



# AVB 850

## AFILADORA CON DOBLE MUELA PARA SIERRAS CIRCULARES CON DIENTE DE METAL DURO

### *DOUBLE-WHEEL SHARPENING MACHINE FOR CARBIDE CIRCULAR SAWS*

Nuestra afiladora más rápida para la parte del dorso y la cara de todas las geometrías de dientes comunes en hojas de sierra circular con dientes de carburo para diámetros de  $\varnothing 100$  a 850 mm.

El sistema de doble muela permite el afilado completo de cara y dorso en una sola preparación.

*Our fastest sharpening machine for the top and face of all common tooth geometries on carbide-tipped circular saw blades with diameters from 100 to 850 mm.*

*The dual-wheel system allows complete sharpening of the face and top in a single preparation.*



CATÁLOGO ONLINE  
ONLINE BROCHURE

## EL CONCEPTO / THE CONCEPT

El modelo ELITE AVB 850 es nuestra afiladora más rápida para la parte del dorso y la cara de todas las geometrías de dientes comunes en hojas de sierra circular con dientes de carburo para diámetros de  $\varnothing 100$  a 850 mm.

El sistema de doble muela permite el afilado completo de la cara y el dorso en una sola preparación: cuando la máquina termina de afilar la cara se ajusta para afilar el dorso de forma automática, o bien cuando termina de afilar el dorso se ajusta automáticamente para afilar la cara. Saque la sierra ya terminada de la máquina!

Afilado del dorso en una sola pasada para todos los tipos de diente como por ejemplo: plano, inclinados, alternos, alternos con bisel, en punta, trapecio, trapecio-plano, punta-plano, alterno-plano, trapecio-trapecio, etc.

Con 5 ejes CNC para un mecanizado completo de todas las geometrías de dientes comunes en un ciclo, los recorridos especialmente cortos garantizan una operación de afilado rápida.

Cabina totalmente cerrada para un funcionamiento silencioso con un sistema de apertura de la puerta muy rápido que garantiza una rápida colocación de la hoja de sierra y puerta de acceso para el mantenimiento.

*The ELITE model AVB 850 is our new and fastest sharpening machine for the top and the face of all common tooth geometries in circular saw blades with carbide tip for circular blades diameters from  $\varnothing 100$  to 850 mm.*

*The double-grinding wheel system allows for complete sharpening of the face and top in a single setup: when the machine finishes sharpening the face, it automatically adjusts to sharpen the top, or when it finishes sharpening the top, it automatically adjusts to sharpen the face. Get the saw completely finished from the machine!*

*Top sharpening in one round for all common tooth types such as: flat, inclined, alternate, alternate with bevel, pointed, triple-chip, triple-chip—flat, pointed-flat, alternate-flat, trapezoid-trapezoid, etc.*

*With 5 CNC axes for complete machining of all common tooth geometries in one cycle, particularly short strokes ensure fast sharpening operation.*

*Fully enclosed cabin for silent operation with a very fast door opening system that guarantees quick placement of the saw blade and access door for maintenance.*

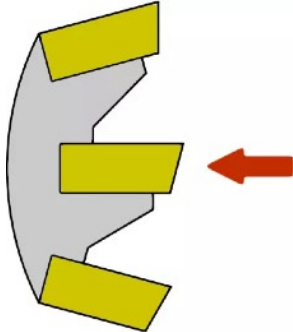


**PRESENTACIÓN  
PRESENTATION**



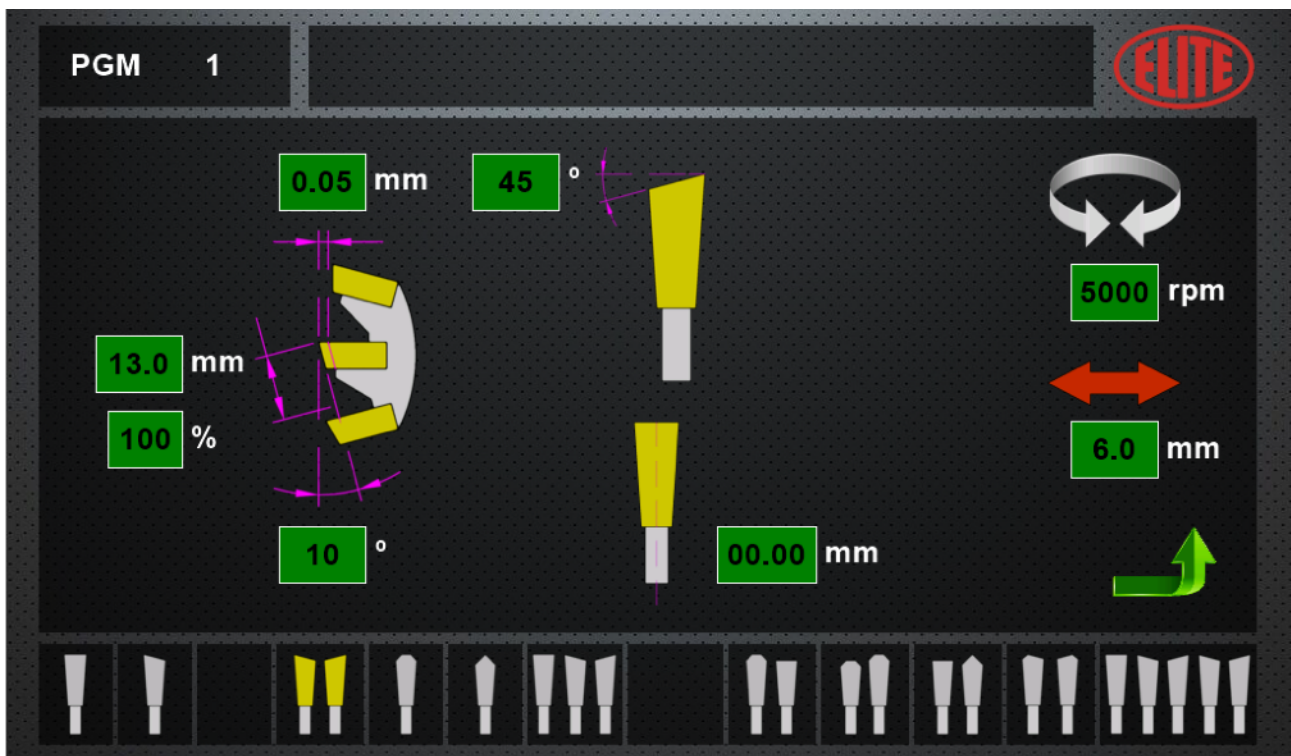
## PROGRAMACIÓN DEL AFILADO DEL DORSO DEL DIENTE

### TOOTH TOP SHARPENING PROGRAMMING



La pantalla táctil permite una programación sencilla y rápida.

*The touchscreen allows for a quick and easy programming.*



La forma del diente se puede seleccionar en la parte inferior de la pantalla. Los datos necesarios para el afilado del diente aparecen en la parte central de la pantalla cuando se selecciona el tipo de diente.

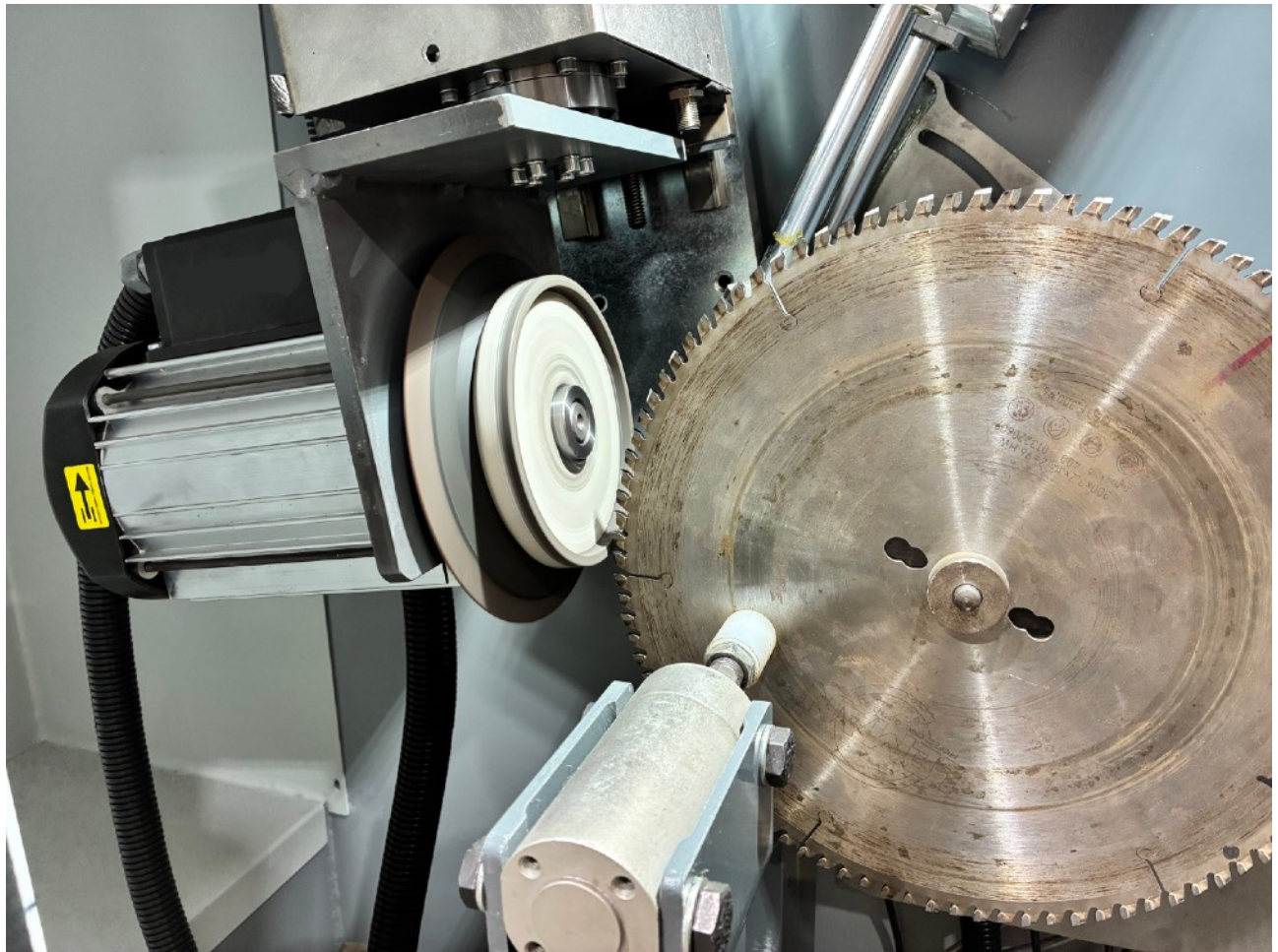
Es posible escoger el orden de afilado: primero afilar el dorso del diente y luego la cara; o bien en el orden inverso: primero la cara y luego el dorso.

La máquina realizará el afilado completo de los dientes de la sierra (dorso + cara) de forma automática para obtener así la sierra completamente terminada.

*The tooth shape can be selected at the bottom of the screen. The data required for tooth sharpening appears in the center of the screen when the tooth type is selected.*

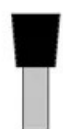
*You can choose the sharpening order: first sharpen the top of the tooth, then the face; or in reverse order: first the face and then the top.*

*The machine will automatically sharpen the entire saw teeth (top + face) to obtain a completely finished saw.*

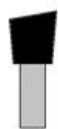


## FORMAS DEL DORSO DEL DIENTE ESTÁNDAR

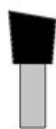
### STANDARD TOOTH TOP SHAPES



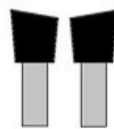
Flat



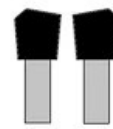
Single bevel  
Left



Single bevel  
Right



Alternate



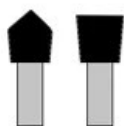
Alternate  
and bevel



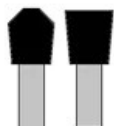
Pointed



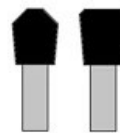
Trapezoidal



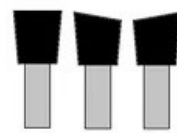
Pointed  
and flat



Triple  
chip

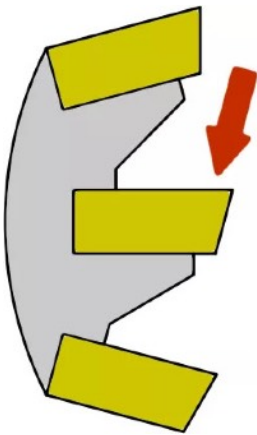


Double  
triple chip



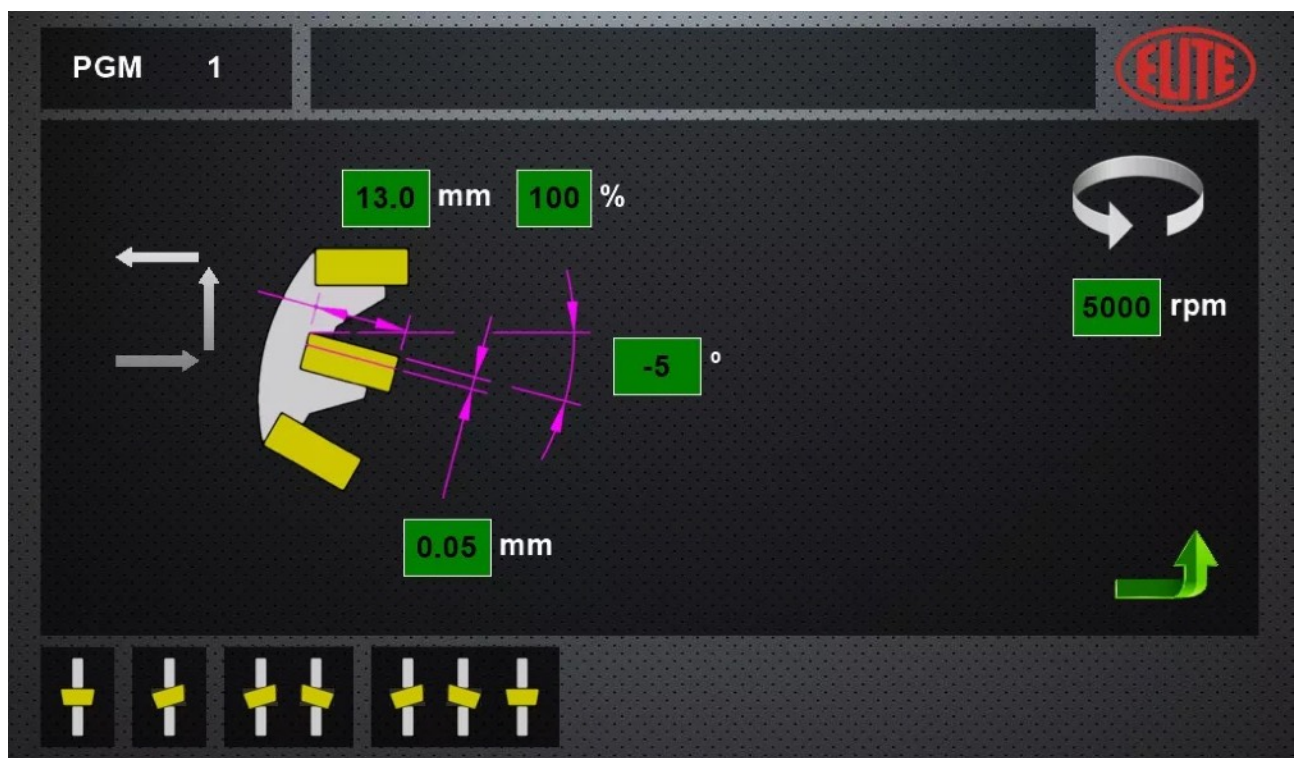
Combination

## PROGRAMACIÓN DEL AFILADO DE LA CARA DEL DIENTE TOOTH FACE SHARPENING PROGRAMMING



La pantalla para la programación del afilado de la cara permite seleccionar entre otros el tipo de proceso de afilado: entrar en el diente afilando, apartar la muela y salir sin afilar; o bien entrar en el diente afilando y salir puliendo con la muela.

*The face sharpening programming screen allows you to select, among other things, the type of grinding process: enter the tooth sharpening, move the wheel away, and exit the tooth without sharpening. Or enter the tooth sharpening and exit polishing with it with the grinding wheel.*



Igualmente se puede seleccionar el sentido de giro de la muela: izquierda, derecha o cambio del sentido a cada diente. Así como la velocidad de rotación de la muela.

Las formas de diente permitidas son variadas: diente plano, ángulo lateral, ángulo a ambos lados, o combinación.

Es posible escoger el orden de afilado: primero afilar el dorso del diente y luego la cara; o bien en el orden inverso: primero la cara y luego el dorso.

La máquina realizará el afilado completo de los dientes de la sierra (dorso + cara) de forma automática para obtener así la sierra completamente terminada.

*You can also select the direction of rotation of the grinding wheel: left, right, or reverse direction for each tooth. You can also select the speed of rotation of the grinding wheel.*

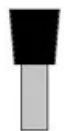
*The tooth shapes allowed are varied: flat tooth, side angle, angle on both sides, or a combination.*

*You can choose the sharpening order: first sharpen the back of the tooth and then the face; or in reverse order: first the face and then the back.*

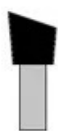
*The machine will automatically sharpen the entire saw teeth (top + face) to obtain a completely finished saw.*



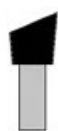
**FORMAS DE LA CARA DEL DIENTE ESTÁNDAR**  
**STANDARD TOOTH FACE SHAPES**



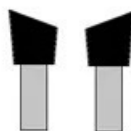
Flat



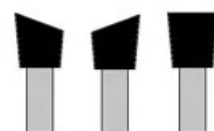
Right



Left



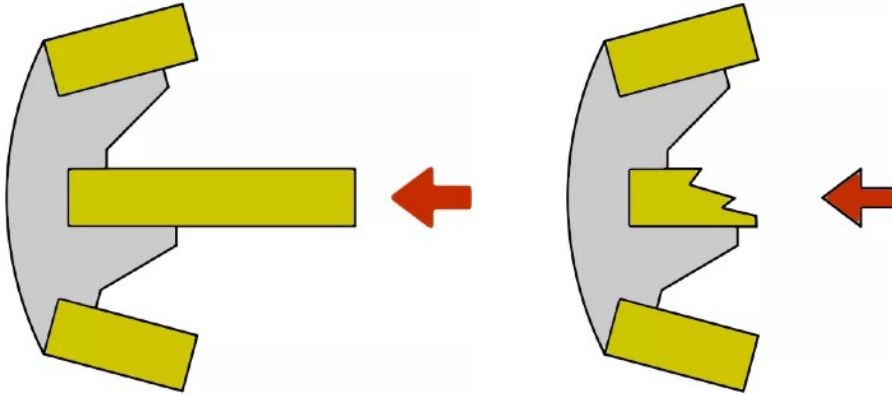
Right+Left



Right+Left+Flat

## DIENTES ROTOS O DIENTES NUEVOS

### BROKEN TEETH OR NEW TEETH



Se pueden añadir y modificar los dientes rotos o los dientes nuevos de forma fácil. Y luego activar o desactivar esta función sin necesidad de modificar los valores introducidos. Muy útil por ejemplo para saltar dientes rotos durante el afilado de la cara, pero desactivar esta opción cuando se afila el dorso.

*You can easily add and edit broken teeth or new teeth. This feature can then be activated or deactivated without having to change the entered values. Very useful, for example, for skipping broken teeth when sharpening the face, but deactivating this option when sharpening the top.*



## CÓMO FUNCIONA / HOW IT WORKS

### Operación automática con 5 ejes CNC:

- A: Paso de diente
- B: Ángulo de corte del diente
- C: Ángulo lateral de la parte superior del diente
- X: Carga de afilado
- Z: Recorrido de afilado

### Automatic operation using 5 CNC axes:

- A: *Tooth pitch*
- B: *Tooth cutting angle*
- C: *Lateral angle of the top of the tooth*
- X: *Sharpening load*
- Z: *Sharpening path*



### Panel de control rápido y fácil de usar

El panel de control con pantalla táctil a color permite la creación o edición de un programa mientras la máquina está trabajando en otro programa. Entre los valores programables están:

- Programación del ángulo del diente. La muela abrasiva se posiciona automáticamente al valor ingresado en el programa
- Geometría del diente
- Recorrido de afilado
- Carga de afilado
- Velocidad de afilado
- Paso del diente
- Velocidad de avance de la uña de avance del diente
- Número de dientes
- Dientes nuevos
- Dientes rotos

### Fast and easy-to-use control panel

The color touch screen control panel allows creation or editing of a program while the machine is working on another program. Among the programmable values are:

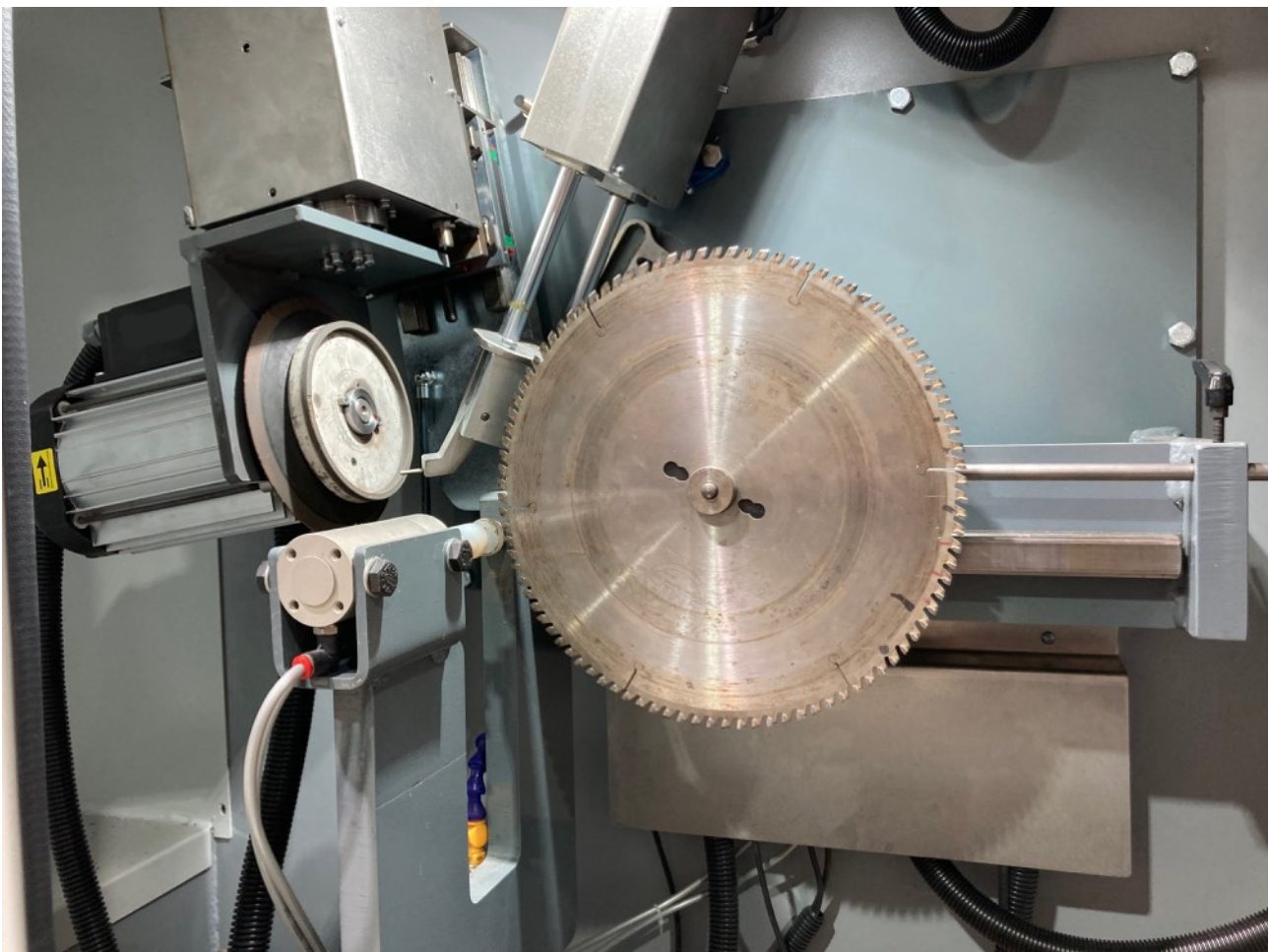
- *Tooth angle programming. The grinding wheel is automatically positioned to the value entered in the program*
- *Tooth geometry*
- *Sharpening path*
- *Sharpening load*
- *Sharpening speed*
- *Tooth pitch*
- *Indexing finger feed rate*
- *Number of teeth*
- *New teeth*
- *Broken teeth*

**Hasta 10 dientes/minuto en el afilado de discos con dientes de trapecio plano**

Hasta 10 dientes/minuto para el afilado del dorso en la geometría de diente más típica: trapecio plano. Todos los movimientos han sido optimizados para reducir los tiempos muertos. Convirtiendo a la AVB 850 en nuestra afiladora más rápida, permitiendo el afilado de un disco trapecio-plano de 96 dientes en menos de 10 minutos.

***Up to 10 teeth/minute when grinding saw blades with triple-chip-flat teeth***

*Up to 10 teeth/minute to grind the top of the most typical tooth geometry: triple-chip-flat. All movements have been optimized to reduce downtime. Making the AVB 850 our fastest sharpening machine, allowing a 96-tooth triple-chip-flat saw blade to be sharpened in less than 10 minutes.*

**Velocidad de rotación de la muela variable de 2.500 a 5.000 RPM**

Velocidad de rotación de la muela variable ajustable entre 2.500 a 5.000 RPM. Incluye variador de frecuencia como característica estándar, por lo que puede ajustar la velocidad de la muela al valor óptimo necesario así como reducir el consumo de energía.

***Variable grinding wheel rotation speed from 2,500 to 5,000 RPM***

*Variable grinding wheel rotation speed adjustable from 2,500 to 5,000 RPM. Includes a variable frequency drive as a standard feature, allowing you to adjust the wheel speed to the optimal value required and reduce energy consumption.*

**Equipo de refrigeración integrado**

Permite el afilado con refrigeración para una mejor calidad de afilado y una mayor duración de la muela abrasiva.  
Equipo de refrigeración integrado con un depósito de 220 litros con rejillas extraíbles para una fácil limpieza.  
De forma opcional está disponible el sistema de filtración FILTRAmag UNO integrado en la máquina.

***Integrated cooling system***

*Machine operates with water-soluble coolant or grinding oil for better sharpening quality and longer grinding wheel life.  
Integrated coolant system with 220-liter tank and removable grates for easy cleaning.  
Optionally it is available the filtering system FILTRAmag UNO integrated in the machine.*



**Diseño limpio de fácil acceso para el mantenimiento de la máquina.**

En la parte trasera de la máquina encontramos el cuadro eléctrico en la parte inferior y el sistema mecánico en la parte superior, ambos protegidos por su tapa correspondiente de rápida apertura que minimiza, además, el espacio necesario para la colocación de la máquina.

***Clean design with easy access for machine maintenance.***

*At the back of the machine we find the electrical panel at the bottom and the mechanical system at the top, both protected by their corresponding easy-access panel, which also reduces the total space needed for the machine.*



## **EQUIPAMIENTO INCLUIDO / EQUIPMENT INCLUDED**

- Portamuelas para doble muela para el afilado de la cara y el dorso
- Uña de avance de 3 mm.
- Dispositivo para el afilado en serie de diámetros iguales
- Iluminación de la zona de trabajo mediante lámpara LED
- Preparación para conectar a sistema de filtración individual ELITE modelo FILTRAmag o sistema de filtración centralizado.

- Double wheel holder for sharpening the front and back surfaces
- 3 mm feed dog
- Device for serial sharpening of equal diameters
- LED lighting of the work area
- Ready for connection to an ELITE FILTRAmag individual filtration system or a centralized filtration system.



## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATIONS

| DATOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA                                                            | AVB 850                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diámetro exterior de la hoja de sierra<br><i>Saw blade outside diameter</i>                | De ø100 a ø850 mm. (4" a 33,5")<br><i>From ø100 to ø850 mm. (4" to 33,5")</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Diámetro interior de la hoja de sierra<br><i>Saw blade hole diameter</i>                   | Desde ø10 mm. (0.31")<br><i>From ø10 mm. (0.31")</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Grosor del cuerpo de la sierra<br><i>Saw blade thickness</i>                               | Hasta 8 mm. (0.31")<br><i>Up to 8 mm. (0.31")</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Paso del diente<br><i>Tooth pitch</i>                                                      | Hasta 125 mm. (4.72"). Control CNC<br><i>Up to 125 mm. (4.72"). CNC Controlled</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>AFILADO DEL DORSO / TOP GRINDING</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ángulo de corte<br><i>Clearance angle</i>                                                  | De +5° a +35°<br><i>From +5° to +35°</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ángulo de bisel<br><i>Bevel angle</i>                                                      | De -45° a +45°<br><i>From -45° to +45°</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Recorrido de afilado<br><i>Grinding path</i>                                               | Hasta 25 mm<br><i>Up to 25 mm.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Formas de dientes disponibles<br><i>Available tooth shapes</i>                             | Plano (P) - Bisel simple (L/H o R/H) - Alterno (AT) - Alterno biselado (HGB) - Diente de punta (PTR) - Trapecio (TRZ) - Punta y plano - Trapecio plano (TCH) - Trapecio-trapecio (D/T/C) - Combinación (SLR)<br><i>Flat (F) - Single bevel (L/H or R/H) - Alternate (ATB) - Alternate bevel (HGB) - Pointed tooth (PTR) - Triple chip (TRZ) - Pointed and flat - Triple chip and flat (TCG) - Double triple chip (D/T/C) - Combination (SLR)</i> |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>AFILADO DE LA CARA / FACE GRINDING</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ángulo de corte<br><i>Hook angle</i>                                                       | De -10° a +35°<br><i>From -10° to +35°</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Recorrido de afilado<br><i>Grinding path</i>                                               | Hasta 25mm. (0.98")<br><i>Up to 25 mm. (0.98")</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Formas de dientes disponibles<br><i>Available tooth shapes</i>                             | Plano - Bisel simple (L o R) - Alterno<br><i>Flat - Single bevel (L or R) - Alternate</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>OTROS DATOS / OTHER DATA</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Motor de la muela<br><i>Grinding wheel motor</i>                                           | 0,33 kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Velocidad de la muela<br><i>Grinding wheel speed</i>                                       | Ajustable de 2500 a 5000 RPM<br><i>Adjustable from 2500 to 5000 RPM</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Diámetro de la muela para el afilado del dorso<br><i>Grinding wheel diameter for top</i>   | ø125 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Diámetro de la muela para el afilado de la cara<br><i>Grinding wheel diameter for face</i> | ø175 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5 ejes CNC<br><i>5 CNC axis</i>                                                            | A: paso del diente - B: ángulo de corte del diente - C: ángulo lateral del dorso del diente - C: carga de afilado - Z: recorrido de afilado<br><i>A: tooth pitch- B: tooth cutting angle - C: side angle of the tooth back - X: Grinding load - Z: Grinding path</i>                                                                                                                                                                             |
| Dimensiones de la máquina<br><i>Machine dimensions</i>                                     | 1650x 1200 x 1900 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Peso de la máquina<br><i>Machine weight</i>                                                | 690 Kg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



**AVB 850**

## ACCESORIOS OPCIONALES / OPTIONAL ACCESSORIES

Portasierras para incisores y para discos, y anillos de centraje de diferentes tamaños

Para una mejor calidad del afilado, se recomienda equipar con el sistema de filtración: modelos ELITE FILTRAmag UNO, SOLO, y PRO. Filtración hasta 2  $\mu$ m.

*Saw holders for incisors and for discs, and centering rings in various sizes*

*For better sharpening quality, it is recommended to equip the machine with a filtration system: ELITE FILTRAmag UNO, SOLO, and PRO models. Filtration down to 2  $\mu$ m.*



**FILTRAmag UNO**



## OTRAS VERSIONES DISPONIBLES OTHER AVAILABLE VERSIONS



**AVB 750**

### **AVB 750**

El modelo AVB 750 es nuestro modelo de gama de entrada. Equipa el mismo sistema de afilado y automatización que la AVB 850 pero con una cabina reducida para disminuir el coste total de la máquina

*The model AVB 750 is our entry-level model. It equips the same sharpening and automation system as the AVB 850 but with a reduced enclosure to decrease the total cost of the machine.*

# COMPARATIVA DE MÁQUINAS DE SIERRA CIRCULAR CIRCULAR SAWS MACHINES COMPARISON

| MODELO<br>MODEL | AFILADO DEL DORSO<br>TOP GRINDING                      | AFILADO DE LA CARA<br>FACE GRINDING                    | DESTALONADO<br>BACK OFF GRINDING | AFILADO DE FLANCOS<br>SIDES GRINDING                          |
|-----------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| AVB 750 / 850   | Todas las formas de dientes<br><i>All tooth shapes</i> | Todas las formas de dientes<br><i>All tooth shapes</i> | No                               | No                                                            |
| SVG 750 / 850   | Todas las formas de dientes<br><i>All tooth shapes</i> | Dientes planos<br><i>Flat teeth</i>                    | No                               | No                                                            |
| MVB 650         | No                                                     | Dientes cóncavos<br><i>Hollow teeth</i>                | No                               | No                                                            |
| MVB 670         | Rompevirutas<br><i>Chipbreaker slots</i>               | No                                                     | No                               | No                                                            |
| MVB 750         | No                                                     | No                                                     | Sí / Yes                         | No                                                            |
| MVB 850         | Dientes planos<br><i>Flat teeth</i>                    | Dientes planos<br><i>Flat teeth</i>                    | Sí / Yes                         | No                                                            |
| GBT 750         | No                                                     | No                                                     | No                               | Sí: un lado a la vez<br><i>Yes, one side at a time</i>        |
| GBT 850 / 851   | No                                                     | No                                                     | No                               | Sí: dos lados a la vez<br><i>Yes, both sides at same time</i> |

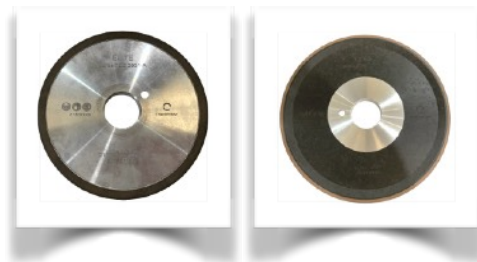
Nos reservamos el derecho de realizar cambios de diseño en aras del progreso técnico  
We reserve the right to make design changes in the interest of technical progress.



## CONSUMIBLES / CONSUMABLES

Diferentes tipos de muelas abrasivas disponibles para adaptarse al tipo de trabajo a realizar

*Different types of grinding wheels available to adapt to the type of work to be done*



### SintoCut PRO MIX / MD en diferentes cantidades / in different quantities



SintoCut PRO MIX para mezclar con agua  
SintoCut MD para afilar con aceite

*SintoCut PRO MD to mix with water  
SintoCut PRO MD to grind with oil*

**COMPRE ONLINE  
BUY ONLINE**



[www.elite.es/store](http://www.elite.es/store)