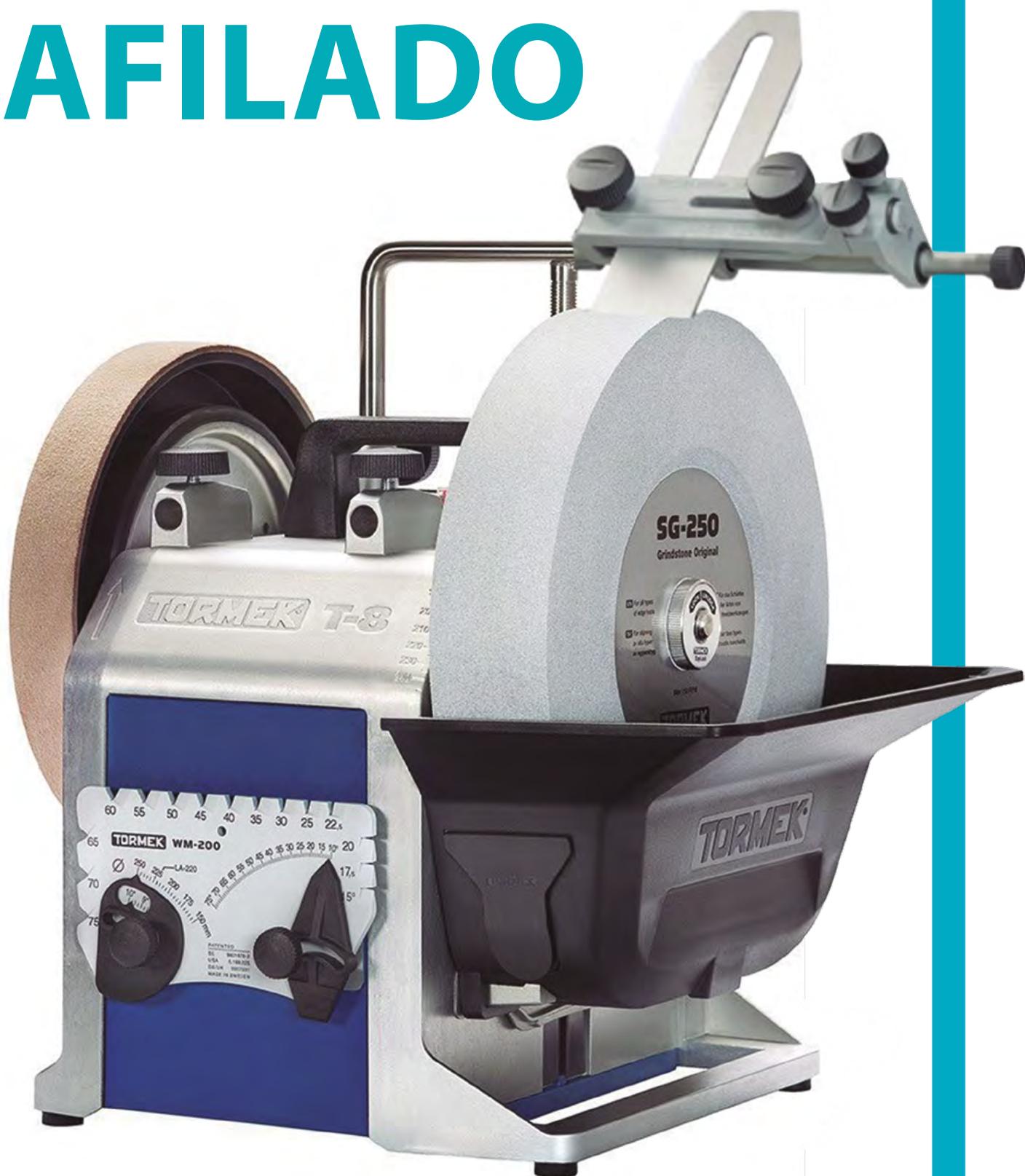


CATÁLOGO
2019

AFILADO



Puede descargarse aquí
el Catálogo de AFILADO
COMERCIAL PAZOS 2019
en versión PDF

 **comercial PAZOS**
Desde 1950
Maquinaria y herramientas para la madera



www.comercialpazos.com

13 AFILADO

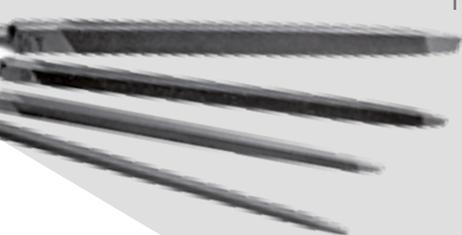
El afilado es un oficio en sí mismo, una de las tareas más importantes y más difíciles de dominar.

El mal estado de afilado de una herramienta dificulta enormemente su trabajo, pudiendo llegar incluso a estropear la pieza elaborada o causar lesiones al usuario, además de la gran pérdida de energía, de tiempo y la obtención de resultados mucho peores.

En esta sección encontrará todo lo necesario para poner a punto y mantener impecables sus herramientas de filo.

Una extensa selección de piedras de afilado manual: la selecta gama de piedras de diamante EZE-LAP, las japonesas IWOOD, las clásicas piedras de Arkansas al aceite; piedras al agua: las japonesas, SUHEIRO-CERAX, KING, Pfeil. Incorporamos una nueva gama de piedras especiales para afilar gubias que completa significativamente este segmento. También al agua occidentales, como las prestigiosas piedras de afilado belgas y las fenomenales A Pedra das Meigas, españolas de gran eficacia para cuchillas de cepillos y cuchillos; para terminar los sistemas de pulido de Flexcut, de Menzerna y de Pfeil.

Un excelente surtido de accesorios para facilitar el afilado de sus herramientas de corte. Guías de afilado manual, para cuchillas de cepillos, formones y gubias de talla. Soportes. Limas de afilado en los perfiles más habituales para serruchos; accesorios de afilado para cuchillos de talla y de cocina; cheiras y bruñidores para afilar cuchillas de ebanista; sistemas de afilado para gubias de torno Oneway.



TORMEK - Las afiladoras al agua con el sistema de guiado más eficaz y todos sus accesorios están igualmente disponibles en existencias, el sistema de afilado de fácil manejo que asegura resultados verdaderamente sorprendentes, acabados profesionales en pocos minutos.

Presentamos las nuevas piedras de CBN para estas máquinas, con gran capacidad de desbaste y siempre planas.

CREUSEN - Ideal para procesos iniciales de afilado, ya que trabaja a la mitad de revoluciones que otras amoladoras del mercado.

Comercial Pazos pone además a su disposición el servicio de afilado de cualquier consumible o herramienta de corte, realizado en talleres impecablemente equipados con la mejor maquinaria y por los profesionales más cualificados.



Puede descargarse aquí el Catálogo de AFILADO COMERCIAL PAZOS 2019 en versión PDF

ÍNDICE

PIEDRAS DE DIAMANTE PARA AFILADO MANUAL EN SECO.....	2	PIEDRAS NATURALES BELGAS PARA AFILADO MANUAL AL AGUA ..	10
AFILADO DE CUCHILLAS DE EBANISTA Y DE SERRUCHOS	3	PIEDRAS NATURALES "PEDRA DAS MEIGAS" PARA AFILADO MANUAL AL AGUA	11
PIEDRAS JAPONESAS PARA AFILADO MANUAL AL AGUA.....	6	GUÍAS DE AFILADO Y ACCESORIOS.....	13
PIEDRAS JAPONESAS PARA GUBIAS.....	8	SISTEMAS DE AFILADO ELÉCTRICO AL AGUA.....	19
PIEDRAS NATURALES DE ARKANSAS PARA AFILADO MANUAL AL ACEITE	9	SERVICIO DE AFILADO DE HERRAMIENTA MANUAL	26
		SERVICIO DE AFILADO INDUSTRIAL.....	27

PIEDRAS DE DIAMANTE PARA AFILADO MANUAL EN SECO

PIEDRA DE DIAMANTE TARJETA

Eze-Lap

Cómoda piedra de diamante sobre base metálica con el tamaño de una tarjeta de crédito. Ideal para llevar al campo y afilar las navajas de talla, cuchillos, anzuelos, etc. Se presenta en una práctica funda plástica.

Medidas de la piedra: 84 x 51 x 1 mm.



Referencia	Grano	SIN IVA	CON IVA
EZL201C	Grano Basto (250)	10,45 €	12,64 €
EZL201M	Grano Medio (400)	10,45 €	12,64 €
EZL201F	Grano Fino (600)	10,45 €	12,64 €
EZL201SF	Gr. Súperfino (1200)	10,45 €	12,64 €

PIEDRA DE DIAMANTE 22

Eze-Lap

Base de madera con cuatro patas de goma antideslizante. Medidas de la piedra: 24 x 76 x 2 mm. Totales: 40 x 105 x 20 mm.



Referencia	Grano	SIN IVA	CON IVA
EZL22M	Grano Medio (400)	11,99 €	14,51 €
EZL22F	Grano Fino (600)	10,04 €	12,15 €

PIEDRA DE DIAMANTE 62

Eze-Lap

Base de madera con cuatro lágrimas de goma antideslizante. Medidas de la piedra: 50 X 153 X 2 mm. Totales: 65 x 170 x 20 mm.



Referencia	Grano	SIN IVA	CON IVA
EZL62C	Grano Basto (250)	49,16 €	59,18 €
EZL62M	Grano Medio (400)	42,28 €	51,16 €
EZL62F	Grano Fino (600)	34,71 €	42,00 €

PIEDRA DE DIAMANTE 72

Eze-Lap

Medidas de la piedra: 50 X 200 X 2 mm.

Totales: 65 x 230 x 20 mm.



Referencia	Grano	SIN IVA	CON IVA
EZL72M	Grano Medio (400)	65,57 €	79,34 €
EZL72F	Grano Fino (600)	45,37 €	54,90 €

PIEDRA 81

Eze-Lap

Base de madera en cuatro patas de goma antideslizante. Montada sobre base metálica. Tamaño ideal para el afilado de cuchillas de cepillo, formones, escoplos y de casi cualquier herramienta recta de ebanista.

Medidas de la piedra: 78 X 203 X 6 mm.



Referencia	Grano	SIN IVA	CON IVA
EZL81C	Grano Basto (250)	51,50 €	62,32 €
EZL81F	Grano Fino (600)	49,30 €	59,65 €
EZL81SF	Gr. Súperfino (1200)	49,30 €	59,65 €



Piedras rectangulares con recubrimiento de polvo de diamante, para el afilado de todo tipo de herramientas de corte, montadas sobre base de madera de nogal o de acebo. Dotadas de 4 lágrimas auto adhesivas antideslizantes.



Herramientas de afilado de diamante

A diferencia de las piedras de agua, las piedras de diamante mantienen su planitud original durante largos periodos de tiempo y son muy resistentes al desgaste. Las piedras americanas de EZE-LAP, son un producto pionero en el mercado, tras su salida en el año 1970. La más alta tecnología de fabricación y la inimitable gama que posee, hace que esta piedra sea una auténtica garantía para el afilado de cualquier herramienta. Nos ofrece EZE-LAP una superficie más amplia y completa de diamante en toda la piedra, frente a sus competidores que fabrican piedras con agujeros. EZE-LAP posee una gran cantidad de tamaños, formas, y diversos granos de piedras, de los que hemos seleccionado los de mayor uso y mejor relación calidad precio.

Las partículas monocristalinas, en tamaños que van desde 1/10 de micrón, son de origen natural y obtenidas por DUPONT, registradas con el nombre de Dupont Mypolox. De la misma forma esta multinacional ha desarrollado el adhesivo de fijación de estos cristales a las superficies de acero sobre las que se presentan las piedras. Petróleo, aceite de afilado o agua pueden ser empleados para lubricar y barrer el barro durante el afilado, aunque casi siempre se utilizan en seco. Se pueden emplear tanto para afilar cualquier tipo de acero así como metales duros, vidrios y piedras.

Según la concentración de partículas por centímetro cuadrado de superficie, tenemos piedras de grano súperfino, fino, medio y grueso. Su gran dureza permite su utilización en procesos de afilado y en los de aplanado de superficies irregulares, llegándose incluso a usarse para la rectificación de piedras de agua o de aceite de dureza muy inferior. Además de las piedras de afilado de diamante ofrecemos afiladores especiales para herramientas en forma de limas, o cheiras. Grano super fino 1200, grano fino 600, grano medio 400, grano grueso 250.



PIEDRAS DE DIAMANTE JAPONESAS PARA AFILADO IWOOD

Platos diamantados de afilado japoneses de excelente calidad, fabricados por Koyama Kinzoku bajo la denominación IWOOD. Son adecuados para todo tipo de acero: HSS, acero inoxidable, metal duro, etc. En su fabricación, las partículas de diamante se incrustan en una robusta base metálica que aporta gran rigidez y una excelente durabilidad. El afilado puede lubricarse sencillamente con agua.

Disponibles en 3 presentaciones:

Grano medio 800. Dimensiones: 250x70x8 mm.

Doble grano 150/800 con soporte. Dimensiones 220x120x32 mm.

Doble grano 300/1000 con soporte. Dimensiones 220x120x32 mm.



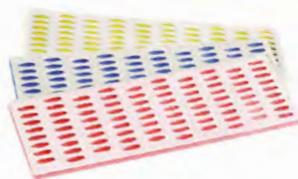
Referencia	Grano	SIN IVA	CON IVA
IWD89004	Grano 800	30,94 €	37,44 €
IWD89007	Grano 150/800	45,03 €	54,49 €
IWD89008	Grano 300/1000	45,03 €	54,49 €

JUEGO DE 3 AFILADORES DE DIAMANTE

Silverline

Afiladores en polvo de diamante grano 150 / 300 / 400 ideales para los primeros desbastes de cuchillos, gubias y herramientas pequeñas.

Dimensiones 150 x 52 mm. Juego de tres piezas de granos 150, 300 y 400. Para afilados en seco o con agua.



Referencia	Grano	SIN IVA	CON IVA
SLV103528	3 Afiladores	75x25 mm	12,37 € 14,97 €
SLV349756	3 afiladores	150x50 mm	15,00 € 18,15 €

BLOQUE DE AFILADO DE DIAMANTE

Silverline

Bloque con 4 afiladores en polvo de diamante grano 200 (AZUL) / 300 AMARILLO / 400 VERDE y 600 (ROJO). Incluye base de plástico de sujeción.

Son ideales para afilar en seco o con agua todas las herramientas de filo manuales.



Referencia	Grano	SIN IVA	CON IVA
SLV374894	Bloque 4 afiladores diamante	26,71 €	32,32 €

AFILADOR L

Eze-Lap

Afilador con recubrimiento de polvo de diamante, para el afilado de fresas y brocas, montado sobre base de plástico.

Medidas de la piedra: 18 x 48 x 0,5 mm.

Totales: 20 x 250 x 2 mm.



Referencia	Grano	SIN IVA	CON IVA
EZLLC	Grano grueso (250)	10,04 €	12,15 €
EZLLF	Grano fino (600)	6,25 €	7,56 €
EZLLSF	Gr. Súperfino (1200)	6,25 €	7,56 €

SURTIDO DE 3 AFILADORES

Eze-Lap

Envase plástico con 3 afiladores como los anteriores con granos super fino 1200, fino 600, Medio 400.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
EZLLPAK	3 Afiladores diamante	16,75 € 20,27 €

AFILADORES DE DIAMANTE DE BOLSILLO CON MANGO EZE-LAP

Eze-Lap

Recubiertos de polvo de diamante para afilar diversas herramientas.

Disponibles en las siguientes presentaciones:



EZL501 Afilador plano de diamante grano fino, 100x19 mm, con mango/ funda plegable.



EZL571EZFOLD Afilador de diamante cónico grano fino, 115x Ø 6 mm, con mango/ funda plegable.



EZLST Afilador de diamante de bolsillo cónico grano fino, 55 x Ø 3 mm. mango/funda tipo bolígrafo.



EZLC Afilador de diamante grano fino cilíndrico de 50 x Ø 6 mm, con mango/funda tipo bolígrafo.



EZLM Afilador de diamante grano fino, 90 x Ø 6,35 mm con mango de latón.

Referencia		SIN IVA	CON IVA
ELZ501	Afilador plano Grano 600	105x19 mm	18,85 € 22,81 €
EZL571EZFOLD	Afilador cónico Grano 600	115xØ 6 mm	23,05 € 27,89 €
EZLST	Afilador Cónico Grano 600	55xØ 3 mm	8,39 € 10,15 €
EZLC	Afilador cilíndrico Grano 600	50xØ 6 mm	12,55 € 15,18 €
EZLM	Afilador cilíndrico Grano 600	90xØ 6,35 mm	20,95 € 25,35 €

BARRA AFILADORA G

Eze-Lap

Barra afiladora circular con recubrimiento de polvo de diamante, para el afilado de cuchillos y cuchillas de ebanista. Empuñadura de plástico octogonal con guarda y guía plástica de afilado bajo el mango, anilla metálica en la punta para colgar.

Largo total 350 mm. Barra 192 x Ø10 mm. Grano 600.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
EZLG	Barra Afiladora	36,54 € 44,21 €

AFILADO DE CUCHILLAS DE EBANISTA Y DE SERRUCHOS

AFILADOR DE CUCHILLAS DE EBANISTA

Veritas

Las rasquetas o cuchillas de ebanista sólo serán efectivas si la rebaba de afilado es homogénea y continua. Para ello, este afilador construido en plástico, con una barra de carburo interior que gira mediante un tornillo variando el ángulo de afilado entre 0 y 15° a ambos lados. Una vez elegido el ángulo, se fija con otro tornillo de latón situado en la parte superior. Después basta con deslizar la cuchilla a afilar por la ranura inferior. Incluye cuchilla de ebanista rectangular de 150 x 60 x 0,6 mm. Medidas totales: 150 x 90 x 40 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
05K37.01	Afilador	31,25 €	37,81 €

CHEIRA REDONDA DE 160 MM

Pfeil

Barra afiladora construida con el característico acero de alta calidad del fabricante suizo, con mango de madera de haya. Ideal para el afilado de cuchillas de ebanista.

Largo total: 280 mm. Barra: 156 x Ø 9 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
Z stahl	Cheira redonda	18,34 €	22,19 €

CHEIRA OVALADA DE 160 MM

Pfeil

Barra afiladora ovalada con el característico acero pulido de alta calidad Pfeil. Mango cilíndrico de madera de cerezo, ideal para afilar cuchillas de ebanista.

Largo total 278 mm. Hoja 158 x 9 mm. Peso 100 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
Z oval	Cheira ovalada	21,66 €	26,21 €

CHEIRA TRIANGULAR DE 160 MM

Pfeil

Barra afiladora triangular con el característico acero pulido de alta calidad Pfeil. Mango cilíndrico de madera de cerezo, ideal para afilar cuchillas de ebanista.

Largo total 278 mm. Hoja 160 x 9 mm de lado. Peso 100 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
Z3-Kant	Cheira triangular	21,66 €	26,21 €

BRUÑIDOR REDONDO (CHEIRA)

Clifton

Barra afiladora construida en acero inoxidable. Dotado de virola de latón con base plana para el apoyo de la herramienta a afilar y que a su vez nos servirá como protector. Ideal para el afilado de cuchillas de ebanista.

Largo total: 250 mm. Barra: 126 x Ø 10 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
CLF465US	Cheira redonda	24,54 €	29,69 €

AFILADOR DOBLE DE CUCHILLAS

Arno

Fantástico afilador de herramientas doble del fabricante francés. Por un lado hay una sección triangular y por otro redonda, ambas fijadas a un cuerpo con mango de aluminio con agujero final para colgar. Ideal para el afilado de cuchillas de ebanista, y de todo tipo de cuchillas y herramientas raspadoras para el torneado. Monta una barra de carburo redondeada para el suavizado del filo de cualquier herramienta, y otra en forma apuntada para metales más duros y herramientas de mayor tamaño. Se suministra con una elegante funda de piel vuelta.

155 x 32 x 8 mm. Peso 60 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
D703533	Afilador doble	29,24 €	35,38 €

AFILADOR PARA CUCHILLAS DE CEPILLADORA DE HSS

Soporte de madera con dos piedras para el afilado de las cuchillas de HSS de cepilladoras estáticas y regreasadoras, sin necesidad de desmontar las cuchillas de la máquina. Por un lado monta la barra de abrasivo rectangular de sección cuadrada orientada en plano para el afilado del dorso de la cuchilla, y por el otro lado se orienta en ángulo para el bisel de corte de la cuchilla. Se trata de sentar el filo para terminar un trabajo, para que aguante algo más de tiempo y posteriormente afilarlas.

Piedras 100 x 7 x 7 mm. Grano: 1 de grano 180 y 1 de grano 400. Peso 80 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
K-10	Afilador cuchillas afiladora	8,85 €	10,71 €

Método de afilado

El ángulo de corte en el bisel de la hoja de un cepillo o de un formón, varía desde 25° (para maderas blandas) hasta un máximo de 35° (para maderas duras). Ángulos más agudos reducen la resistencia al corte pero también son más susceptibles de roturas y melladuras. El ángulo ideal, lo iremos consiguiendo con la experiencia y dependerá de los métodos de trabajo de cada uno, de la clase de trabajo y madera que utilicemos y del tipo de metal de la hoja, como ya hemos dicho. La recomendación más extendida es la de un filo plano de un solo ángulo, como el que viene de fábrica, que se puede mantener usando la siguiente técnica de afilado, que se constituye como la más extendida.

Utilice una piedra de banco de grano medio (500-2000), con la superficie totalmente plana (preferentemente de diamante por lo indeformable de su superficie); para alisar el dorso de la cuchilla (este debe ser siempre el primer paso, si pretendemos que el bisel salga posteriormente bien afilado y con el ángulo de corte deseado), después afile el ángulo de corte o bisel. Este primer paso es fundamental, aunque lo predominante y lo más intuitivo es comenzar por el bisel de corte.

Debemos tener en cuenta que; nunca podremos sacar un bisel de afilado perfecto si antes no hemos planificado perfectamente el dorso de nuestra herramienta. También puede usar una piedra refrigera da por agua como la TORMEK.

A continuación utilice una piedra de grano fino (3000-8000) por las dos caras hasta que la rebaba formada durante la operación de afilado sea prácticamente invisible. Use un movimiento elíptico y siempre en la dirección del corte.

Pueden variarse estos 2 pasos básicos usando tipos y granos de piedras de afilado diferentes, pero el orden y la forma debería ser siempre el anteriormente descrito.

Las máquinas esmeriladoras económicas funcionan a demasiada velocidad y por tanto generan mucho calor sobre la herramienta, destemplan el acero en estos casos es lo más normal. A 150°C el carbono del acero se dispersa reduciendo la durabilidad del filo. A 670 °C se produce la absoluta destrucción del acero.



AFILADOR PARA CUCHILLAS DE DIAMANTE DE CEPILLADORA

Soporte de plástico con dos piedras para el afilado de las cuchillas de MD de cepilladoras estáticas y regruesadoras, sin necesidad de desmontar las cuchillas de la máquina. Por un lado monta la barra de diamante rectangular de sección cuadrada orientada en plano para el afilado del dorso de la cuchilla, y por el otro lado se orienta en ángulo para el bisel de corte de la cuchilla. Se podrá usar también sobre cuchillas de HSS para un sentado de filo más rápido y mejor que con el dispositivo anterior. Piedras 100 x 7 x 7 mm. Grano fino (entorno a 600). Peso: 80 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
050011	Afilador cuchillas afiladora	30,71 €	37,16 €

LIMAS TRIANGULARES DE AFILADO DE SERRUCHOS

Vallorbe

Las limas triangulares Vallorbe de diferentes tamaños están especialmente diseñadas para afilar los dientes de sierras y serruchos. La lima más adecuada para afilar cada hoja se determina en función del tamaño de los dientes, siendo lo ideal un tamaño de algo más del doble aproximadamente de la longitud de corte del diente. La lima ha de girarse periódicamente para refrescar el filo, de ese modo se obtienen afilados más uniformes. Si utiliza una lima menor, al girarla, solo una parte de la nueva superficie de limado estará a una buena temperatura y el resto de la superficie no tendrá la misma eficacia. En la siguiente tabla de referencia puede seleccionar aproximadamente el tamaño de lima en función del dentado de la sierra (dientes por pulgada = tpi) 1"=25,4mm.

Dentado de sierra Lima recomendada

LX5630-6-2	8 tpi
LX5640-6-2	9-10 tpi
LX5650-5-2	12-14 tpi
LX5650-4-2	15-20 tpi

Estas limas triangulares de afilado se fabrican en Suiza por Vallorbe, marca reconocida internacionalmente y de gran prestigio por su calidad y rendimiento, con la norma ISO 9001/EN 29001 de certificación de calidad. Recomendamos usar siempre un mango para trabajar con las limas, mejorando de esta forma la calidad del trabajo y evitando igualmente que pueda dañarse las manos.



Disponibles 4 tamaños con dimensiones diferentes:

LX5630-6-2: Lima triangular de lado 13,5 mm, largo 150 mm. Picado 2. (6-8 TPI)

LX5640-6-2: Lima triangular de lado 8,5 mm, largo 150 mm. Picado 2. (9-10 TPI)

LX5650-5-2: Lima triangular de lado 6 mm, largo 125 mm. Picado 2. (12-14 TPI)

LX5650-4-2: Lima triangular de lado 5 mm, largo 100 mm. Picado 2. (15-20 TPI)

Tamaño de la lima de afilado

Ancho de la lima: >doble del largo del diente



Referencia		TPI	SIN IVA	CON IVA
LX5630-6-2	Lima afilado	6-8	4,42 €	5,35 €
LX5640-6-2	Lima afilado	9-10	4,42 €	5,35 €
LX5650-5-2	Lima afilado	12-14	4,20 €	5,08 €
LX5650-4-2	Lima afilado	15-20	3,34 €	4,04 €

GUÍA PARA LIMAS DE AFILADO DE SERRUCHOS

Veritas

Dispositivo Veritas de referencia angular para afilar serruchos con limas triangulares. Cuerpo fabricado de aluminio anodizado con porta-ángulos de acero inoxidable y tornillos de fijación moleteados de latón. El porta-ángulo tiene una longitud de 76 mm - 3" y está marcado cada 5°, permitiendo ajustarse en un margen de 45° tanto a izquierda como derecha.



Sirve para ajustar la inclinación sobre el eje axial de la hoja del serrucho. Presenta el dispositivo un collarín rotativo ajustable en incrementos de 1° con escala Vernier (doble calibrado de precisión o nonio de algunos instrumentos de medición) para ajustar el ángulo de inclinación de los dientes positivo o negativo con un rango de ±30°. Proporciona una segunda empuñadura de sujeción de las limas de afilado ayudando a controlar el ángulo de ataque sobre los dientes del serrucho. Peso: 150 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
05G46.01	Guía limas de afilado	30,73 €	37,18 €

TRISCADOR

Kunz

Especie de tenazas para el triscado de los dientes de una hoja de sierra de cinta o de un serrucho. Fabricado en fundición de acero, consta de tornillos de ajuste con un pequeño moleteado. El superior, siempre viéndolo en la posición de corte, regula la apertura que vayamos a dar a los dientes. El inferior es para fijar previamente a la operación de triscado, el paso de los dientes (el paso de los dientes es la distancia que existe entre sus puntas), lo que nos ayudará en el laborioso trabajo del triscado manual. La escala de paso de dientes llega hasta 10 mm. Acabado en pintura verde epoxy. 180x85x10 mm. Peso: 200 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
13.818	Triscador	14,90 €	18,03 €

TRISCADOR PARA SERRUCHOS

Veritas

Después de afilar los dientes de un serrucho, es preciso realizar el proceso de triscado para conseguir cortes uniformes, este dispositivo ha sido diseñado para realizar con facilidad este trabajo complicado. Es ajustable para patrones de dentados con hojas de sierra convencionales.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
60K02.02	Triscador dentados entre 4-12 tpi	35,45 €	42,89 €
60K02.01	Triscador dentados entre 12-26 tpi	35,45 €	42,89 €

PIEDRAS JAPONESAS PARA AFILADO MANUAL AL AGUA

PIEDRAS DE AFILAR Makita

Piedras rectangulares para afilado de todo tipo de herramientas de corte de grano 1200 (aproximado). 2 tamaños disponibles.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
501050	Piedra afilar 150x70 x20 mm	7,07 €	8,55 €
501051	Piedra afilar 180x70x20 mm	9,57 €	11,58 €

PIEDRA JAPONESA MIXTA GRANO 1000/6000 KING



Piedra rectangular sintética de 2 caras, para el afilado de todo tipo de herramientas de corte. Gran calidad del abrasivo utilizado en la fabricación así como del adhesivo de unión de ambas caras. Ideal para un afilado rápido en el grano 1000 (color rojo) con un grosor de 23 mm y otro más lento en el grano 6000 (color amarillo) de mayor calidad, si la herramienta lo requiere. Grosor: 13 mm. Medidas totales: 207 x 66 x 36 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
31COMBI	Piedra japonesa 1000/6000	31,52 €	38,14 €

PIEDRA JAPONESA DE AFILADO DE 3 CARAS KING

Piedras fijas de diferentes granos.
250 Grueso. Color gris. Afilados iniciales o reparación de filos dañados.
1000 Medio. Color rosa. Afilado general.
4000 Fino. Color blanco. Acabados.
Piedras al agua, NO es preciso sumergirlas 10 minutos.
Medidas: 255 x 85 x 100 mm.
Medidas de la piedra 180 x 55 x 15 mm.
Peso: 1.550 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
3839-300	Piedra 3 caras	57,91 €	70,07 €



PIEDRA DE RECAMBIO

Topman

Grano 250 basto con velcro.

Referencia		SIN IVA	CON IVA
3839-302	Recambio grano 250	16,12 €	19,51 €

PIEDRA JAPONESA GRANO 8000 KING

Piedra rectangular sintética para el sentado del filo de cualquier herramienta previamente afilada. Es la piedra con el grano más fino de los que se pueden obtener en una fabricación sintética, igualándose al grano que se obtiene en algunas piedras naturales, que usaremos sólo con herramientas con las que queramos obtener un filo de excelente calidad. Dotada de soporte de plástico de apoyo y barra de Nagura sintética para su limpieza. Medidas totales: 210 x 73 x 22 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
PA8000	Piedra grano 8000	61,83 €	74,81 €

PIEDRA NAGURA ARTIFICIAL

Piedra japonesa para la limpieza de la superficie de piedra de afilado y para la formación de una fina pasta de pulido. 72 x 23 x 19 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
NGS1	Piedra limpieza Nagura	2,49 €	3,01 €

PIEDRA COMBINADA DE AFILADO AL AGUA 280/400 Pfeil

Piedra de afilado al agua con grano de afilado 280 por una cara y 400 por la otra en caja de madera. El grano más fino (400) corresponde a la cara superior de la foto con color marrón claro. El grano más grueso (280) corresponde a la cara inferior de color marrón más oscuro. Dimensiones 150 x 50 x 25 mm. Peso 600 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
W 400	Piedra granos 280/400	23,34 €	28,24 €

PIEDRA COMBINADA DE AFILADO AL AGUA 400/1000 Pfeil

Piedra de afilado al agua con grano de afilado 400 por una cara y 1000 por la otra en caja de madera. El grano más fino (1000) corresponde a la cara superior de la foto con color azul. El grano más grueso (400) corresponde a la cara inferior de color marrón, el grano va impreso en el lateral de la piedra. Dimensiones 200 x 60 x 30 mm. Peso 850 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
W 1000	Piedra granos 280/400	42,50 €	51,43 €

PIEDRAS JAPONESAS

Las piedras de afilado japonesas están obteniendo una gran aceptación entre los carpinteros y trabajadores de la madera occidentales, por sus magníficas propiedades; y excelentes precios, derivados de su proceso de fabricación en moldes. Las piedras se fabrican con óxidos metálicos y carburos altamente purificados, ligados entre sí mediante un agente conglomerante sintético o de cerámica, llegando a conseguir granos muy finos como el 8000, difícil de encontrar en una piedra natural. Se pueden emplear tanto para herramientas de corte como para cuchillos occidentales o japoneses. Cuando la superficie se va deformando se puede rectificar contra un papel de lija en seco pegado a un cristal, o incluso con una piedra de diamante. Antes de usarse hay que sumergirlas en agua entre 2 y 10 minutos dependiendo del grano (más tiempo cuanto más fino es el grano). Como alternativa se pueden guardar sumergidas permanentemente en una cubeta para su uso inmediato. Al ser piedras de grano muy fino en la mayoría de las ocasiones, existen piedras especiales para su limpieza y desempastamiento, llamadas NAGURAS, que pueden ser naturales o sintéticas.

Normalmente las piedras de afilado, excepto las diamantadas, necesitan lubricarse para mejorar su eficacia, en Comercial Pazos disponemos de la siguiente gama:

Al agua: Japonesas (artificiales). Belgas y las españolas A Pedra das Meigas (Naturales).

Al aceite: Piedras de Arkansas (naturales).

PIEDRA COMBINADA DE AFILADO AL AGUA 1000/2000

Pfeil

Piedra de afilado al agua con grano de afilado 1000 por una cara y 2000 por la otra en caja de madera. El grano más fino (2000) corresponde a la cara superior de la foto con color blanco. El grano más grueso (1000) corresponde a la cara inferior de color azul, el grano va impreso en el lateral de la piedra.

Dimensiones 200 x 60 x 30 mm. Peso 850 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
W 2000	Piedra granos 1000/2000	45,84 €	55,47 €

MINI PIEDRA JAPONESA DE TALLISTA

Topman

Para el afilado y asentado del filo de gubias pequeñas de todos los perfiles.

Medidas: 95 x 36 x 11 mm. Grano: 1500.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
51415	Mini-piedra multi-formas	6,83 €	8,26 €

PIEDRA JAPONESA TALLISTA GRIS

Topman

Para el afilado y asentado del filo de gubias de todos los perfiles.

Medidas: 155 x 60 x 11 mm. Grano: 1000.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
5410-002	Piedra multi-formas gr. 1000	12,82 €	15,51 €

PIEDRA JAPONESA TALLISTA AMARILLA

Topman

Para el afilado y asentado del filo de gubias de todos los perfiles.

Medidas: 155 x 60 x 11 mm. Grano: 1500.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
5410-003	Piedra afilado 1500	14,25 €	17,24 €

PIEDRA DE AFILAR JAPONESA MIXTA GRANO 180/1000

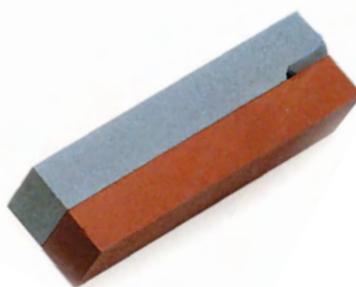
Piedra de afilar Suehiro de doble grano japonesa, ideal para navajas y pequeños cuchillos.

Características técnicas

Dimensiones: 134x40x30 mm

Material: Abrasivo de óxido de aluminio

Grano doble 180/1000



Referencia		SIN IVA	CON IVA
SHR50	Piedra granos 180/100	9,94 €	12,03 €

PIEDRA DE AFILAR JAPONESA MIXTA DE DESBASTE GRANO 100/180 SUEHIRO

Piedra de afilar Suehiro de doble grano 100/180 japonesa, ideal para desbastados iniciales.

Características técnicas

Dimensiones: 206x53x27 mm

Material: Abrasivo de óxido de aluminio

Grano doble 100/180



Referencia		SIN IVA	CON IVA
SHR180	Piedra granos 100/180	13,12 €	15,88 €

PIEDRAS DE AFILAR JAPONESAS SUEHIRO



Suehiro es una pequeña compañía japonesa que lleva suministrando excelentes piedras de afilado desde hace 3 generaciones. El fundador, Kenkichi Okumura, empezó con piedras naturales de su propia cantera, alcanzando un reconocido prestigio en Japón. Estos años de experiencia en el campo de las piedras naturales posibilitó al Sr Okumura continuar con una gama de excelentes piedras de afilado artificiales típicas japonesas.

Las piedras japonesas de la gama Suehiro son relativamente blandas y han sido diseñadas para afilados de herramientas extremadamente duras o también de aceros con bajo contenido de carbono.

La serie Cerax es la gama más conocida de la compañía Suehiro. Las piedras que se venden bajo este nombre tienen un vínculo de dureza media/alta y son especialmente adecuadas no solo para aceros de altas aleaciones para herramientas, también para los aceros al carbono de aleaciones más bajas. Los aceros de aleaciones duras (por ejemplo, cromo/vanadio) requieren una piedra con un desgaste lento.

Las piedras de afilado de grano basto son aptas para desgastar gran cantidad de acero de la herramienta afilar, para reparar mellas y esquirlas, modificar el ángulo del filo, eliminar el óxido, etc.

Las piedras de afilado de granos medios se usan para obtener filos bien acabados. La base suministrada con la piedra proporciona una estabilidad adicional y facilita su almacenamiento.

La piedra Nagura que también se incorpora se utiliza para la limpieza y para desempastar la superficie de la piedra, así como para la creación de una pasta de pulido fino.

Antes de usar, remojar las piedras en el agua durante al menos 20 minutos, no es aconsejable dejarlas permanentemente sumergidas en agua.



Consulta más piedras y productos de afilado en nuestra página web www.comercialpazos.com

PIEDRA DE RECTIFICADO JAPONESA GRANO 280 SUEHIRO

Piedra de afilar Suehiro japonesa grano 280, ideal para rectificar y planificar piedras de afilado.

Esta piedra está especialmente indicada para rectificar y planificar otras piedras de afilado japonesas, permitiendo recuperar la planitud de las piedras que se va perdiendo con el uso progresivo de las mismas.

Características técnicas

Dimensiones: 206x53x27 mm

Material: Abrasivo de óxido de aluminio
Grano 280



Referencia		SIN IVA	CON IVA
SHR2B006	Piedra rectificado grano 280	17,84 €	21,59 €

Las piedras de afilado japonesas generalmente son más blandas que las piedras naturales, por ello su vida útil suele ser más corta.

El proceso de afilado se fundamenta en el barrillo que sueltan al humedecerse, consiguen cotidianamente afilados con mayor rapidez que sus homólogas naturales.

PIEDRA DE AFILAR JAPONESA MIXTA GRANO SUEHIRO-CERAX

La serie Cerax es la gama más conocida de la compañía Suehiro. Las piedras que se venden bajo este nombre tienen un vínculo de dureza media/alta y son especialmente adecuadas no solo para aceros de altas aleaciones para herramientas, también para los aceros al carbono de aleaciones más bajas. Los aceros de aleaciones duras (por ejemplo, cromo/vanadio) requieren una piedra con un desgaste lento.

Las piedras de afilado de grano basto son aptas para desgastar gran cantidad de acero de la herramienta afilar, para reparar mellas y esquirlas, modificar el ángulo del filo, eliminar el óxido, etc. Las piedras de afilado de granos medios se usan para obtener filos bien acabados. La base suministrada con la piedra proporciona una estabilidad adicional y facilita su almacenamiento. La piedra Nagura que también se incorpora se utiliza para la limpieza y para desempastar la superficie de la piedra, así como para la creación de una pasta de pulido fino. Antes de usar, remojar las piedras en el agua durante al menos 20 minutos, no es aconsejable dejarlas permanentemente sumergidas en agua.

PIEDRA DE AFILAR JAPONESA MIXTA GRANO 800/320

Piedra de afilado japonesa Suehiro-Cerax para todo tipo de aceros, grano mixto 800/320. Con base y piedra Nagura de limpieza.

Características técnicas

Dimensiones: 183x63x13/15 mm

Material: Abrasivo de óxido de aluminio
Grano mixto 800/320 para todo tipo de aceros



Referencia		SIN IVA	CON IVA
SHRCR-1800	Piedra granos 320/800	31,18 €	37,73 €

PIEDRA DE AFILAR JAPONESA MIXTA GRANO 1500/280

Piedra de afilado japonesa Suehiro-Cerax para todo tipo de aceros, grano mixto 1500/280. Con base y piedra Nagura de limpieza.

Características técnicas

Dimensiones: 183x63x13/15 mm

Material: Abrasivo de óxido de aluminio
Grano mixto 1500/2800 para todo tipo de aceros



Referencia		SIN IVA	CON IVA
SHRCR-2800	Piedra granos 180/100	32,42 €	40,44 €

PIEDRA DE AFILAR JAPONESA MIXTA GRANO 3000/100

Piedra de afilado japonesa Suehiro-Cerax para todo tipo de aceros, grano mixto 3000/1000. Con base y piedra Nagura de limpieza.

Características técnicas

Dimensiones: 183x63x13/15 mm

Material: Abrasivo de óxido de aluminio
Grano mixto 3000/1000 para todo tipo de aceros



Referencia		SIN IVA	CON IVA
SHRCR-3800	Piedra granos 1000/3000	36,20 €	43,80 €

PIEDRAS JAPONESAS PARA GUBIAS

PIEDRAS CÓNICAS

Topman



Piedra de afilado para gubias de gran desgaste muy indicada para aceros duros, color verde y amarillo. En Occidente, estas piedras son generalmente conocidas como piedras King Tiger Sun. Las piedras de esta serie tienen una ligadura relativamente suave, que permite a los abrasivos estar continuamente activos durante su uso, haciendo que la piedra sea realmente muy eficaz. Estas piedras son particularmente adecuadas para aceros muy duros con baja aleación de carbono y aceros extremadamente duros. La forma con la que se ha tallado esta piedra la hace especialmente idónea para afilar las partes internas y externas de las gubias curvas. Como la gran mayoría de las piedras japonesas, debe sumergirse totalmente en agua durante al menos 15 minutos antes de ser usada, también se pueden almacenar en agua de forma permanente.

Características técnicas :

Fabricada con abrasivo de óxido de aluminio
Piedra de grano 180 y 1000, compuesta por partículas de carburo de silicio verde
Piedra de afilado al agua

Dimensiones: 145x55x15 mm

CSS180: Grano 180, color verde



CSS1000: Grano 1000, color amarillo



Referencia	Grano		SIN IVA	CON IVA
CSS180	180	Piedra afilado azul	18,23 €	22,06 €
CSS1000	1000	Piedra afilado amarilla	23,95 €	28,98 €

PIEDRAS MULTIFORMAS 66X22 MM

Topman



Con las mismas características que las anteriores estas piedras de afilado para gubias de desbaste fino, muy indicada para aceros duros, color amarillo, roja y crema.

Características técnicas

Fabricada con abrasivo de óxido de aluminio. Piedra de grano 1000, 4000 y 8000, compuesta por partículas de carburo de silicio. Piedra de afilado al agua. Dimensiones: 61x22x5x2 mm.

CSSM1000: Grano 1000, color rojo



CSSM4000: Grano 4000, color amarillo



CSSM8000: Grano 8000, color crema



Referencia	Grano		SIN IVA	CON IVA
CSSM1000	1000	Piedra amarilla	5,31 €	6,43 €
CSSM4000	4000	Piedra marrón	5,89 €	7,13 €
CSSM8000	8000	Piedra roja	6,08 €	7,36 €

PIEDRAS MULTIFORMAS 100X50 MM

Topman

Con las mismas características que las anteriores. Piedras de afilado para gubias de desbaste fino, muy indicada para aceros duros, color amarillo, roja y crema. La forma con la que se ha tallado esta piedra la hace especialmente idónea para afilar las partes internas de las gubias en "v" y de las gubias curvas gracias a su perfil curvo en disminución desde 10 hasta 3 mm de diámetro.

Características técnicas

Fabricada con abrasivo de óxido de aluminio. Piedra de grano 1000, 4000 y 8000, compuesta por partículas de carburo de silicio.

Piedra de afilado al agua. Dimensiones: 100x50x5x3 mm.

CSL1000: Grano 1000, color rojo



CSL4000: Grano 4000, color amarillo



CSL8000: Grano 8000, color crema



Referencia	Grano		SIN IVA	CON IVA
CSL1000	1000	Piedra afilado roja	10,64 €	12,87 €
CSL4000	4000	Piedra afilado marrón	12,54 €	15,17 €
CLL8000	8000	Piedra afilado crema	14,82 €	17,93 €

PIEDRAS NATURALES DE ARKANSAS PARA AFILADO MANUAL AL ACEITE

PIEDRA DE ARKANSAS RECTANGULAR

Comercial Pazos

Piedra rectangular para el afilado de todo tipo de herramientas de corte. Presentación en caja de madera de cedro.

ARK010/10109: 100x50x13 mm.

ARK010/10115: 150x50x13 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
ARK010/10109	Piedra afilado 100 mm	30,58 €	37,00 €
ARK010/10115	Piedra afilado 150 mm	44,33 €	53,64 €

PIEDRA DE ARKANSAS DOBLE RADIO

Piedra rectangular con los bordes redondeados para el afilado de gubias de gran tamaño. Medidas 100 x 50 x 6 x 3 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
ARK010/10004	Piedra doble radio 10 y 3 mm	25,74 €	31,15 €

PIEDRA DE ARKANSAS DOBLE RADIO

Pfeil

Piedra de afilado de Arkansas al aceite doble radio para afilado de gubias.

Dimensiones 100 x 40 x 8 mm. Peso 80 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
ARK Hohl	Piedra doble radio 8 y 3 mm	35,00 €	42,35 €

PIEDRA DE AFILADO DE ARKANSAS EN CAJA DE MADERA

Pfeil

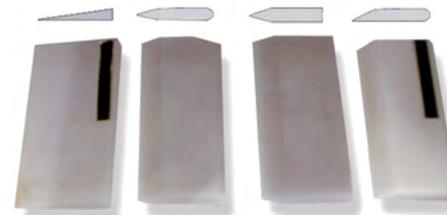
Piedra de Arkansas al aceite para afilado en caja de madera.

Dimensiones: 125 x 50 mm. Peso 130 g.

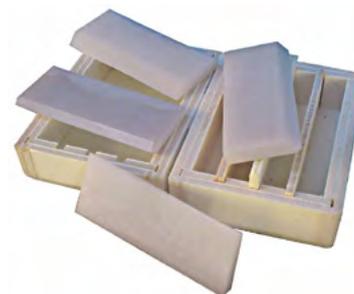


Referencia		SIN IVA	CON IVA
Ark	Piedra 125x50 mm	50,00 €	60,50 €

JUEGO DE 4 MINI PIEDRAS DE ARKANSAS PARA GUBIAS



Juego de 4 mini piedras de 50 x 25 x 6 mm (medidas aproximadas). 1 piedra ARK-1 perfil plano/cuchillo, 1 piedra ARK-2 perfil redondo/pico, 1 piedra ARK-4 perfil redondo/oblicuo, 1 piedra ARK-5 perfil plano/pico. En bonita y práctica caja de madera.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
ARK010/10050	Caja 4 mini-piedras	17,85 €	21,60 €

PIEDRAS DE ARKANSAS

Las piedras naturales de Arkansas son densas, de grano muy fino y se usan habitualmente con aceite. Gracias a su alto grado de dureza y su conglomerante estable son especialmente útiles para el afilado de herramientas de corte curvas (gubias de escultor, de tornero...) Son notablemente más lentas que las japonesas sintéticas al agua de grano similar pero mucho más resistentes al desgaste. Las piedras con formas y las de banco que presentamos a continuación vienen sin fisuras y con una estructura uniforme. Se extraen de las canteras originales de las montañas de Ouachita (USA) que, desafortunadamente, se encuentran cerca de agotarse. La granulometría es aproximadamente entre 6000 y 8000 y las medidas que se ofrecen pueden variar ligeramente, por su carácter de piedra natural.

PIEDRA DE AFILAR DE ARKANSAS DE SECCIÓN CIRCULAR

Piedra circular blanca traslúcida para afilar. Dimensiones: 100x Ø 6 mm



Referencia		SIN IVA	CON IVA
ARK010/10135	Piedra cilíndrica 100x6 mm	12,96 €	15,68 €

PIEDRA DE AFILADO DE ARKANSAS

Pfeil

Piedras de afilado al aceite de Arkansas de 60 x 25 x 5 mm. Peso 25 g.



Referencia	Modelo	SIN IVA	CON IVA
Ark 1010/10046	Piedra afilado Nº 1 60x25x5 mm	6,97 €	8,43 €
Ark 1010/10049	Piedra afilado Nº 2 60x25x5 mm	6,97 €	8,43 €
Ark 1010/10048	Piedra afilado Nº 3 60x25x5 mm	6,97 €	8,43 €
Ark 1010/10047	Piedra afilado Nº 4 60x25x5 mm	6,97 €	8,43 €

JUEGO DE 4 MINI PIEDRAS DE AFILADO DE ARKANSAS

Pfeil

Juego completo de 4 piedras de afilado al aceite de Arkansas Nº 1, 2, 3 y 4 (una de cada) de 60 x 25 x 5 mm en caja de madera. Peso 200 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
Ark set	4 Piedras multi-formas	53,66 €	64,93 €

ACEITE DE AFILADO OEL

Pfeil

El afilado con piedras de Arkansas, u otras piedras equivalentes para afilado al aceite, requiere el uso de un aceite específico como este. Pfeil lo presenta en un único tamaño de 125 ml y en un envase de plástico de 115 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
OEL	Aceite de afilado 115 g	6,34 €	7,67 €

ACEITE DE SEMILLA DE CAMELIA SINENSIS DICTUM

Aceite vegetal extraído de las semillas de las camelias. Este aceite de baja viscosidad tiene entre otras muchas aplicaciones la de servir como lubricante durante el afilado con piedras de Arkansas. Aplicado a cualquier herramienta es un excelente protector contra la corrosión. Aplicado a la madera, la protege de la humedad, suciedad y rayos ultravioletas, sin alterar su color, y realzando su belleza, pudiéndose utilizar también para pulirla en lugar de las tradicionales pastas de pulir.

También se puede usar como base para el preparado de productos cosméticos y como aceite de masaje tanto en la piel como en el cabello.



Referencia	Botella	Cantidad	SIN IVA	CON IVA
D705280	crystal	Aceite 100 cc	4,79 €	5,80 €
D705281	crystal	Aceite 250 cc	8,15 €	9,86 €
D705282	plástico	Aceite 1 l	21,76 €	26,34 €

PIEDRAS NATURALES BELGAS PARA AFILADO MANUAL AL AGUA

PIEDRAS BELGAS

Estas extraordinarias piedras de afilado belgas, se extraen de una cantera única de este pequeño país europeo, llamada Ardennes Cotícutle, que se lleva explotando desde el siglo XVI, y cuya formación geológica se remonta a unos 480 millones de años. Se compone de un tercio de sílice, un tercio de granates y otro tercio de mica. Son precisamente los granates con un diámetro de entre 5 y 20 micrones y una forma de dodecaedros microscópicos, los elementos abrasivos de la cotícula. Durante el afilado, los granates ruedan sobre el acero y sus vértices sólo lo penetran desde 1 a 3 micrones. Podemos encontrar estas piedras belgas en dos colores y calidades diferentes. La tradicionales han sido siempre las de color amarillo, con vetas rectilíneas y con un contenido de granates de un 35 a un 40%. Desde hace pocos años se explota un banco azul, con este color debido a la presencia de óxido de hierro, y un contenido en granates del 30%. Visualmente ofrece más irregularidades, pero su grano es también entorno al 6000-8000, al igual que las piedras amarillas.

La dureza de las piedras azules es superior, por lo que afilan más lentamente, pero por el contrario duran más que las amarillas. Otra diferencia importante es que debido al espesor del filón encontrado, se pueden cortar piedras de mayor formato que las amarillas. Las piedras amarillas se suministran siempre sobre otro soporte de piedra para asegurar su solidez y para poderse utilizar siempre al máximo. Las piedras belgas se utilizan al agua ofreciendo la ventaja respecto a las japonesas de la inmediatez del uso. Nada más mojar la piedra la tendremos lista para poder usarse, frente a las japonesas sintéticas que en estos granos de 6000-8000 requieren de unos diez minutos de espera antes de empezar a afilar. Cuando cualquier filo pasa sobre la piedra, estando esta siempre mojada, los granates se liberan de la superficie, formando una pasta abrasiva tan fina, que dotan al filo de una acabado brillante. Tenemos así dos grandes cualidades de estas piedras que las hacen tan cotizadas: la rapidez en el tiempo de afilado, y la calidad de acabado. Al ser piedras naturales los granos que encontramos no son exactos pero están siempre entre el 6000 y el 8000. Las medidas que se ofrecen pueden variar ligeramente, por su carácter de piedra natural.



PIEDRA BELGA RECTANGULAR AZUL

Grano 6000-8000.



PTXBBW100x40: 140x40x13 mm.



PTXBBW200x50: 200x50x15 mm.

Referencia		SIN IVA	CON IVA
PTXBBW100x40	Piedra Belga 100x40 mm	13,56 €	16,41 €
PTXBBW200x50	Piedra Belga 200x50 mm	32,96 €	39,88 €

PIEDRA BELGA COTÍCULA AMARILLA RECTANGULAR

La cotícula amarilla se presenta siempre sobre una piedra azul de las mismas dimensiones y casi 10 mm de grueso en las piedras de 75 y 200 mm, este gran tamaño de piedra amarilla es realmente difícil de encontrar, y casi 8 mm de grueso en las piedras de 100 mm, para asegurar su solidez y garantizar el máximo de uso. Grano 6000-8000.

S100X40: 100x40x10 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
PTXS100X40	Piedra Belga cotícula amarilla	31,50 €	38,12 €

PIEDRA BELGA AZUL PARA GUBIAS

Grano 6000-8000. Ideal para topo tipo de gubias y herramientas con formas cóncavas.

100 x 55 mm x curvatura de Ø 6 mm arriba y Ø 2 mm abajo.

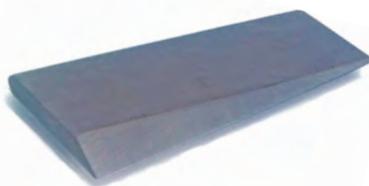


Referencia		SIN IVA	CON IVA
PTXBBW100-6/2	Piedra Belga doble radio	12,40 €	15,00 €

PIEDRA BELGA AZUL MULTIFORMAS



150 x 55 mm x espesor desde 2 hasta 13 mm x curvatura desde Ø 13 hasta Ø 2 mm en disminución para poder usarla en distintos diámetros intermedios x ángulo de 45° también en disminución de ancho pero conservando el ángulo citado. Ideal para gubias y herramientas con formas de gran tamaño. Grano 6000-8000.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
PTXBBW150-14/2	Piedra afilado	25,42 €	30,76 €

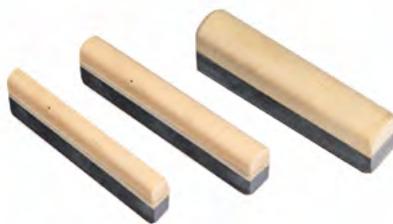
PIEDRA BELGA AMARILLA PARA GUBIAS

La cotícula amarilla se presenta siempre sobre una piedra azul de las mismas dimensiones y casi 10 mm de grueso, para asegurar su solidez y garantizar el máximo de uso. Grano 6000-8000.

PTXSMC3/7: Para gubias de radios pequeños 75 mm de longitud x 8 mm de ancho x curvatura de diámetros que pueden ir desde 3 hasta 7 mm de diámetro.

PTXSMC7/12: Para gubias de radios intermedios 75 mm de longitud x 12 mm de ancho x curvatura de diámetros que pueden ir desde 7 hasta 12 mm de diámetro.

PTXSMC12/15: Para gubias de radios grandes e intermedios 75 mm de longitud x 12 mm de ancho x curvatura de diámetros que pueden ir desde 12 hasta 15 mm de diámetro.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
PTXSMC3/7	P. Belga 3/7	7,97 €	9,64 €
PTXSMC7/12	P. Belga 7/12	11,05 €	13,37 €
PTXSMC12/15	P. Belga 12/15	15,56 €	18,83 €

PIEDRAS NATURALES "A PEDRA DAS MEIGAS" PARA AFILADO MANUAL AL AGUA

JUEGO DE 2 PIEDRAS DE AFILADO PARA DESBASTE A Pedra das Meigas

2 Piedras naturales A Pedra das Meigas de afilado con granos grueso y medio para desbastes iniciales.

El formato de este conjunto está pensado para ser usado como piedra de banco, es decir, la piedra de afilado sobre la base antideslizante en el banco de trabajo siendo la herramienta la que se desliza sobre ella. El grosor de estas piedras de afilado permite librar el mango de la herramienta y los dedos al sujetarla. Los granos de este juego de 2 piedras de afilado están perfectamente escalados entre sí para ofrecer al usuario un afilado de calidad en cada uno de sus procesos, con granos iniciales para quitar más material con herramientas muy desafiladas o con mellas.

Piedra de desbaste grueso: con pocas pasadas realiza mayores vaciados debido a su gran mordida.

Piedra de desbaste medio: rectifica el afilado anterior al tiempo que permite perfeccionar el vaciado, dejándolo listo para el mantenimiento con las piedras de granos inferiores, 700/1200/6000 (PDMBL-120).

Utilidades y uso

El Juego de 2 Piedras de Afilado es ideal para afilar herramientas de corte en carpinterías y cuchillerías, tanto con aceros al carbono como con aceros inoxidable.

Las piedras de afilado A Pedra das Meigas deben usarse en húmedo con agua, nunca en aceite ya que se saturarían.

Son piedras de afilar aptas para usos profesionales y para aficionados.

Recomendamos usar los cantos de las piedras de afilado para realizar el trabajo más basto y a continuación realizar un afilado de mejor finza apoyándose en las caras anchas, este método alargará considerablemente la vida útil de las mismas.

Mantenimiento

Dejar secar las piedras de afilado después de su uso y guardar en su envase original.

El rectificando de las caras puede realizarse sobre una superficie muy plana con lijas de grano grueso 40/60 y sobre ellas deslizar las piedras de afilado en húmedo, para terminar el

PIEDRAS NATURALES DE AFILADO A PEDRA DAS MEIGAS

"A pedra das Meigas" es una empresa española, artesanos de la piedra y el mármol, experimentando durante años y apoyándose en la tradición artesanal de afiladores de todo el mundo, hasta concluir en proceso fundamentándose en 3 piedras de silicio férricas con granulometrías contrastadas, de gran poder de abrasión en el afilado del acero en frío. Han inventado y patentado un sistema de alma de acero en el interior de la piedra, que reduce al mínimo el índice de rotura, para paliar el problema de la fragilidad en las piedras naturales, están también disponibles modelos con formas tradicionales.

Todas sus piedras han de humedecerse con agua, para mantener el temple del acero, a la vez que se limpia y elimina el desgaste del acero, impidiendo que pase a la comida (caso del afilado de herramientas para cocinar).

proceso de afilado si se desea, pueden usarse lijas de granos más finos.

Características técnicas

Medidas: 240x70x30 mm. Peso: 2200 g.
Se suministra en una elegante caja de cartón.
Incluye esterilla antideslizante.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
PDMBL-121	Juego 2 piedras desbaste	28,10 €	34,00 €

JUEGO DE 3 PIEDRAS DE AFILADO

A Pedra das Meigas

Se compone de 3 piedras de afilado naturales de granos 700, 1200 y 4000, para vaciado, afinado y pulido de los filos de herramientas. El formato de este conjunto está pensado para ser usado tanto como piedra de banco o al contrario, deslizando la piedra sobre la herramienta. Los granos de las piedras de afilado están perfectamente escalados entre sí para ofrecer al usuario un afilado de calidad en cada uno de sus procesos, por esta razón las piedras se suministran independientes. Utilidades y uso: usarse en húmedo con agua, nunca en aceite ya que se saturarían, ideales para afilar herramientas de corte de carpintería y cuchillería, tanto con aceros al carbono como con aceros inoxidable. Juego de piedras válido para usos profesionales y para aficionados.



Recomendamos usar los cantos para el trabajo más basto y a continuación realizar un afilado de mejor fineza apoyándose en las caras, este método alarga considerablemente la vida útil de las piedras. Mantenimiento: será suficiente con dejar secar las piedras de afilado después de su uso y guardar en su envase original. El rectificado de las caras puede realizarse sobre una superficie muy plana con lijas de grano grueso 40/50 y sobre ella deslizar la piedra en húmedo para terminar el proceso si se desea con granos más finos. Con instrucciones de uso. Peso: 1100 g.

NOTA: El juego de 3 piedras PDMBL-120 incluye una esterilla de goma antideslizante.

Referencia	Tamaño	SIN IVA	CON IVA
PDMBL-1	Juego 3 piedras afilado 150x50x20 mm	28,10 €	34,00 €
PDMBL-120	Juego 3 piedras afilado 240x70x30 mm	38,84 €	47,00 €

PIEDRA DE AFILADO MODELO 800 CLÁSICO

A Pedra das Meigas

Se compone de 2 piedras de afilado naturales encoladas de granos 700 y 1200 respectivamente, para vaciado y afinado de los filos de herramientas. La piedra de afilado está realizada con ranuras laterales que permiten la sujeción fácil y segura cuando la piedra es la que se desliza sobre la herramienta que permanece fija en el banco de trabajo, sus dimensiones y peso hacen que igualmente sea muy apropiada para efectuar la operación inversa, la piedra en el banco y la herramienta se desplaza sobre la misma. Esta piedra de afilado está diseñada para ser muy duradera. Utilidades y uso: piedra Ideal para afilar grandes piezas como hachas, azuelas, cuchillas de cepillos de carpintero, cuchillos grandes de carnicero. Las piedras de afilado A Pedra das Meigas deben usarse en húmedo con agua, nunca aceite ya que se saturaría.

Medidas 200x60x60 mm. Granos: para vaciado grano 700. Para afinado grano 1200. Presentación: funda de tela para su conservación e instrucciones de uso. Peso: 1400 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
PDM800/1	Piedra clásica afilado 700/1200	30,34 €	36,71 €

PIEDRA DE AFILADO ÍBERO

A Pedra das Meigas

La piedra de afilado natural, para afinado y pulido de los filos de herramientas, especialmente para cuchillos.

Presenta forma semicircular y va montada sobre un mango de madera prensada con tratamiento impermeable contra la humedad, es ideal para el afilar los utensilios con rapidez, ya que el filo toca en un solo punto en la piedra.

Utilidades y uso

Esta piedra Íbero resulta especialmente apropiada para afilar piezas con filos curvos, ya que permite de manera sencilla el acceso total de la hoja. Está disponible en 2 granos, 1200 y 4000, cuya combinación permite recuperar, por ejemplo, el filo de los cuchillos con rapidez, primero con el grano 1200, con el que se obtiene un filo ideal para gran número de trabajos cotidianos (un grano 1200 es perfectamente válido para un cuchillo jamonero); con el grano 4000 se realiza un refinado del filo, resulta

ideal para cuchillos de acabados en tallas o que requieran gran precisión o cuchillos de cocina fileteadores.

La piedra de afilado Íbero tiene un tamaño muy apropiado, favorece tanto un uso ciertamente cómodo como guardarlas en cajones con normalidad.

Las piedras de afilado A Pedra das Meigas han de usarse con agua, el aceite las saturaría, por lo que no debe usarse en ningún producto de la marca.

Los afiladores Íbero son aptos tanto para usos profesionales como para aficionados.

Mantenimiento

Es suficiente con dejar secar las piedras de afilado después de su uso.

Medidas totales: 240x25x28 mm.

Medidas de la piedra de afilado: 120x20x25 mm. Radio: 25 mm.

Peso: 350 g.

Disponible en 2 granos

PDM21204 Íbero Grano 1200.

Medidas: 120x20x25 mm.



PDMIBERO 4000 Íbero Grano 4000 (estimado).
Medidas: 120x20x25 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
PDM21204	Íbero grano 1200	12,40 €	15,00 €
PDMIBERO 4000	Íbero grano 4000	12,40 €	15,00 €

JUEGO DE 2 AFILADORES ÍBERO

A Pedra das Meigas

Se compone de 2 piedras de afilado naturales de granos 1200 y 4000 respectivamente, para afinado y pulido de los filos de herramientas. La forma semicircular de estas piedras montadas sobre mangos de madera prensada impermeables a la humedad, es ideal para el afilado rápido ya que el filo toca en un solo punto en la hoja. Utilidades y uso: las piedras del juego de 2 afiladores Íbero son apropiadas para afilar piezas con filos curvos al permitir el acceso total de la hoja. Esta combinación de granos permite recuperar el filo de los cuchillos con rapidez, primero con el grano 1200, con el que se obtiene un filo ideal para gran número de trabajos cotidianos, con el grano 4000 se realiza un refinado del filo ideal para cuchillos de acabados en tallas o que requieran gran precisión o cuchillos de cocina fileteadores. Los afiladores Íbero tienen un tamaño muy apropiado que permite guardarlas en cajones con comodidad. Las piedras de afilado A Pedra das Meigas han de usarse con agua, el aceite las saturaría, por lo que no debe usarse en ningún producto A Pedra das Meigas. El juego de 2 afiladores es apto para usos profesionales y para aficionados. Mantenimiento: será suficiente con dejar secar las piedras de afilado después de su uso.

Medidas totales 240x25x28 mm. Medidas de la piedra de afilado 120x20x25 mm. Granos: para afinado grano 1200, para pulido grano 4000 (estimado). Peso: 350 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
PDM21203	Juego 2 afiladores	23,14 €	28,00 €

PIEDRA DE AFILADO CHAIRA CON ALMA DE ACERO GRANO 1800

A Pedra das Meigas

Mango de madera prensada. Chaira de piedra natural para afilado, grano 1800 para asentar los filos, con alma de acero inoxidable de 8 mm que la convierte en una herramienta segura, duradera, fiable y sobre todo eficaz. La forma circular de esta piedra, montada sobre mango de madera prensada impermeable a la humedad y resistente al paso del tiempo, es ideal para el afilado rápido ya que el filo toca en un solo punto en la hoja. Este modelo de grano 1800 está pensado para poder realizar la labor de afilado, al ser de grano medio se puede restaurar el canal de vaciado dejando al tiempo un filo con calidad de corte óptima en cuchillos de uso general y de carpintería, ideal también para la mayoría de menesteres en cocina, como por ejemplo el corte de jamón. La chaira de afilado grano 1800 es apropiada para afilar piezas con filos curvos al permitir el acceso total de la hoja. Este modelo está pensando para tener una sola herramienta de afilado con la que solucionar la mayoría de las necesidades con los filos de cuchillos. Las piedras de afilado A Pedra das Meigas han usarse con agua, es suficiente mojarlas en el grifo no siendo necesario meterlas en remojo un tiempo antes de su uso, la utilización de aceite las saturaría. Es apto para usos profesionales y para aficionados. El uso de piedras de afilado al agua alarga la vida de las herramientas ya que mantiene el tratamiento térmico y no destempera el acero. Será suficiente con dejar secar las piedras de afilado después de su uso.

Características técnicas:

Medidas de la piedra: 29 x 2,5 cm de diámetro. Medidas totales: 41 cm. Grano: Para asentado grano 1800. Peso: 570 g.

siempre hace el trabajo más duro. El cordón que monta el conjunto permite sujetarse en la muñeca mientras se usa. Las 3 piedras de afilado están perfectamente escaladas entre ellas para ofrecer un afilado de calidad en cada uno de sus pasos. El modelo Triangular de Supervivencia es muy apropiado para sacar fuera del taller incorporándose a la mochila o caja de herramientas, indicado para formar parte del equipo de supervivencia de deportistas de montaña, cuerpos de forestales o de operaciones especiales. Esta piedras de afilado deben utilizarse mojadas con agua, nunca lubricar con aceite ya que se saturarían. Son piedras válidas para usos profesionales y para aficionados. Mantenimiento: será suficiente con dejar secar las piedras de afilado después de su uso.

Medidas totales 50x50x50 mm. Granos: Para vaciado grano 700. Para afinado grano 1200 y para pulido el grano 4000 (estimado). Presentación: manual de instrucciones y cordón de sujeción. Peso: 250 g.



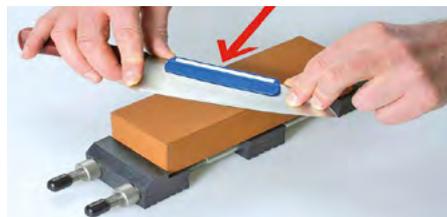
Referencia		SIN IVA	CON IVA
PDM21201	Piedra afilado Triangular	33,06 €	40,00j23 €

GUÍAS DE AFILADO Y ACCESORIOS

GUÍA DE AFILADO PARA CUCHILLOS TOGERU KNIFE SHARPENING

La guía Togeru® Knife Sharpening facilita el mantenimiento del ángulo de ataque en el afilado de cuchillos. Sencillamente hay que situarlo tras la hoja para evitar cualquier balanceo o movimiento de inclinación, con resultados perfectos garantizados. La banda de deslizamiento de apoyo favorece el desplazamiento suave sobre la piedra de afilar.

Válido para cuchillos de bisel doble entre 30 y 50 mm de ancho con un grosor máximo de 3 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
D705377	Guía afilado	8,74 €	10,74 €

AFILADOR PARA CUCHILLOS TOKIKO KNIFE SHARPENER

Guía Tokiko para el afilado de cuchillos con facilidad: permite afilar cuchillos occidentales y japoneses a personas sin experiencia. Muy fácil de utilizar, para cualquier tipo de cuchillos de cocina, sencillamente hay que humedecer y deslizar el filo de la hoja entre 3 y 5 veces en ambas direcciones por las ranuras del dispositivo donde se alojan las piedras de afilado rotativas. El acero será rectificad suavemente, la guía incorporada interiormente posibilita que el cuchillo se afle en el ángulo correcto. Adecuado para cuchillos con bisel de corte simples y dobles. El afilador Tokiko no es adecuado para las hojas dañadas o severamente desgastadas.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
D705373	Afilador Cuchillos	22,44 €	27,15 €

GUÍA DE AFILADO CON AJUSTE LATERAL WoodRiver



Esta sencilla y económica guía fabricada en fundición de aluminio y con rosca de acero para el ajuste lateral, permite un acoplamiento de la herramienta para que está se sujete al soporte por los laterales de la misma, consiguiéndose así que no se nos desvíe hacia los lados mientras deslizamos la herramienta sobre la piedra, algo habitual con otros soportes. Rueda de deslizamiento central en acero y tornillo de ajuste estriado con cabeza plana. Dos barras de acero guían perfectamente el ajuste del desplazamiento lateral, quedando la rueda de acero siempre en el centro. En uno de los laterales se indican los ángulos de bisel de corte recomendados para formones y para cuchillas de cepillo. Válida para el afilado de herramientas planas desde 3 hasta 67 mm de ancho máximo.

93 x 40 x 35 mm. Peso 250 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
WDC03A21	Guía afilado	12,39 €	14,99 €



Referencia		SIN IVA	CON IVA
PDM600/29-2	Afilador Cuchillos	52,29 €	63,27 €

PIEDRA DE AFILAR TRIANGULAR DE SUPERVIVENCIA

A Pedra das Meigas

Se compone de un conjunto de 3 piedras de afilado naturales montadas de forma triangular con granos de 700, 1200 y 4000 respectivamente, para vaciado, afinado y pulido de los filos de herramientas. Este juego de piedras de afilado está diseñado para ocupar el mínimo espacio y pesar poco y poder así trasladarse a cualquier lugar posibilitando una solución completa de afilado. **Utilidades y uso:** la piedra de vaciado de grano 700 está sobre dimensionada con respecto al resto del juego, de ese modo se alarga la vida de las piedras ya que es la que normalmente



GUÍA DE AFILADO CON PIEDRA Y BOTE DE ACEITE Stanley

Sencilla guía para el afilado de formones y cuchillas con indicador de ángulos para conseguir el deseado en nuestro bisel de corte.



Una lengüeta plástica desplegable indica hasta donde debemos sacar la herramienta para conseguir los 25, y los 30°. Dotado de dos rodillos de nylon de larga duración que serán los que deslicen sobre la piedra de afilado. Construido en acero y nylon. Se presenta esta guía con una sencilla piedra de aceite sintética de doble grano de 200x50x25 mm y un pequeño bote plástico con aceite fino para el afilado. Ancho máximo de formón o cuchilla: 60 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
016050	Guía+aceite	20,43 €	24,72 €

GUÍA DE AFILADO Veritas

Clásica guía para el afilado de formones y cuchillas de gran precisión, siempre en la línea de productos de alta calidad del fabricante. Excelentes acabados en latón tanto en el rodillo de deslizamiento como en el tornillo moleteado de apriete y plantilla para la obtención de los cinco ángulos de bisel más comunes (15, 20, 25, 30 y 35°). Construido en hierro fundido y latón. Ancho máximo de formón o cuchilla: 60 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
05M02.10	Guía afilado	39,61 €	47,93 €

ACCESORIO DISPOSITIVO DE AFILADO PARA CUCHILLAS CORTAS

Veritas

Dispositivo Veritas de sujeción para cuchillas cortas.

Ha sido diseñado para poder ser usado con la guía de afilado Veritas 05M02.10. También con otras guías disponibles en el mercado.

Resuelve la incómoda tarea de sujetar cuchillas de tamaños muy cortos, como las que montan mini-cepillos o bastrenes, para poder ser afiladas en una piedra de afilado convencional.

Las cuchillas se posicionan en el dispositivo por medio de 2 potentes imanes de tierras raras. Incorpora un tope ajustable con un pequeño tornillo de sujeción que permite situar y fijar las cuchillas en el soporte para facilitar el proceso, de manera que puede ejecutarse el afilado de forma eficaz y con total seguridad, incluso con hojas de ángulo bajo.

Este soporte para cuchillas puede ser montado sobre una guía de afilado o bien usarse a mano alzada sobre la piedra seleccionada (incluso puede ser montado en sistemas de afilado como por ejemplo el de Tormek, ayudándose del dispositivo SE76).

Para su uso sobre la guía de afilado Veritas 05M02.10, el Soporte para Cuchillas Cortas Veritas incorpora un tornillo roscado con el paso de la mencionada guía y un distanciador que hacen posible un sencillo acoplamiento.

Características técnicas

Material: Fabricado de robusta fundición de aluminio con tornillos de latón

Dimensiones: 100x37x9 mm

Desplazamiento del tope: 20 mm

Peso: 100 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
05P32.03	Dispositivo cuchillas cortas	16,18 €	19,58 €

GUÍA DE AFILADO MK.II Veritas

Leonard Lee, dueño de la marca, auténtico especialista en cuestiones de metalurgia y afilado, ha diseñado esta precisa guía de afilado. La llave para el afilado rápido y consistente es la repetición y en esto está basada, sobre sencillos principios; aumentando las prestaciones, capacidad y exactitud con respecto al modelo anterior. La diferencia principal es su sistema de registro íntegro de la cuchilla, que escuadra automáticamente la misma y ajusta el ángulo en un sencillo paso. La guía presenta tres rangos de configuración generales: rango de bisel alto (25° a 54° en siete incrementos), el rango del bisel normal (15° a 40° en seis incrementos), y un tercer rango para el bisel del dorso de la hoja que afilamos. El cuerpo de la guía tiene dos componentes que se ensamblan con precisión y se cierran con un tornillo manual. La mordaza se desliza hacia el cuerpo de la guía, centrando y escuadrando la hoja por medio de un tope integral. A su vez, el tope de la hoja tiene las posiciones para los ángulos prefijados. El sistema de sujeción actúa sobre el dorso de la cuchilla (el opuesto al del bisel), y se diseña para aceptar hojas paralelas o convergentes, así como hojas de geometría irregular. La barra de sujeción está diseñada de forma que sostiene la hoja de la herramienta firmemente, imposibilitando el deslizamiento lateral ni frontal.



Una vez la hoja queda asegurada, la guía de registro se retira. 3 posiciones prefijadas en el rodillo excéntrico que ya estaba presente en el anterior modelo, algo muy apreciado universalmente, ya que permite afilar un doble bisel con precisión y rapidez con un simple giro del tornillo. Los resultados son completamente garantizados y controlables. El rodillo de 2"-51 mm de ancho es estable incluso para la más estrecha de las cuchillas. La guía de afilado acepta formones desde 1/4"-6,35 mm, hasta cuchillas de 2-7/8"-73 mm y de más de 1/2"-12,7 mm de espesor. También funciona con hojas cortas como las de los bastrenes. Fabricado de la aleación de cinc inyectado, con partes de latón y de acero con mecanizados de alta precisión.

Referencia		SIN IVA	CON IVA
05M09.01	Guía afilado	51,74 €	62,61 €



ACCESORIO PLANTILLA DE CALIBRADO DE FILOS OBLÍCUOS PARA LA GUÍA DE AFILADO MK.II

Veritas

Esta guía de referencia encaja en la guía de afilar Mk.II para determinar rápidamente y con precisión tanto el ángulo de corte como el del filo oblicuo (tanto para zurdos como diestros) de cinceles y hojas de cepillo. La base de la guía en aluminio mecanizado está provista de marcas de ángulo oblicuo que son grabadas con láser para mayor exactitud y legibilidad. Las graduaciones del filo del ángulo oblicuo cubren el rango de 10° a 45° en incrementos de 5°, y hay marcas adicionales (18°, 22°, 28°) para cubrir los ángulos de las hojas de los cepillos oblicuos más populares. La base tiene cuatro huellas distintas que proporcionan cuatro ángulos de filo: 20°, 25°, 30°, y 35°. (El rodillo excéntrico de la guía Mk.II permite la variación de estos ángulos creando un filo compuesto oblicuo.) El tope corredizo para la hoja le permite registrar y reproducir un ángulo oblicuo ya existente aún cuando no es uno estándar.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
05M09.03	Plantilla afilado	22,95 €	27,77 €



ACCESORIO DE RODILLO PARA GUÍA DE AFILADO

Veritas

La guía de afilado Veritas Mk.II se ha diseñado para producir exactos y reproducibles filos rectos en cinceles y hojas de cepillos planas. Sin embargo, al usar los cepillos de banco en las superficies grandes planas es a menudo deseable afilar una curva ligera o arco, en el borde de la hoja. Esto permite cortes menos profundos en los lados de la hoja, y evita marcar líneas en la superficie. El nuevo rodillo Veritas tiene una forma de barril que permite un balanceo limitado, mientras mantiene un ángulo

oblicuo exacto y consistente. Simplemente reemplace el rodillo normal por el de barril y afle, empezando por aplicar más presión primero en un lado de la hoja, y después en el otro. La extensión de la hoja todavía se calcula usando la guía de registro, y el rodillo de barril incluye el sistema excéntrico normal para permitir afilarlos filos compuestos.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
05M09.05	Accesorio rodillo afilado	18,50 €	22,39 €



CABEZAL PARA AFILAR HERRAMIENTAS ESTRECHAS CON LA GUÍA MK II VERITAS

Veritas

Accesorio solo para la guía Veritas MK II de fijación de cuchillas estrechas entre 3,2 mm y 38 mm.

Ha sido diseñado para poder ser usado con la guía de afilado Veritas MK II.

Resuelve la incómoda tarea de sujetar cuchillas muy estrechas para poder ser afiladas en una piedra de afilado convencional.

Consiste en un cabezal de sujeción que permite mediante 2 mordazas paralelas móviles fijar cuchillas cuyo ancho este comprendido entre 3,2 mm y 38 mm (1/8" a 1-1/2"). Acepta hojas de formones biselados de hasta 12 mm (15/32") de ancho o rectos de hasta 9 mm (11/32") de ancho, así como biselados angulares entre 15° y 40°, además de contra-biseles entre 10° y 20°.

Para fijar los ángulos con precisión es aconsejable usar el accesorio de registro íntegro incorporado en el conjunto de la guía de afilado MK II.

Características técnicas

Material: Fabricado de robusta fundición de aluminio con acabado negro.

Ancho de herramientas soportado: entre 3 y 38 mm

Peso: 250 g



Referencia		SIN IVA	CON IVA
05M09.09	Cabezal cuchillas estrechas MK II	38,75 €	46,89 €

SISTEMA DE AFILADO Y PULIDO DE GUBIAS

Flexcut

Original sistema de afilado en seco muy popular en Estados Unidos y sumamente efectivo. Diseñado sobre todo para herramientas curvas de pequeño tamaño, se trata de una madera perfilada con distintas formas de radios, perfiles en V, un radio abierto recubierto de una plancha de cuero y una parte plana también con cuero. La madera tintada de rojo se cubrirá de una pasta de afilado en barra incluida para afilar manualmente. Al tener tantas formas, el afilado lo haremos de una forma casi siempre guiada. Se muestra, con fotografías microscópicas, la textura áspera creada en una herra mienta tras su afilado en una piedra convencional, creándose unos picos en el borde que tienden a

romperse más rápido. El sistema de afilado Flexcut consigue un filo mejor en la herramienta, más duradero y uniforme, amén de más pulido. Anímese a probar este sistema de afilado especialmente con las herramientas pequeñas, de las que encontrará gran variedad en el capítulo de talla. 100 x 85 x 20 mm. Peso 70 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
FLXPW12	Afilador+pasta	15,02 €	18,17 €

PASTA DE AFILADO Y PULIDO DE GUBIAS

Flexcut

Excepcional pasta de pulido amarilla para usarse en combinación con el sistema de afilado de Flexcut. Igual que la que viene de serie con este sistema pero de mayor tamaño. 108 x 35 x 25 mm. Peso 110 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
FLXPW11	Pasta afilado	8,66 €	10,48 €

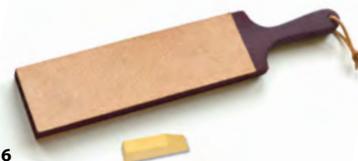
ASENTADOR DE CUERO

Flexcut

Taco de cuero para asentar finamente el filo de los cuchillos de talla Flexcut. El asentador de afilado Flexcut para cuchillos tiene una superficie de 203x51 mm - 8x2", diseñado exclusivamente para afilar y mantener las hojas de los cuchillos de talla en perfecto estado de filo. Basta con realizar algunas pasadas del filo de la hoja del cuchillo por las 2 caras sobre la plancha de asentado de filo Flexcut, impregnado con el Compuesto de Pulido Flexcut, para mantener sus filos con todas las ventajas, como recién salidos de fábrica. Puede anclarse al banco de trabajo o realizarse a mano: la planitud de este accesorio garantiza magníficos resultados. Incluye un barra de Compuesto de pulido Flexcut de 28 g - 1 onza. El compuesto ha sido diseñado para adherirse al cuero sencillamente frotando el compuesto sobre su superficie, posibilitando unos filos mucho más pulidos y por tanto de mejor calidad.



FLXPW14 (Cuero solo en un lado)



FLXPW16 (Cuero en los 2 lados con mango)

Referencia		SIN IVA	CON IVA
FLXPW14	Asentador 200x50 mm + pasta	13,94 €	16,86 €
FLXPW16	Asentador 255x765 mm + pasta	40,75 €	49,31 €

ASENTADOR DE FILOS CON CUERO STR 1

Pfeil

Pieza de madera cubierta con una fina capa de cuero que se utiliza para el asentado final del filo de los cuchillos. Al deslizar el filo contra el cuero lo asienta de forma homogénea eliminando cualquier rebaba o posible defecto fino logrando un afilado inmejorable. Para que el asentado sea efectivo se puede utilizar una pasta específica de pulido como la de Pfeil referencia Gpasta.

Dimensiones: 220 x 50 x 20 mm. Peso 160 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
St R 1	Asentador filo	22,50 €	27,23 €

ASENTADOR DE FILOS CON CUERO PFEIL STR 2

Pfeil

Pieza de madera cubierta por ambas caras con una fina capa de cuero que se utiliza para el asentado final del filo de los cuchillos o herramientas de corte. Al deslizar el filo contra el cuero lo asienta de forma homogénea eliminando cualquier rebaba o posible defecto fino logrando un afilado inmejorable. Para que el asentado sea efectivo se puede utilizar una pasta específica de pulido como la de Pfeil referencia Gpasta. La base de madera que soporta la tira de cuero garantiza un mejor contacto con el filo. Además al cubrir el cuero las dos caras del asentador se facilita el proceso de asentado en los dos lados del filo del cuchillo que se realiza de modo más cómodo que con una simple tira de cuero.

Dimensiones: 300 x 40 x 20 mm. Peso 180 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
St R 2	Asentador filo	36,66 €	44,36 €

PASTA DE PULIDO PARA EL ASENTADO DE FILOS

Pfeil

Se utiliza para conseguir el pulido de espejo, ideal para acabados muy finos y suaves en el filo de las herramientas de corte. Está especialmente indicado para usar sobre sobre cuero.

Se suministra en tubo, fácil de aplicar.
Peso 80 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
Pol C	Pasta pulido	14,16 €	17,13 €

PASTA VERDE DE PULIDO Pfeil

Cilindro de cartón con pasta verde de pulido, para afinar y pulir el filo de las herramientas de corte.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
Gpasta	Pasta pulido	17,50 €	21,18 €

PASTA VERDE DE PULIDO Menzerna

Pasta verde de pulido, para afinar y pulir metales. Se usa para pulir y abrillantar metales duros como el acero y otros metales no ferrosos: bronce, latón, alpaca, etc. Puede usarse con fieltros o rodillos giratorios y también sobre el cuero para el afilado de las herramientas.
Dimensiones 230x60x50 mm. Peso 1180 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
PVERDE	Pasta pulido	9,98 €	12,08 €

CUBETA PARA PIEDRAS DE AGUA

Veritas

Completo sistema para almacenar, usar y mantener piedras de agua durante tiempo prolongado. Cubeta construida en plástico ABS, con tapa de cristal para evitar evaporaciones. El cristal lleva un film adhesivo transparente sobre el que podremos rectificar alguna piedra para planificarla con el polvo de diamante que también se incluye junto con la cubeta. Dotado de dos barras soporte de piedras, construidas en aluminio con topes también de aluminio y mordazas de plástico. Estas barras nos permitirán sujetar las piedras hacia abajo cuando no las usemos, para que estén mojándose, o hacia arriba cuando las estemos usando. Incluye un bote de 60 g de polvo de diamante para el rectificado de las piedras y dos tiras adhesivas antideslizantes para ponerlas como patas de la cubeta de afilado.

Medidas interiores de la cubeta: 290 x 210 mm. Profundidad de la cubeta: 80 mm. Peso: 2100 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
05M20.06	Cubeta	54,03 €	65,38 €

4 FILMS TRANSPARENTES DE RECAMBIO PARA EL CRISTAL DE LA CUBETA DE AFILADO

Veritas

Con este film evitamos deteriorar y rayar el cristal.

Referencia		SIN IVA	CON IVA
05M20.11	Repuesto pack 4 films	11,28 €	13,65 €

SOPORTE DE AFILADO PARA MUELA ELÉCTRICA

Veritas

Guía de afilado para acoplar a cualquier máquina de afilar eléctrica con una muela de un ancho máximo de 1" (25,4 mm.). Construida en aluminio anodizado, con la que solventamos el problema de la mayoría de máquinas que carecen de un soporte adecuado para el correcto afilado. Los brazos ranurados permiten una amplia gama de ángulos y ajustes en altura, que se fijan con palomillas giratorias. Incluye pieza de plástico para fijar lo ángulos más comunes (20, 25, 30 y 35°). Mesa con ranura para el deslizamiento de otros acoplamientos (ver a continuación el 05M06.01 Prensa de herramientas).

Medidas de la mesa : 100 x 67 mm. Altura máxima: 220 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
05M23.01	Soporte Afilador	43,21 €	52,28 €

ACCESORIO PRENSOR DE HERRAMIENTAS PARA GUÍA DE AFILADO

Veritas

Prensor de herramienta construido en aluminio anodizado con tornillos de apriete y pin de alineamiento en latón. Para deslizar por la ranura de la mesa de la guía de afilado Veritas ref. 05M23.01. Pin de alineamiento de la herramienta para su colocación a 90° del prensor o a 30° hacia un lado u otro. Ancho máximo de la herramienta a afilar: 65 mm.

Medidas totales del prensor : 105 x 55 x 35 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
05M06.01	Prensor	20,91 €	25,30 €

GUÍA CON TOPES PARA EL AFILADO DE RASPADORES

Veritas

Instrumento que convierte raspadores de tornero de HSS, en instrumentos cortantes. Base de aluminio, dotada de dos pins, uno de acero que hace de tope y otro de carburo con un ángulo de 70° para el bruñido de la herramienta. Dotado de tornillos para su fijación al banco de trabajo. Medidas totales: 120 x 65 mm.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
05K35.01	Guía con topes	36,18 €	43,78 €

BLOQUE DE GRANITO PLANO WoodRiver

Bloque de granito plano Bloque de granito perfectamente planificado, mecanizado para garantizarnos una precisión de 0,0001"-0,00254 mm. Ideal para planificar bases de cepillo, para rectificar piedras de afilado e incluso para afilar con hojas de papel abrasivo cualquier cuchilla de cepillo. Gran solidez y consistencia. Presentación en caja de madera. Se entrega con un certificado de calibración con la fecha, nº de certificado y resultados obtenidos.

229 x 305 x 51 mm (9" x 12" x 2"). Peso 11,5 kg.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
WDC144838	Bloque granito	36,00 €	43,56 €

PLACA DE RECTIFICADOS

Veritas

Una herramienta útil para mejorar la calidad de la superficie de la base de los cepillos, hojas y cinceles. Aplanará los materiales que tengan un tamaño equivalente o inferior al área de la superficie del plato, acomodando la base

de incluso un cepillo de banco. Fabricado de un hierro escogido por su estabilidad dimensional y consistencia material (no encontrará marcas del acabado en el material). Se mecanizan la base y los lados, y la superficie está rectificadas hasta una tolerancia de 0,03 mm - 0,001" en toda su superficie. El diseño único de sus acanaladuras, sirve para eliminar la resistencia del agarre hidráulico y captura el exceso de aceite, de abrasivo y material eliminado. Para no lastimar la yema de los dedos, los cauces se han biselado eliminando bordes afilados y esquinas. No está pensado para eliminar grandes cantidades de material, se ha diseñado para rectificar o aplanar las superficies previamente mecanizadas y se usa con aceite de afilado o mineral y abrasivo

de carburo de silicio (SiC). Ofrecemos varios niveles de abrasivo. Se recomienda 280 para objetos torcidos, ondulados o rayados, 400 para las superficies mecanizadas con una textura ligeramente áspera, y 600 para superficies que requieren el levantamiento del material pequeño. Si bien cualquier tamaño de abrasivo logrará el mismo resultado al final (las partículas se vuelven progresivamente más finas durante el proceso), cuanto más tosco el abrasivo, más tiempo se requiere para lograr una superficie pulida.

305 x 105 x 27 mm (12" x 4-1/8" x 1-1/8"). Peso 6.350 g - 14 lb.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
05M20.20 Placa rectificadas	69,24 €	83,78 €

POLVO ABRASIVO DE RECTIFICADO

Veritas

Se suministran en botes de plástico de 57 g - 2 oz.



Referencia	Grano	SIN IVA	CON IVA
05M20.07	Polvo rectificado 90	3,50 €	4,24 €
05M01.04	Polvo rectificado 180	3,73 €	4,51 €
05M01.05	Polvo rectificado 280	4,05 €	4,90 €
05M01.06	Polvo rectificado 400	4,36 €	5,28 €
05M01.07	Polvo rectificado 600	5,13 €	6,21 €
05M01.01	Set 5 granos	19,41 €	23,49 €

COMPROBADOR DEL ÁNGULO DE AFILADO

WoodRiver

Rueda de latón con 8 ranuras que medirán los ángulos más comunes (15, 20, 25, 30, 35, 45, 50 y 70°). Diámetro total de la rueda: 50 mm. Profundidad de las ranuras: 12 mm. Construido en latón, que no dañará el borde del filo.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
WDC11J25 Comprobador angulos	7,87 €	9,52 €

DISPOSITIVO MANUAL DE AFILADO DE GUBIAS CIRCULARES Y DE ESQUINA

Mastercarver

Uno de los mayores desafíos del afilado es mantener constantemente el ángulo correcto de las herramientas para talla y torneado en madera. Este dispositivo ha sido inteligentemente pensado para simplificar el proceso haciéndolo fácil para cualquier aficionado Roos Oar, reconocido tallista profesional, ha diseñado esta eficaz herramienta. Se trata de una plantilla de afilar que mantiene el ángulo correcto en la piedra para gubias de todos los tamaños, herramientas en V y formones. La herramienta se inserta en el dispositivo hasta conseguir el ángulo adecuado realizándose a continuación el apriete por medio del tornillo de fijación. El pie de guía se usa en su posición normal para gubias de sección circular, invertido para afilar formones y se desmonta, instalando 3 tornillos suministrados para afilar herramientas en V. Un producto sencillo y de calidad que realmente funciona. Incluye instrucciones completas (en inglés), llave de servicio y tornillería para calibrar el afilado. Peso 200 g.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
BM599000 Guía afilado gubias	31,95 €	38,66 €

SOPORTE PARA PIEDRA DE AFILADO

WoodRiver

Soposte construido en acero inoxidable con mordazas de goma antideslizante y apoyo central también de goma para evitar la rotura de las piedras más finas. Husillos con rosca para ajustar la longitud de la piedra cromados para evitar la corrosión, ya que este soporte se utilizará fundamentalmente con piedras de agua y de aceite.

Máxima apertura 220 mm. Ancho de las mordazas 70 mm.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
WDC09T12 Soporte afilado	22,61 €	27,36 €



SET BÁSICO DE AFILADO PARA GUBIAS Y FORMONES

Oneway Wolverine

Juego de accesorios de guía para el afilado de gubias y formones. El dispositivo de afilado Wolverine se monta sobre una amoladora de afilado (NO incluida en el set). Ahorra tiempo, dinero y frustración. Permite afilar correctamente las gubias y herramientas al mantener constantes y con precisión los ángulos de incidencia sobre las muelas de afilado, proporcionando biseles limpios y rectos con seguridad en un tiempo ciertamente muy reducido. El sistema Wolverine está constituido por 2 bases, una para montar en cada muela, que permiten dos montajes simultáneos de afilado. Cada base acepta cualquiera de los brazos deslizantes del juego. Estos brazos son fácilmente ajustables y están asegurados por un dispositivo de bloqueo. El juego de afilado Wolverine se suministra con instrucciones de instalación y uso (En inglés). El brazo en "V" tiene 686 mm - 27" de largo y es perfecto para afilar gubias, formones o herramientas de talla, por sus dimensiones es ideal para gubias de torno. Simplemente hay que ajustar su tamaño hasta que la herramienta se apoye en la muela con el ángulo necesario. Una base de apoyo, que tiene unas dimensiones de 76x127 mm - 3x5", provista de un trinquete de liberación rápida permite ajustar el ángulo de ataque y es perfecta para el afilado de raspadores.

Se recomienda utilizar junto con el dispositivo Wolverine WDC125677 para conseguir los mejores resultados y para poder repetir la consecución sistemática del mismo bisel



Referencia	SIN IVA	CON IVA
WDC125676 Set afilado	76,50 €	92,57 €



ACCESORIO PARA ÁNGULOS CON GUBIAS DE PERFILADO

Oneway Wolverine

Accesorio Wolverine para ajustar el ángulo de afilado de las gubias de perfilado. Para montar sobre el set básico WDC125676. Las gubias de perfilado son muy eficaces si están bien afiladas, tarea ciertamente complicada y difícil. Para solucionar este inconveniente se ha diseñado este dispositivo, que combina una doble angulación para posibilitar el afilado de estas herramientas en un solo movimiento fácil de controlar, una ventaja tan eficaz que se sorprenderá de lo fácil que resulta.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
WDC125677 Accesorio angulos	46,55 €	56,33 €



ACCESORIO PARA FORMONES OBLICUOS

Oneway Wolverine

El accesorio se ha desarrollado para usarse con el dispositivo de afilado para gubias y formones Wolverine de Oneway, para afilar formones oblicuos.

Sencillamente ha de fijarse la plantilla de inclinación al brazo de la herramienta de afilado Wolverine, con esta sencilla operación ya puede procederse con herramientas de bisel oblicuo, ahorrando mucho tiempo y consiguiendo unos resultados sumamente satisfactorios. Fabricación metálica robusta y duradera.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
WDC127187 Accesorio formones oblicuos Wolverine	32,99 €	39,92 €

ESMERILADORA-AFILADORA CREUSEN 7500 TS

Creusen

Afiladora de banco de 350 W Creusen con 2 muelas muy indicada para los desbastes iniciales de herramientas manuales.

A diferencia de otras esmeriladoras convencionales de doble muela, la Creusen 7500 TS está especialmente concebida para cubrir las necesidades del afilado de herramientas, sobre todo para desbastados iniciales.

La baja velocidad (1400 rpm a 50 Hz o 1700 rpm a 60 Hz), la mayoría de las esmeriladoras convencionales funcionan a 3000 rpm, reduce considerablemente el exceso de temperatura y por tanto el destemplamiento de las herramientas.

Añadimos una importante diferencia con otras máquinas más económicas del mercado: monta muelas abrasivas fabricadas con óxido de aluminio (blanco), especialmente indicadas para herramientas con aceros de alta calidad que permiten afilados en frío con granos más finos, además hay que añadir como una gran ventaja que ambas muelas tienen 40 mm de ancho, qué, por poner un ejemplo, mejoran los resultados especialmente cuando se trabajan grandes gubias de torneado.

Características técnicas

Potencia: 350 W, 230 V.

Velocidad: 1400 / 1700 rpm.

Muelas abrasivas: Óxido de aluminio de 150 x 40 x 15 mm.

Grano de las muelas abrasivas: 100 y 60.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
DS7500TS Afiladora esmeril	250,51 €	303,12 €



MUELA DE ÓXIDO DE ALUMINIO PARA CREUSEN 7500 TS

Creusen

Muela de recambio para afiladora Creusen 7500 TS.

Diseñadas para funcionar a menor velocidad que las muelas abrasivas convencionales, con el objeto de reducir la fricción y en consecuencia el calor que repercute sobre la herramienta que se ha de afilar.

Muelas abrasivas: Óxido de aluminio

Dimensiones: 150 x 40 mm

Orificio central: 15 mm

Referencia	SIN IVA	CON IVA
C700348 Muela Creusen grano 60	33,11 €	40,06 €
C700139 Muela Creusen grano 100	30,54 €	36,95 €



MUELA CBN-BORAZÓN DE 150 MM PARA CREUSEN

Muela CBN diseñada para la amoladora Creusen.

Cuerpo de acero recubierto de CBN-borazón perfectamente equilibrado, para vaciados muy rápidos y con gran precisión. Con solo una ligera presión se consigue un excelente nivel de eliminación de acero de la herramienta y un sorprendente resultado de rectificación.

Sin riesgo de recalentamiento para aleaciones HSS o aceros endurecidos. La dureza extrema del grano abrasivo de borazón asegura una prolongada vida útil.

Características técnicas

Diámetro: Ø 150 mm.

Ancho: 40 mm.

Grano: B91 estándar, con buena superficie de acabado. Laterales recubiertos de borazón para favorecer la ejecución de funciones adicionales.

Eje: 15 mm, DIRECTO para CREUSEN.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
9A1150-40- Muela CBN 15-B91 NI 150x40 mm	149,76 €	181,21 €

RODILLO RECTIFICADOR DE PIEDRAS

Wolcraft

Rodillo compuesto por múltiples láminas circulares metálicas estriadas, para el aplanado, rectificación y limpieza de las piedras de máquinas eléctricas de afilar. Medidas totales: 140 x 40 x 35 mm.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
4105000 Rectificador de piedras	10,64 €	12,87 €

RECTIFICADOR MANUAL DE DIAMANTE DE 40 MM PARA MUELAS DE AMOLADORAS SILVERLINE

Dispositivo de diamante para rectificar piedras de máquinas amoladoras.

Se utiliza para limpiar, sanear y rectificar muelas de afilado o de desbaste general, independientemente del grado de fineza de las mismas. Sencillamente ha de situarse la herramienta diamantada de rectificación en el soporte de la amoladora y presionar sobre la muela. El mango texturizado garantiza un agarre seguro.

Características técnicas

Material: Diamante

Dimensiones del cabezal: 40x10 mm

Longitud del mango: 100 mm



Referencia	SIN IVA	CON IVA
SLV263215 Rectificador de diamante para muelas	15,93 €	19,28 €

DISCO DE CUERO PARA AFILADO PWS10

Flexcut

Disco de cuero con perfil plano para asentado. El compuesto de asentado incluido se aplica directamente al disco montado sobre el taladro para conseguir un magnífico filo pulido. Incluye tornillo roscado de sujeción.

Dimensiones del disco: Ø 88x20 mm. Revoluciones de uso recomendadas: 600-800 r.p.m.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
FLXPWS10 Disco afilado	24,21 €	29,29 €

JUEGO DE 2 DISCOS DE CUERO PARA AFILADO PWS20

Flexcut

Discos de cuero de perfil plano y perfil en "V" para taladro eléctrico, permite obtener un magnífico filo pulido. Incluye: Discos de cuero estándar y disco para el interior de las gubias en "V", 2 tornillos roscados de sujeción, compuesto de pulido.

Dimensiones de los discos: Ø 90x20 mm / Ø 85x10 mm. Revoluciones de uso recomendadas: 600-800 r.p.m.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
FLXPWS20 Disco afilado	34,54 €	41,79 €

SISTEMAS DE AFILADO ELÉCTRICO AL AGUA

AFILADORA DE PIEDRA HORIZONTAL AL AGUA

Shinko

La máquina de afilar Shinko convierte en fácil el afilado perfecto de herramientas. Viene provista con una piedra japonesa de poro abierto que funciona en húmedo con una capacidad de afilado excelente y que no se embota fácilmente. Las piedras pueden intercambiarse en segundos gracias al mecanismo de cierre central. La superficie plana, refrigerada con agua asegura resultados del afilado duraderos, y el montaje horizontal de la piedra asegura una visión sin obstáculos. Puesto que no se genera calor, la hoja puede sostenerse sobre el mismo borde y puede guiarse con mucha precisión. No se producen chispas, permitiendo operar el dispositivo con seguridad en talleres de madera y escuelas de aprendizaje. Carcasa de plástico, soporte guía de la herramienta ajustable en altura y ángulo. Recipiente del agua con válvula, cañería del desagüe y guardasalpicaduras. Incluye de serie una piedra de grano 1000 aunque pueden adquirirse adicionalmente piedras con grano más fino (6000) y más grueso (280).

Características técnicas

Motor: 220 V, 125 W, 50/60 Hz, 450 rpm, el motor lleva transmisión por rueda.
Peso total aprox. 5.5 Kg.



Peso total aprox. 5.5 Kg.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
D716020	Afiladora horizontal al agua	209,24 €	253,18 €



PIEDRAS PARA SHINKO DE GRANOS 1000, 6000, 280

Shinko

D716021 : Grano 280.



D716022: Grano 1000. Piedra de repuesto idéntica la incluida de serie con la máquina.



D716023: Grano 6000.



Referencia	Grano	SIN IVA	CON IVA
D716021	Piedra repuesto 280	49,58 €	59,99 €
D716022	Piedra repuesto 1000	56,22 €	68,03 €
D716023	Piedra repuesto 6000	66,39 €	80,33 €

AFILADORA AL AGUA TORMEK T-4

Tormek

Afiladora eléctrica al agua para el afilado guiado de cualquier herramienta de corte. Nueva versión mejorada con carcasa metálica de zinc que sustituye a la Tormek T-3.

La nueva Tormek T-4 eleva la precisión y la estabilidad verdaderamente a otro nivel. Versión mejorada de la T-3 con carcasa metálica de zinc que aporta máxima precisión y estabilidad, con los anclajes del Soporte Universal integrados en la fundición. Este diseño avanzado asegura una precisión inmejorable para el Soporte Universal, que es el fundamento esencial del sistema de guiado Tormek.

Una máquina de alta calidad ideal para trabajos en casa y para aficionados que es capaz de afilar todas las herramientas habituales de corte.

Accesorios incluidos

Muela Supergrind de óxido de aluminio de 200 mm de diámetro x 40 mm de ancho.
Disco de asentado de auténtico cuero de 145 mm de diámetro x 26 mm de ancho.
Soporte universal microajustable US-105 para la instalación de todos los accesorios de afilado.
Piedra de rectificado SP-650.
La guía de ángulos WM-200.
1 Tubo de pasta abrasiva PA-70.
DVD demostrativo y el minucioso Manual de Afilado Tormek.

Complete el equipamiento de su T-4 seleccionando los accesorios de guiado Tormek en función de las herramientas que requieran ser afiladas. (Los accesorios se venden por separado).

Características técnicas

Motor: 120 W, 230 V, 50 Hz. Libre de mantenimiento, funcionamiento silencioso (52 dB). 10.000 horas de vida útil.
Carga de trabajo: permite un uso continuado durante unos 30 minutos.
Velocidad: 120 rpm, para un afilado lento de calidad.

Carcasa de plástico ABS de alta resistencia a los impactos con la parte superior fabricada íntegramente de zinc.

Eje principal y piezas metálicas de la piedra fabricados de acero inoxidable.
Ezylock fabricado de composite.
Dimensiones de la máquina: 230 x 200 x 260 mm.
Peso: Solo la máquina: 7,4 kg.
Peso bruto: 9 Kg



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMT-4	Tormek T-4	280,99 €	340,00 €

AFILADORA AL AGUA TORMEK T-8

Tormek

Tormek mejora con la T-8 la precisión en el afilado: carcasa de fundición de zinc y laterales de plástico ABS garantizan una estabilidad excepcional para el Soporte Universal, condición imprescindible para lograr un afilado perfecto. La velocidad de rotación se mantiene constante, incluso con cargas pesadas.

La máquina se ha equipado con varios detalles enriquecedores: bloqueo EzyLock, cubeta de agua regulable en altura con tapa y bandeja lateral de gran tamaño. Placa interior imantada extraíble y espátula para facilitar la retirada de residuos.

Accesorios incluidos

Muela de óxido de aluminio SG-250 de Ø 250x50 mm. Disco de asentado de cuero de Ø 220x31 mm. Dispositivo para formones y cuchillas de cepillos SE-77. Rectificador de diamante TT-50. Piedra de limpieza SP-650. Guía de ajuste angular WM-200. Pasta de asentado PA-70. Manual de uso y DVD

Características técnicas

Motor: Monofásico de 200 W, 230 V, 50 Hz sin mantenimiento. Velocidad: 90 rpm. Par 14,7 Nm. Eje principal de acero inoxidable. Peso: Bruto: 17,8 Kg. Solo la máquina: 14,8 Kg
7 Años de garantía



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMT-8	Tormek T-8	495,00	598,95 €

BASE ROTATIVA TORMEK RB180

Tormek

La nueva base rotativa Tormek permite rotar la afiladora 180°. Detalles: puede variar con la posición de la Tormek y bloquearla para favorecer el proceso de afilado. Este sistema es muy efectivo para alternar entre las funciones de afilado y asentado del filo o bien para situar la máquina en posición de afilado a favor o en contra del giro de la piedra de afilado. Un sencillo dispositivo mecánico realiza eficazmente la función de bloqueo resultando extremadamente fácil, rápido y seguro estacionar la máquina en la posición requerida.



El dispositivo Tormek RB-180 es compatible con los modelos T-7, T-3, 2000 o 1200. La base rotativa Tormek también está disponible para comercializarse independientemente.

Características técnicas:

Fabricada en plástico de alta resistencia Patas de goma para asegurar la estabilidad.



245 x 245 x 30 mm. Peso: 740 g

Referencia	SIN IVA	CON IVA
TRMRB-180 Base rotativa RB180	36,00 €	43,56 €

DISPOSITIVO DE AFILADO PARA FORMONES Y CUCHILLAS DE CEPILLO SE-77

Tormek

Es una versión mejorada del anterior SE-76. Permite afilar hojas rectas y también puede configurarse para realizar formas ligeramente convexas. Con ajuste fino para centrar las hojas en el dispositivo con total exactitud, incluso aquellas con laterales no completamente cuadrados, hojas cónicas o sencillamente torcidas. Los toques de seguridad evitan deslizamientos de las cuchillas fuera de la superficie de la piedra de afilado reduciendo la posibilidad de provocar accidentes o daños.

Características técnicas

Anchura máxima permitida: Hojas de hasta 77 mm (3")

Tipos de afilado: Rectos y ligeramente convexos



Referencia	SIN IVA	CON IVA
TRMSE77 Dispositivo SE-77	40,90 €	49,49 €

DISPOSITIVO PARA AFILAR CUCHILLAS DE CEPILLADORA SVH320

Tormek

Para el afilado de cuchillas de HSS de cepilladora o regresadora estacionaria, de cualquier longitud. Ancho mínimo 13 mm. Peso 1850 g.



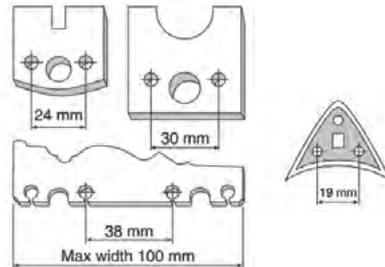
Referencia	SIN IVA	CON IVA
TRMSVH320 Disp. cuchillas SVH320	127,20 €	153,91 €

DISPOSITIVO PARA EL AFILADO DE CUCHILLAS HSS DE TUPÍ SVP80

Tormek



Accesorio diseñado para el afilado de las cuchillas de los cabezales de cuchillas recambiables de tupí. Podremos afilar en este sofisticado dispositivo, con la precisión acostumbrada en Tormek, cualquier cuchilla de tupí con una altura máxima de 100 mm y con una distancia entre centros de agujeros de anclaje de 24, 30 ó 38 mm, que son las más habituales del mercado. También se podrá fijar algún tipo de cuchilla triangular especial de rasquetas. Consta de una base sólida sobre la que anclamos las cuchillas sobre los agujeros correspondientes y una doble empuñadura en forma de bola para sujetar el accesorio con comodidad. Peso 1270 g.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
TRMSVP80 Disp. cuchillas SVP80	111,00 €	134,31 €

DISPOSITIVO UNIVERSAL PARA GUBIAS SVD-186

Tormek

Nueva versión mejorada del anterior dispositivo para gubias SVD-185, para herramientas de hasta 36 mm de ancho.

Posibilita realizar réplicas exactas de afilados y biselados anteriores, en combinación con el dispositivo TTS-100, para gubias tanto de torno como de talla con perfiles curvos y también en "V". Gran duración del filo y mejores acabados. Los afilados se realizan en un tiempo asombroso, menos de 1 minuto y con un desbastado mínimo en cada re-afilado: mayor vida útil de sus herramientas. Se ha mejorado la contra-pieza de sujeción: mejor horizontalidad de la herramienta; regulador angular para fijar el bisel ahora con engranaje interno que impide que se desajuste; anclaje para el Soporte Universal más corto: mejora el uso en las Tormek T-3 y T-4. Incluye un útil que permite afilar con sencillez cuchillas recambiables para herramientas de torno.

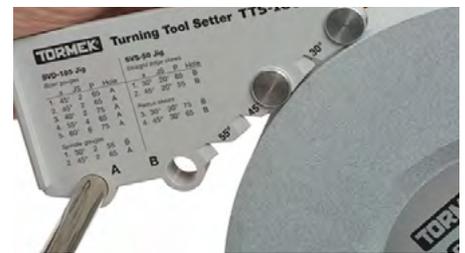


Referencia	SIN IVA	CON IVA
TRMSVD186 Dispositivo SVD186	61,10 €	73,93 €

GUÍA DE AFILADO TTS100

Tormek

Para reproducciones instantáneas del ángulo de corte de las gubias y formones en su afilado cuando se usa el dispositivo SVD-185 y el SVS-50, con ángulos comunes marcados, válido en cualquier diámetro de muela.

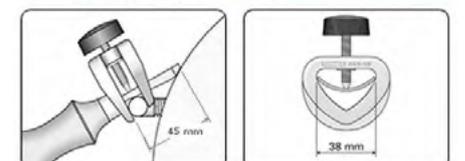


Referencia	SIN IVA	CON IVA
TRMTTS100 Guía afilado TTS100	15,47 €	18,72 €

DISPOSITIVO PARA AFILAR GUBIAS Y HERRAMIENTAS CORTAS TORMEK SVS-38

Tormek

Para herramientas con mango cilíndrico, gubias en "V" y formones de carpintería que no superen los 45 mm de longitud de la hoja y los 20° de bisel de corte. El SVS-38 ha sido re-diseñado, algunas de las mejoras son el moteado interior del dispositivo que mejora la sujeción y la posibilidad de usar herramientas con una anchura de hoja máxima de 38 mm.



Referencia	SIN IVA	CON IVA
TRMSVS38 Disp. gubias SVS38	15,60 €	18,88 €

DISPOSITIVO MULTIUSO PARA HERRAMIENTAS ANCHAS SVS50

Tormek

Permite el afilado de gubias de torno o talla desde 25 a 50 mm de ancho. Ideal para las gubias de desbaste y perfilado. Peso 260 g.

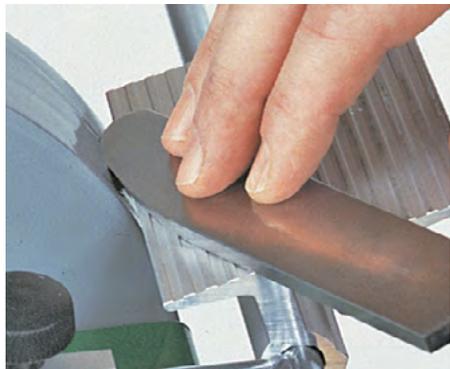


Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMSVS50	Disp. multiusos SVS50	42,84 €	51,84 €

SOPORTE DE HERRAMIENTAS SVD110

Tormek

Soporte plano orientable para el apoyo de cuchillas de ebanista, raspadores de tornero, y herramientas de talla y de torno de desbaste, y herramientas con formas complejas. Por su gran superficie de apoyo nos permite afilar con precisión los raspadores de punta redonda, los spindlemaster y los raspadores de paredes de cuencos. Peso 270 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMSVD110	Soporte SVD110	24,68 €	29,86 €

DISPOSITIVO PARA AZUELAS DE CARPINTERO Y HACHAS SVA170

Tormek

Ancho máximo del hacha: 170 mm. Peso 170 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMSVA170	Dispositivo SVA170	11,70 €	14,16 €

DISPOSITIVO PARA CUCHILLOS CORTOS SVM45

Tormek

Para todo tipo de cuchillos con una longitud de hoja de 60 mm mínimo. Válido para cuchillas de cepillos eléctricos portátiles. Peso: 160 g.



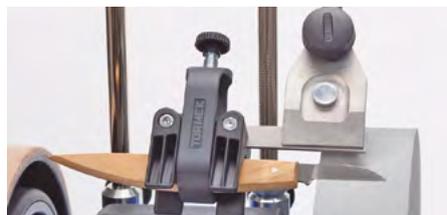
Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMSVM45	Dispositivo SVM45	28,07 €	33,96 €



DISPOSITIVO PARA NAVAJAS Y CUCHILLOS CORTOS SVM00

Tormek

Accesorio Tormek de afilado para herramientas de hoja corta, ha de usarse conjuntamente con el dispositivo SVM45. Destinado a navajas, cuchillos de talla, pequeños cuchillos de cocina o de bolsillo, utensilios con hojas estrechas, etc.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMSVM00	Dispositivo SVM45	23,90 €	28,92 €

DISPOSITIVO PARA CUCHILLOS LARGOS SVM140

Tormek

Para todo tipo de cuchillos con una longitud de hoja de 120 mm mínimo. Peso 260 g



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMSVM140	Dispositivo SVM140	36,74 €	44,46 €

DISPOSITIVO PARA AFILAR TIJERAS SVX150

Tormek

Para el afilado de todo tipo de tijeras, incluidas las de poda. Peso 390 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMSVX150	Dispositivo SVX150	33,72 €	40,80 €

GUÍA DE AFILADO DE BROCAS DBS22

Tormek

Dispositivo para afilar brocas de corte helicoidal. Un novedoso proceso basado en la realización en la punta de broca de 4 facetas perfectamente dispuestas, que van a posibilitar una capacidad de corte realmente sorprendente. Pueden restaurarse completamente brocas usadas en buen estado o rotas y dañadas, llevándolas a un afilado perfecto con un aguante 4 veces superior al afilado tradicional. Pueden ajustarse diversos ángulos de corte entre 90° y 150°, así como ángulos de salida de 7°, 9°, 11° o 14°.

Diámetros de broca permitidos: entre 3 y 22 mm



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMDBS22	Guía afilado brocas DBS22	167,00 €	202,07 €

BASE DE GOMA ANTIDESLIZANTE RM533

Tormek

Práctica base de goma antideslizante para posicionar la afiladora Tormek, el reborde perimetral retiene cualquier derrame de agua que pueda producirse.

Dimensiones: 533x343 mm (21" x 13-1/2")



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMRM533	Dispositivo RM533	31,07 €	37,59 €

ACCESORIO ADAPTADOR DEL DISPOSITIVO BGM100 EN EL DISPOSITIVO ONEWAY WOLVERINE

Tormek

Dispositivo para adaptar el juego de montaje BGM-100 directamente sobre el brazo del dispositivo de afilado Oneway Wolverine referencia WDC125676.





RECTIFICADOR DE DIAMANTE DE LA MUELA TT50

Tormek

Con el afilado de gubias y herramientas con formas, la piedra de afilado sufre deformaciones que debemos corregir para seguir consiguiendo unos biselés de corte perfectos. Este nuevo dispositivo con micro ajuste se coloca sobre el soporte universal y de una forma guiada lo iremos desplazando sobre el ancho de la piedra, hasta conseguir que la punta de diamante que lleva en la punta, planifique toda la superficie. Peso 230 g.

Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMOWC-1	Accesorio adaptador para Wolverine	7,18 €	8,69 €

SOPORTE UNIVERSAL MICRO AJUSTABLE

Tormek

Igual al que montan de serie los modelos 1206 y 2006. Lleva una rosca para un preciso micro ajuste de la altura del soporte. Ideal para actualizar modelos antiguos o para tener dos montados en la máquina, uno para el afilado en horizontal, y otro para el afilado en vertical, sin tener así que desmontarlo nunca. Peso 580 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMUS105	Soporte universal	24,36 €	29,48 €

DISPOSITIVO HORIZONTAL PARA EL SOPORTE UNIVERSAL

Tormek

Para el afilado en sentido opuesto al corte. Peso 150 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMXB100	Soporte XB100	16,50 €	19,97 €



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMTT50	Rectificador TT50	55,31 €	66,93 €



DIAMANTE DE RECAMBIO PARA TT50
TORMEK

Tormek

Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMADV	Repuesto diamante	37,31 €	45,15 €



HERRAMIENTA DE RECTIFICADO SIN DIAMANTE TORMEK

Tormek

Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMTT50U	Repuesto rectificador	37,31 €	45,15 €

PIEDRA PARA LIMPIEZA SP650

Tormek

Tras un tiempo de afilado la piedra se empasta. Para reavivar el grano fino de la piedra de afilado y para su limpieza, aplicaremos manualmente esta piedra, que se presenta con dos granos diferenciados. Peso 400 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMSP650	Piedra limpieza SP650	17,98 €	21,76 €

DISCO DE PULIDO LA120

Tormek

Se trata de una prolongación del eje del disco de asentado del filo, que se rosca quitando la tapa plástica que lleva la máquina. Son unos soportes plásticos en forma de láminas encajables entre sí sobre los que se montan unas tiras de cuero de radio 3 mm y con bisel de 60°. Estas tiras son desmontables y cuando se desgasten podrán sustituirse. También existen otras tiras disponibles con radio 2 mm y bisel de 45°. Se utilizan para pulir los interiores de las gubias, conjuntamente con la pasta de pulido PA70. La primera vez que utilice este dispositivo impregne el cuero con algo de aceite fino para favorecer la absorción de la pasta. Peso 250 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMLA120	Dispositivo pulido LA120	37,10 €	44,89 €



DISCOS DE CUERO DE RECAMBIO

Tormek

TRMLA122: De serie R=3 mm, bisel de 60°.

TRMLA124: Standard R=2 mm, bisel de 45°.

Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMLA122	R=3 / 60°	24,10 €	29,16 €
TRMLA124	R=4 / 45°	24,10 €	29,16 €

GUÍA DE ÁNGULOS

Tormek

Para la identificación de cualquier ángulo de corte entre 15 y 75°, y posteriormente su reproducción en piedras de diámetro entre 150 y 250 mm. Este factor del diámetro de la piedra también se tiene en cuenta en esta guía, que permite meter esta corrección al comprobar cualquier filo. Dotada de dos pequeños imanes circulares para su fijación a cualquier superficie metálica. Peso 63 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMWM200	Guía de ángulos WM200	15,30 €	18,51 €

Consulte más Sistemas de afilado disponibles en nuestra página web
www.comercialpazos.com

PASTA ABRASIVA PA70

Tormek

Bote de pasta de 70 g para su aplicación sobre el disco plano de cuero de asentar el filo que viene con la máquina y sobre el disco de pulido LA120 para el asentado del interior del filo en las herramientas con forma. La primera vez que lo aplique sobre el cuero, utilice previamente un aceite fino (de máquina de coser, de camelia, de afilado) para que al aplicar la pasta, esta impregne bien el cuero.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMPA70	Pasta abrasiva PA70	6,50 €	7,87 €

PIEDRAS DE ÓXIDO DE ALUMINIO

Tormek

Igualas a la de serie.

SG-200: Para T-3 y T-4, 1206 y de sus antecesores que montaban piedra de Ø 200 x 27 mm x eje 12 mm. Grano 220. Peso 2570 g.

SG-250: Para T-8-T-7, 2006 y de sus antecesores que montaban piedra de Ø 250 x 50 mm x eje 12 mm. Grano 220. Peso 4960 g.



Referencia	Ø	SIN IVA	CON IVA
TRMSG-200	Piedra 200 mm	79,69 €	96,42 €
TRMSG-250	Piedra 250 mm	115,10 €	139,27 €

DISCO DE CUERO PARA SENTAR EL FILO

Tormek

TRMLA145: Disco Ø 200 x 26 mm x eje 12 mm. Recambio del incluido de serie en el modelo 1206. Para T-3 y T-4. Peso 150 g.

TRMLA220: Disco Ø 220 x 31 mm x eje 12 mm. Recambio del incluido de serie en el modelo 2006. Para T-7 y T-8.. Peso 200 g.



Referencia	Ø	SIN IVA	CON IVA
TRMLA145	Disco cuero 145 mm	34,09 €	41,25 €
TRMLA220	Disco cuero 220 mm	53,93 €	65,26 €

PIEDRA NEGRA DE SILICIO PARA AFILADO

Tormek

La nueva piedra es significativamente mejor para afilar grandes longitudes de cuchillas de acero HSS. También para herramientas de tungsteno, para T-7 y T-8. Grano 250 Ø



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMSB-250	Piedra SB250	130,50 €	157,91 €

PIEDRA DE AGUA JAPONESA

Tormek

Para los que precisan los resultados más brillantes en sus filos, proporciona resultados de máxima precisión. La superficie resultante casi no precisa asentado.

SJ-200: para Tormek T-3 y T-4, Grano 4000. Medidas 200x40 mm. Peso 1800 g.

SJ-250 : para T-7 y T-8. Grano 4000. Medidas 200x40 mm. Peso 1800 g.



Referencia	Ø	SIN IVA	CON IVA
TRMSJ-200	Piedra 145 mm	123,76 €	149,75 €
TRMSJ-250	Piedra 220 mm	179,50 €	217,20 €



CUBETAS PARA AGUA DE RECAMBIO

Tormek

Con mayor capacidad de agua. También incluye una bandeja adicional para evitar que se moje la superficie de trabajo y un colector magnético para las partículas de acero que se desprenden de la herramienta en el proceso de afilado.

TRMWB-200: Modelo T-3 y T-4.



TRMAWT-250: Modelo T-7 y T-8.



Referencia	Modelo	SIN IVA	CON IVA
TRMWB-200	Cubeta T-3	8,22 €	9,95 €
TRMAWT-250	Cubeta T-7	15,80 €	19,12 €

MUELAS DE DIAMANTE TORMEK

Tormek ha desarrollado tres muelas de diamante para usarse con su sistema de afilado refrigerado por agua que ofrecen una durabilidad excepcional y la capacidad de afilar herramientas tanto por el contorno como por el costado de la muela.

La calidad de la superficie del diamante proporciona una capacidad de afilado constante y una muela que prácticamente no se desgasta y, por tanto, permanece siempre en su diámetro total. El afilado a baja velocidad resulta ideal con las piedras (muelas) diamantadas ya que no se genera calor.

ESTRUCTURA DE LAS MUELAS DE DIAMANTE

Estas piedras Tormek están construidas mediante un marco de acero mecanizado con precisión. El marco se recubre con una sola capa de arena de diamante que se fija electrolíticamente con níquel. Cuando las limaduras de metal de su herramienta toquen la cubierta abrasiva, alcanzarán la estructura de acero a través de los poros que se encuentran en el recubrimiento de níquel y estarán expuestas al núcleo de acero. Por ello, deberá usar siempre el Concentrado Anti-Corrosión ACC-150 cuando afile con agua para prevenir la oxidación en la muela abrasiva. Agregue 10 ml de concentrado a 250 ml de agua (~4 %). Si desea guardar la mezcla durante la noche, recuerde bajar la cubeta.

Recomendamos utilizar siempre agua al afilar con estas muelas de diamante, ya que se prolonga la vida de la piedra y se consigue una superficie más fina. También es posible afilar en seco.

Las piedras de Diamante Tormek están disponibles en 3 diferentes granos: Basto, Fino y Extra-Fino.

Cada una de ellas es válida para cualquier tipo de material, incluido acero, cerámica y carburo.



MUELA DE DIAMANTE DE 250 MM DE DIÁMETRO GRANO BASTO DC-250

Tormek

Diamond Wheel Coarse DC-250 de grano 360. Esta muela basta proporciona una eficiente eliminación del acero, repara con rapidez un filo sin brillo o dañado. Destinada a herramientas fabricadas con todo tipo de materiales, incluido acero, cerámica y carburo. Adecuada para T-8 y T-7, también para todos los modelos Tormek previos con piedras de 250 mm de diámetro.

Dimensiones: Ø 250x50 mm
Peso: 4,22 Kg



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMDC-250	Diamond Wheel Coarse DC-250 de grano 360	214,00 €	258,94 €

MUELA DE DIAMANTE DE 250 MM DE DIÁMETRO GRANO FINO DF-250

Tormek

Diamond Wheel Fine DF-250 de grano 600. Esta muela, versátil y definitiva, combina eliminación eficiente del acero, superficies de acabado planas y larga vida útil. Destinada a herramientas fabricadas con todo tipo de materiales, incluido acero, cerámica y carburo. Adecuada para T-8 y T-7, también para todos los modelos Tormek previos con piedras de 250 mm de diámetro.

Dimensiones: Ø 250x50 mm
Peso: 4,22 Kg



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMDF-250	Diamond Wheel Fine DF-250 de grano 600	200,00 €	242,00 €

MUELA DE DIAMANTE DE 250 MM DE DIÁMETRO GRANO EXTRA-FINO DE-250

Tormek

Diamond Wheel Extra Fine DE-250 de grano 1200. Proporciona una superficie de acabado extra-fina y está especialmente indicada para herramientas de talla y para cuchillos cuando

la necesidad de retirada de acero es mínima. Destinada a herramientas fabricadas con todo tipo de materiales, incluido acero, cerámica y carburo.

Adecuada para T-8 y T-7, también para todos los modelos Tormek previos con piedras de 250 mm de diámetro.

Dimensiones: Ø 250x50 mm
Peso: 4,22 Kg



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMDE-250	Diamond Wheel Extra Fine DE-250 de grano 1200	200,00 €	242,00 €

MULTI-BASE PARA PIEDRAS DE DIAMANTE MB100

Tormek

El accesorio multi-base MB100 permite afilar en el costado de las Piedras de Diamante Tormek, realizando de este modo un bisel completamente plano que es absolutamente aconsejable en diversas aplicaciones. MB100 tiene una articulación ajustable que posibilita fijar la posición de afilado de la configuración óptima para cada herramienta y para cada dispositivo.

Para mayor comodidad, el MB100 puede montarse tanto vertical como horizontalmente.

Puede utilizarse con los siguientes dispositivos Tormek:

SVM-45 para cuchillos y SVM-140 para cuchillos largos, SVM-00 para navajas y cuchillos cortos, SVX-150 para tijeras, SVA-170 para hachas, SVS-38 para herramientas cortas, SVD-186 para gubias, dispositivo multiuso SVS-50, SE-77 para formones y cuchillas de cepillos de carpintero y, por supuesto, el soporte para herramientas SVD-110.

Nota: La multi-base MB100 ha sido diseñada solo para afilar con las Muelas de Diamante Tormek. No es adecuada para las piedras de afilado normales, ya que estas precisan rectificarse y esa operación no es posible en el costado de estas muelas.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMMB100	Multi-base MB-100 para muelas diamantadas	50,25 €	60,80 €

LÍQUIDO ANTI-CORROSIVO ACC150

Tormek

2 Botes de 150 ml de líquido concentrado anti-corrosivo para preservar las muelas de diamante Tormek.

Evita la corrosión que el agua puede causar en las muelas de diamante Tormek.

También puede usarse con las piedras de afilado Tormek convencionales.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMACC150	2 Botes 150 ml líquido anti-corrosivo	26,23 €	31,74 €

CUBETA GRANDE PARA T-8 R3090

Tormek

Con mayor capacidad de agua y cuña magnética de limpieza. Cubeta adaptada a la nueva función de subida y bajada de la Tormek T-8.

Incluye una bandeja adicional para evitar que se moje la superficie de trabajo y un colector magnético para las partículas de acero que se desprenden de la herramienta en el proceso de afilado, también tiene la función de limpiar el fondo de la cubeta cuando se vacía el agua de afilado. Capacidad: Para la muela de 250 mm de diámetro.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMR3090	Cubeta Tormek T-8	16,00 €	19,36 €

LÁMINA MAGNÉTICA PARA LA CUBETA DE LA T-8 (R3090)

Tormek

Tiene 2 funciones: encajada en el lateral exterior de la cubeta atrae las partículas metálicas de dentro durante el afilado para facilitar su posterior limpieza. Su forma de espátula con el mismo ancho que la cubeta permite usarse para la limpieza antes del almacenamiento de la máquina.

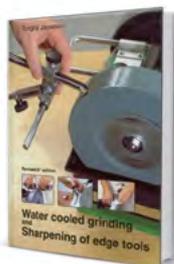
Recomendamos limpiar el agua sucia y los sedimentos después del uso para alargar la vida de la Tormek, de los accesorios y de la muela.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRM3100-07	Lámina magnética	5,50 €	6,66 €

MANUAL DE INSTRUCCIONES EN ESPAÑOL

Tormek



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMHB-10E	Manual	16,25 €	19,66 €

DVD: MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL SISTEMA DE AFILADO

Tormek

Materia: este DVD multilingüe también en castellano, consiste en un pormenorizado paso a paso con las instrucciones de uso y recomendaciones de afilado del mayor fabricante especialista mundial en máquinas y accesorios para el afilado de herramientas: Tormek. Detalles precisos del proceso de afilado y los diversos accesorios.

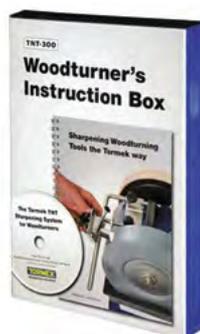


Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMDVD-1	DVD Manual	9,00 €	10,89 €

GUÍA DE INSTRUCCIONES TNT300 PARA TORNO

Tormek

Incluye un DVD y un libro de instrucciones. El DVD de 120 minutos de duración, presentado por el prestigioso tornero americano Jeff Parris, es una guía informativa fácil de entender para usar el sistema de afilado Tormek. Cubre un amplio abanico para afilar herramientas, en cada capítulo se muestran demostraciones de cómo sacar el mejor partido al sistema, mostrando los diferentes puntos de forma interactiva con gran detalle, así como usos específicos y técnicas para diferentes herramientas. El libro de instrucciones para el sistema Tormek, por Torgny Janson, es uno de los mejores que pueden encontrarse, con todas las garantías de los diseñadores y el autor. Está ilustrado con suma claridad, conciso y de fácil seguimiento. Peso 600 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMTNT300	DVD TNT300	25,50 €	30,86 €

FUNDA DE TELA

Tormek

Para proteger la máquina del polvo. Válida para ambos modelos. Peso 200 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMMH380	Funda MH380	13,10 €	15,85 €

KIT DE ACCESORIOS PARA TORNEADO TNT708

Tormek

Este juego de accesorios Tormek, en caja de cartón, está compuesto por:

- SVD185:** Dispositivo universal para gubias y cuchillas de torno,
 - SVS50:** Dispositivo multi uso para herramientas anchas,
 - SVD110:** Soporte de herramientas,
 - LA120:** Disco de pulido,
 - TTS100:** Guía de afilado,
 - MH380:** Funda de tela Tormek
 - TNT300:** Guía de instrucciones para el afilado.
- Peso 1500 g.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMTNT708	Kit TNT708	205,50 €	248,66 €

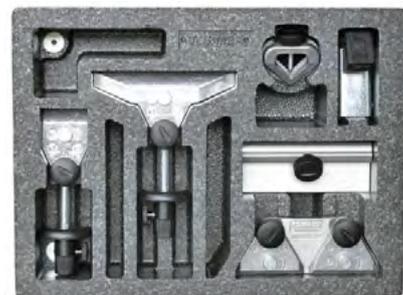
KIT DE ACCESORIOS PARA HERRAMIENTA MANUAL HTK706

Tormek

Este kit es ideal para afilar todas las herramientas de uso manual de casa y del taller.

Accesorios incluidos

- SVS32:** Dispositivo para gubias y herramientas cortas.
 - SVA170:** Dispositivo para azuelas de carpintero y hachas.
 - SVM45:** Dispositivo para cuchillos cortos,
 - SVM140:** Dispositivo para cuchillos largos.
 - SVM-00:** Dispositivo para navajas y cuchillos.
 - SVX150:** Dispositivo para afilar tijeras.
- Peso 17500 g.

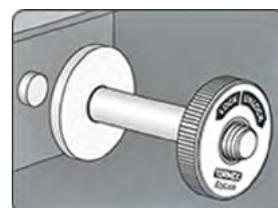


Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMHTK706	Kit HTK705	125,62 €	152,00 €

TORNILLO DE FIJACIÓN RÁPIDA EZYLOCK

Tormek

De acero inoxidable, para los modelos T-7, T-8 y 2000, permite fijar las muelas sin necesidad de herramientas.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMEZ250	Tornillo Ezylock	12,81 €	15,50 €

JUEGO DE MONTAJE PARA AMOLADORAS DE BANCO

Tormek

Posibilita el uso de todos los accesorios Tormek en su amoladora de banco tradicional, su uso principal es agilizar el desbaste de la herramienta. Compuesto por un soporte universal, una base horizontal y dos pletinas ajustables en altura y los tornillos de montaje.



Referencia		SIN IVA	CON IVA
TRMBGM100	Juego montaje BGM100	40,60 €	49,13 €

AFILADORA AL AGUA SSS 1 N

Lombarte

Afiladora de velocidad lenta al agua Lombarte equipada con variador de velocidad, muela de afilado grano 220 y muela de asentado de caucho para acabado fino. Permite el afilado de todo tipo de cuchillas, tijeras, formones y gubias de acero, incluso Hss. Incluye una muela al agua de óxido de aluminio grano 220 y una muela de caucho para asentar el filo.

Características técnicas

Motor: 200 W - 240 V DC.
Velocidad variable: 90 -150 rpm.
Diámetro de muela: 250 mm.
Ancho de la muela: 50 mm.
Grano de la muela: 220.
Diámetro de muela de asentado: 200 mm.
Ancho: 30 mm.
Peso neto: 16 Kg.

Accesorios incluidos

Muelas de afilado y de asentado.
Soporte de herramientas universal.
Dispositivo de afilado universal, para formones y cuchillas de cepillos.
Medidor de ángulos.
Pasta de asentado.
Cubeta plástica para agua.

COMPATIBLE CON LOS ACCESORIOS TORMEK



Referencia		SIN IVA	CON IVA
SSS1N	Afiladora al agua Lombarte	199,00 €	240,79 €

SERVICIO DE AFILADO DE HERRAMIENTA MANUAL

AFILADO DE HERRAMIENTAS MANUALES

Comercial Pazos ofrece un servicio de afilado de alta calidad de la herramienta manual de carpintería. Si usted no dispone de tiempo o de medios envíenos su herramienta por correo o por un agencia y en un plazo máximo de 10 días le será devuelta con un perfecto y cuidadoso afilado de nuestro experto. En taller de afilado JMG se añan las máquinas tradicionales de afilado y pulido, con las más modernas de Tormek con todos sus soportes, que nos garantizan la mejor calidad en el afilado de su herramienta. El esmero y mimo que se pone en cada herramienta se refleja en la calidad obtenida, que le reportará un gran ahorro de tiempo, y que repercutirá en la realización de un mejor trabajo.

AFGUBIA es una referencia genérica en la que se engloba el afilado de gubias de talla y de torno, formones, cuchillas de cepillo manuales, serruchos, cuchillos y navajas (hasta 20 cm), azuelas, hachas, etc.

Referencia		SIN IVA	CON IVA
AFGUBIA	Afilado herramienta manual	3,48 €	4,21 €

SERVICIO DE AFILADO INDUSTRIAL

Comercial Pazos ofrece igualmente un servicio de afilado industrial para toda la herramienta de corte de sus máquinas. Utilizamos las más avanzadas tecnologías para ofrecerle la mejor calidad de acabado a los precios más competitivos del mercado. Desde la recepción, su herramienta estará afilada en un plazo máximo de 10 días.

LISTA DE PRECIOS

Disco WIDA

Referencia		SIN IVA	CON IVA
AFZ	Afilado, precio por diente: (el mínimo que se cobra son 40 dientes)	0,15 €	0,18 €

Referencia		SIN IVA	CON IVA
AFCEP	Afilado cuchillas de cepillo portátil	3,00 €	3,63 €

Referencia		SIN IVA	CON IVA
AFCHSS250	Hasta 250 mm	2,50 €	3,03 €
Resto de medidas:	Desde 250 mm. Precio x centímetro	1,00 €	1,16 €

CUCHILLAS DE CEPILLADORA

Referencia		SIN IVA	CON IVA
AFCHSS250	Afilado cuchillas HSS 250 mm	2,50 €	3,03 €
AFCHSS260	Afilado cuchillas HSS 260 mm	2,60 €	3,15 €
AFCHSS300	Afilado cuchillas HSS 300 mm	3,00 €	3,63 €
AFCHSS310	Afilado cuchillas HSS 310 mm	3,10 €	3,75 €
AFCHSS350	Afilado cuchillas HSS 350 mm	3,50 €	4,24 €
AFCHSS400	Afilado cuchillas HSS 310 mm	4,00 €	4,84 €
AFCHSS500	Afilado cuchillas HSS 500 mm	5,00 €	6,05 €
AFCMD250	Afilado cuchillas MD 250 mm	7,50 €	9,08 €
AFCMD260	Afilado cuchillas MD 260 mm	7,80 €	9,44 €
AFCMD300	Afilado cuchillas MD 300 mm	9,00 €	10,89 €
AFCMD310	Afilado cuchillas MD 310 mm	9,30 €	11,25 €
AFCMD400	Afilado cuchillas MD 400 mm	12,00 €	14,52 €
AFCMD500	Afilado cuchillas MD 500 mm	15,00 €	18,15 €

CINTAS DE SIERRA

Referencia		SIN IVA	CON IVA
SOSIERRA	Soldar sierra de cinta HSS y carbono	8,40 €	10,16 €
SCBM-S1	Soldar sierra bimetálica entre 13-27 mm	9,75 €	11,80 €
SCBM-S2	Soldar sierra bimetálica entre 34-41 mm	12 €	14,52 €
Afilado y triscado (triscado automático de máquina, no se puede modificar)			
AFSIERRA	Precio por sierra	8,40 €	10,16 €
AFSIERRABIM	Precio por sierra bimetálica	9,45 €	11,43 €

CORONAS PERFORADORAS

Referencia		SIN IVA	CON IVA
AFCORONA	Precio x corona Independientemente del diámetro	8,00 €	9,68 €

FRESAS DE MANGO

Referencia		SIN IVA	CON IVA
AFFRESA	Precio x fresa	4,50 €	5,45 €

CUCHILLAS HSS DE CABEZALES DE TUPÍ (PRECIO X CUCHILLA)

Referencia		SIN IVA	CON IVA
AFZCABEZAL	Afilado de cuchilla de cabezal	4,50 €	5,45 €

BROCAS DE CAZOLETA (PRECIO X BROCA)

Referencia		SIN IVA	CON IVA
AFBCAZO		6,00 €	7,26 €

HERRAMIENTA DE DIAMANTE

CONSULTAR PRECIO SEGÚN LA HERRAMIENTA.

Ofrecemos igualmente un servicio de fabricación especial de cualquier herramienta de corte con la muestra de la moldura o bajo plano

NOTA IMPORTANTE

En sus envíos de herramientas para afilar (tanto manuales como de máquina), cuide sus embalajes para evitar deterioros de la misma durante el transporte.



LA MADERA ES ESPECIAL... SOMOS ESPECIALISTAS.

Comercial Pazos se encuentra en número 129 de la céntrica calle de Embajadores en la zona centro-sur de Madrid.

El **METRO** más cercano es el de DELICIAS (L3, línea 3 de color amarillo) y varios **AUTOBUSES** (número 19, 45, 6 entre otros) paran cerca de nuestra tienda.

Si vienen por **CARRETERA** desde el Este encontrará una salida por la M-30 a la misma C/ Embajadores o a la Plaza de Legazpi (salida 13), y desde el Oeste debe salirse por la de la Glorjeta de Santa María de la Cabeza (salida 14A).

Nuestra tienda posee un **VADO** para facilitar el aparcamiento a alguno de nuestros clientes y poder realizar cargas de mercancía con facilidad. También existen varios **APARCAMIENTO PÚBLICOS** cercanos, además de ser **ZONA AZUL** de estacionamiento vigilado, en la que por un bajo coste podremos aparcar sin dificultad en nuestra calle.



Calle de Embajadores, 129, 28045- Madrid

Teléfono: 915 27 97 61
comercialpazos@comercialpazos.com
www.comercialpazos.com

Horario: 8:00 a 13:30 y 16:00 a 20:00
 Sábados: 9:30 a 13:30



comercial PAZOS

Desde 1950
Maquinaria y herramientas para la madera

Calle de Embajadores, 129,
28045- Madrid

Teléfono: 915 27 97 61
comercialpazos@comercialpazos.com
www.comercialpazos.com

