

AFILADO

Disponer de una buena herramienta que no este correctamente afilada impedirá realizar un buen trabajo. Si importante es comprar herramientas de alta calidad, quizá más o igual de importante es disponer de unos buenos sistemas de afilado, no solamente nos permitirá utilizar la herramienta en su estado óptimo, además ayudará a conservar la herramienta.

Existen muchos sistemas de afilado y probablemente cada profesional disponga de sus secretos y habilidades que le permiten conseguir un afilado adecuado.

Históricamente el afilado se ha realizado de forma manual, en un primer momento, podríamos creer que eso era debido a la falta de máquinas o tecnología adecuada (en parte seguramente es así), pero si nos fijamos más detenidamente, el mejor afilado se consigue todavía a día de hoy con el afilado manual.

El afilado con motores de afilar es perfectamente válido y de gran ayuda en caso de hojas dañadas o donde es necesario realizar un nuevo filo. A nuestro entender en estos casos siempre es mejor utilizar afiladoras al agua, un motor de afilar en seco calienta el acero de la hoja (aunque vayamos con cuidado y prestemos mucha atención), con lo que puede alterar la estructura del acero y por consiguiente deteriorar la herramienta; bien estropeando el filo (menos duradero) e incluso llegar a imposibilitar el volver a afilar la herramienta (casos extremos).

La calidad de un afilo dependerá de varios factores:

- calidad del acero de la herramienta (dureza, estructura,...)
- ángulo de corte; cuando más pequeño sea el ángulo menos resistencia al corte.
- grano de la piedra o muela; a mayor grano mejor resultado
- y sin duda uno de los factores de mayor importancia; la habilidad del afilador.

Nuestro programa de productos para el afilado incluye los siguientes productos:

1- Piedras japonesas al agua

Son reconocidas internacionalmente por su calidad y su precisión en el afilado. Al tratarse de piedras de poro abierto permite que constantemente haya partículas nuevas durante el proceso de afilado, ya que estas se van renovando continuamente. Esto facilita el afilado y permite conseguir filos más perfectos. Además cuentan con una granulometría desde 220 hasta 12000.

2.- Piedras de Arkansas naturales

Son piedras naturales de Arkansas y se utilizan con aceite. Muy resistentes y duras están principalmente recomendadas para herramientas de talla o torno. Las piedras que ofrecemos son originales y naturales (en el mercado existen piedras de Arkansas fabricadas mediante conglomerados artificiales). La granulometría está aproximadamente entre 6000 - 8000.

3.- Motores de afilar Tormek

Las afiladoras Tormek son motores de afilar al agua y especialmente pensadas para el afilado profesional o habitual. Ideales cuando es necesario rectificar, reparar un filo o cuando el tiempo es un factor primordial. El sistema Tormek permite afilar y asentar herramientas de corte con rapidez y precisión gracias a sus dos muelas incorporadas. La muela de afilado al agua se encarga de realizar el filo y el disco de cuero es el encargado de asentarlo. Su bajo régimen de revoluciones junto con la refrigeración por agua, hace que sea prácticamente imposible sobrecalentar la herramienta. Además cuenta con un amplio surtido de accesorios para distintos tipos de herramienta, que utilizados con la barra soporte facilita el afilado al no tenerlo que realizar a pulso. Tormek ofrece dos tipos de afiladoras, el modelo T-7 para profesionales y el modelo T-3 para quienes el afilado es habitual pero no necesitan una máquina que pueda funcionar constantemente.

Equipamiento básico

A modo de guía creemos que el equipamiento básico para el afilado con piedras consta de las siguientes piedras, aunque dependerá de sus necesidades y habilidades en el afilado y como no, del presupuesto.

Principiantes o aficionados (A):

- Piedra japonesa combinada al agua de Gr. 1000/3000

Principiantes o aficionados (A+):

- Piedra japonesa combinada al agua Gr. 120/1000
- Piedra japonesa al agua Gr. 3000

Principiantes o aficionados (A++):

- Piedra japonesa al agua Gr. 220
- Piedra japonesa al agua Gr. 1000
- Piedra japonesa al agua Gr. 3000/8000

Profesionales o usuarios avanzados:

- Piedra japonesa al agua Gr. 220
- Piedra japonesa al agua Gr. 1000
- Piedra japonesa al agua Gr. 8000

Normalmente se considera que lo mínimo necesario son tres piedras; una para dar forma o reparar, otra para el afilado y una última para el asentado. Las piedras combinadas son ideales para personas que realizan afilados ocasionales.

El tamaño de la piedra dependerá de la relación coste / rapidez, a mayor tamaño mayor rapidez en el afilado.

En el caso de las herramientas de talla o torno, dependerá del tipo de herramienta, pero se puede considerar el juego de 4 piedras de Arkansas y una piedra rectangular.

Las ventajas de las piedras japonesas:

- No calientan el acero de la herramienta o cuchillo
- Amplio surtido de granos
- Alto rendimiento en el proceso de afilado / asentado
- Hay siempre agua disponible.
- Completamente seguras

Granulometría y usos:

- Para preafilado, dar forma o reparar hojas dañadas: piedras entre Gr. 120 y 400 son adecuadas. Nuestra recomendación son piedras de Gr. 120 - 240.
- Afilado en general: se utilizan piedras entre Gr. 700 y 2000. Nuestra recomendación son piedras entre Gr. 700 y 1200.
- Asentado y bruñido: se puede empezar con piedras de Gr. 3000. A partir de aquí prácticamente no hay límite. Nuestra recomendación es para quienes tienen una experiencia razonable una piedra de Gr. 8000, para principiantes una piedra entre Gr. 3000 y 6000.

Las ventajas de las piedras de Arkansas:

- No calientan el acero de la herramienta o cuchillo.
- Piedra natural de grano fino muy fino ideal para asentar.
- Piedra dura con mucha resistencia al desgaste.
- Amplia variedad de formas y perfiles para adaptarse al interior de las gubias o herramientas con difícil acceso.

Piedras Japonesas

Las piedras japonesas al agua ofrecen un excelente rendimiento; alta calidad en el afilado, fáciles de utilizar y una relación calidad/precio muy buena. Su estructura de poro abierto hace que la fricción producida durante el proceso de afilado renueve constantemente las partículas que están en contacto con la herramienta. Esto permite que permanentemente hayan partículas nuevas en la superficie, mejorando el afilado. Estas partículas están fabricadas a base de óxidos metálicos y carburos unidos entre sí mediante una matriz cerámica o sintética. Antes de su utilización es necesario sumergirlas en agua entre 5 y 10 minutos. Las piedras son aptas tanto para herramientas y cuchillos occidentales como japoneses.

Si es necesario rectificarlas se puede realizar con un papel de lija en húmedo en un soporte de vidrio o con una piedra rectificadora adecuada.

1112xx - Top Series, el mayor tamaño facilita y mejora la rapidez del afilado. Se suministran sin soporte.

1113xx - Amateur series, se suministran con soporte de plástico.



Piedra afilado Gr. 220

Piedra de grano tosco para el afilado inicial o la reparación. Medidas: 210 x 70 x 20 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 111200	24,94	29,43



Piedra afilado Gr. 1000

Para el afilado en general. Medidas: 175 x 55 x 15 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 111306	12,24	14,44



Piedra afilado Gr. 1000

Para el afilado en general. Top Series. Medidas: 210 x 70 x 20 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 111206	31,43	37,09



Piedra afilado Gr. 3000

Para asentar y quitar rebaba. Medidas: 175 x 55 x 15 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 111310	13,18	15,55



Piedra afilado Gr. 3000

Para asentar el filo después del afilado. Piedra intermedia entre las piedras de Gr. 1000 y 8000. Top Series. Medidas: 210 x 70 x 20 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 111210	39,40	46,49



Piedra asentado Gr. 8000

Para asentar el filo y conseguir una hoja perfectamente pulida. Top Series. Medidas: 210 x 70 x 20 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 111214	53,29	62,88



Piedra asentado Gr. 12000

Para el asentado, permite dejar la hoja con un acabo "efecto espejo", en Japón sustituye la piedra natural de asentado de espadas. Medidas: 210 x 70 x 20 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 111218	62,57	73,83



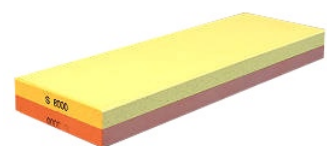
Piedra combinada Gr. 800/5000

Para el afilado y asentado, según la granulometría del fabricante, esta piedra es comparable a la tradicional piedra de Gr. 1000/6000. Medidas: 210 x 70 x 20 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 111243	53,29	62,88

Piedras combinadas

Las piedras combinadas disponen de un grano diferente en cada lado. Su principal ventaja es que por un precio relativamente económico se dispone de una piedra de afilar y/o asentar. Son recomendables para personas donde el afilado es ocasional o para quienes necesiten realizar afilados fuera de su lugar de trabajo habitual, con 1 sola piedra disponen de dos granos distintos.



Piedra combinada Gr. 3000/8000

Para el asentado, es la mejor piedra combinada para el asentado. Medidas: 210 x 70 x 20 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 111248	62,57	73,83



Piedra combinada Gr. 120/1000

Para dar forma al filo o reparar hojas dañadas y para el afilado en general. Medidas: 175 x 55 x 25 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 111340	14,13	16,67



Ref. 112980

Ref. 112984

Piedras perfiladas para afilar herramientas de talla

El juego de piedras japonesas perfiladas consistente en dos piedras; 1 piedra cóncava de formato 100 x 65 x 15 mm y una piedra convexa de formato 65 x 40 x 6 mm.

Piedra cóncava con radios: 2.5 / 5 / 8 / 12 / 16 mm

Piedra convexa con radios: 2 / 3.5 mm

Disponibles en Gr. 1000 para el afilado (Ref. 112980) y en Gr. 4000 para el asentado (Ref. 112984).

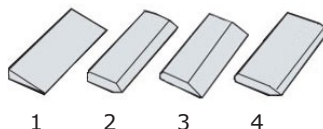
	sin IVA	con IVA
Ref. 112980	15,23	17,97
Ref. 112984	15,30	18,05

Piedras Arkansas

Piedras de afilar de Arkansas al aceite, originales de la zona de Quachita (EE.UU). Se trata de piedras naturales de Arkansas para el afilado de herramientas. Este tipo de piedra es extremadamente resistente al desgaste y son muy recomendadas para el afilado/asentado de herramientas de talla/torno y herramientas donde el filo no es completamente plano.

Hay que resaltar que estas piedras son naturales y originales, ya que también se venden piedras de Arkansas fabricadas artificialmente mediante un composición química.

El grano aproximado de las piedras de Arkansas naturales es de 6000-8000. Las piedras negras de Arkansas son más duras que las piedras blancas/grises.



Juego 4 mini piedras de Arkansas

Juego de 4 piedras con diferentes perfiles, ideales para el afilado de herramientas de talla, incluso buriles. Se suministran en caja de madera. Medidas: 60 x 25 x 5 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 122030	17,18	20,27



Juego 4 mini piedras de Arkansas negras

Piedras de Arkansas negras, más resistentes que las piedras blancas. Perfiles iguales al juego anterior. Se suministran en caja de madera. Medidas: 60 x 25 x 5 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 122038	33,70	39,77



Piedra Arkansas - 1
Mini piedra de Arkansas, perfil 1. Recto / cuchillo
Medidas: 60 x 25 x 5 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 122041	4,06	4,79



Piedra Arkansas - 2
Mini piedra de Arkansas, perfil 2. Recto / punta.
Medidas: 60 x 25 x 5 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 122042	4,06	4,79



Piedra Arkansas - 3
Mini piedra de Arkansas, perfil 3. Semi curvo / pico.
Medidas: 60 x 25 x 5 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 122043	4,06	4,79



Piedra Arkansas - 4
Mini piedra de Arkansas, perfil 4. Semi curvo / punta XL.
Medidas: 60 x 25 x 5 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 122044	4,06	4,79



Piedra de Arkansas rectangular

Piedra de Arkansas rectangular

Piedra de Arkansas rectangular para el afilado/asentado de gubias, buriles, formones, cuchillas de cepillo, etc. Se suministran en caja de madera.

Varios formatos disponibles.

Medidas:

125 x 50 mm	- Ref. 122016
150 x 50 mm	- Ref. 122018
200 x 50 mm	- Ref. 122020

	sin IVA	con IVA
125 x 50 mm	29,49	34,80
150 x 50 mm	34,62	40,85
200 x 50 mm	45,05	53,16



Aceite de camelia

Este aceite de camelia sumamente refinado de origen japonés, ha sido fabricado siguiendo la receta original de hace más de 80 años. Se trata de un aceite orgánico y libre de ácido.

Se puede utilizar como aceite de afilar para las piedras de Arkansas o como aceite protector para herramientas. El aceite de camelia tiene muy buenas propiedades para proteger de la oxidación todo tipo de herramientas; hojas de cuchillos, serruchos, cuchillas de cepillo, etc.

Botella: 100 ml

	sin IVA	con IVA
Ref. 111901	5,78	6,82



Piedra Arkansas forma hoja de cuchillo

Piedra de Arkansas en forma de hoja de cuchillo para el afilado de gubias, recomendada para el interior de los buriles. Perfil recto/hoja de cuchillo (tipo mini piedra nº 1). Medidas: 100 x 25 x 6/1 mm

	sin IVA	con IVA
Ref. 122051	11,68	13,78

Aceite de afilar

Botella de aceite de afilar especial para utilizar con las piedras de Arkansas. Botella 50 ml

	sin IVA	con IVA
122090	4,40	5,19

Sistema TORMEK

Testado y probado durante muchos años el sistema de afilado al agua Tormek cumple con las exigencias de cualquier profesional. El sistema basado en un régimen de bajas revoluciones y una muela especial de Gr. 220 refrigerada por agua, garantiza el afilado de las herramientas, evitando en todo momento un sobrecalentamiento que pudiera estropear la herramienta. El disco para el asentado eliminará cualquier resto de material en la hoja, dejando un filo liso y duradero. Herramientas difíciles de afilar como gubias, herramientas de torno, etc. no son ningún problema gracias a los dispositivos y al soporte horizontal con microajuste que evitan el afilar a pulso.



Sistema de microajuste para el soporte universal.



Soporte universal con rosca especial para intercambiar más



Dispositivo SE-76

Para herramientas de corte recto; cuchillas de cepillo, formones, etc. Alineación rápida y precisa a 90°. Ancho máximo 76 mm.

sin IVA con IVA
Ref. 144010 28,89 **34,09**



Herramientas cortas SVS-32

Para herramientas y gubias cortas. Longitud max. de la hoja 45 mm y ancho 32 mm.

sin IVA con IVA
Ref. 144012 15,60 **18,41**



Dispositivo Multiuso SVS-50

Para afilar gubias de torno, formones sesgados, gubias de talla de 25 a 50 mm de ancho. Recomendado para gubias de desbaste y perfilado

sin IVA con IVA
Ref. 144014 40,80 **48,14**



Tormek T-7

Tormek T-7

Fabricada con las máximas garantías, cuenta con un eje reforzado y un potente motor que permite trabajar continuamente.

Características:

Carcasa de acero, muela SuperGrind 250x50 mm, disco asentado 220x30 mm, soporte universal para el afilado vertical o horizontal.

Motor: 200 W 220 V 90 rpm

Peso: 16.8 Kg

Dispositivos incluidos:

SE-76 Guía de afilado herramientas corte recto, TT-50 rectificador de diamante, SP-650 piedra de limpieza, WM-200 guía de ángulo, PA-70 pasta de asentar, manual de instrucciones y video.

sin IVA con IVA

Ref. 144007 440,00 **519,20**



Tormek T-3

Tormek T-3

Es el inicio de la gama, permite trabajar un máximo de 30 minutos.

Características:

Carcasa de plástico ABS, muela SuperGrind 200x40 mm, disco asentado 145x26 mm, soporte universal para el afilado vertical o horizontal.

Motor: 120 W 220 V 120 rpm

Peso: 7.3 Kg

Dispositivos incluidos:

SE-76 Guía de afilado herramientas corte recto, WM-200 guía de ángulo, PA-70 pasta de asentar, manual de instrucciones y video.

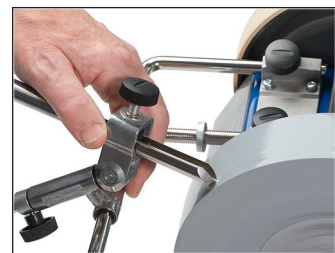
sin IVA con IVA

Ref. 144003 262,66 **309,94**

Gubias SVD-185

Para gubias, buriles y gubias de torno. Un sistema de sujeción evita vibraciones o movimientos. Ajustable en ancho, ángulo y forma. Ancho máximo de la gubia 25 mm.

sin IVA con IVA
Ref. 144016 57,64 **68,02**



Soporte SVD-110

Para herramientas de torno (raspadores, scorps, etc), cuchillas ebanista, etc. Amplia base para un trabajo cómodo.

sin IVA con IVA
Ref. 144018 23,50 **27,73**

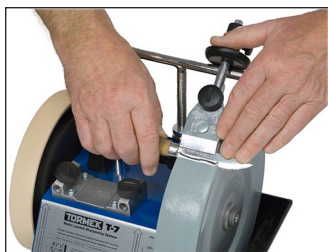


Hachas y azuelas SVA-170

Una mordaza sujeta firmemente la herramienta. Ancho max. herramienta 70 mm.

sin IVA con IVA
Ref. 144020 11,36 **13,40**





Cuchillos SVM-45

Para afilar cuchillos cortos, el largo de la hoja debe ser de como mínimo 60 mm y un ancho máximo 45 mm. Cuchillos largos deben ser rígidos. También apto para desbastadoras de talla rectas.

sin IVA con IVA

Ref. 144022 26,73 **31,54**

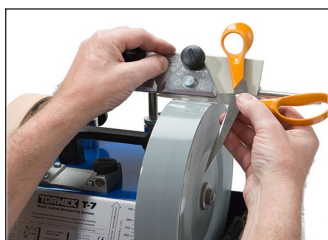


Cuchillos SVM-140

Para todo tipo de cuchillos, incluso de hoja flexible, la sujeción es firme gracias a una mordaza más ancha. La longitud de la hoja debe ser de como mínimo 160 mm.

sin IVA con IVA

Ref. 144024 34,99 **41,29**



Tijeras SVX-150

Para afilar todo tipo de tijeras, incluidas tijeras de poda. El dispositivo sujeta firmemente la hoja de las tijeras.

sin IVA con IVA

Ref. 144026 32,11 **37,89**

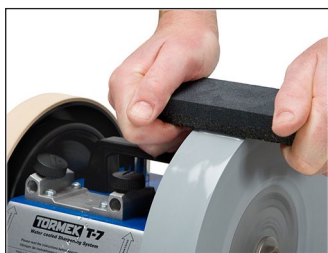


Rectificador TT-50

Con el afilado la muela se deforma, el rectificador con punta de diamante permite volver a conseguir una muela completamente plana. Se desplaza horizontalmente en el soporte.

sin IVA con IVA

Ref. 144028 52,67 **62,15**



Piedra SP-650

Para limpiar y reavivar el grano de la muela de afilar. La piedra dispone de dos granos (220 / 1000), según el lado que utilizemos podremos variar el grano de la muela de afilar.

sin IVA con IVA

Ref. 144030 18,81 **22,20**



Muela de asentar LA-120

Dos discos de cuero perfileados. Se montan en el eje del motor y permiten asentar el interior de herramientas de talla. Se utiliza en combinación con la pasta de asentar PA-70.

sin IVA con IVA

Ref. 144032 35,09 **41,41**



Pasta de asentar PA-70

Tubo de pasta de asentar (aprox. 70 gr.) para aplicar en la muela de cuero y en la muela de asentar LA-120, elimina la rebaba. Tamaño del grano: aprox. 3 micras.

sin IVA con IVA

Ref. 144034 5,61 **6,62**

Funda protectora MH-380

Funda protectora para Tormek.

sin IVA con IVA

Ref. 144036 11,52 **13,59**



Muela SuperGrind

Recambios muelas originales Tormek (Gr. 220).

sin IVA con IVA

T-3 144050 75,89 **89,55**

T-7 144051 109,46 **129,16**



Muela especial Gr. 4000

Muela especial para Tormek T-7 de Gr. 4000, con esta muela prácticamente no es necesario el asentado. La muela remueve una mínima cantidad de acero. Recomendada para herramientas de talla.

sin IVA con IVA

Ref. 144052 166,28 **196,21**



Para mayor información o pedidos rogamos contacten con nosotros mediante teléfono, fax o visiten nuestra página web:

Classic & Conservation TOOLS

Calle Hostal del Sol, 28

17800 Olot (Girona)

Tel. 659 39 18 25

Fax 972 93 51 43

e-mail: info@classic-conservation.com

www.classic-conservation.com