornillos 38,1mm (paso fino)	990.103X500
Envase de 500 tornillos 38,1mm (paso grueso)	990.104X500
Presor de pinza ajustable	999.505.06
Pieza cuadrada para destornillador 6mm	999.505.07

Opcional

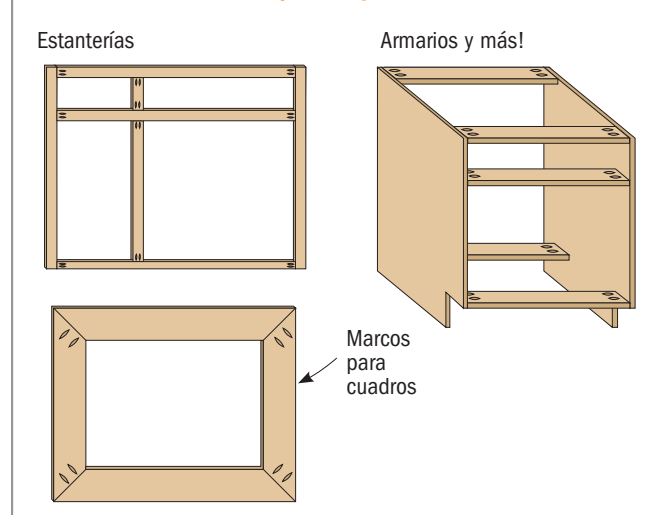


999.505.06
Presor de pinza ajustable

Disfrute del equipo de ebanistería de bolsillo!



Construya cualquier cosa!

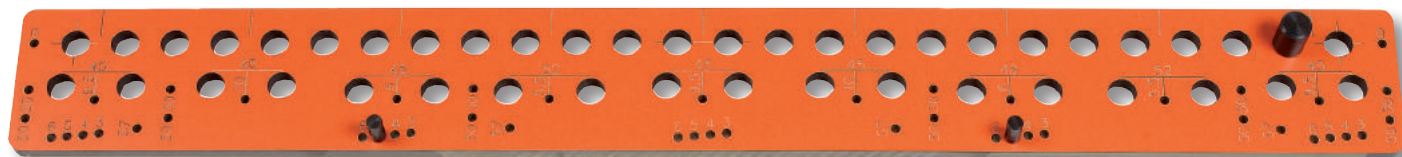


Plantilla para taladro universal

CMT900

La plantilla para taladro universal CMT900 ha sido proyectada para cubrir las exigencias al taladrar manualmente de los artesanos y carpinteros de la madera. Se pueden obtener taladros en entre ejes 32mm. para los costados de muebles, también para fijar las bases de las bisagras y para las estanterías.
La plantilla CMT900 permite de realizar pre-taladros para las bisagras mas populares.

- Taladros para juntas
- Taladros para estanterías
- Taladros para bisagras



Plantilla en fenólico laminado naranja

Marcado preciso y claro

Tope de precisión



ADAPTADOR PORTABROCA (no incluido):

- Perno de tope para diferentes profundidades de taladros
- Adaptable a cualquier tipo de taladro
- Cuerpo en Duralumin taladrado para evacuación de las virutas
- Sede con plano para un perfecto alineamiento vertical

CÓDIGO **CMT400-1**

ADAPTADOR PORTABROCA para plantillas

CMT656, CMT900 JIGS

a utilizar con brocas de bisagras hasta 30mm de profundidad:
306.030.21 - 306.050.11 - 306.080.11

SENCILLO Y RÁPIDO:

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

CMT900

- Ancho max del panel en una operación:900mm
- Ancho max del panel:ningún límite
- Espesor panel:ningún límite
- Para espigas:Ø8mm
- Entre ejes agujeros:32mm:
- Número agujeros:26
- Para agujeros de estanterías:Ø3mm, Ø5mm
- Para agujeros de bisagras:Ø3mm tornillos para madera
Ø5mm para tornillos estándar



BROCAS DE CONEXIÓN RÁPIDA (no incluido):

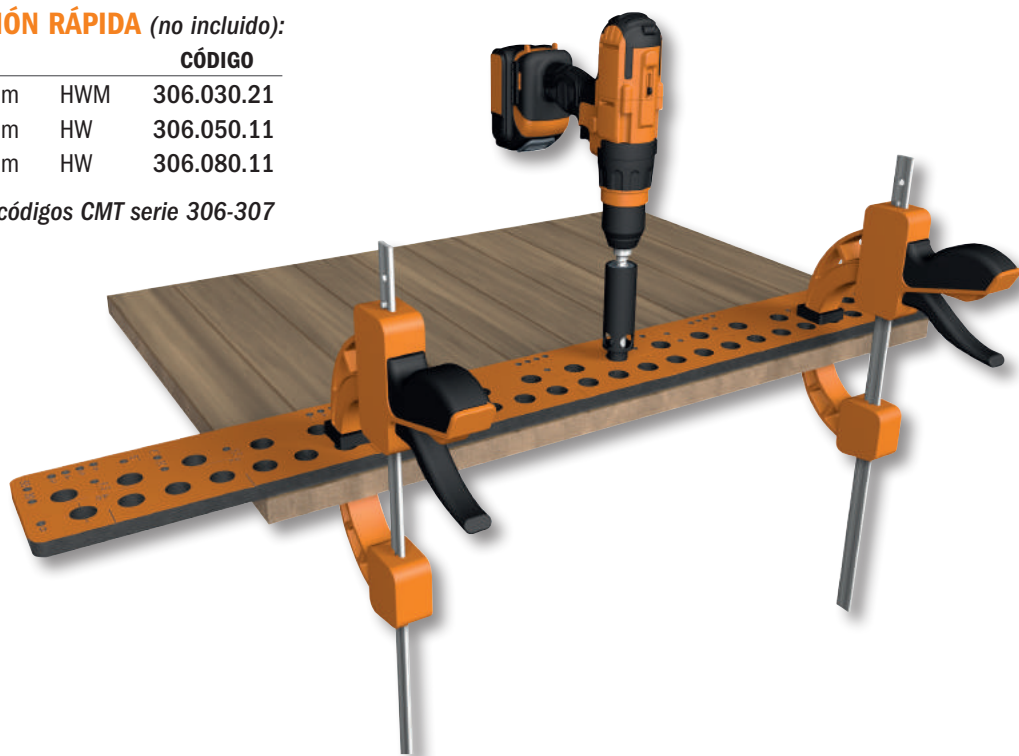
DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
D=3x18mm S=8x20mm HWM	306.030.21
D=5x30mm S=8x20mm HW	306.050.11
D=8x30mm S=8x20mm HW	306.080.11

Para otras medidas ver códigos CMT serie 306-307

Plantilla para taladrar juntas de espigas.

Agujeros desde Ø3mm. hasta Ø5mm. para estanterías.

Pretaladro para bisagras (base y puerta).



El código **CMT900** incluye:

- Plantilla en fenólico laminado
- Kit topes
- Kit topes para elementos de grandes dimensiones
- Pernio de centraje para bisagras

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Plantilla para taladro universal	CMT900

Plantilla para taladro universal espesor 32mm



Este sistema ha sido proyectado para obtener taladros en entre ejes 32mm. para las espigas de fijación de muebles.
 ¡El sistema CMT656 le ayudará a aumentar su productividad!
 A utilizar con los adaptadores CMT400-1 y CMT400-2.

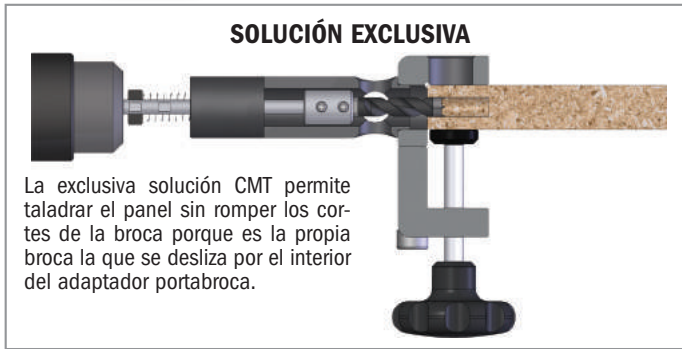
CMT656

Para juntas en laterales con espigas

Taladros de precisión
 Tope de precisión móvil
 Tope de fijación ergonómico
 Sólida estructura en Duralumin



TOPE DE FIJACIÓN (opcional)
 Necesario para trabajar paneles de diferentes anchos.
 CÓDIGO **CMT400-3**



ADAPTADOR PORTABROCA (no incluido):

- Pernio de tope para diferentes profundidades de taladros
- Adaptable a cualquier tipo de taladro
- Cuerpo en Duralumin taladrado para evacuación de las virutas
- Sede con plano para un alineamiento de precisión

CÓDIGO **CMT400-1**

Adaptador para plantillas **CMT656, CMT900 JIGS**
 A utilizar con brocas de bisagras en paneles de hasta 306.030.21 - 306.050.11 - 306.080.11 - 307.050.11

CÓDIGO **CMT400-2** (para juntas con tornillos autoroscantes)

Adaptador para plantillas **CMT656, CMT900 JIGS**
 A utilizar con brocas de bisagras en paneles de hasta 307.050.11



3 operaciones sencillas para tus juntas



1 Posicionar la plantilla sobre el panel, ajustar la posición de los pernios de tope y fijar el panel. Determinar la profundidad de los taladros y fijar la broca en el adaptador. Efectuar los taladros verticales con una broca ciega.



2 Fijar la plantilla sobre el otro panel, fijar la posición de los pernios de tope y determinar la profundidad de los taladros. Efectuar los taladros verticales con una broca ciega.



3 Insertar las espigas con la cola en los taladros y fijar los dos paneles.



3 O bien utilizar brocas para agujeros pasantes para juntas con tornillos autoroscantes.

BROCAS CIEGA EN HW (no incluido):

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
D=3x18mm S=8x20mm HWM	306.030.21
D=5x30mm S=8x20mm HW	306.050.11
D=8x30mm S=8x20mm HW	306.080.11
D=5x40mm S=8x20mm HW	307.050.11 juntas con tornillos
D=7x40mm S=8x20mm HW	307.070.11 juntas con tornillos

Para otras medidas ver códigos CMT serie 306-307

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

CMT656

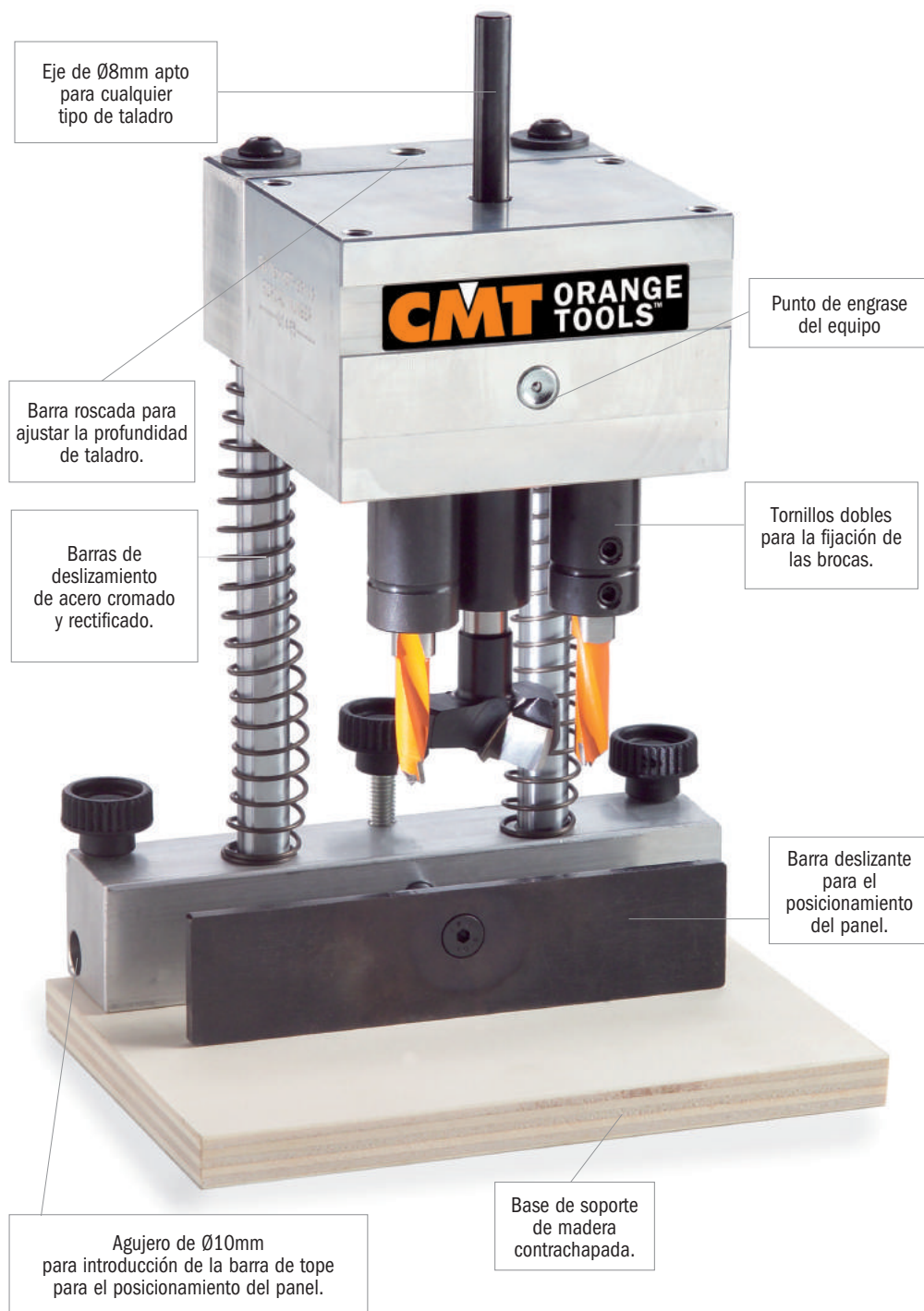
Ancho máx. del panel en una operación:..... 656mm
 Ancho máx. del panel: ningún límite
 Para espigas:..... Ø8mm
 Para tornillos: Ø7mm
 Entre ejes agujeros: 32mm
 Número agujeros: 2x20
 Espesor panel: 16-40mm
 Tolerancia: 0,8mm

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Plantilla para taladro universal (656mm máx. en una vez)	CMT656

SIERRAS CIRCULARES
 HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
 HOJAS DE SIERRAS SABLES
 ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
 CABEZALES Y CUCHILLAS
 H.TIAS DE MANGO PARA FRESADORAS
 H.TIAS DE PANTÓGRAFOS CNC
 H.TIAS PARA TALADRADORAS
 H.TIAS PARA TALADROS
 SIERRAS DE CORONA MULTITUSO
 MÁQUINAS Y SISTEMAS
 EXPOSITORES Y RECAMBIOS

Sistema universal para el taladro de bisagras y herrajes para ventanas

Este sistema innovador está provisto de una cabeza con tres mandriles que permite taladrar agujeros para bisagras de cualquier marca, de Salice a Azulum, de Hettich a Würth, de Mepla a Grass y herrajes para ventanas. La base universal modular permite instalar cabezas de taladrado distintas.



A utilizar en taladros de columna



A utilizar en taladro manuales



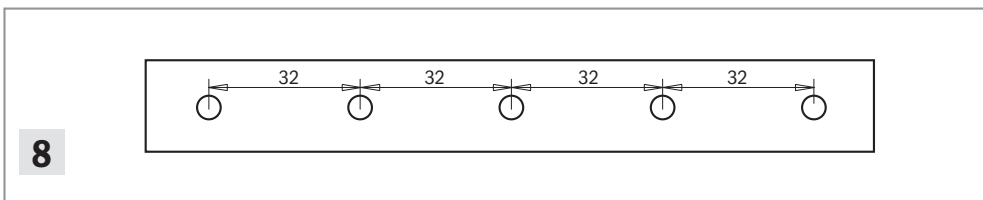
Apto para montaje sobre mesa CMT Industrio para electrofresadora.

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

- Componentes totalmente inoxidables
- Aluminio rectificado (Avional)
- RPM Máx 5000
- Seis cojinetes radiales de bola

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD:

para la lubricación utilice grasa Mobil SHC100.



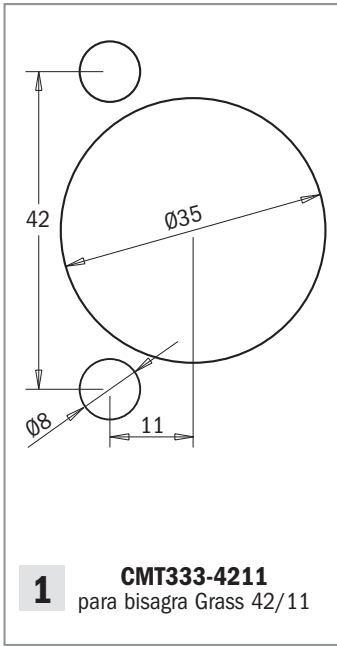
8 Sistema universal de 5 cabezas entre ejes 32mm

CMT333-325

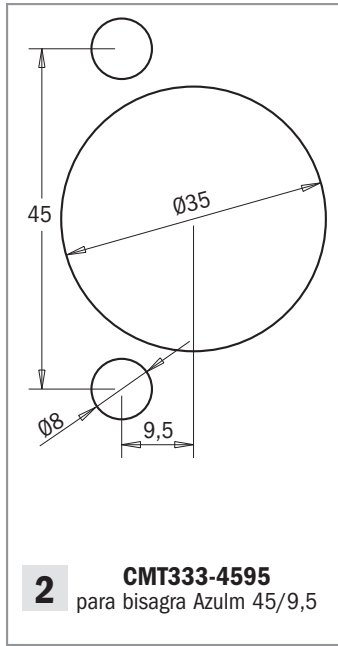
CMT333-325

Sistema universal de 5 cabezas

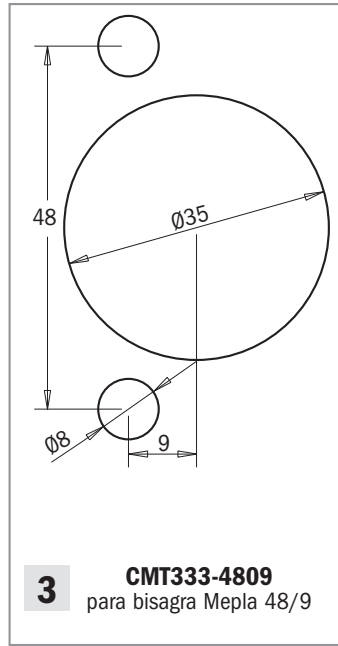




1 **CMT333-4211**
para bisagra Grass 42/11



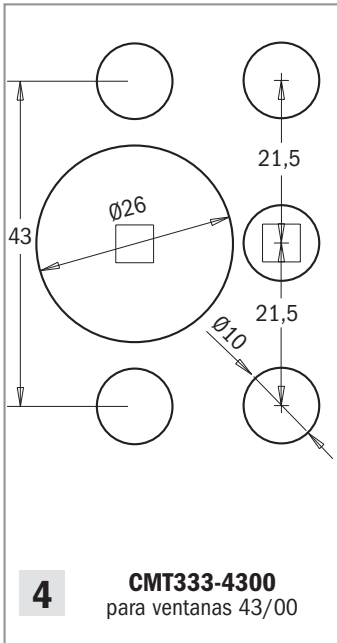
2 **CMT333-4595**
para bisagra Azulm 45/9,5



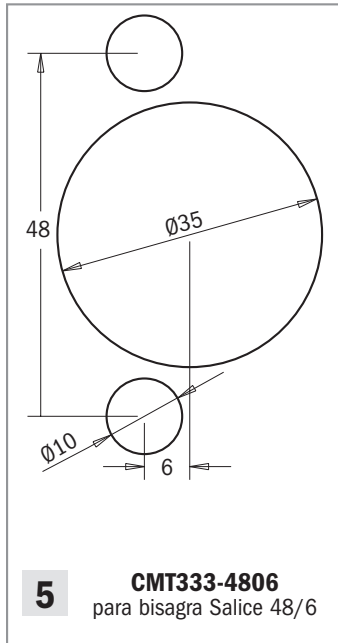
3 **CMT333-4809**
para bisagra Mepla 48/9



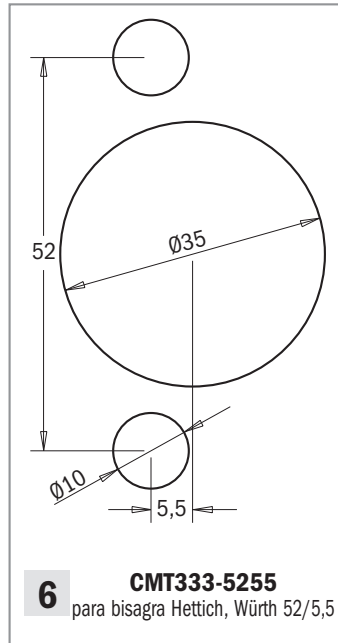
Montaje



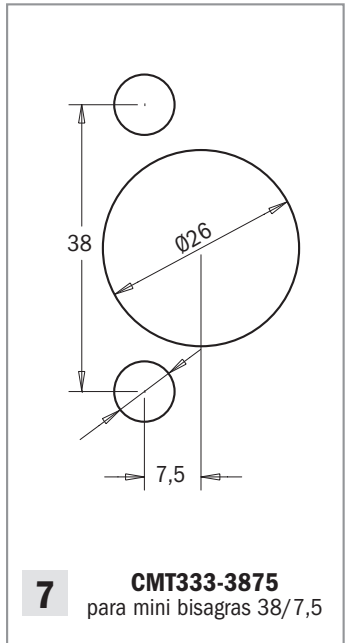
4 **CMT333-4300**
para ventanas 43/00



5 **CMT333-4806**
para bisagra Salice 48/6



6 **CMT333-5255**
para bisagra Hettich, Würth 52/5,5



7 **CMT333-3875**
para mini bisagras 38/7,5

MÁXIMA VERSATILIDAD PARA TODAS LAS MARCAS

Prepare el juego

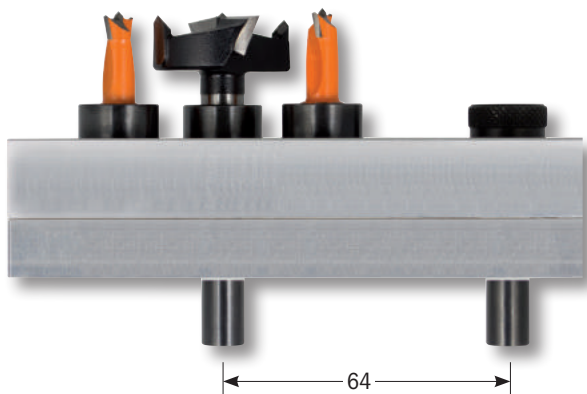
Elija la bisagra

1	Grass	42/11
2	Azulm	45/9,5
3	Mepla	48/9
4	Herr. p/ventanas	43/00
5	Salice	48/6
6	Hettich, Würth	52/5,5
7	P/mini bisagras	38/7,5

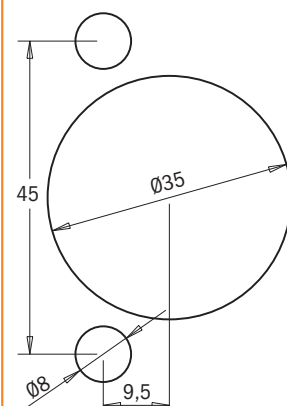
Base soporte cabeza	Cabeza portabroca	Broca agujero ciego	Broca para bisagra
CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO Rotación izquierda	CÓDIGO Rotación derecha
CMT333	CMT333-4211 Grass	310.080.12 (2 uds.)	317.350.11
CMT333	CMT333-4595 Azulm	310.080.12 (2 uds.)	317.350.11
CMT333	CMT333-4809 Mepla	310.080.12 (2 uds.)	317.350.11
CMT333	CMT333-4300 p/ventanas	310.100.12 (2 uds.)	317.260.11
CMT333	CMT333-4806 Salice	310.100.12 (2 uds.)	317.350.11
CMT333	CMT333-5255 Hettich	310.100.12 (2 uds.)	317.350.11
CMT333	CMT333-3875 p/mini bisagras	310 a elegir (2 uds.)	317.260.11

Cabeza para bisagras para taladradoras

El sistema innovador **CMT334** está provisto de una cabeza con 3 mandriles que permite taladrar agujeros para bisagras para las principales marcas del mercado. A utilizar en taladradoras y máquinas punto a punto.

CMT ORANGE TOOLS™
CMT334


A utilizar en taladradoras y máquinas punto a punto.

Estándar

CMT334-4595

 Para agujeros de bisagras
Azulm 45/9.5

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Sistema para taladro de bisagras (brocas no incluidas)	CMT334-4595
Broca ciega para bisagras Ø35mm x 38,5mm. Rotación derecha.	393.350.11
Broca ciega para taladradora Ø8mm x 38,5mm. Rotación izquierda.	393.080.12

Juego de soportes para mesas de trabajo

new

Soportes apropiados para agarrar sus piezas de trabajo sin utilizar abrazaderas. La superficie antideslizante bloquea el soporte a su mesa de trabajo y agarra cómodamente la pieza a trabajar. Usted podrá así elevar su superficie de trabajo aprovechando el espacio creado para trabajar con sus herramientas.

Longitud: 75mm - Ancho: 50mm - Altura: 25mm

BBS-001

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Juego de 4 soportes para mesas de trabajo 75x50x25mm	BBS-001



Regla plegable

new

- Realizada en fibra de vidrio, resistente a agua y a los arañazos.
- Resistente al impacto, robusto y flexible.
- Anti óxido.
- Calidad profesional garantizada.
- Se entrega en un embalaje de 12 uds.


FR2M

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Regla plegable (2 metros)	FR2M

Cortadora de tiras para laminados y madera chapada

new

CMT ORANGE TOOLS™

Diseñada para cortar laminados y madera chapada de manera rápida y sencilla. Inserte el material en la guía suministrada y mueva su cortadora a lo largo del lado del panel. Las dos hojas circulares montadas en los rodamientos trazarán la línea de corte. La perilla en la parte superior de la herramienta permite ajustar el espesor de corte, mientras la guía deslizante sobre escala en milímetros y en pulgadas determina fácilmente el ancho de corte. Suelte la perilla de bloqueo situada en la escala, mueva la guía fijada al soporte en metal y apriete nuevamente la perilla de bloqueo al alcanzar del ancho de corte deseado.

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

- Ancho de corte: 12~110mm.
- Espesor de corte: 0~2mm.
- Peso: 1,2 kg.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Cortadora de tiras para laminados y madera chapada	DET-003



DET-003

Plancha para el canteado de los paneles

new

Aplique la cinta prepegada en el canto de su panel de manegro precisa. La superficie antiadherente de la plancha permite una aplicación lisa y sencilla. El control termo-estático permite el precalentamiento de la plancha para un trabajo más rápido. Incluida en la compra está la base de metal para guardar su plancha cuando no se utiliza.

- Termostato incluido en la compra.
- Superficie antiadherente.
- Bordes redondeados.
- Base de apoyo.
- Cable de 154cm, 230V.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Plancha para el canteado de paneles	DET-004



DET-004

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

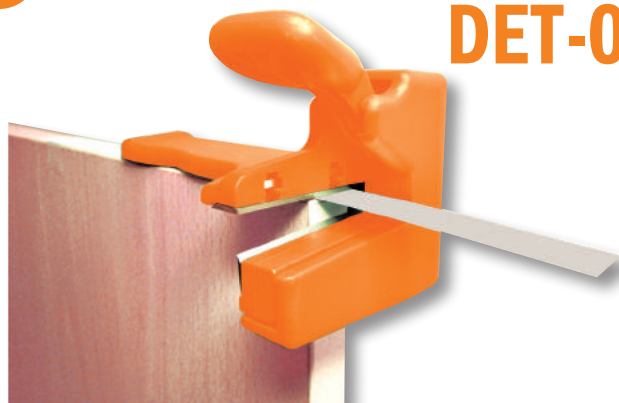
- Tensión: 230V.
- Corriente: 2,5A.
- Temperatura mínima: 70° ±10° C.
- Temperatura máxima: 220° ±10° C.

Retestador manual para cantos

Corta el canto sobrante por ambos extremos del panel. Proporciona un corte limpio, preciso y sin posibilidad de dañar la pieza canteada. Corta cantos de hasta 54mm de ancho y 0,5mm de espesor. El retestador tiene 2 cuchillas intercambiables. Usted podrá reemplazar la cuchilla desgastada con la otra para una doble duración de corte. A utilizar también junto a la cortadora de cantos de doble filo DET-001. Recomendamos utilizar el retestador manual para cantos DET-002 antes de utilizar la cortadora de cantos de doble filo DET-001.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Retestador manual para cantos	DET-002

Recambios **DET-002K** Par de cuchillas de recambio 55x13x1,5mm



DET-002

Cortadora de cantos de doble filo

Sujete la cortadora a la pieza de trabajo y presione los dos extremos contra la tabla para obtener cortes de 13mm y 25mm. Mueva la cortadora en la dirección indicada por la flecha; ambos lados se cortarán simultáneamente. La primera cuchilla cortará en línea recta, mientras la segunda puede adaptarse para un corte biselado. Las dos cuchillas están realizadas en acero templado de alta calidad y pueden ser reemplazadas fácilmente en caso de desgaste.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Cortadora de cantos de doble filo	DET-001

Recambios **DET-001K** Par de cuchillas de recambio

new



DET-001

Sistema de tallado "3D Carver"

¡En exclusiva en su distribuidor CMT!

**Convierta su electrofresadora en una extraordinaria herramienta para tallar.
¡Es fácil, rápido y divertido!**

Gracias a este sistema patentado es posible crear hermosos diseños ilustrados en unos pocos minutos. El secreto se encuentra en la fresa para tallados 3D, insertada en una guía cónica de 45°, y en sus moldes de tallado. El tallado se obtiene con el mecanismo de inmersión desbloqueado.

Eso hace que la broca pueda subir y bajar durante el avance de la fresadora.

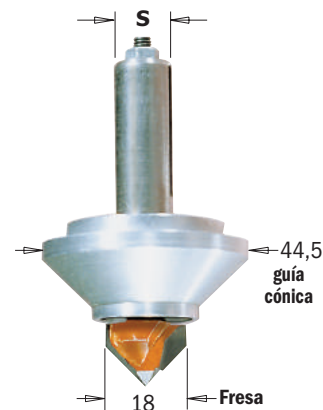
Si la ranura en la pieza va ensanchándose, la fresadora se baja produciendo un entalle en "V" más profundo.

Cuando la ranura se estrecha, la broca sube haciendo un entalle más delgado y menos profundo.

Parece tan sencillo... ¡Y verdaderamente lo es! (Por eso este sistema patentado tiene validez en todo el mundo).

Observe las ilustraciones y los diseños de nuestro 3D Carver aquí abajo y en el vídeo en nuestro sitio web

www.cmtutensili.com.



Para comenzar Usted necesita de:

- Fresa 3D y anillo guía
- Molde de tallado de su elección
- Marco de sujeción para que coincida su molde (vea las tablas con los moldes)
- Su electrofresadora

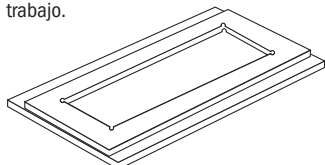
Asegurese que la apertura presente en la base de su electrofresadora sea de por lo menos 47,6mm de diámetro. De lo contrario deberá realizar una base para aceptar el diámetro más largo de la fresa 3D.

Fresa de tallado 3D y anillo guía

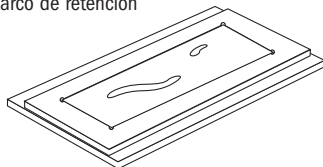
S mm	CÓDIGO Rotación derecha	Recambios					Opcional
8	RCS-BIT8	RCS-CUT8	RCS-SLE8	RCS-SHIELD	RCS-NUT8	991.007.00	RCS-SLEEVE8
12,7	RCS-BIT	RCS-CUT	RCS-SLE	RCS-SHIELD	990.091.00	990.092.00	RCS-SLEEVE

Cómo funciona:

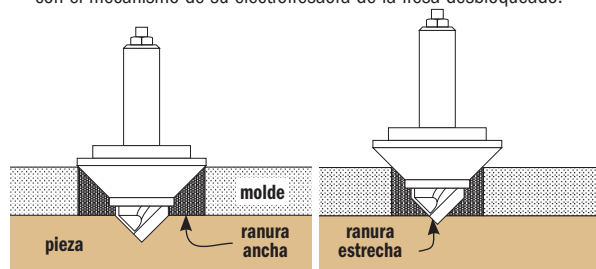
1. Sujetar con abrazaderas o atomillar el marco de sujeción a su pieza de trabajo.



2. Deje caer el molde dentro del marco de retención

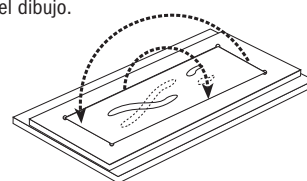


3. Introducir la fresa dentro de la parte ancha de la ranura y fresar con el mecanismo de su electrofresadora de la fresa desbloqueado.

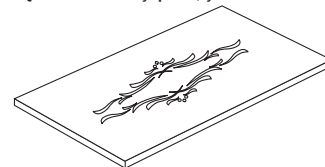


A medida que va avanzando permita que la fresa se mueva hacia arriba y hacia abajo. Las ranuras más anchas permiten muescas más profundas. Las ranuras más angostas producen muescas más planas.

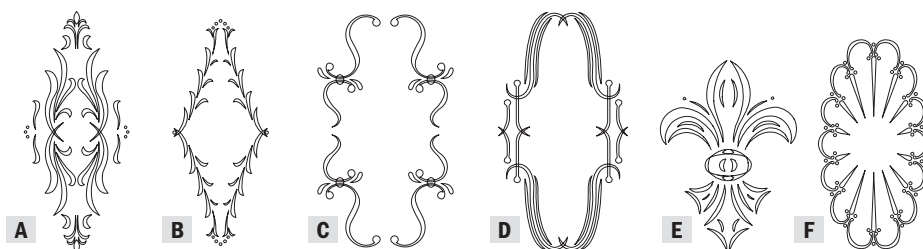
4. Con el marco que permanece en su lugar, tire el molde y frese nuevamente. Algunos modos necesitan ser fresados de 2 a 4 veces, en función de la complejidad del dibujo.



5. Quite el marco y ¡listo, ya terminó!



Tallados de paneles y de puertas



Diseños ideales para puertas o paneles de armarios, centros de entretenimientos, bordes de chimeneas, etc. Además hay dibujos para cajones, travesaños y esquinas. Tiempo de trabajo: aprox. 5 minutos.

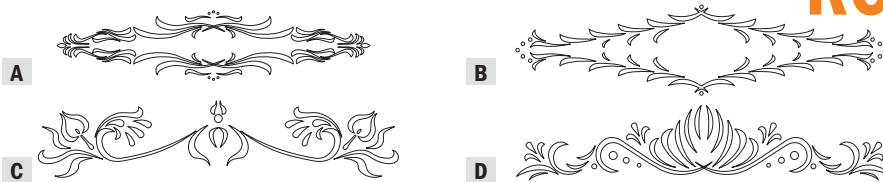
DESCRIPCIÓN	Dimensiones tallado mm	Número de molde	CÓDIGO
Clásica "A"	440 x 185	2	RCS-302
Florentina "B"	415 x 170	2	RCS-304
Cascada "C"	365 x 210	1	RCS-305
Roma "D"	375 x 200	1	RCS-306
Flor de Lis "E"	250 x 180	4	RCS-805
Español "F"	380 x 200	2	RCS-806
Marco de sujeción para puerta de armario			RCS-003



Consejos: Muchos tallados, como el travesaño Florentino, se personalizan con el añadido de un rosetón.



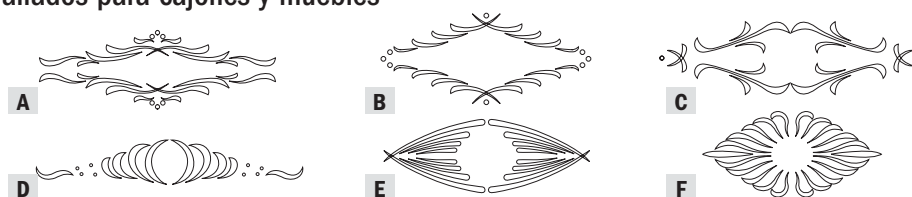
Tallados de paneles y travesaños



Dibujos horizontales, ideales para travesaños de puertas, cabeceros, marcos de superficie de armarios y valencias. Tiempo de trabajo: aprox. 4 minutos.

DESCRIPCIÓN	Dimensiones tallado mm	Número de molde	CÓDIGO
Clásica "A"	550 x 120	2	RCS-402
Florentina "B"	550 x 130	2	RCS-404
Cascada "C"	530 x 110	3	RCS-405
Folclore "D"	550 x 110	3	RCS-406
Marco de sujeción travesaño			RCS-004

Tallados para cajones y muebles



Dibujos originalmente pensados para cajones, ahora también diseñados para pequeñas puertas, paneles laterales de armarios, muebles. Tiempo de trabajo: aprox. 4 minutos.

DESCRIPCIÓN	Dimensiones tallado mm	Número de molde	CÓDIGO
Clásica "A"	210 x 70	2	RCS-502
Florentina "B"	195 x 85	2	RCS-504
Cascada "C"	250 x 65	1	RCS-505
Folclore "D"	250 x 40	2	RCS-506
Roma "E"	190 x 65	2	RCS-507
Fogata "F"	250 x 110	2	RCS-510
Marco de sujeción cajón			RCS-005

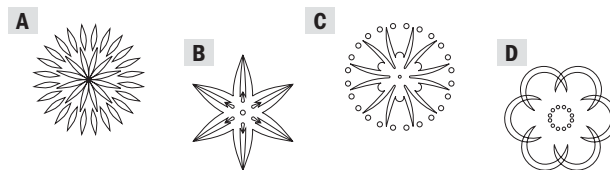
Tallados para pequeñas decoraciones y esquinas



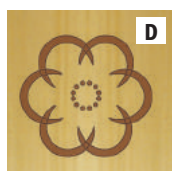
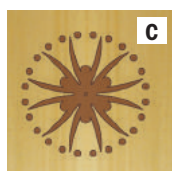
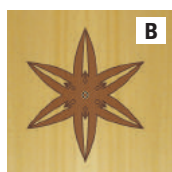
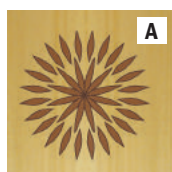
DESCRIPCIÓN	Dimensiones tallado mm	Número de molde	CÓDIGO
Clásica "A"	155 x 40	3	RCS-602
Florentina "B"	120 x 30	3	RCS-604
Cascada "C"	190 x 40	3	RCS-605
Folclore "D"	150 x 45	3	RCS-606
Marco de sujeción esquina			RCS-006

Tallados de rosetas

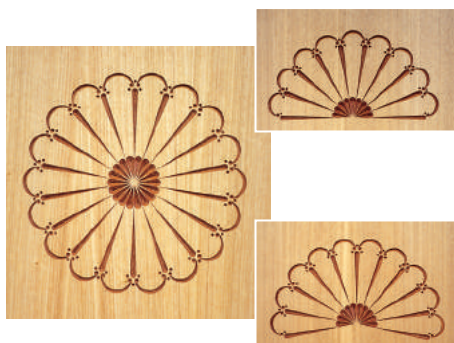
Dos moldes al precio de uno para producir rosetas de dos tamaños.



DESCRIPCIÓN	Dimensiones tallado mm	Número de molde	CÓDIGO
Rosetas #1 & #5 - A	85 & 68	2 & 2	RCS-701
Rosetas #2 & #6 - B	88 & 70	1 & 1	RCS-702
Rosetas #3 & #7 - C	82 & 65	1 & 1	RCS-703
Rosetas #4 & #8 - D	79 & 62	1 & 1	RCS-704
Marco de sujeción cajón			RCS-007

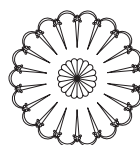


Sistema de tallado "3D Carver"



Tallados de rosetas, tipo "Español"

Estos populares dibujos sudoccidentales son en realidad varias formas en un solo dibujo. Ambos tamaños pueden fresarse como tallados circulares o usar sólo partes del molde que se ajusten a su proyecto.



Frese todo el dibujo del abanico Español o realice rosetas parciales



DESCRIPCIÓN	Dimensiones tallado mm	Número de molde	CÓDIGO
Grande	400	1	RCS-801
Pequeño	200	1	RCS-802
Marco de sujeción para rosetas tipo "Español"			RCS-007

Tallados para los amantes de los animales



Divague con la imaginación gracias a estas divertidas ilustraciones. Muebles o tallados para niños, panel de salón, habitación de juegos, regalos para deportistas. ¿Quién sabe?



DESCRIPCIÓN	Dimensiones tallado mm	Número de molde	CÓDIGO
Delfín - A	200 x 290	4	RCS-803
Águila - B	178 x 298	4	RCS-804
Ciervo - C	394 x 190	4	RCS-901
Caballo - D	445 x 203	3	RCS-902
Cuerno largo - E	419 x 194	4	RCS-904
Oso - F	394 x 203	3	RCS-906
Marco de sujeción para puerta de armario			RCS-003

Tablero para fresas y brocas de taladro

Este práctico tablero CMT para brocas de taladro y fresas contiene hasta 100 herramientas de modo seguro, práctico y de fácil acceso. Muchas veces buscamos fresas o brocas que se nos han perdido para luego encontrarlas estropeadas en un cajón o en la caja de accesorios. Este nuevo "Tablero" resuelve todos los problemas de los aficionados, artesanos y también de los grandes industriales, sin olvidar los centros de afilado que trabajan con gran cantidad de herramientas por día y que tienen los problemas para almacenarlas. En efecto el "Tablero CMT" contiene hasta 100 herramientas de cualquier dimensión; los anillos móviles mantienen la herramienta fija y hay disponibles para mangos con los siguientes diámetros: 6 - 6,35 - 8 - 9,5 - 10 - 12 y 12,7mm.

03.51



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Tablero para fresas y brocas de taladro	03.51.0106
Anillos móviles para mango Ø6mm (20 piezas)	03.51.0046A
Anillos móviles para mango Ø6,35mm (20 piezas)	03.51.0047A
Anillos móviles para mango Ø8mm (20 piezas)	03.51.0048A
Anillos móviles para mango Ø9,5mm (20 piezas)	03.51.0057A
Anillos móviles para mango Ø10mm (20 piezas)	03.51.0058A
Anillos móviles para mango Ø12mm (20 piezas)	03.51.0059A
Anillos móviles para mango Ø12,7mm (20 piezas)	03.51.0049A

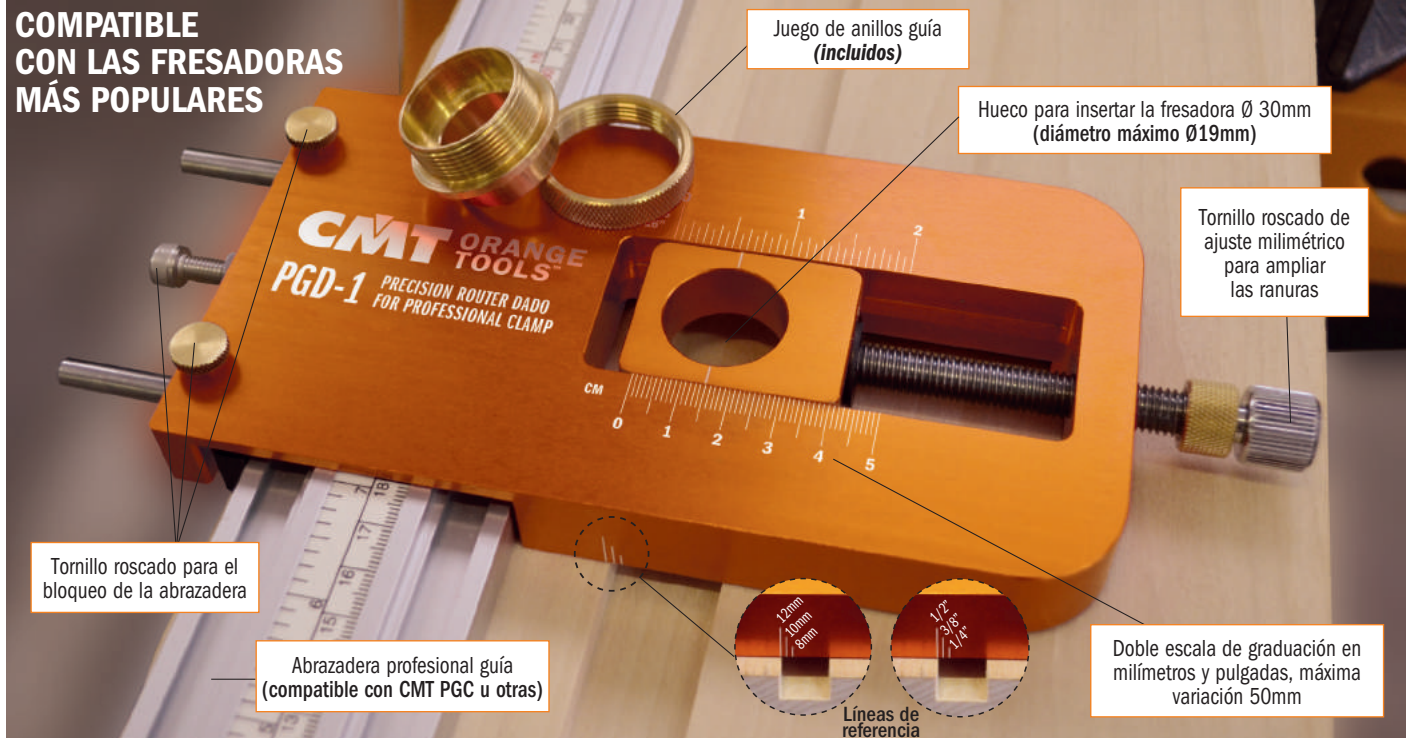
Tuerca de sujeción y guía de borde para ranuras

new

CMT ORANGE TOOLS™

La herramienta ideal para entalles, ranuras y juntas machihembradas. Ajustable según las necesidades de fresado y de fácil uso, para obtener anchuras diferentes con una única fresadora, en más pasadas. Posee una robusta construcción, y se puede manejar con facilidad gracias a sus anillos guía. Se puede utilizar con cada fresadora manual con casquillo de 30mm o con su anillo guía incluido (la Base se vende por separado). Garantiza un corte preciso y de calidad en su total longitud.

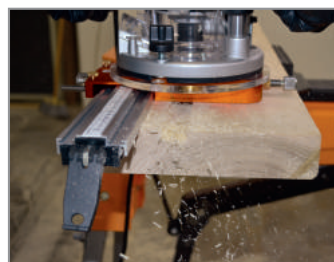
PGD-1



Montar el anillo en la base y fijarla a la fresadora. Posicionar la abrazadera sobre la pieza de trabajo y el PGD-1, regulando los tornillos roscados para vincular la tuerca a la abrazadera



Encajar la fresadora junto a la base sobre el PGD-1 por el hueco de inserción.



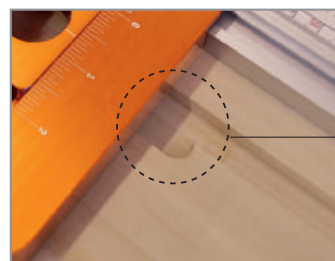
Verificar la profundidad de corte y punto de comienzo del fresado, utilizando los tres enrrases que indican donde empiezan las ranuras, para los diámetros más comunes (12-10-8mm en la parte frontal y 1/2" - 3/8" - 1/4" en la parte trasera).



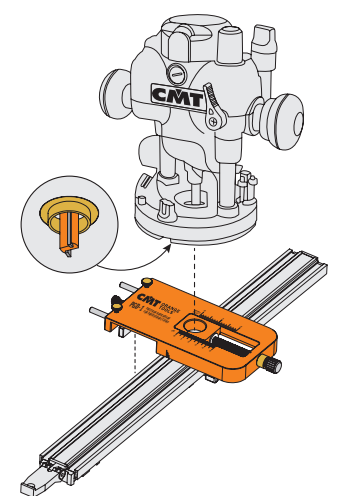
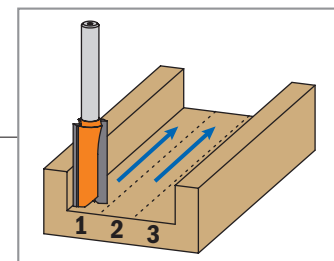
Deslizar suavemente la fresadora mediante la guía de PGD-1. El resultado es un corte perfectamente lineal, limpio y sin defectos.



Para ranuras mayores del diámetro de la fresadora, es necesario simplemente ajustar el tornillo y ampliar el hueco.



Para obtener ranuras más anchas es aconsejable realizar más pasadas.



HERRAMIENTA NECESARIA* (no incluida)

Base para fresadora:
899.000.01 universal
o



899.000.02 base perforada para CMT7E/CMT8E

*no es necesaria con fresadora de anillo guía de 30mm de diámetro

HERRAMIENTA RECOMENDADA (no incluida)

PGC Abrazadera profesional con escala graduada (página 316)

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Tuerca de sujeción y guía de borde para ranuras	PGD-1

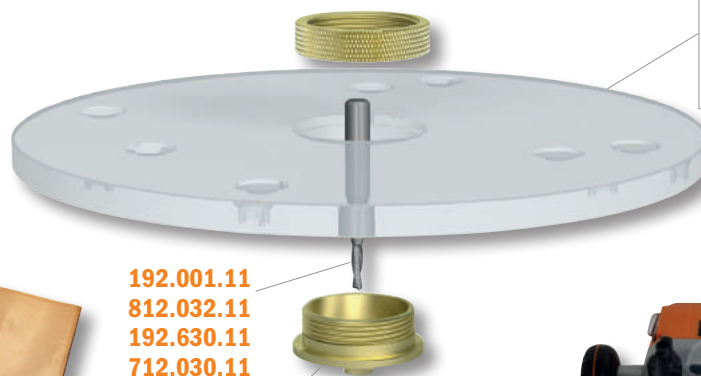
SIERRAS CIRCULARES
HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
HOJAS DE SIERRAS SABLES
ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
CABEZALES Y CUCHILLAS
H.TIAS DE MANGO PARA FRESADORAS
H.TIAS DE PANTÓGRAFOS CNC
H.TIAS PARA TALADRADORAS
H.TIAS PARA TALADROS
SIERRAS DE CORONA MULTISUO
MÁQUINAS Y SISTEMAS
EXPOSITORES Y RECAMBIOS

Equipo de grabado CMT

899

Construya hermosos objetos con este nuevo equipo de grabado. Los componentes de cobre, juntos a otros, crean una sólida broca helicoidal o broca recta (no incluidas) de D=3mm y 3,2mm y S=6mm y 6,35mm respectivamente. Quite y vuelva a montar el pequeño accesorio para hacer el hueco en la pieza de trabajo para obtener el grabado. Realice juguetes, puzzles e ideas de rotulación. Use la broca helicoidal en MDF y la broca recta en madera natural.

Las instrucciones completas de montaje y uso del equipo de grabado CMT están incluidas.



192.001.11
812.032.11
192.630.11
712.030.11

899.001.00
Equipo de grabado

899.000.02
Base universal
para electrofresadora
CMT7E/CMT8E



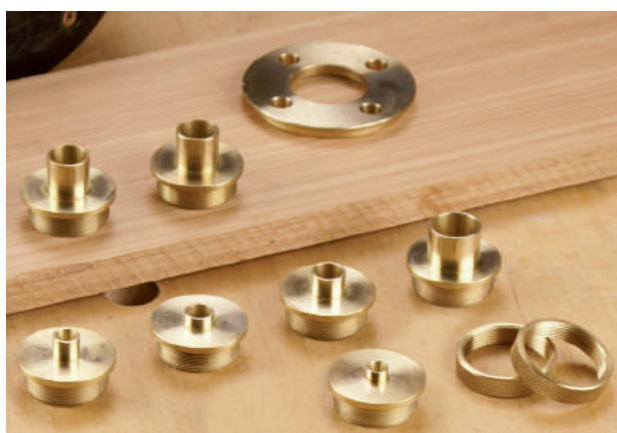
El kit CMT7E-TGA se puede utilizar con las fresadoras CMT8E y CMT7E.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Equipo de grabado con fresa helicoidal HWM 3,2mm	(Ø6,35mm) 899.051.00
Equipo de grabado con fresa recta HWM 3,2mm	(Ø6,35mm) 899.052.00
Guía de plantilla sólida de cobre	899.001.00
Base universal para electrofresadora	899.000.01
Base para electrofresadora CMT7E	899.000.02
Fresa helicoidal HWM 3,2mm	(Ø6,35mm) 192.001.11
Fresa recta HWM 3,2mm	(Ø6,35mm) 812.032.11
Fresa helicoidal HWM 3mm	(Ø6mm) 192.630.11
Fresa recta HWM 3mm	(Ø6mm) 712.030.11

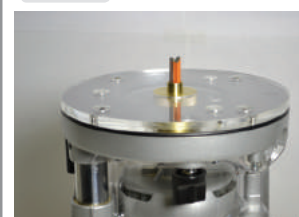
Juego de anillos guías

new

Un práctico juego de 7 anillos guías de latón que le permitirá disfrutar al máximo de su fresadora. A utilizar en operaciones con plantilla para fresado de cola de milano, de rebajes, de bisagras, de cerraduras, etc. Los anillos pueden ser utilizados con cualquier fresadora con placa cuyo orificio mida 30mm. Se adapta a las fresadoras más populares.



CMT-TGA

Opcional


DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Placa pre-taladrada para CMT7E y CMT8E	899.000.02
Placa neutra	899.000.01

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Juego de anillos guías	CMT-TGA

El juego incluye:

Cantidad	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Diámetro interno	15,87mm	16,66mm	13,49mm	10,31mm	8,73mm	7,14mm	6,35mm	Tuerca de bloqueo	Adaptador
Diámetro exterior	20,24mm	19,05mm	15,87mm	12,7mm	11,11mm	9,52mm	7,93mm	Tuerca de bloqueo	
Altura	14,28mm	14,28mm	14,28mm	7,93mm	3,96mm	7,93mm	3,96mm		

Plantilla flexible para fresado curvo y en arco

La **plantilla flexible** para fresado CMT se sujeta con tornillos en cualquier tablero de madera, MDF y aglomerado para crear formas de manejo rápida y segura. Usted puede utilizar tornillos tradicionales de cabeza avellanada, que están ampliamente disponibles en el mercado. La **plantilla** es de material plástico **muy elástico y de alta resistencia** y puede ser **doblada sin ningún problema, y sin perder su flexibilidad**.

Apriete su plantilla en el borde de su tablero, siga la forma deseada y frese en contacto con el **anillo de guía**. La plantilla es apropiada para el **avance manual** en fresadoras, mesas de trabajo y máquinas tupí. Usted podrá fresar formas **varias y recortadas, arcos y elementos curvos de manejo precisa y segura**.

Marque el borde de su forma deseada y sujétela con tornillos de la parte inferior del tablero previamente colocado.

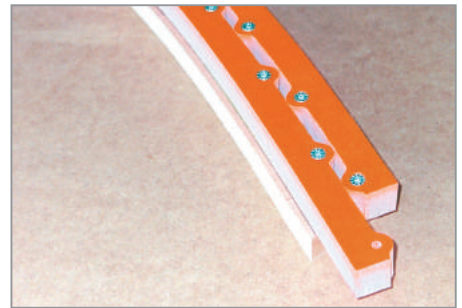
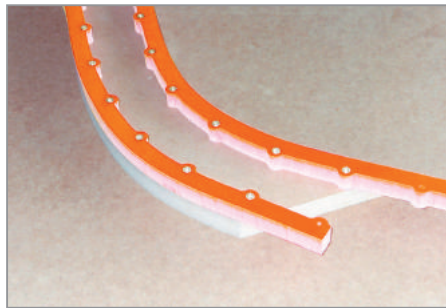
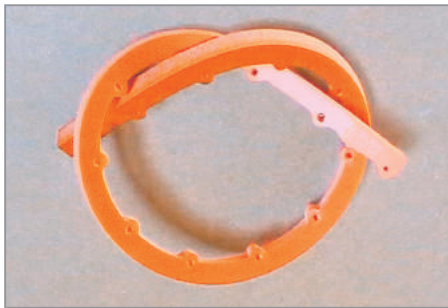
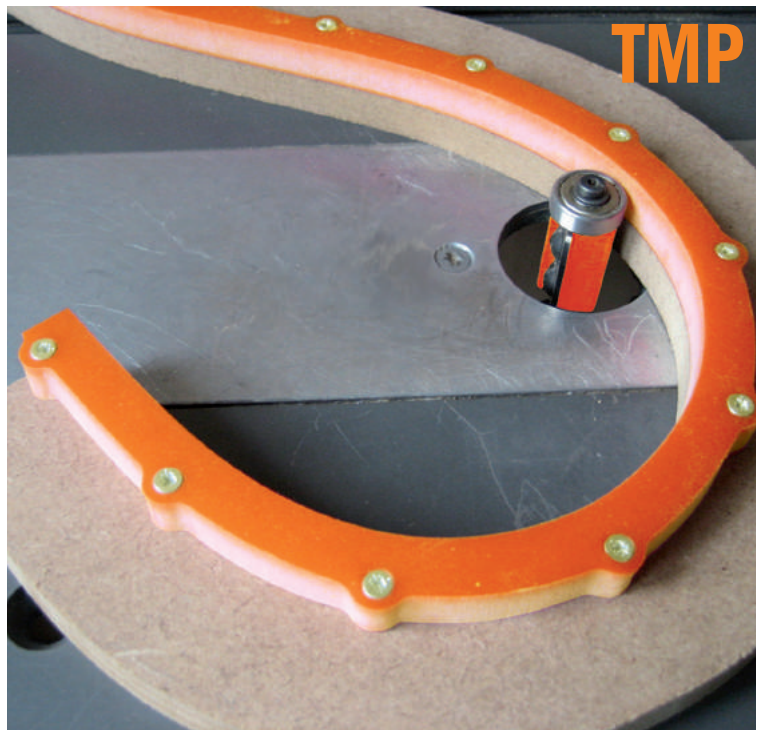
Si Usted va a fresar con un anillo de guía montado en una máquina tupí, **sus manos estarán a una distancia segura detrás de la plantilla**.

Disponible en **dos perfiles de tres tamaños diferentes**. El perfil más pequeño tiene también el radio más pequeño, mientras el perfil más grande tiene una expansión más grande, en caso de curvas planas y largas.

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

- Realizada en plástico especial sin plastificante;
- Hecho en Alemania;
- ¡Larga duración, 10 años o más!

DESCRIPCIÓN	L mm	CÓDIGO
Plantilla flexible para fresado 18x18mm	1000	TMP-1000
Plantilla flexible para fresado 12x12mm	1200	TMP-1200
Plantilla flexible para fresado 18x18mm	2000	TMP-2000



Juego de plantillas para fresados hasta 12 radios, desde 3mm hasta 25mm

Un práctico juego de 3 plantillas de acrílico de espesor 8mm que le permitirán realizar hasta 12 radios (4 por plantilla), utilizando una fresa para recortar o una fresa de corte recto para recortar (no incluidas).

En la compra están incluidos también 4 pasadores de alineación y 4 tornillos para madera. Fije los pasadores para alinear su plantilla a su pieza a trabajar, luego apriétela por medio de los tornillos. Quite los pasadores y pase la fresa para trabajar las esquinas de su pieza a trabajar y producir el mismo radio que su plantilla.

RADIO	
mm	pulgadas
3	1/8"
5	3/16"
6	1/4"
8	5/16"
10	3/8"
11	7/16"
12	1/2"
14	9/16"
16	5/8"
19	3/4"
22	7/8"
25	1"

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Juego de plantillas para fresados	TMP-R12
El juego incluye:	
12 radios diferentes (3 plantillas)	
4 pasadores de alineación	
4 tornillos para madera	



Medidor de profundidad digital

DHG-001



Medición horizontal y vertical.

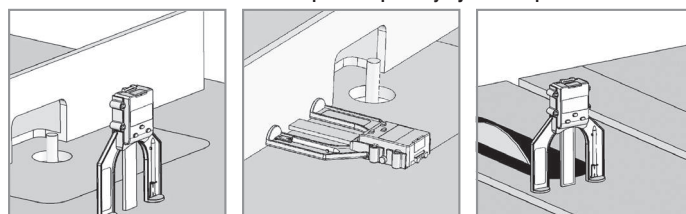
Para ajustar la altura de corte sobre mesas de trabajo y guía.

Escala en milímetro/pulgadas/fracciones y tornillo de bloqueo.

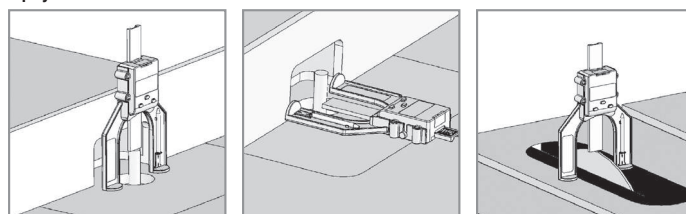
Manual de instrucciones.



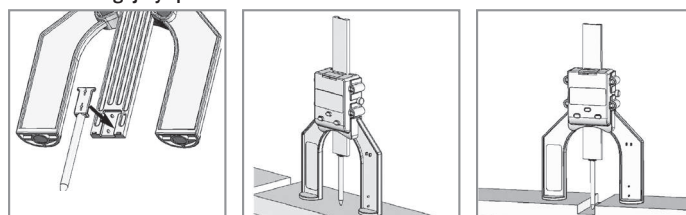
Posicionar el medidor sobre una superficie plana y ajustar la pantalla en "0".



Apoyar el medidor sobre la herramienta.



Insertar la aguja y poner en "0".



CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

- Capacidad de medición: Escala: 0~80mm
Aguja de profundidad: 0~50mm.
- Resolución: 0.05mm.
- Precisión: ±0.1mm.
- Batería: CR2032 3V, 1500 ore.



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Medidor de profundidad digital	DHG-001

Medidor digital de humedad

new

DMM-001



El nuevo DMM-001 mide el porcentaje de humedad de los materiales utilizando dos agujas que calculan la resistividad eléctrica. La práctica pantalla LCD muestra el resultado de la medición en segundos. La herramienta, de bajo consumo, es ligera y fácil a usar.

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

- Rango de medición en madera: 5~50%
- Rango de medición en materiales de construcción: 1.5~33%
- Precisión de medición: ±2%
- Pantalla se apaga: En 15 segundos
- Herramienta se apaga: Después de 3 minutos sin inactividad
- Indicador de batería baja: <7V
- Batería: una de 9V (6F22 o 6LR6)
- Consumo actual: <25mA
- Temperatura ambiente para el uso: 0~50°C (32~122°F)
- Humedad ambiente para el uso: <90%RH sin condensación
- Almacenamiento: -20~60°C (-4~140°F) ≤85% (sin batería)
- Tamaño: 145mm×62mm×27mm (5-11/16"×2-7/16"×1-1/16")
- Peso: Aproximadamente 86g (3oz) (sin batería)

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Medidor digital de humedad	DMM-001



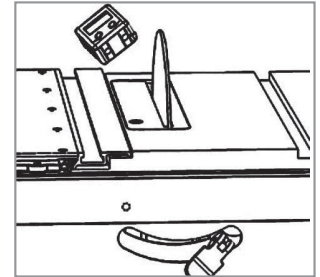
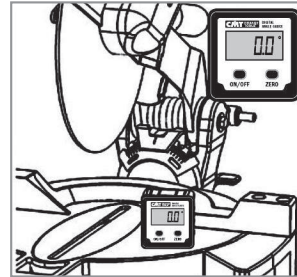
DAG-001

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

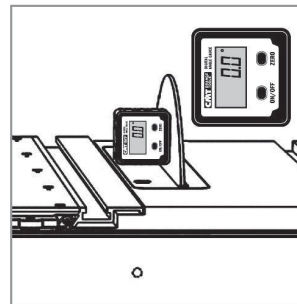
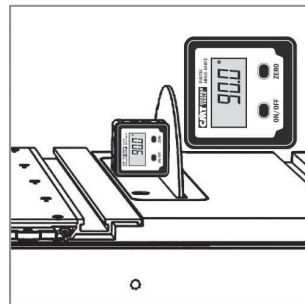
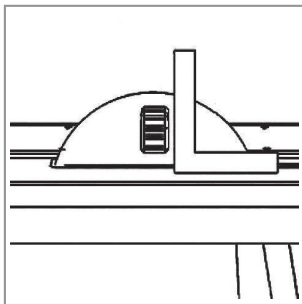
- batería: 3 volt, litio
- dimensiones: 51x51x33mm
- capacidad de medición: ±180°
- rango de precisión: 0,1°
- ajustable a "0"



Este medidor de ángulo digital tiene un campo de medida de ±180°, una precisión de 0,1° y se autoapaga después de 5 minutos. Tamaño bolsillo, pero con una práctica pantalla LCD. Gracias a su sistema magnético este aparato es muy preciso y apropiado para medir ángulos de inclinaciones en herramientas, mesas de trabajo, sierras ingletadoras portátiles, ingletadoras de mesa y otras numerosas aplicaciones diferentes a las del trabajo en madera. Batería incluida.

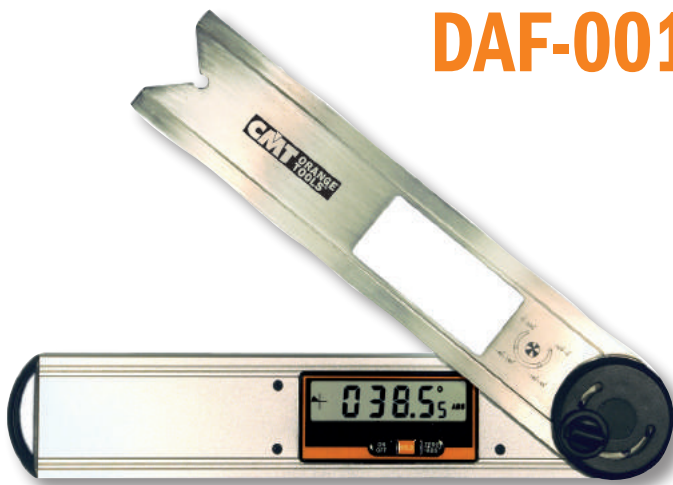


DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Medidor de ángulo digital	DAG-001



Copiador de ángulo digital

DAF-001



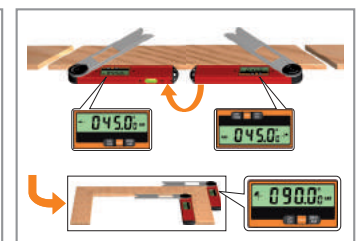
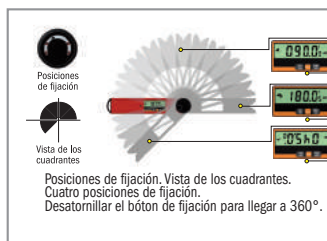
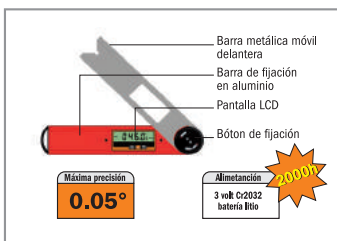
Este coprador de ángulo digital es un instrumento multifunción para sus necesidades de medición, y calcula los ángulos en pocos segundos. Fácil de utilizar, este aparato tiene una pantalla LCD y una barra para medir cualquier ángulo de inclinación comprendido entre 0° y 360°. El instrumento guarda la última medición efectuada, tiene indicador de batería baja y se autoapaga. Robusto, pero ligero, este aparato ha sido realizado para principiantes y expertos. Batería incluida.

- Fácil de utilizar
- Medición angular de precisión
- Con funcional pantalla LCD
- En aluminio robusto y ligero
- Campo de medida 0 - 360°.

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS:

- batería: 3 volt, litio; 2000 horas
- dimensiones: 260x50x25/37mm
- campo de medida: 0 - 360°
- rango de precisión: 0,05°

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Coprador de ángulo digital	DAF-001



Piedras diamantadas para afilado

Para uso profesional, industrial y domésticos

RÁPIDO: Verdadero diamante de calidad, el material más duro conocido, reduce el proceso de afilado.

FÁCIL: Con poca presión, con un ligero movimiento de la lámina a través de la superficie.

DURADERO: El diamante natural garantiza una vida larga.

VERSÁTIL: Afila cualquier material duro, acero, cristal, cerámica, carburo de tungsteno, etc.



Afile con piedra

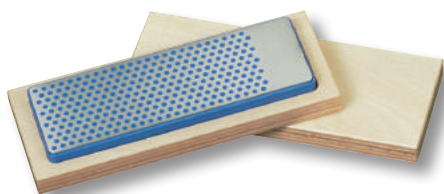
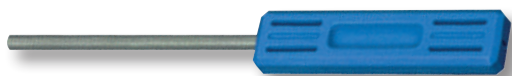
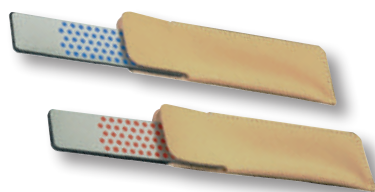
- hachas
- bayonetas
- cabezales
- cortadores de cable
- carburo de tungsteno
- sierra de cadena
- cinceles
- equipos de escalada
- herramientas para grabado
- herramientas para granja y jardín
- ganchos para pescado
- brocas Forstner
- cuchillos
- herramientas lapidarias
- cuchillas de cortacéspedes
- taladros de albañilería
- herramientas para moldes
- láminas planas
- cuchillas de cepilladora y de ensambladora
- podadoras

Lijar material duro

- cerámica
- compuestos
- fibra de vidrio
- vidrio
- acero inoxidable
- piedra
- titanio
- herramientas de acero
- carburo de tungsteno

Alisar

- partes posteriores del cincel
- culatas de motor
- collarines de máquina



Piedra diamantada universal en embalaje de piel

Dimensiones mm	Dureza granos	Color	CÓDIGO
115 x 25 x 3	D15 extrafina	verde	DSS-115E
115 x 25 x 3	D25 fina	rojo	DSS-115F
115 x 25 x 3	D46 grueso	azul	DSS-115M
115 x 25 x 3	D76 extragrueso	negro	DSS-115G

Piedra diamantada redonda

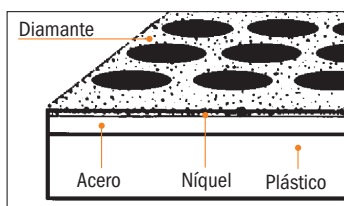
Dimensiones mm	Dureza granos	Color	CÓDIGO
100 Ø4,8	D54 grueso	azul	DSS-048M

Piedra diamantada universal en estuche de madera

Dimensiones mm	Dureza granos	Color	CÓDIGO
150 x 52 x 16	D15 extrafina	verde	DSS-150E
150 x 52 x 16	D25 fina	rojo	DSS-150F
150 x 52 x 16	D46 grueso	azul	DSS-150M
150 x 52 x 16	D76 extragrueso	negro	DSS-150G

La estructura única garantiza una larga duración

Una placa de acero fino revestida de diamante, encajado en un revestimiento electrolítico de níquel y encolada sobre una base de plástico muy resistente: este método de fabricación acelera el afilado y favorece la eliminación de residuos.



Las piedras diamantadas están disponibles en cuatro granos para diferentes aplicaciones:

D15 EXTRAFINA/VERDE (9 micrones, granos 1200)

Refina y pule el borde agudo a la perfección. Si para usted es el primer afilado o si usted no necesita que su cuchillo o herramienta esté tan afilado como sea posible, esta piedra no se recomienda. ¡Pero si nunca está lo bastante afilado para usted, ésta es la piedra que está buscando!

D25 FINA/ROJO (25 micrones, granos 600)

Recupere cualquier cuchillo o herramienta que esté levemente dañada. Muchos de nuestros clientes consideran la piedra fina ideal para casi todo propósito. Chefs profesionales y cocineros gastronómicos prefieren usar este modelo fino.

Para los ebanistas y deportistas es el primer paso del refinamiento del borde antes de biselar y de pulir.

D46 GRUESO/AZUL (45 micrones, granos 325)

Restaura rápidamente un borde embozado, recuperando el corte de nuevo. Clientes que desean la acción rápida del corte sin refinamiento.

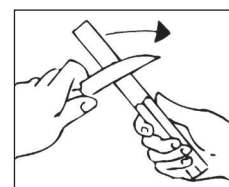
D76 EXTRA-GRUESO/NEGRO (60 micrones, granos 220)

Recomendado para la retirada del metal en las herramientas dañadas o para herramientas usadas al aire libre tales como hachas y cortacéspedes. También utilizado comúnmente como el primer paso al pulir las partes posteriores de cinceles y de hierros planos, y para el pulido rápido de un filo astillado o gravemente dañado.

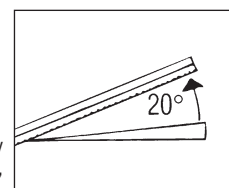
INSTRUCCIONES PARA EL USO

Utilice agua como lubricante. Después del uso lave con agua y enjuague.

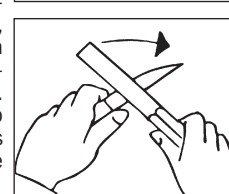
1. Tome el cuchillo de manera que la parte cortante esté opuesta al cuerpo.



2. Moje ligeramente con agua la superficie de la piedra y apoye la parte cortante formando un ángulo de 20°.



3. Con una leve presión y con movimientos largos, pase la parte cortante sobre la superficie, desde el mango hacia la punta alternativamente sobre los dos lados. Para herramientas o utensilios puntiagudos emplee la superficie de diamante no perforada.



Fórmula 2050 preparado para la limpieza de sierras y brocas

CMT ORANGE TOOLS™

Finalmente un preparado seguro y ecológico más eficaz que cualquier producto químico usado para la limpieza de herramientas de corte.

Los residuos de serrín y resina dejados por la madera recortan mucho la vida útil de sus herramientas! Este producto ha sido repetidamente juzgado como "fenomenal" y con otras expresiones similares. Muchos productos para la limpieza de las herramientas tienen una acción disolvente, pero son necesarias sustancias químicas fuertes para disolver el residuo de maderas y de sustancias adhesivas. Nuestra Fórmula 2050, segura y no tóxica penetra en las fisuras microscópicas de la resina y ataca en la unión entre ésta y la superficie del acero o metal duro. ¿El resultado? Herramientas limpias y una larga duración garantizada!

998



Este producto ha recibido una valoración de prestación de cinco estrellas de la revista "Wood® Magazine"

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Botella-spray 0,500 lt.	998.001.01
Garrafa plástico 3,780 lt	998.001.03

- Elimina residuos de serrín, resina y otras sustancias adhesivas de todo tipo de herramientas de corte para la madera (sierras circulares, fresas, brocas, cuchillas, cuchillas para cepilladoras, etc.).
- No es necesario enjuagar después de la limpieza. Fórmula 2050 protege contra el óxido y la corrosión. Previene la formación de óxido incluso en la mesa de trabajo de la sierra.
- Puede ser aplicado con el frasco-spray, o utilizarlo en preparados para la limpieza mediante ultrasonidos y balsas de inmersión.
- Completamente no tóxica, no inflamable y certificada biodegradable. Fórmula 2050 es un producto seguro y ecológico.

Lubricante para madera

- Evita que se adhiera con la resina e impide que las piezas trabajadas se encolen con restos de virutas y serrín.
- Para una limpieza eficaz de las partes de las maquinarias que entran en contacto con la madera;
- Un excelente producto anticorrosivo para aplicar en las mesas de trabajo de las máquinas;
- Anti-humedad;

Instrucciones para el uso: Utilice el producto en sus máquinas vaporizándolo o aplicándolo con un pincel. Como resultado obtendrá un estrato lubricado que favorece el deslizamiento de las piezas de madera, evitando todo tipo de adhesión física y química.



**PRODUCTO INFLAMABLE.
EL DESPACHO POR AVION NO ES POSIBLE.**

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Botella-spray 1 lt.	998.002.01
Garrafa plástico 5 lt.	998.002.03

998



Sistema para bandejas

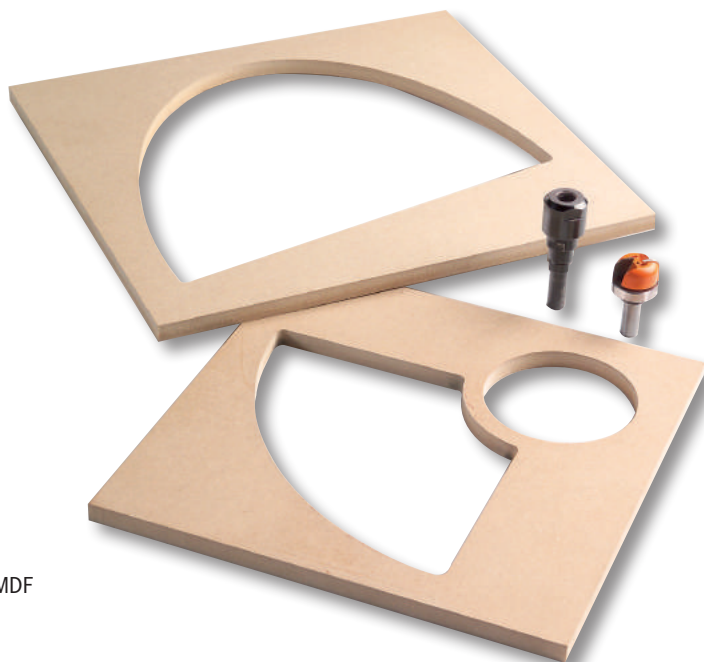
Este sistema le permite crear objetos muy elegantes con diferentes tipos de madera y con múltiples formas. También ante la falta del torno, este juego le permitirá realizar sus ideas de modo sencillo y divertido. Sus amigos quedarán sorprendidos por los productos realizados con este juego. Utilice madera de descarte, pegue las piezas y diviértase creando muchos modelos coloreados.



TMP-012
Escantillones de MDF



TMP-011
Escantillones de MDF



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Sistema para bandejas	BTS-002
<i>El juego incluye</i>	
La fresa especial para bandejas	951.502.11B
Mandril y pinza	796.002.00
Escantillones de MDF	TMP-011
Escantillones de MDF	TMP-012
Manual de instrucciones	



Dibuje la forma en el molde



Quite el material utilizando una broca Forstner de 50,8mm en una taladradora de columna.



Termine el trabajo utilizando la fresa para bandejas insertada en el mandril.



Trabaje la parte exterior de la bandeja utilizando una sierra de cinta.

Opcional



TMP-101
Escantillones de MDF
400x400mm.



TMP-103
Escantillones de MDF
400x400mm.



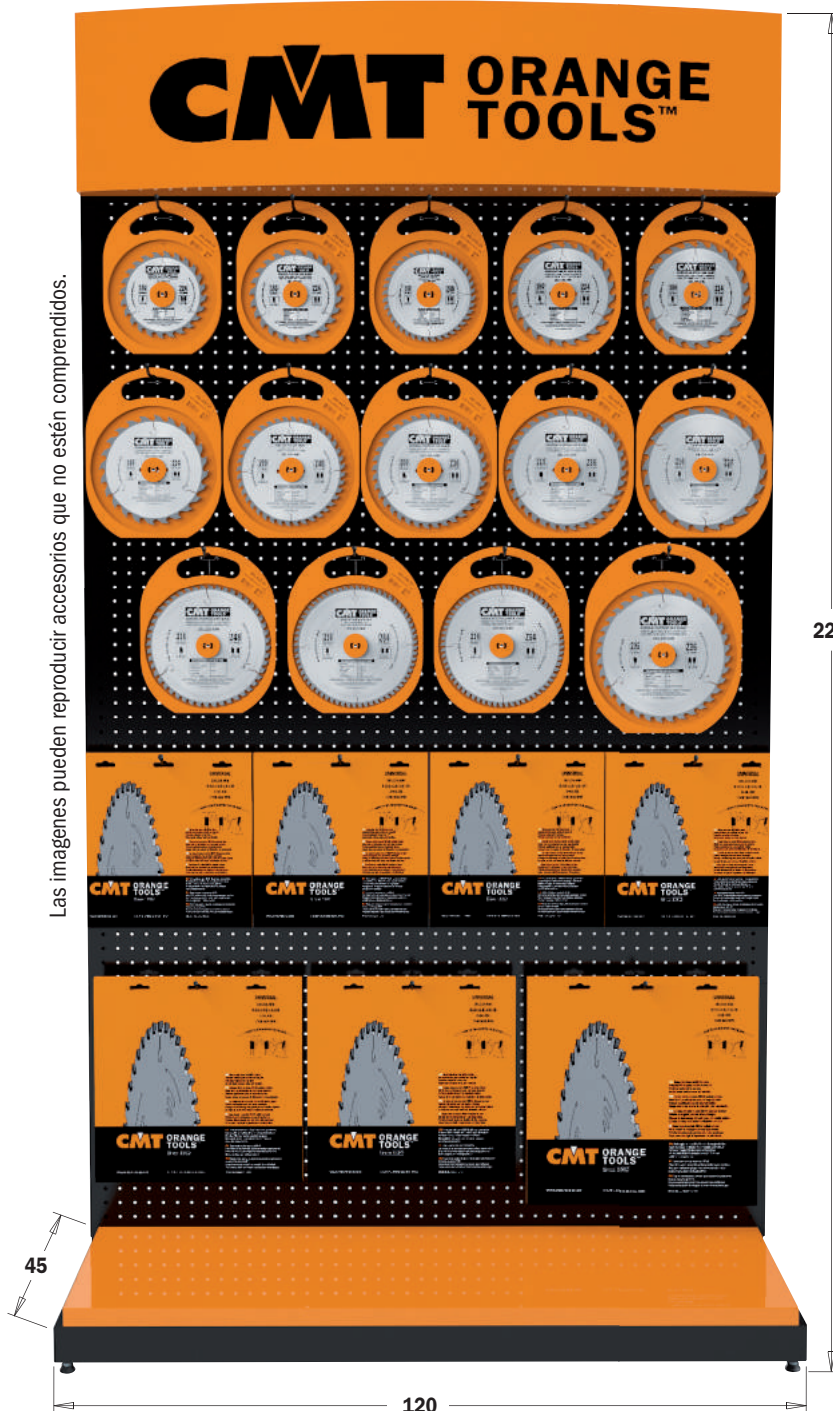
TMP-105
Escantillones de MDF
330x300mm.

Expositores para sierras circulares



Expositor para sierras circulares robusto y con retroiluminación. Para exponer diferentes tipos de sierras circulares. Póngase en contacto con su agente para obtener asesoramiento sobre la composición de sierras circulares. Sierras circulares no incluidas. Dimensiones en cm.

03.00.0038



Las imágenes pueden reproducir accesorios que no estén comprendidos.

223

03.00.0030



Expositor de sobremesa para sierras circulares hasta Ø350mm.

Para cualquier tipo de sierra circular



03.53.0012-X24

¡AUMENTA TUS VENTAS!

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Expositor de sobre mesa (vacío)	03.00.0030
Expositor (vacío) con retroiluminación (220V) para sierras circulares. Ganchos no incluidos	03.00.0038
Ganchos cortos 50mm (24 uds/conf)	03.53.0012-X24
Letrero luminoso CMT ORANGE 220V	03.54.0084
Lámpara 220V para letrero de neón (recambios)	03.54.0087

SIERRAS CIRCULARES
 HOJAS DE SIERRAS DE CALAR
 HOJAS DE SIERRAS SABLES
 ACCESORIOS PARA MULTI-HERRAMIENTAS
 CABEZALES Y CUCHILLAS
 H. TIAS DE MANGO PARA FRESADORAS
 H. TIAS DE PANTÓGRAFOS CNC
 H. TIAS PARA TALADRADORAS
 H. TIAS PARA TALADROS
 SIERRAS DE CORONA MULTITUSO
 MÁQUINAS Y SISTEMAS
 EXPOSITORES Y RECAMBIOS

Expositores para hojas de sierra

new

CMT ORANGE TOOLS™

Expositor para hojas de sierra robusto y con retroiluminación. Para exponer diferentes tipos de sierras circulares. Contacte con nuestro agente para obtener asesoramiento sobre la composición de sierras circulares. Sierras circulares no incluidas. Dimensiones en cm.

IMBALLO143

03.00.0038



Este práctico expositor de cartón puede ser colocado en cualquier parte de su tienda, por ejemplo sobre el mostrador de caja, entre los estantes, o dentro de los prácticos expositores CMT. Puede contener hasta 12 tipos de hojas de sierra de calar, 10 paquetes de cada uno, 120 paquetes en total. ¡Una solución muy práctica y simple para poner sus productos a la vista y aumentar las ventas!



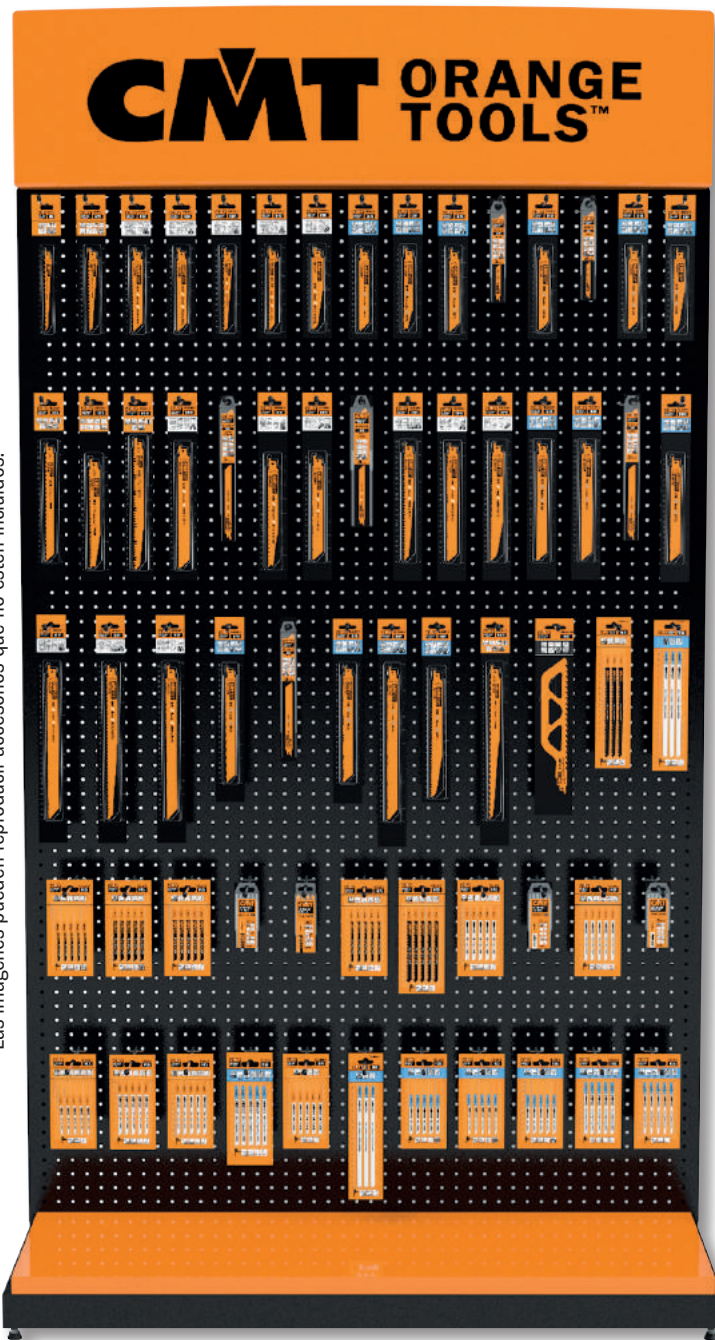
5-Unidades
MASTERPACK



20-Unidades
MASTERPACK



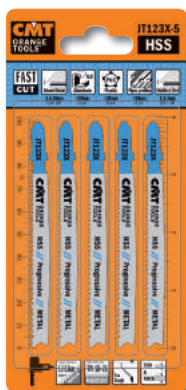
Las imágenes pueden reproducir accesorios que no estén incluidos.



Dimensiones: 120 x 45 x 223cm.



5-Unidades
MASTERPACK



25-Unidades
MASTERPACK



03.53.0012-X24

¡AUMENTA TUS VENTAS!

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Expositor de sobremesa (vacío)	IMBALLO143
Expositor (vacío) con retroiluminación (220V) para hojas de sierra de calar. Ganchos no incluidos	03.00.0038
Ganchos cortos 50mm (24 uds/conf)	03.53.0012-X24
Letrero luminoso CMT ORANGE 220V (recambios)	03.54.0084
Lámpara 220V para letrero de neón (recambios)	03.54.0087

Expositor para accesorios multifuncionales

new

CMT ORANGE TOOLS™

Expositor para accesorios multifuncionales robusto y con retroiluminación. Para exponer diferentes tipos de herramientas. Contacta con nuestro agente para obtener asesoramiento sobre la composición de herramientas. Herramientas no incluidas. Dimensiones en cm.

03.00.0038



1- Unidades en CLAMSHELL
5- Unidades en MASTERPACK



03.53.0012-X24
(ganchos cortos)



03.53.0013-X24
(ganchos largos)

Las imágenes pueden reproducir accesorios que no estén comprendidos.



Dimensiones: 120 x 45 x 223cm.

¡AUMENTA TUS VENTAS!

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Expositor (vacío) con retroiluminación (220V) para accesorios multifuncionales. Ganchos no incluidos	03.00.0038
Ganchos cortos 50mm (24 uds/conf)	03.53.0012-X24
Ganchos largos 200mm (24 uds/conf)	03.53.0013-X24
Letrero luminoso CMT ORANGE 220V (recambios)	03.54.0084
Lámpara 220V para letrero de neón (recambios)	03.54.0087

Expositor de fresas

CMT ORANGE TOOLS™

Estas resistentes estructuras de madera y acero con vidrio templado le permite una visión de 360° y gracias a su versatilidad es posible colocarlas en cualquier rincón de su tienda. La parte delantera está dividida en dos secciones. La superior ha sido diseñada para contener 141 tipos de fresas, entre las más vendidas dentro de la línea CMT, acompañadas por 20 piezas de repuesto, mientras la sección inferior está diseñada para contener 10 juegos en estuche de madera entre los más vendidos o bien, documentación para la venta. Vidrio con llave. Dimensiones en cm.

03.00.0042
WOOD

Magazine

CMT Overall Rating 10!
Top Performing Router Bits


Embalaje Deluxe


03.53.0010-X104

(ganchos largos)


03.53.0011-X16

(ganchos cortos)


03.53.0017

Las imágenes pueden reproducir accesorios que no estén comprendidos.



Dimensiones: 120 x 45 x 223cm.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Expositores con: fresas 240HW (S=Ø6mm), 66 accesorios (sierras circulares a su elección), ganchos incluidos	700.300.00L
Expositores con: fresas 240HW (S=Ø8mm), 66 accesorios (sierras circulares a su elección), ganchos incluidos	900.300.00L
21 uds. Fresas HW con mango Ø12mm para expositor (opcional)	900.021.00
Expositor para fresas/cabezales portacuchillas (vacío) , ganchos no incluidos	03.00.0042
Ganchos largos adicionales 200mm (104uds/conf)	03.53.0010-X104
Ganchos cortos adicionales 150mm (16uds/conf)	03.53.0011-X16
Estante portaherramienta (270x209x1,5cm) para expositor CMT 03.00.0042 para estuche de fresas	03.53.0017
Lámpara 220V para letrero de neón (recambios)	03.54.0087
Estuche 2 led 220V para expositor (recambios)	03.54.0089
Estuche 2 soportes de metal (RH-LH) para letrero luminoso (recambios)	03.53.0109
Letrero luminoso CMT ORANGE 220V (recambios)	03.54.0084

Expositores de fresas y brocas Forstner



Estos expositores, con buena capacidad para ofrecer un amplio surtido de fresas, representan un instrumento eficaz para la venta. Herramienta de calidad CMT como fresas, herramientas de taladro y brocas, se pueden exponer de manera óptima. Marco en MDF con tres paneles de vidrio, ideal para su exposición. Su tablilla trasera de madera es ideal para organizar las fresas. Vidrio con llave. Dimensiones en cm.

03.00.0002

03.00.0002



Para herramientas de taladro y brocas (a su elección)



Embalaje Deluxe



Brocas Forstner en Clamshell



WOOD Magazine
Best Overall
CMT Overall Rating 10!
Top Performing Router Bits



03.53.0011-X16

¡AUMENTA TUS VENTAS!

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Expositor con: 76 fresas HW (S=Ø6mm), 8 recambios (2uds cada uno), ganchos incluidos	700.084.00
Expositor con: 76 fresas HW (S=Ø8mm), 8 recambios (2uds cada uno), ganchos incluidos	900.084.00
Expositor para fresas/brocas (vacío), ganchos no incluidos	03.00.0002
Ganchos cortos adicionales 150mm (16uds/conf)	03.53.0011-X16

Expositor para sierras de corona

new

CMT ORANGE TOOLS™

Expositor para sierras de corona robusto y con retroiluminación. Para exponer diferentes tipos de sierras de corona. Contacta con nuestro agente para obtener asesoramiento sobre la composición de sierras de corona. Sierras de corona no incluidas. Dimensiones en cm.

SIN LIMITES ¡Con la sierra de corona **FASTX4®** usted podrá taladrar en todos materiales de diferente dureza!

03.00.0038

SERIES 550 DE METAL DURO SERIES 553 LARGA DE METAL DURO

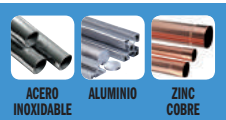


5X
FASTER



10X
LONGER LIFE

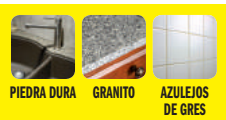
SERIES 551 BIMETAL CON 8% DE COBALTO



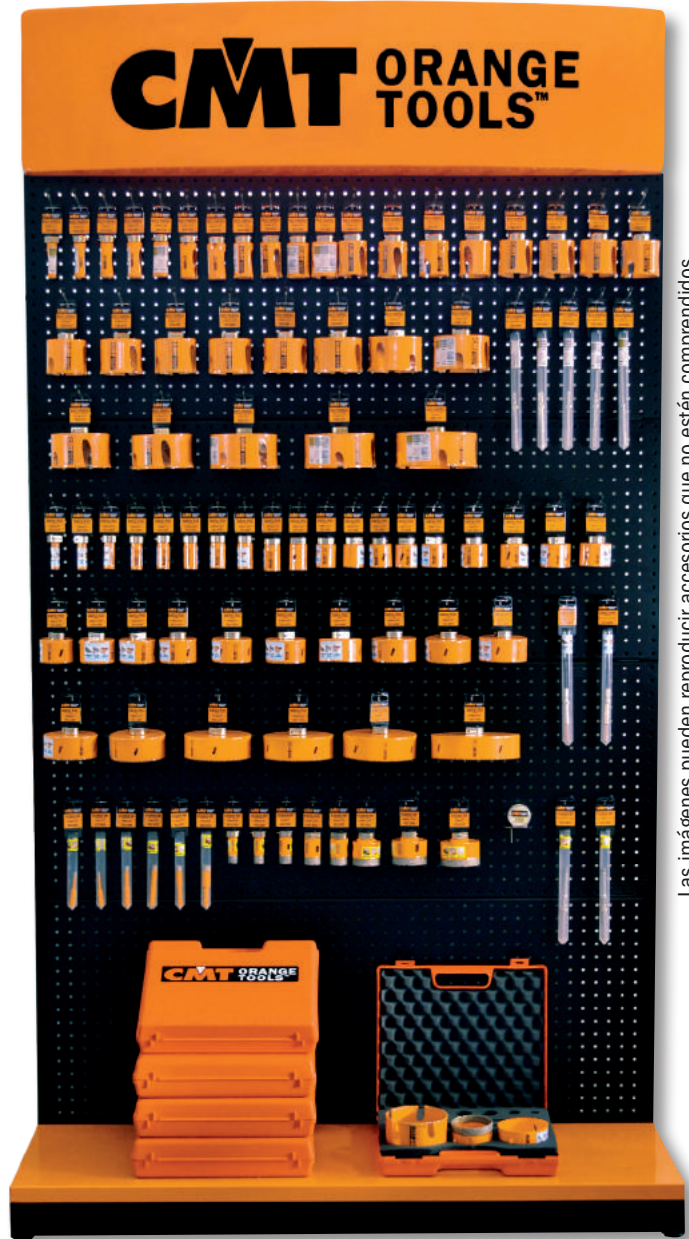
2X
LONGER LIFE



SERIES 552 DIAMANTE DE PRIMERA CALIDAD



10X
LONGER LIFE



Las imágenes pueden reproducir accesorios que no estén comprendidos.

Dimensiones: 120 x 45 x 223cm.



03.53.0012-X24
(ganchos cortos)



03.53.0013-X24
(ganchos largos)

¡AUMENTA TUS VENTAS!

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Expositor (vacio) con retroiluminación (220V) para sierras de corona. Ganchos no incluidos	03.00.0038
Ganchos cortos 50mm (24uds/conf)	03.53.0012-X24
Ganchos largos 200mm (24uds/conf)	03.53.0013-X24
Letrero luminoso CMT ORANGE 220V (recambios)	03.54.0084
Lámpara 220V para letrero de neón (recambios)	03.54.0087

03.00.0042

Abre tu exposición de brocas de conexión rápida y herramienta para taladradora, para tener al alcance tu herramienta CMT. Contacta nuestras oficinas para recibir asesoramiento y para elegir entre nuestra amplia gama de brocas.

- Hasta 120 productos entre los más vendidos
- Hasta 20 uds cada tipo
- Con vidrio de seguridad y cerradura con llave

X-TREME BORING BITS



Las imágenes pueden reproducir accesorios que no estén comprendidos.



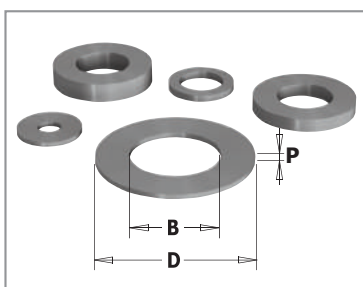
03.53.0017 Estante herramienta para brocas de conexión rápida y de taladro (**vacío**). Puede contener hasta 40 estantes.
Dimensiones: 270 x 209 x 1,5mm.



Dimensiones:
120 x 31 x 223cm.

¡AUMENTA TUS VENTAS!

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Expositor (vacío) para brocas de conexión y para taladradora. Estante no incluido	03.00.0042
Estante portaherramienta (270x209x1,5) para expositor CMT 03.00.0042 para brocas de conexión rápida y de taladro	03.53.0017
Lámpara 220V para letrero de neón (recambios)	03.54.0087
Estuche 2 led 220V para expositor (recambios)	03.54.0089
Estuche 2 soportes de metal (RH-LH) para letrero luminoso (recambios)	03.53.0109
Letrero luminoso CMT ORANGE 220V (recambios)	03.54.0084



Rodamiento de acero

791

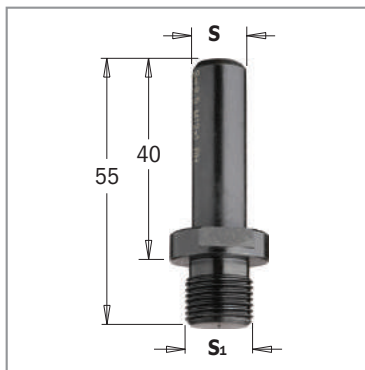
mm	D pulgadas	mm	B pulgadas	P mm	CÓDIGO
6,35	1/4	3,17	1/8	2,8	791.035.00
9,5	3/8	4,76	3/16	3,2	791.002.00
12,7	1/2	4,76	3/16	5	791.003.00
12,7	1/2	6,35	1/4	4,8	791.010.00
13		5		4	791.022.00
13		6		5	791.023.00
15		6		5	791.024.00
15,8	5/8	4,76	3/16	5	791.018.00
15,8	5/8	6,35	1/4	5	791.009.00
16		5		5	791.006.00
16		8		5	791.025.00
19	3/4	4,76	3/16	7,5	791.019.00
19		6		6	791.007.00
19	3/4	6,35	1/4	7	791.004.00
19		8		6	791.034.00
19	3/4	12,7	1/2	4	791.011.00
22		8		6	791.012.00
22		8		7	791.005.00
22,2	7/8	4,76	3/16	7,5	791.017.00
22,2	7/8	9,52	3/8	7	791.021.00
22,2	7/8	12,7	1/2	7	791.013.00
24		8		8	791.036.00
28		12		8	791.026.00
28,5	1-1/8	4,76	3/16	8,4	791.014.00
28,5	1-1/8	8		8,5	791.030.00
28,5	1-1/8	12,7	1/2	8	791.027.00
31,7	1-1/4	8		5	791.033.00
31,7	1-1/4	12,7	1/2	8	791.015.00
34,9	1-3/8	4,76	3/16	11,5	791.016.00
34,9	1-3/8	8		11,6	791.031.00
34,9	1-3/8	12,7	1/2	11	791.029.00
37		12		12	791.028.00
38,1	1-1/2	12,7	1/2	13,3	791.020.00
62		30		16	791.051.00
62		35		14	791.052.00
80		40		18	791.054.00
80		50		16	791.053.00
Rodamiento cónico 10° en Delrin®					
19	3/4	4,76	3/16	6,8	791.041.00*
22	7/8	4,76	3/16	6,8	791.048.00*
Rodamiento triangular en Delrin®					
12,7	1/2	4,76	3/16	5,8	791.042.00**
19	3/4	4,76	3/16	7	791.043.00**
Rodamiento cilíndrico en Delrin®					
12,7	1/2	4,76	3/16	5	791.044.00***
15,87	5/8	4,76	3/16	7,2	791.045.00***
19,05	3/4	4,76	3/16	6,8	791.046.00***
37,4		12,7	1/2	15,7	791.047.00***

NEW

Anillo de tope

541

B mm	D mm	P mm	CÓDIGO	B mm	D mm	P mm	CÓDIGO
3,25	9	1,6	541.550.00	8	14,7	5,8	541.519.00
3,25	15,8	2	541.552.00	12	20	2	541.512.00
5,2	15,8	2,5	541.551.00	12	20	3	541.511.00
6,4	9,52	2,2	541.514.00	12	21	0,1	541.513.00
8	14	0,1	541.515.00	12	21	0,3	541.520.00
8	14	0,3	541.516.00	12	21	1,59	541.521.00
8	14	0,5	541.517.00	12	21	3,18	541.522.00
8	14	1	541.518.00	12	21	6,16	541.523.00
8	14,7	3	541.500.00	12	21	1	541.524.00
8	14,7	4	541.501.00	12	21	0,5	541.525.00



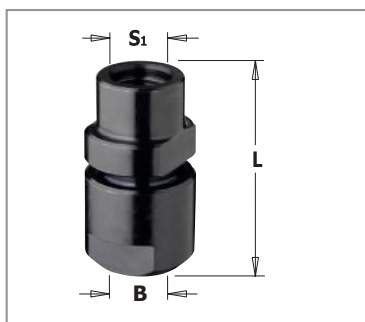
Reducción

797

S mm	S ₁ mm	CÓDIGO
8	M10x1,5	797.580.00
10	M12x1	797.100.00
12	M12x1	797.120.00
12,7	M12x1	797.127.00

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión en todas las superficies de contacto.



Mandril portafresa para electrofresadora

796

S ₁ mm	B mm	L mm	CÓDIGO
M10x1,5	6 - 6,35 - 8 - 9,5	38	796.100.00
M12x1	6 - 6,35 - 8 - 9,5	38	796.000.00
M12x1	10 - 12 - 12,7	47	796.121.00

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión en todas las superficies de contacto.

La pinza no está incluida.



Mandril portafresa para electrofresadora

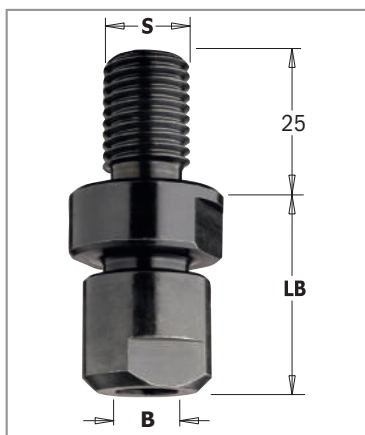
796.001/002

S mm	Pinza incluida mm	Para pinza diámetro mm	L mm	CÓDIGO
12	8	6 - 6,35 - 8 - 9,5	81	796.002.01
12	12	10 - 12 - 12,7	88	796.002.00
12,7	6,35	6 - 6,35 - 8 - 9,5	81	796.001.01
12,7	12,7	10 - 12 - 12,7	88	796.001.00

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión en todas las superficies de contacto.

La pinza está incluida.



Mandril portafresa para electrofresadora

796

S mm	Para pinza diámetro mm	LB mm	CÓDIGO
M14x2	6 - 6,35 - 8 - 9,5	32	796.140.00
M14x2	10 - 12 - 12,7	38	796.141.00
M16x2	6 - 6,35 - 8 - 9,5	32	796.160.00
M16x2	10 - 12 - 12,7	38	796.161.00

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión en todas las superficies de contacto.

La pinza no está incluida.



Pinza para mandriles 796

796.500/600

B mm	CÓDIGO	B mm	CÓDIGO
6	796.560.00	10	796.600.00
6,35	796.564.00	12	796.620.00
8	796.580.00	12,7	796.627.00
9,5	796.595.00		



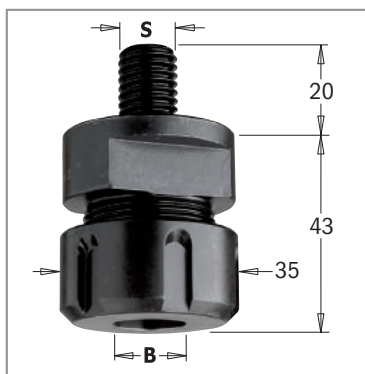
Reducción

798

S mm	S ₁ mm	CÓDIGO
M10x1,5	M10x1,5	798.101.00
M10x1,5	M12x1	798.102.00
M12x1	M10x1,5	798.121.00
M12x1	M12x1	798.122.00

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión en todas las superficies de contacto.



Mandril portafresa de pinza "ER20" para toupie

796

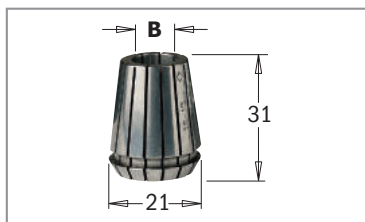
S mm	Para pinza "ER20" mm	LB mm	CÓDIGO
M12x1,75	3 ~ 12,7	43	796.122.00
M14x2	3 ~ 12,7	43	796.142.00
M16x2	3 ~ 12,7	43	796.162.00

Recambios: 992.483.03 Tuerca para mandril M25x1,5mm
991.483.00 Llave "ER20"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Fabricado en acero especial de alta resistencia
- Rectificado de precisión en todas las superficies de contacto.

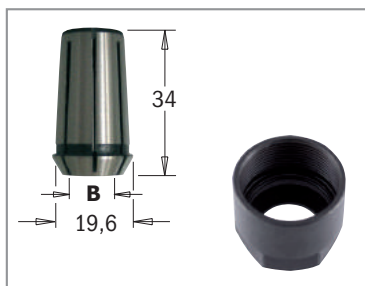
La pinza no está incluida.



Pinza elástica "ER20" para mandril 796.122/142/162

184

B mm	CÓDIGO	B mm	CÓDIGO
3	184.030.20	8	184.080.20
5	184.050.20	10	184.100.20
6	184.060.20	12	184.120.20
6,35	184.064.20	12,7	184.127.20

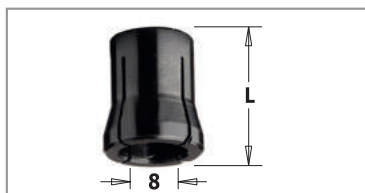


Pinza para máquinas CMT1E, CMT2E, DeWalt®, Felisatti®, Fein®, Metabo®

796.8

B mm	CÓDIGO	B mm	CÓDIGO
6	796.860.00	10	796.900.00
6,35	796.864.00	12	796.920.00
8	796.880.00	12,7	796.927.00
9,5	796.895.00		

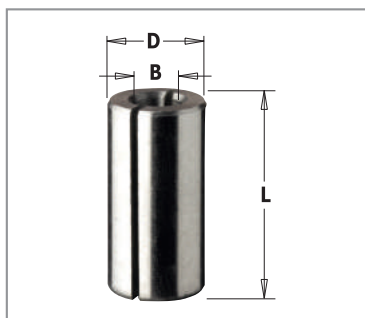
Recambios: 992.100.01 Tuerca para mandril pinza elástica M22



Pinza para máquinas Freud®/Casals®

796.780

B mm	L mm	CÓDIGO
8	14	796.780.00



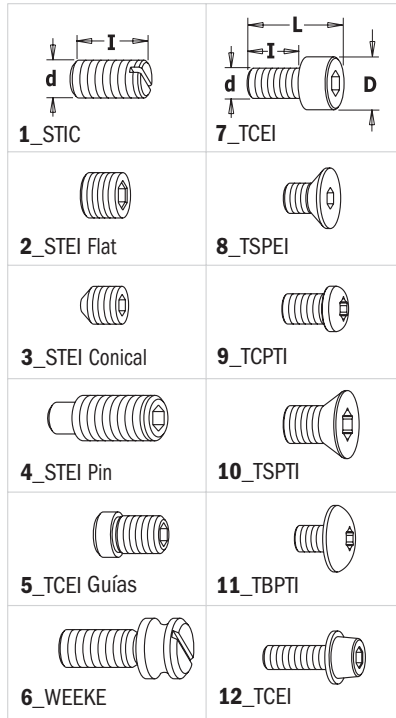
Anillo de suplemento para mangos

799

B mm	D mm	L mm	CÓDIGO	B mm	D mm	L mm	CÓDIGO
6	8	25	799.060.00	8	10	25	799.280.00
6	9,5	25	799.160.00	8	12	25	799.380.00
6	12	25	799.260.00	8	12,7	25	799.480.00
6,35	8	25	799.064.00	9,5	12,7	25	799.001.00
6,35	9,5	25	799.164.00	10	12	25	799.100.00
6,35	12,7	25	799.264.00	13	16	45	799.130.00
8	9,5	25	799.180.00				

990

Tornillo



d x l x L mm	D mm	TIPO	CÓDIGO	d x l x L mm	D mm	TIPO	CÓDIGO
M5x8		1_STIC	990.008.00	M4x12x16	7	7_TCEI	990.061.00
M5x10		1_STIC	990.003.00	M6x25x31	10	7_TCEI	990.098.00
M2x2		2_STEI	990.060.00	M8x25x33	13	7_TCEI	990.099.00
M4x20		2_STEI	990.091.00	1/8"x1/2"x5/8"	5,5	7_TCEI	990.059.00
M5x4		2_STEI	990.015.00	M5x10x15	8,5	7_TCEI	990.010.00
M5x5		2_STEI	990.001.00	M4x3,7x6	8	8_TSPEI	990.004.00
M5x5 p/coppa		2_STEI	990.006.00	M5x9x12	10	8_TSPEI	990.055.00
M3x3		3_STEI	990.005.00	M5x5,2x8	9	8_TSPLIC	990.067.00
M5x5		3_STEI	990.002.00	M6x8x10	9	8_TSPEI	990.083.00
M6x6		3_STEI	990.007.00	1/4"x11/16"x7/8"	12	9_TSPEI	990.097.00
M4x3		3_STEI	990.013.00	1/8"x3/8"x1/2"	7	12_TCEI	990.058.00
M4x4		3_STEI	990.014.00	Tornillo Torx			
M6x5		3_STEI	990.009.00	M5x12x18	6,8	8_TSPEI	990.063.00
M6x8		4_STEI	990.087.00	M3x4x5,7	4,6	9_TCPTI	990.082.00
M6x10		4_STEI	990.106.00	M3,5x6x8,5	6	9_TBPTI	990.077.00
M6x16		4_STEI	990.066.00	M2,5x3x4,5	3,5	10_TSPTI	990.070.00
M6x20		4_STEI	990.084.00	M2,5x4,5x6	3,7	10_TSPTI	990.071.00
M6x25		4_STEI	990.085.00	M4x2x3	7,6	10_TSPTI	990.079.00
M8x12		4_STEI	990.065.00	M5x4,75x6,5	9	10_TSPTI	990.080.00
M8x16		4_STEI	990.064.00	M5x5x8	9	10_TSPTI	990.093.00
M8x20		4_STEI	990.086.00	M3,5x3,5x6	6	11_TBPTI	990.072.00
M5x5x9	6	5_STEI	990.068.00	M3,5x5x7,2	8,8	11_TBPTI	990.073.00
M5x11,5x17		6_WEEKE	990.088.00	M4x3,5x5,7	8,8	11_TBPTI	990.074.00
M2,5x6x8,5	4,5	7_TCEI	990.062.00	M4x4x6,2	5,8	11_TBPTI	990.076.00
M3x6x9	5,5	7_TCEI	990.051.00	M4x4x6,2	9	11_TBPTI	990.056.00
M3x10x13	5,5	7_TCEI	990.053.00	M4x4,5x8	7,5	11_TCPTI	990.094.00
M3x16x19	5,5	7_TCEI	990.054.00	M4x6x8	6	11_TBPTI	990.078.00
M4x6x10	7	7_TCEI	990.052.00	M4x6x8,2	8,8	11_TBPTI	990.075.00

991

Llave



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Llave hexagonal		6mm	991.066.00
0,9mm	991.055.00	Llave Torx	
1,5mm (para tornillo M3)	991.056.00	T8	991.063.00
2mm	991.060.00	T9	991.069.00
3/32" (para tornillo 1/8W)	991.057.00	T15	991.061.00
2,5mm (para tornillo M4)	991.062.00	T20	991.072.00
3mm	991.067.00	T25	991.073.00
4mm	991.064.00	T30	991.071.00
5mm	991.065.00		

990

Arandela de protección rodamiento



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Ø9,5mm	990.422.00	Ø12,7mm	990.423.00

Tuerca hexagonal para árbol portafresa



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
M4	990.092.00	M8	990.020.00
M6	990.095.00	M12x1,25mm	990.022.00

990.0

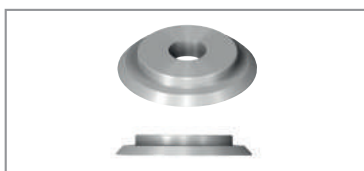
Anillo para bloqueo rodamiento



B mm	CÓDIGO	B mm	CÓDIGO
3,175	541.008.00	9,5	541.006.00
6	541.003.00	12	541.005.00
6,35	541.001.00	12,7	541.002.00
8	541.004.00		

541

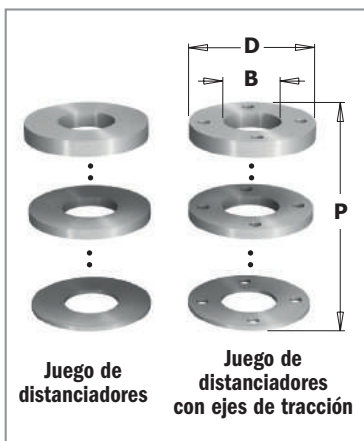
Recambios y Accesorios



Abrazadera roscada para cuchillas, cabezal 694.001

695.996

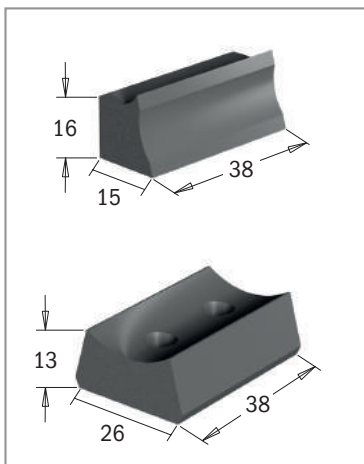
DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
M4 (Ø10x1,6mm)	695.996.01
M4 (Ø12x1,7mm)	695.996.02



Juego de distanciadores

695.998

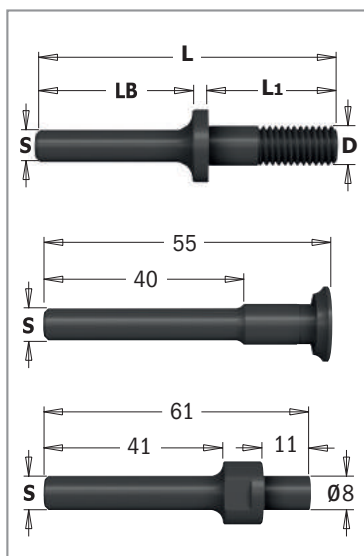
DESCRIPCIÓN			PARA CABEZAL	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN			PARA CABEZAL	CÓDIGO	
D	x B	x P	mm		D	x B	x P	mm		
Juego de distanciadores					Juego de distanciadores con ejes de tracción					
50	30	9		694.015	695.998.01	65	30	8	694.001 & 694.015	695.998.21
50	31,75	9		694.015	695.998.02	65	31,75	8	694.001 & 694.015	695.998.22
55	35	9		694.015	695.998.03	65	35	8	694.001 & 694.015	695.998.23
60	40	9		694.015	695.998.04	70	40	8	694.001 & 694.015	695.998.24N
70	50	9		694.015	695.998.05	70	50	8	694.001 & 694.015	695.998.25N
50	30	33		694.005	695.998.11					
50	31,75	33		694.005	695.998.12					
55	35	33		694.005	695.998.13					
60	40	33		694.005	695.998.14					
70	50	22		694.005	695.998.15					



Cuña

651-692-693-695

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Cuña para cabezales			
38x15x16mm	692.999.01	31x11x9,5mm	695.999.31
38x22,5x13mm	692.999.02	38x11x9,5mm	695.999.38
38x26x13mm	693.999.01	39x11x9,5mm	695.999.39
38x28x12,5mm	693.999.02	41x11x9,5mm	695.999.41
38x15x16mm (para 695.018)	695.018.01	42x11x9,5mm	695.999.42
7x11x9,5mm	695.999.07	46x11x9,5mm	695.999.46
16x11x9,5mm	695.999.16	49x11x9,5mm	695.999.49
17x11x9,5mm	695.999.17	53x11x9,5mm	695.999.53
22x11x9,5mm	695.999.22	Cuña para fresas de cuchillas	
23x11x9,5mm	695.999.23	D=8x20mm	651.999.01
23x11x9,5mm	695.999.24	D=10-12-12,7x30mm	651.999.02
		D=12-12,7x50mm	651.999.03



Mandril portafresas

7/8/924

D	L ₁	LB	L	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO
mm	mm	mm	mm	S=Ø6mm	S=Ø6,35mm	S=Ø8mm	S=Ø12mm	S=Ø12,7mm
Mandril portafresas para fresas circulares serie 822								
M8	26	32	61	724.060.00	824.064.00	924.080.00		
M8	40	38	86			924.083.00		
M8	26	38	67,5				924.120.00	824.127.00
M8	40	38	81				924.128.00	824.128.00
M12	54	38	97				924.129.00	824.129.00
M8	47	38	97				924.130.00	824.130.00
M8	29,75	32	71				924.131.00	824.131.00
M8	35,5	28,5	71				924.132.00	824.132.00
M8	23	41	71				924.133.00	824.133.00
M12	39,5	38	85				924.134.00	824.134.00
M12	54,5	38	100					824.135.00
Mandril portafresa para fresas circulares con eje avellanado serie 823								
		40	55	724.061.00	824.061.00	924.081.00		824.121.00
8	11	41	61	724.062.00	824.062.00	924.082.00		824.122.00

DESCRIPCIÓN	PÁGINA
¿Qué parámetros de trabajo hay que utilizar?	212
A	
Abrazaderas profesionales con escala graduada.....	316
Accesorios para herramienta multifuncionales	60~69
Accesorios para sistema de junta	319
Anillo de reducción para eje sierras.....	37
Anillos de tope Delrin®	293
Avellanador para broca helicoidal.....	270
Avellanador portabroca 45° de mango cilíndrico.....	294
Avellanador portabroca 90° de mango cilíndrico.....	294
Avellanador portabroca ajustable.....	292
Avellanador portabroca de mango cilíndrico	292
Avellanador portabroca de mango cilíndrico, taladro ciego avellanado 90°	295
Avellanador portabroca de mango roscado.....	292
B	
Boquilla para tapones	284
Broca ciega de conexión rápida para máquinas Mafell® y electrofresadoras.....	289
Broca ciega de conexión rápido con avellanador para taladradoras.....	267
Broca ciega de conexión rápido para taladradoras	266
Broca ciega de mango roscado con avellanador para taladradoras	274-275
Broca ciega de mango roscado para taladradoras.....	273~275
Broca de cincel para escoplear.....	283
Broca de corte helicoidal para escoplear con rompeviruta.....	247
Broca de corte recto ambidestro para escopleadoras oscilantes.....	250
Broca de corte recto para ambidestro para escoplear.....	248~250
Broca de corte recto para escoplear con rompeviruta	246
Broca de mango cilíndrico tipo Forstner.....	286
Broca de mortasar para escopleadoras.....	244-245
Broca de mortasar y taladrar para escopleadoras.....	245
Broca helicoidal.....	290-291
Broca helicoidal con avellanador para juntas de tornillos	295
Broca helicoidal de mango cilíndrico	288
Broca helicoidal de mango hexagonal.....	288
Broca helicoidal para bisagras "ANUBA".....	291
Broca para bisagra de conexión rápido en diamante (PCD).....	271
Broca para bisagra de conexión rápido para taladradoras	271-272
Broca para bisagra de conexión rápido para taladradoras con rompeviruta	272
Broca para bisagras de mango cilíndrico	280~283
Broca para rosetas	287
Broca pasante de conexión rápido para taladradoras	268-269
Brocas intercambiables de mango roscado.....	279
Brocas pasantes de conexión rápido con avellanador para taladradoras	267
Brocas y fresas helicoidales especiales	276
C	
Cabeza para bisagras para taladradoras.....	328

DESCRIPCIÓN	PÁGINA
Cabezal portacuchillas ajustable para biselar hasta 45°	79
Cabezal portacuchillas helicoidal para ensambles	76
Cabezal portacuchillas multiradio cóncavo.....	80-81
Cabezal portacuchillas multiradio cóncavo y convexo	82
Cabezal portacuchillas para biselar 45°	78
Cabezal portacuchillas para encastes en ángulo recto 45°	85
Cabezal portacuchillas para galces.....	72
Cabezal portacuchillas para galces y perfiles de 40mm.....	73
Cabezal portacuchillas para juntas paralelas	84
Cabezal portacuchillas para juntas paralelas de radio	83
Cabezal portacuchillas para perfiles machihembrados.....	90
Cabezal portacuchillas para plafones.....	87
Cabezal portacuchillas sin contracuchillas	91
Cabezales regulables profesionales para biselar	79
Cabezales horizontales para plafones.....	86
Copiador de ángulo digital.....	337
Cortadora de cantos de doble filo.....	329
Cortadora de tiras para laminados y madera chapada.....	329
Cuchillas corrugadas en HSS.....	109
Cuchillas de cepillar para cabezales portacuchillas.....	110-111
Cuchillas reversibles HWM	112-113
Cuchillas reversibles para cepilladoras portátiles.....	114
Cuchillas y contracuchillas perfiladas.....	94~107
Cuerpo universal fresa de corte para máquinas CNC	244
D	
Dado de precisión	35
E	
El ABC para la fabricación de una puerta	187
Electrofresadora 1010W con dotación estándar	310
Electrofresadora 2400W con dotación estándar	311
Electrofresadora profesional 550W.....	312
Equipo de ebanistería de bolsillo Pocket-Pro™.....	323
Equipo de grabado CMT.....	334
Estuche de 3 fresas de radio cóncavo	168-169, 172
Estuche de 5 brocas para bisagras de mango cilíndrico	280
Estuche de 5 fresas para biselar.....	166
Estuche de 6 brocas de corte recto para escoplear	246
Estuche de 8 brocas para tapones y bisagras.....	285
Estuche de brocas de mango cilíndrico tipo Forstner	286
Estuche de brocas helicoidales.....	290
Estuche de fresas circulares	211
Estuche de fresas de cola de milano y de corte recto.....	201
Estuche de fresas de corte recto.....	124
Estuche de fresas de corte recto y para perfiles.....	211
Estuche de fresas de cuchillas reversibles de corte recto.....	210
Estuche de fresas helicoidales.....	210

Índice alfabético

DESCRIPCIÓN	PÁGINA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
Estuche de fresas para juntas.....	188	Fresa de cuchillas reversibles para asiento de cerradura con rompeviruta	231
Estuche de fresas para puertas.....	203, 207	Fresa de cuchillas reversibles para biselar	165, 240
Estuche de fresas para puertas de cocina	206, 208	Fresa de cuchillas reversibles para ranuras en forma de V (90°).....	164
Estuche de fresas para recortar	136	Fresa de cuchillas reversibles para ranuras en forma de V, decoraciones y Folding	240
Estuche de fresas variadas	200, 202, 204	Fresa de cuchillas reversibles para rebajes	144
Estuche de perfiles múltiples con contracuchillas	93	Fresa de cuchillas reversibles para recortar.....	133, 139-140
Estuche de perfiles múltiples sin contracuchillas	92	Fresa de radio cóncavo.....	170~172
Expositor de fresas	344	Fresa de radio cóncavo con bisel 45°	179
Expositor para accesorios multifuncionales	343	Fresa de radio cóncavo para materiales compuestos.....	193-194
Expositor para brocas de conexión rápida y para taladradora	347	Fresa de radio convexo.....	167, 169-170
Expositor para sierras de corona.....	346	Fresa de triple radio para materiales compuestos.....	193
Expositores de fresas y brocas Forstner	345	Fresa esférica	168
Expositores para hojas de sierra	342	Fresa especial para junta cola de milano 15°	160
Expositores para sierras circulares	341	Fresa helicoidal	120-121
F		Fresa helicoidal para aluminio y PVC en HS 5% co de 1 corte positivo.....	127
Fabricación de una ventana.....	154	Fresa horizontal para plafones	190
FILE-FREE Fresa para recortar laminados	139	Fresa láser point.....	163
Fórmula 2050 preparado para la limpieza de sierras y brocas.....	339	Fresa mini-spot para reparaciones.....	37
Fresa ajustables de doble perfil	178	Fresa para agujerear y recortar con guía	141
Fresa ajustables de doble radio cóncavo	178	Fresa para asientos de tornillos, cabeza avellanada	146
Fresa circular para ranuras laterales con eje avellanado.....	149	Fresa para biselar	165-166
Fresa circular para ranuras laterales y mandriles portafresas	148	Fresa para biselar para materiales compuestos	195
Fresa de cola de milano	158-159	Fresa para biselar y recortar en bisel	134-135
Fresa de corte axial 40° en diamante (PCD) para desbaste.....	235	Fresa para cajones	153
Fresa de corte axial en diamante (PCD).....	233-234	Fresa para canales redondeados para materiales compuestos	198
Fresa de corte axial en diamante (PCD) 45°	233	Fresa para canto antigoteo para materiales compuestos	197
Fresa de corte helicoidal con rodamiento	138	Fresa para cantos de mesa y pasamano	186
Fresa de corte helicoidal en diamante (PCD).....	235	Fresa para cerraduras.....	145
Fresa de corte helicoidal negativo.....	227, 229	Fresa para ensambles paralelos	152
Fresa de corte helicoidal negativo con rompeviruta.....	225	Fresa para ensambles ranura-lengüeta	156
Fresa de corte helicoidal positivo.....	223, 226, 228	Fresa para envases de madera	161
Fresa de corte helicoidal positivo con rompeviruta.....	223, 224	Fresa para horadar	284
Fresa de corte helicoidal positivo con rompeviruta, con bisel 60° para cerradura	230	Fresa para junta cola de milano 9°	160
Fresa de corte helicoidal positivo para asiento cerradura.....	230	Fresa para letras (60°).....	161
Fresa de corte helicoidal positivo y negativo.....	222	Fresa para máquina Festool® modelo Domino®.....	289
Fresa de corte mixto para recortar en bisel	135	Fresa para molduras.....	183-184
Fresa de corte recto en diamante (PCD).....	232	Fresa para paneles y montantes de puertas	192
Fresa de corte recto para canales.....	124	Fresa para paneles/frisos	155, 179
Fresa de corte recto para canales, serie corta.....	125	Fresa para perfil de juntas machihembradas	189
Fresa de corte recto para canales, serie larga.....	123	Fresa para perfil múltiple.....	182
Fresa de corte recto para electrofresadoras y escopleadoras	126	Fresa para perfilar.....	173~177
Fresa de corte recto para juntas aislantes de puertas y ventanas	134	Fresa para perfilar de radio cóncavo.....	164, 173
Fresa de corte recto para pantógrafo	236~238	Fresa para pernios.....	131
Fresa de corte recto para pantógrafos, línea industrial.....	122	Fresa para pisos de madera	146
Fresa de corte recto para recortar.....	132	Fresa para puertas con perfil de encastre	191
Fresa de cuchillas reversibles de corte recto.....	128-129, 239	Fresa para ranurar.....	130-131
Fresa de cuchillas reversibles de radio cóncavo.....	171	Fresa para ranurar (90°)	162
		Fresa para ranurar en Aluconbond®	163

DESCRIPCIÓN	PÁGINA
Fresa para ranuras en "T"	145
Fresa para recortar	136, 140
Fresa para recortar de función múltiple.....	137
Fresa para recortar en diamante (PCD).....	137
Fresa para recortar laminados 3en1	138
Fresa para recortar y ranurar en "V".....	141
Fresa para taraceas para materiales compuestos.....	198
Fresa para tiradores.....	185
Fresa para uniones en materiales compuestos	197
Fresa profesional para juntas.....	156
Fresa semicircular.....	180-181
Fresa vertical para plafones.....	186
Fresas de corte negativo en diamante (PCD).....	232
Fresas de cortes helicoidales positivos con rompeviruta para vigas laminadas de madera ..	231
Fresas de cortes helicoidales positivos de radio convexo.....	232
Fresas de cuchillas reversibles para nivelar.....	239
Fresas de cuchillas reversibles para recortar lavabos en materiales compuestos.....	199
Fresas para recortar lavabos en materiales compuestos.....	199
G	
Guía para elegir las hojas de sierra de calar.....	42
H	
Herramienta Oscilante Multifuncional.....	313
Hojas de sierra de calar.....	43~47
Hojas de sierras sables.....	52~58
I	
Incisor cromado.....	20-23
Incisor fijo de diente cónico en diamante PCD línea X-Treme.....	22
Incisor fijo línea industrial.....	20
Incisor regulable línea industrial	23
J	
Juego completo de cabezal para decorar en MDF.....	241
Juego completo de cabezal y cuchillas para puertas en MDF.....	242
Juego completo para puertas en MDF.....	243
Juego de 2 cabezales para ranurar	75
Juego de 2 cabezales para redondear y biselar 45°	77
Juego de 3 cabezales ajustables para perfiles machihembrados	88-89
Juego de 3 cabezales para ranurar	74
Juego de anillos guías	334
Juego de fresas ajustables para espigas y encastres	209
Juego de fresas circulares para ranuras laterales.....	147
Juego de fresas de disco para espigas y encajes.....	205
Juego de fresas para encajes articulados.....	150
Juego de fresas para ensambles "ranura y lengüeta"	147
Juego de fresas para ensambles 22,5°	150

DESCRIPCIÓN	PÁGINA
Juego de fresas para ensambles a 45°	151
Juego de fresas para ensambles en "V".....	154-157
Juego de fresas para puertas.....	205
Juego de fresas para puertas de entrada e internas.....	204
Juego de fresas para rebajes	144
Juego de fresas perfiladas para puertas y ventanas.....	155-185
Juego de plantillas para fresados hasta 12 radios, desde 3mm hasta 25mm	335
Juego de soportes para mesas de trabajo	328
Juego para taladro 45°	293
Juego para taladro 90°	293
Juegos de fresas para reparaciones en materiales compuestos.....	196
K	
Kinetic Extractor de polvo	214
L	
Llave "ER32"	217
Llave "ER40"	215
Llave de sector USAG para tuerca "DIN6388" y "ER40"	218
Lubricante para madera.....	339
M	
Mandril de pinzas bicónicas con conexión cónica MK2.....	221
Mandril de pinzas elásticas "DIN6388" con conexión HSK-F63	218
Mandril de pinzas elásticas "ER32" con conexión cilíndrica Ø25mm	217
Mandril de pinzas elásticas "ER32" con conexión cónica HSK.....	216
Mandril de pinzas elásticas "ER32" con conexión cónica ISO30.....	216
Mandril de pinzas elásticas "ER32" con conexión cónica ISO30.....	216
Mandril de pinzas elásticas "ER32" con conexión cónica MK2/MK3.....	217
Mandril de pinzas elásticas "ER40" con conexión cónica HSK.....	215
Mandril de pinzas elásticas "ER40" con conexión cónica ISO30.....	215
Mandril para brocas de conexión rápida para taladradoras	276
Mandril para conexión cilíndrica para sierras	221
Mandril portafresa con conexión cónica HSK	220
Mandril portafresa de pinza "ER20" para toupie	108
Mango cilíndrico para brocas intercambiables	278
Mango cónico para brocas intercambiables	279
Mango rápido para brocas intercambiables	278
Mango roscado para brocas intercambiables.....	278-279
Medidor de ángulo digital.....	337
Medidor de profundidad digital.....	336
Medidor digital de humedad.....	336
Mejore las prestaciones de su sierra.....	8
Mesa de trabajo industria para electrofresadora	315
N	
Nueva mesa profesional CMT para electrofresadora.....	314

Índice alfabético

DESCRIPCIÓN	PÁGINA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
P			
Par de cuchillas y contracuchillas a perfilar	108	Sierra circular para desbrozar	30
Par de reducción para eje.....	108	Sierra circular para materiales compuestos línea industrial.....	27
Perillas para abrazaderas con escala graduada (Opcional).....	316	Sierra circular para materiales no ferrosos y plásticos línea industrial.....	24
Piedras diamantadas para afilado	338	Sierra circular para materiales no ferrosos, PVC y laminados línea industrial	25
Pinza bicónica para mandriles 123.....	221	Sierra circular para melamina y laminados, larga duración línea X-Treme.....	18
Pinza elástica "DIN6499"	219	Sierra circular para melamina y revestimientos plásticos de diente cóncavo línea industrial..	16
Pinza elástica "ER20" para mandriles 796.122/142/162	108	Sierra circular para melamina y revestimientos plásticos de diente cóncavo línea industrial..	17
Pinza elástica bicónica "DIN6388"	218	Sierra circular para melamina, corte de precisión línea industrial	15
Plancha para el canteado de los paneles.....	329	Sierra circular para metacrilato y plástico línea industrial	27
Plantilla flexible para fresado curvo y en arco	335	Sierra circular para ranurar línea industrial	36
Plantilla para el fresado de elipses y círculos	320	Sierra estabilizadora	37
Plantilla para ensamble encimera de cocina.....	321	Sierra industrial para acero inoxidable.....	26
Plantilla para taladro universal.....	324	Sierra múltiple con dentones línea industrial	9
Plantilla para taladro universal espesor 32mm	325	Sierra múltiple con limitador línea industrial	9
R		Sierra múltiple guía con dentones línea industrial.....	10
Recambios para mandriles portafresas	220	Sierra múltiple ultra-delgada con dentones línea industrial.....	10
Recambios para máquinas punto/punto.....	220	Sierra para ensambles de galleta	36
Recambios y Accesorios	348~352	Sierra para equilibrado y para disco abrasivo	37
Regla plegable.....	328	Sierra para máquinas portátiles.....	38-39
Retestador manual para cantos.....	329	Sierra para máquinas seccionadoras línea industrial	21
S		Sierras circulares Contractor en embalaje Combo-pack	34
Sellos de alineación	206	Sierras circulares Contractor en embalaje masterpack	34
Set estuche de 5 brocas.....	281	Sierras de corona con avellanador.....	303
Sierra circular con limitador para la construcción.....	11	Sierras de corona con dientes bimetalicos.....	304-305
Sierra circular cromada y silenciosa para laminados línea industrial.....	15-17	Sierras de corona con dientes en diamante.....	306-307
Sierra circular de corte seco para metales	26	Sierras de corona multiuso	300-301
Sierra circular de diente alterno con limitador línea industrial.....	11	Sierras de corona multiuso serie larga	302
Sierra circular de diente alterno cromada y silenciosa	14	Sistema de ensamble CMT-Enlock	322
Sierra circular de diente alterno línea industrial	12	Sistema de junta universal para encajes.....	318
Sierra circular de diente en diamante (PCD) para materiales duros y abrasivos.....	31	Sistema de perfilado CMT.....	181
Sierra circular de diente trapezoidal cromada y silenciosa.....	18	Sistema de tallado "3D Carver"	330~332
Sierra circular de diente trapezoidal en diamante PCD línea X-Treme.....	22	Sistema de trabajo y sujeción.....	317
Sierra circular de diente trapezoidal negativo línea X-Treme.....	19	SISTEMA FASTX4 ¡LA REVOLUCIÓN DE LAS SIERRAS DE CORONA!.....	296-298
Sierra circular de diente trapezoidal positivo línea industrial	19	Sistema para bandejas.....	340
Sierra circular ITK PLUS™ de espesor delgado para cortes de precisión	29	Sistema universal para el taladro de bisagras y herrajes para ventanas	326-327
Sierra circular ITK PLUS™ de espesor ultra-delgado para cortar a favor de veta.....	28	Sistema universal para montar o desmontar mandriles.....	221
Sierra circular ITK PLUS™ de espesor ultra-delgado para cortar a favor y en contra de veta ..	28	T	
Sierra circular ITK PLUS™ de espesor ultra-delgado para cortar en contra de veta.....	29	Tabla de las aplicaciones de las hojas de sierras sables	50-51
Sierra circular ITK PLUS™ en máquinas portátiles sin cable.....	30	Tabla de las aplicaciones de las sierras de corona	299
Sierra circular para cortar a favor de veta en máquinas portátiles.....	31	Tablero para fresas y brocas de taladro	332
Sierra circular para corte de marcos línea X-Treme	13	Tirante para conexión ISO30.....	220
Sierra circular para corte de precisión línea industrial.....	13	Tuerca de ajuste pinza "DIN6388"	218
Sierra circular para corte de super precisión línea X-Treme	16	Tuerca de ajuste pinza "ER32"	217
Sierra circular para cortes de precisión en máquinas portátiles	33	Tuerca de ajuste pinza "ER40"	215
Sierra circular para cortes transversales en máquinas portátiles	32	Tuerca de sujeción y guía de borde para ranuras.....	333

CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA
03.00.0002	345	183.400	217	297	25	362	263	550-EX1	303
03.00.0030	341	183.410	221	298	30	363	261	550-EX2	303
03.00.0038	341-343	184	108, 219, 350	299	37	364	260	550-HS1	301
03.00.0042	344, 347	185	218	299.10	37	365	260	550-HS2	301
03.51	332	188	127	299.11	37	366	268	550-HS2XL	303
03.53.0010-X104	344	189	127	301	252	367	269	550-HW1	301
03.53.0011-X16	344-345	190	120, 222	302	252	368	269	550-HW2	301
03.53.0012-X24	341-343	190B	138	303	252	369	271-272	550-HW2XL	303
03.53.0013-X24	343	191	121, 228	304	252	369C	272	550-SDS1	303
03.53.0017	344, 347	191.0	210	305	253	370	272	550-SDS2	303
102	246	191.635	134	306	264	372	266	550CS	303
103	249	191B	138	307	264	374	269	551	304-305
104	248	192	121, 229	308	265	375	266, 269	551-HS1	305
105	248	192.0	210	309	265	376	267	551-HS2	305
106	250	192B	138	310	262	377	267	551-HS2XL	303
107	250	193	226	310.21/22	256	378	267	552	306-307
112	237	194	227	310.41/42	258	380	289	552-DD1	307
113	237	195	224, 230-231	311	263	382	257	552-DD2	307
123	221	195.143/163	230	311.21/22	256	392	283	552-WAX	307
124	221	195.143/163	230	311.41/42	258	500.001	285	553	302
140	233	196	225	311.71/72	255	500.002	285	553-CP2	302
141	232	197	223	312	289	500.003	285	553-HW10	302
142	234	198	120, 223	313	268	501	279	600.005.01	210
143	234-235	199	167, 232	313.41/42	259	503	279	615.004.01	242-243
145	235	222	27	314	268	506	278	616.000.01	241
160	247	223	27	314.21/22	257	509	278	651	128, 352
161	247	226	26, 30	314.41/42	259	511	278	652	128
163	244	230	35	315	270	512	280-281	652B	133
164	245	236	31	316	270	513	282	653	129, 239
166	245	237	22	317	271	514	282	654	129
167	245	238	22	317C	272	515	291, 294-295	655	129
170	126	240	36	325	275	515A	293	656	133
171	126	240.000.04	37	327	275	516	291	657.9	139
172	246	241	36	329	275	517	290	657B	140
173	126	271	28, 30	330	275	521	294-295	658	165
174	122, 236	272	29-30	332	274	521.001	292	659	165
175	238	273	29	334	274	521A	293	660	144
176	238	274	16	336	274	522	160	660.9	143
177	122, 238	277	10	337	274	523	160	661.11	171
179	249	278	9	338	275	529	284	661.41	171
180	126	279	9	339	275	530	284	662	231
181	126	280	10	340	275	531	287	663	239
182	126	281	18-19, 21, 33	341	274	532	278	663.101	240
183	221	282	21	342	274	533	278	663.201	240
183.000	217	283	15	343	274	534	279	663.301	244
183.100	217	284	24	344	273	535	288	664	160
183.200	216	285	11-14, 32-33	346	273	537	286	665	164
183.201	215	285.5	13	350	292	537.000.04	286	690	94-108
183.210	216	286	11	351	292	537.000.05	286	691	94-108
183.211	215	287	16-17	352	273	537.000.07	286	692	91-92, 352
183.220	216	288	20	353	273	537.000.12	286	693	91, 93, 352
183.221	215	289	23	358	253	537.000.16	286	694.001	74
183.250	216	290	11, 31	359	253	540	288	694.003	80
183.251	216	291	12, 32	360.001	253	541	288, 293, 348, 351	694.004	81
183.260	220	292	33	360.101	254	542	288	694.005	77
183.300	216	293	11	360.201	254	542.100.51	302	694.007	82
183.310	215	294	12-13	360.301	254	543	283	694.008	83
183.320	218	295	18	360.401	254	550	300-301	694.009	84
183.360	220	296	25	361	262	550-DB1	301	694.011	85

Índice numérico

CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA
694.012.....	86	742.095.....	135	800.521.....	207	842.095.....	135	870.....	192
694.013.....	87	743.060.....	135	800.522.....	207	843.063.....	135	880.5.....	193
694.014.....	90	744.....	176	800.524.....	208	843.064.....	135	880.511.....	198
694.015.....	88-89	745.....	176	800.525.....	203	844.....	176	880.512.....	198
694.017.....	79	746.....	177	800.527.....	204	845.....	176	880.513.....	198
694.018.....	79	747.....	177	800.606.....	156	846.....	177	880.521.....	193
694.019.....	76	748.....	175	800.616.....	156	847.....	177	880.531.....	197
694.020.....	73	748B.....	175	800.622.....	178	848.....	175	880.541.....	194
694.021.....	75	749.....	161	800.623.....	178	848B.....	175	880.542.....	194
694.022.....	75	750.001.....	145	800.624.....	209	849.....	161	880.551.....	195
694.100.....	72	751.....	161	800.625.....	209	849B.....	161	880.56.....	199
695.....	352	751B.....	161	800.626.....	147	850.001.....	145	880.57.....	199
695.996.....	352	753.....	141	800.627.....	205	850.6.....	145	881.501.....	197
695.998.....	352	754.....	180	800.628.....	205	851.....	161	881.511.....	198
6984.002.....	78	755.....	153	801.....	130	851B.....	161	881.512.....	198
699.....	108	758.....	163	801B.....	130	852.....	131	881.521.....	195
700.001.....	200	759.....	177	806.....	136-137	852B.....	131	881.531.....	197
700.003.....	200	760.....	177	806B.....	140	853.....	141	881.541.....	196
700.005.03.....	205	761.....	180	807.....	138-139	854.....	180	890.....	190
701.....	130	762.....	181	809.....	135	855.....	150, 153, 185	890.5.....	191
701B.....	130	763.....	170	810.....	135	855.3.....	155	890.6.....	186
702.....	131	764.....	170	811.....	124-125	855.501.....	152	891.5.....	189
703.....	165	765.....	173~175	811B.....	132	855.503.....	151	891.512.....	188
704.....	165	765B.....	174	812.....	123	855.504.....	151	891.517.....	188
705.....	165	790.....	112~114	812.032.....	134	855.506.....	157	891.521.....	189
706.....	136-137	791.....	348	812B.....	132	855.510.....	157	899.....	334
707.....	135, 138	792.....	110	813.....	146	855.701.....	150	900.001.....	200
709.....	135	793.....	109	813.001.....	134	855.8.....	185	900.003.....	200
710.....	135	795.....	111	814.....	167-168	855.801.....	154	900.005.01.....	211
711.....	124-125	796.....	108, 349-350	814B.....	167	855.802.....	155	900.005.03.....	211
711.031.....	134	796.001.....	349	815.....	162	855.803.....	203	900.024.....	208
711B.....	132	796.002.....	349	815B.....	162	855.806.....	205	900.025.....	203
712.....	123	796.500.....	349	816.....	141	855.8B.....	185	900.506.....	147
712.030.....	134	796.600.....	349	818.....	158-159	855.901.....	183	900.509.....	206
712.040.....	134	796.780.....	350	818B.....	158-159	855.902.....	183	900.510.....	206
712B.....	132	796.8.....	350	821.....	134	856.501.....	183	900.511.....	206
713.001.....	134	797.....	349	822.....	148	856.601.....	186	900.512.....	207
714.....	167	798.....	350	822.023B.....	146	856.701.....	186	900.513.....	207
714B.....	167	799.....	350	822.024B.....	146	856.702.....	186	900.514.....	207
715.....	162	800.001.....	200	822.033B.....	196	856.8.....	182	900.516.....	207
715B.....	162	800.005.01.....	211	822A.....	148	856.851.....	181	900.517.....	207
716.....	141	800.500.....	201	822B.....	148	856.852.....	181	900.518.....	207
716.061.....	141	800.501.....	201	823.....	149	857.....	166	900.521.....	207
718.....	158-159	800.503.....	202	823.001.....	211	858.....	163	900.522.....	207
718B.....	158-159	800.504.....	204	823B.....	149	859.....	177	900.527.....	204
721.....	134	800.505.....	202	824.....	352	860.....	177	900.606.....	156
722A.....	148	800.506.....	147	824.xxx.00.....	148-149	861.....	180	900.616.....	156
724.....	352	800.509.....	206	824.xxx.10.....	148-149	861.6.....	179	900.622.....	178
724.xxx.00.....	148-149	800.510.....	206	827.....	170	862.....	181	900.623.....	178
724.xxx.10.....	148-149	800.511.....	206	835.....	143	863.....	170	900.624.....	209
727.....	170	800.512.....	207	835.001.....	144	864.....	170	900.625.....	209
735.....	143	800.513.....	207	835.503.....	142	865.....	173~175	900.626.....	147
735.001.....	144	800.514.....	207	835.990.....	142	865B.....	174	900.627.....	205
736.....	166	800.515.....	208	836.....	166	866.501.....	195	900.628.....	205
737.....	169	800.516.....	207	837.....	169	866.601.....	194	901.....	130
738.....	172, 193	800.517.....	207	838.....	172, 193	866.602.....	194	901B.....	130
739.....	171	800.518.....	207	839.....	171	867.5B.....	184	902.....	131
740.....	176	800.519.....	201	840.....	176	867.6B.....	184	903.....	165
741.....	176	800.520.....	208	841.....	176	868.....	168	904.....	165

CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA
905	165	955.803	203	991.521	189	JS2345X	53	OMM14	64
906	136-137	955.806	205	992	214	JS3456XF	53	OMM15	64
906B	140	955.8B	185	992.183	217	JS610VF	55	OMM16	64
907	135, 138-139	955.902	183	992.283	218	JS611DF	54	OMM17	65
911	124-125	956.501	183	992.383	215	JS617K	52	OMM18	65
911B	132	956.601	186	993.0	220	JS641HM	56	OMM19	65
912	123	956.701	186	995	220	JS644D	52	OMM20	65
912B	132	956.702	186	998	339	JS711DF	54	OMM21	66
913	146	956.8	182	999.110.00	314	JS725VFR	53	OMM22	66
914	167	956.851	181	999.500.01	315	JS920CF	58	OMM23	66
914B	167	956.852	181	BBS-001	328	JS922AF	56	OMM24	66
915	162-163	957	166	BTS-002	340	JS922BF	57	OMM25	67
915B	162	958	163	CMT-Enlock1	322	JS922EF	56	OMM26	67
916	141	959	177	CMT-TGA	334	JS922HF	53	OMM27	67
918	158-159	960	177	CMT10	312	JS922VF	54	OMM28	67
921	134	961	180	CMT11	313	JS925VF	57	OMM29	68
922.033B	196	961.6	179	CMT200	317	JT016	47	OMM30	68
922A	148	963	170	CMT300	318-319	JT101AO	44	OMS01	61
922B	148	964	170	CMT3000	320	JT101B	44	OMS02	61
923.001	211	965	164, 173~175	CMT333	326-327	JT101BIF	45	OMS03	61
923A	149	965B	174	CMT334	328	JT101BR	44	OMS04	61
924	352	966.501	195	CMT650	321	JT101D	45	OMS05	62
924.xxx.00	148-149	966.601	194	CMT656	325	JT111C	43	OMS06	62
924.xxx.10	148-149	966.602	194	CMT792	109	JT118A	46	OMS07	62
927	170	967.5B	184	CMT7E	311	JT118B	46	OMS08	62
935	143	967.6B	184	CMT8E	310	JT119BO	43	OMS09	63
935.001	144	968	168	CMT900	324	JT123X	46	OMS10	63
935.503	142	970	192	DAF-001	337	JT127D	46	OMS11	63
935.990	142	980.5	193	DAG-001	337	JT141HM	47	OMS12	63
936	166	980.511	198	DET-001	329	JT144D	43	OMS13	64
937	169	980.512	198	DET-002	329	JT218A	46	OMS14	64
938	172, 193	980.513	198	DET-003	329	JT234X	45	OMS15	64
939	171	980.521	193	DET-004	329	JT244D	43	OMS16	64
940	176	980.521	193	DHG-001	336	JT244DDC	43	OMS17	65
941	176	980.531	197	DMM-001	336	JT301CD	45	OMS18	65
944	176	980.541	194	DSS	338	JT318VF	45	OMS19	65
945	176	980.542	194	FR2M	328	JT341HM	47	OMS20	65
946	177	980.551	195	GLAS/RTBRN	210	JT344D	44	OMS21	66
947	177	980.56	199	IMBALLO143	342	JT718BF	46	OMS22	66
948	175	980.57	199	JS1025VF	57	JT744D	44	OMS23	66
948B	175	981.501	197	JS1110VF	55	K	34	OMS24	66
949	161	981.511	198	JS1111DF	55	OMA30	68	OMS27	67
949B	161	981.512	198	JS1111K	52	OMA30000	68	OMS29	68
950.001	145	981.521	195	JS1120CF	58	OMA31	60	OMS30	68
950.6	145	981.531	197	JS1122AF	56	OMM-X33	69	PGC	316
951	161	981.541	196	JS1122BF	57	OMM-X37	69	PGD-1	333
953	141	990	190, 351	JS1122EF	56	OMM01	61	PNL	206
954	179-180	990.0	351	JS1122HF	53	OMM02	61	PPJ-002	323
955	150, 153, 185	990.088	254	JS1122VF	54	OMM03	61	RCS	330~332
955.3	155	990.5	191	JS1125VF	57	OMM04	61	TMP	335
955.302	155	990.6	186	JS1210VF	55	OMM05	62	TMP-R12	335
955.501	152	991	351	JS1222VF	54	OMM06	62		
955.503	151	991.001	189	JS1225VF	58	OMM07	62		
955.504	151	991.012	188	JS123XF	57	OMM08	62		
955.506	157	991.183	217	JS1243HM	58	OMM09	63		
955.510	157	991.184	215	JS1411DF	55	OMM10	63		
955.701	150	991.283	219	JS1531L	52	OMM11	63		
955.8	185	991.5	189	JS1617K	52	OMM12	63		
955.801	154	991.517	188	JS2243HM	58	OMM13	64		

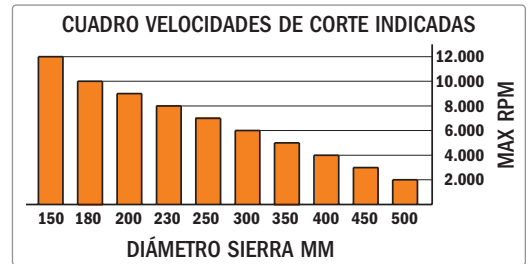
Tabla de conversión

Decimales de pulgadas	Fracciones de pulgadas (x)						Milímetros					
	1/64	1/32	1/16	1/8	1/4	1/2	mm	1" + (x)	2" + (x)	3" + (x)	4" + (x)	5" + (x)
	1/64							25.400	50.800	76.200	101.600	127.000
0.015625	1/64						0.397	25.797	51.197	76.597	101.997	127.397
0.031250		1/32					0.794	26.194	51.595	76.994	102.394	127.794
0.046875	3/64						1.191	26.591	51.991	77.391	102.791	128.191
0.062500			1/16				1.588	26.988	52.388	77.788	103.188	128.588
0.078125	5/64						1.984	27.384	52.784	78.184	103.584	128.984
0.093750		3/32					2.381	27.781	53.181	78.581	103.981	129.381
0.109375	7/64						2.778	28.178	53.578	78.978	104.378	129.778
0.125000				1/8			3.175	28.575	53.975	79.375	104.775	130.175
0.140625	9/64						3.572	28.972	54.372	79.772	105.172	130.572
0.156250		5/32					3.969	29.369	54.769	80.169	105.569	130.969
0.171875	11/64						4.366	29.766	55.166	80.568	105.966	131.366
0.187500			3/16				4.762	30.162	55.562	80.962	106.362	131.762
0.203125	13/64						5.159	30.559	55.959	81.359	106.759	132.159
0.218750		7/32					5.556	30.956	56.356	81.756	107.156	132.556
0.234375	15/64						5.953	31.353	56.753	82.153	107.553	132.953
0.250000				1/4			6.350	31.750	57.150	82.550	107.950	133.350
0.265625	17/64						6.747	32.147	57.547	82.947	108.347	133.747
0.281250		9/32					7.144	32.544	57.944	83.344	108.744	134.144
0.296875	19/64						7.541	32.941	58.341	83.741	109.141	134.541
0.312500			5/16				7.938	33.338	58.738	84.138	109.538	134.938
0.328125	21/64						8.334	33.734	59.134	84.534	109.934	135.334
0.343750		11/32					8.731	34.131	59.531	84.931	110.331	135.731
0.359375	23/64						9.128	34.528	59.928	85.328	110.728	136.128
0.375000				3/8			9.526	34.925	60.325	85.725	111.125	136.525
0.390625	25/64						9.922	35.322	60.722	86.122	111.522	136.922
0.406250		13/32					10.319	35.719	61.119	86.519	111.919	137.319
0.421875	27/64						10.716	36.116	61.516	86.916	112.316	137.716
0.437500			7/16				11.112	36.512	61.912	87.312	112.712	138.112
0.453125	29/64						11.509	36.909	62.309	87.709	113.109	138.509
0.468750		15/32					11.906	37.306	62.706	88.106	113.506	138.906
0.484375	31/64						12.303	37.703	63.103	88.503	113.903	139.303
0.500000					1/2		12.700	38.100	63.500	88.900	114.300	139.700
0.515625	33/64						13.097	38.497	63.897	89.297	114.697	140.097
0.531250		17/32					13.494	38.894	64.294	89.694	115.094	140.494
0.546875	35/64						13.891	39.291	64.691	90.091	115.491	140.891
0.562500			9/16				14.288	39.688	65.088	90.488	115.888	141.288
0.578125	37/64						14.684	40.084	65.484	90.884	116.284	141.684
0.593750		19/32					15.081	40.481	65.881	91.281	116.681	142.081
0.609375	39/64						15.478	40.878	66.278	91.678	117.078	142.478
0.625000				5/8			15.875	41.275	66.675	92.075	117.475	142.875
0.640625	41/64						16.272	41.672	67.072	92.472	117.872	143.272
0.656250		21/32					16.669	42.069	67.469	92.869	118.269	143.669
0.671875	43/64						17.066	42.466	67.866	93.266	118.666	144.066
0.687500			11/16				17.462	42.862	68.262	93.662	119.062	144.462
0.703125	45/64						17.859	43.259	68.659	94.059	119.459	144.859
0.718750		23/32					18.256	43.656	69.056	94.456	119.856	145.256
0.734375	47/64						18.653	44.053	69.453	94.855	120.253	145.653
0.750000					3/4		19.050	44.450	69.850	95.250	120.650	146.050
0.765625	49/64						19.447	44.847	70.247	95.647	121.047	146.447
0.781250		25/32					19.844	45.244	70.644	96.044	121.444	146.844
0.796875	51/64						20.241	45.641	71.041	96.441	121.841	147.241
0.812500			13/16				20.638	46.038	71.438	96.838	122.238	147.638
0.828125	53/64						21.034	46.434	71.834	97.234	122.634	148.034
0.843750		27/32					21.431	46.831	72.231	97.631	123.031	148.431
0.859375	55/64						21.828	47.228	72.628	98.028	123.428	148.828
0.875000				7/8			22.225	47.625	73.025	98.425	123.825	149.225
0.890625	57/64						22.622	48.022	73.422	98.822	124.222	149.622
0.906250		29/32					23.019	48.419	73.819	99.219	124.619	150.019
0.921875	59/64						23.416	48.816	74.216	99.616	125.016	150.416
0.937500			15/16				23.812	49.212	74.612	100.012	125.412	150.812
0.953125	61/64						24.209	49.609	75.009	101.409	126.809	152.209
0.968750		31/32					24.606	50.000	75.406	100.806	126.206	151.606
0.984375	63/64						25.003	50.403	75.803	101.203	126.603	152.003

Medidas de seguridad

- SIEMPRE** compruebe todas las sierras antes de su utilización por si tienen daños o defectos.
- SIEMPRE** lleve gafas de seguridad y protección auricular.
- SIEMPRE** lea las instrucciones de uso del fabricante antes de trabajar con herramientas.
- SIEMPRE** use una guía de protección y divisor cuando utilice la mesa de serrar.
No realice cortes a mano alzada.
- SIEMPRE** use plantilla, especialmente cuando trabaje con piezas pequeñas.
- SIEMPRE** desconecte la máquina antes de limpiar o ajustar la herramienta.
- SIEMPRE** mantenga sus herramientas afiladas, limpias y almacenadas en un lugar seguro para evitar roturas y accidentes así como para alargar la vida de las fresas y sierras.
- SIEMPRE** avance en sentido contrario a la rotación de la herramienta.
- SIEMPRE** esté seguro de que su pieza de trabajo está apoyada, antes y después del corte.

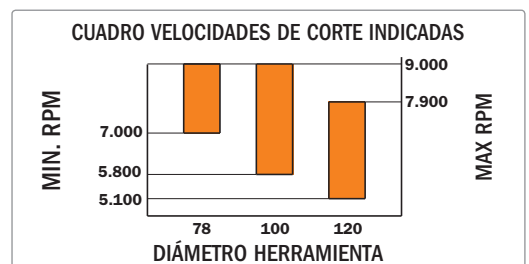
- NUNCA** quite los elementos de protección de su máquina.
- NUNCA** quite el divisor o los dispositivos anticongolpes de su máquina.
- NUNCA** utilice sierras dañadas.
- NUNCA** utilice sierras a las que le falten dientes o estén dañados.
- NUNCA** fuerce el corte o sobrecargue la herramienta.
- NUNCA** realice ajustes con la máquina conectada.
- NUNCA** realice ajustes mientras la herramienta está girando.



Medidas de seguridad

- SIEMPRE** compruebe que las cuchillas no están dañadas ni defectuosas antes de su uso.
- SIEMPRE** lleve gafas de seguridad y protección auricular.
- SIEMPRE** lea completamente el manual de instrucciones del fabricante antes de utilizar.
- SIEMPRE** use protector.
- SIEMPRE** utilice guía. No realice cortes a mano alzada.
- SIEMPRE** utilice plantillas, especialmente cuando trabaje con piezas pequeñas.
- SIEMPRE** desconecte su máquina antes de ajustar o limpiar la herramienta, o antes de realizar cambios de cuchillas.
- SIEMPRE** esté seguro de que la tuerca está apretada antes de conectar la máquina.
- SIEMPRE** compruebe que las cuchillas están instaladas correctamente y de manera segura en los cabezales cuando utilice sistemas de cuchillas intercambiables.
- SIEMPRE** mantenga sus instrumentos afilados, limpios y almacenados en un lugar seguro para evitar su rotura y los accidentes, así como para alargar la vida de sus fresas y cuchillas.
- SIEMPRE** avance en sentido contrario a la rotación de las cuchillas.
- SIEMPRE** esté seguro de que su pieza de trabajo está apoyada, antes y después del corte.

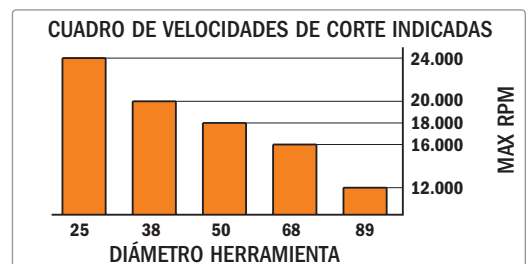
- NUNCA** quite los dispositivos de seguridad de su máquina.
- NUNCA** use cuchillas dañadas.
- NUNCA** fuerce el corte o sobrecargue la herramienta.
- NUNCA** cambie cuchillas o realice ajustes con la máquina conectada.
- NUNCA** realice ajustes a la máquina cuando la herramienta esté girando.



Medidas de seguridad

- SIEMPRE** verifique correctamente toda la herramienta para detectar posibles desperfectos antes de su uso.
- SIEMPRE** lleve gafas de seguridad y protección auricular.
- SIEMPRE** lea completamente el manual de instrucciones del fabricante antes de utilizar.
- SIEMPRE** compruebe que al menos el 75% del mango se introduce correctamente en la pinza de la fresadora.
- SIEMPRE** use plantillas como guía para absorber posibles desvíos laterales de la fresa.
- SIEMPRE** use una guía de apoyo cuando utilice la mesa de trabajo.
- SIEMPRE** reduzca la velocidad de la fresadora cuando trabaje con fresas de diámetro grande.
- SIEMPRE** mantenga la guía de apoyo ajustada por si hay algún espacio entre la guía del cojinete y la herramienta de trabajo.
- SIEMPRE** tenga cuidado al desbastar grandes cantidades de madera (sección transversal >10mm), hágalo en más de un recorrido o pasada.
- SIEMPRE** mantenga sus instrumentos afilados, limpios y almacenados en un lugar seguro para evitar la rotura y los accidentes así como para alargar la vida de sus fresas y cuchillas.

- NUNCA** utilice herramientas defectuosas o supuestamente defectuosas.
- NUNCA** fuerce el mango al introducirlo en la fresadora. Deje unos 3,2mm (1/8") de espacio desde la boquilla de la fresadora al útil cortante.
- NUNCA** fuerce la herramienta ni sobrecargue la fresadora.



Clave de lectura

HV10	Ensayo Vickers a la dureza del material evaluada con 10 kg (HV10)	N/mm²	Resistencia a la flexión (expresada en N/mm ²).
HW	Herramienta con corte de metal duro	HWM	Herramienta de metal duro integral
HSS	Herramienta de acero súper rápido	HPS	Herramienta de acero de altas prestaciones
BIM	Bimetal con 8% de cobalto	BIM TiN	Diente Bimetal revestido TiN 8% cobalto
DP	Herramienta en diamante policristalino		Herramienta en diamante policristalino
Z1	1 corte lateral en metal duro	Z2	2 cortes laterales en metal duro
Z1+1	1 corte lateral en metal duro 1 corte frontal en metal duro	Z2+2	2 cortes laterales en metal duro y 2 cortes frontales en metal duro
Z2+1	2 cortes laterales en metal duro y 1 corte frontal en metal duro	Z3R	3 cortes laterales en metal duro con rompevirutas
V4	4 precortadores	RH	Rotación derecha
	Herramienta con diseño anti-contragolpe		Herramienta con ángulo de inclinación radial
MEC	Herramienta para uso en avance mecánico	MAN	Herramienta para uso en avance manual
	Escoplear		Taladrar en espiral o interpol
	Se entrega en un práctico y funcional envase de plástico rígido		Embalaje de plástico
	Sierra cromada y silenciosa	HI-DENSITY CARBIDE	Carburo industrial de alta densidad
	Ángulo axial		Sierra silenciosa con ranuras rellenas
	¡Atención! Peligro general		¡Atención! Material inflamable
	Utilice gafas de protección		Utilice protección auricular
INSERT CARBIDE	Herramienta de cuchillas reversibles	HCS	Acero al carbono
SP	Herramienta de acero	CERMET CARBIDE	Carburo "Cermet"
HL	Herramienta de aleación ligera		Grano diamantado
CARBIDE GRIT	Grano de metal duro	Z12	12 cortes laterales en metal duro
Z3	3 cortes laterales en metal duro	Z4	4 cortes laterales en metal duro
Z3+3	3 cortes laterales en metal duro y 3 cortes frontales en metal duro	Z4+4	4 cortes laterales en metal duro y 4 cortes frontales en metal duro
V1	1 precortador	V2	2 precortadores
LH	Rotación izquierda	RH LH	Rotación derecha y rotación izquierda
	2 cortes laterales en metal duro y 1 corte frontal en metal duro		Ángulo axial
	Fresar, cortar		Perfilar
	No taladrar axialmente		Herramienta con rodamiento de guía
	Embalaje en "blíster"		Embalaje de cartón
X-TREME	Herramienta de altas prestaciones	NON-STICK ORANGE SHIELD COATING	Revestimiento PTFE naranja
	Sierra silenciosa sin ranuras rellenas		Usar siempre en mesa de trabajo
	Utilice botas de seguridad		Utilice guantes de protección
	Utilice máscara antipolvo		Utilice casco de protección



C.M.T. UTENSILI S.p.A.

Via della Meccanica
61122 Pesaro - Fraz. Chiusa di Ginestreto - Italia

Tel. #39 0721 48571
Fax #39 0721 481021
e-mail info@cmtutensili.com

C.M.T. UTENSILI, Sucursal en España

Calle 25/31 Poligono Industrial
46470 Catarroja - Valencia - España

Tel. #34 96 1274500
Fax #34 96 1262754
e-mail comercial@cmtutensili.com

www.cmtutensili.com

CÓDIGO 03.60.3003

