



100% Autónomo | 100% Eléctrico



SLOPEHELPER

## Desbrozadora de hilo interfilas

Desbrozado con hilo en las zonas de raíces y limpieza de troncos en árboles maduros

La **desbrozadora de hilo interfilas** es un instrumento diseñado para un deshierbe de cuerda de alto rendimiento alrededor de troncos de árboles, zonas de raíces y troncos cubiertos de enredaderas. En comparación con las desbrozadoras de hilo interfilas convencionales, que dependen de sistemas pasivos, la desbrozadora de hilo interfilas Slopehelper ofrece una suspensión mucho más suave con una fuerza mínima, de solo un par de kilos, lo que la hace increíblemente cuidadosa con los troncos de árboles maduros y reduce significativamente el riesgo de daños.

El sistema cuenta con un tambor giratorio con cuerdas, montado en una cabeza suspendida con un innovador parachoques táctil, que garantiza una precisión y seguridad óptimas durante las operaciones de deshierbe.

## Características & Beneficios



### Operación totalmente eléctrica – Sin actuadores hidráulicos para un deshierbe de precisión

La **desbrozadora de hilo interfilas Slopehelper** es un instrumento totalmente eléctrico que ofrece un rendimiento constante, precisión y eficiencia sin depender de la actuación hidráulica. A diferencia de los sistemas convencionales, todas las funciones son impulsadas por soluciones electromecánicas y mecatrónicas con motores sin escobillas, eliminando por completo la necesidad de aceite hidráulico y actuadores.

Este diseño eléctrico de última generación ofrece varias ventajas clave:

- **Sin fugas hidráulicas** – Reduce los riesgos ambientales y los costos de mantenimiento.
- **Menores requisitos de mantenimiento** – Menos componentes mecánicos susceptibles a desgaste.
- **Operación suave y precisa** – La cabeza accionada se adapta delicadamente a los troncos, garantizando un deshierbe sin daños en las zonas de raíces.
- **Movimiento eficiente en los pasillos de plantación** – Operación fluida incluso en hileras densas de árboles.

Al reemplazar la hidráulica tradicional con una **actuación eléctrica avanzada**, la **desbrozadora de hilo interfilas Slopehelper** asegura una fiabilidad superior, mayor durabilidad y un funcionamiento respetuoso con el medio ambiente, convirtiéndola en la solución óptima para el mantenimiento moderno de **cultivos y viñedos**.



### Cuerdas fácilmente reemplazables para una operación versátil

La **desbrozadora de hilo interfilas Slopehelper** está equipada con **cuerdas intercambiables**, ofreciendo a los usuarios la flexibilidad de elegir entre cuerdas suaves o duras según la tarea específica: deshierbe suave para **árboles jóvenes** o **deshierbe agresivo de lianas** para la limpieza de troncos.

Para un mantenimiento rápido y sencillo, la desbrozadora cuenta con un tambor especialmente diseñado que permite un **reemplazo de cuerdas fácil y veloz**. Este sistema amigable para el usuario minimiza los tiempos de inactividad, garantizando una operación continua y una fiabilidad a largo plazo en el mantenimiento de **cultivos y viñedos**.

Con opciones de **cuerdas adaptables** y un mecanismo de reemplazo rápido, la **desbrozadora de hilo interfilas Slopehelper** ofrece **máxima eficiencia, flexibilidad y durabilidad**, convirtiéndola en una herramienta esencial para la **gestión precisa de plantaciones**.





## Regulación automática de altura para un deshierbe óptimo

La **desbrozadora de hilo interfilas Slopehelper** incorpora un **sistema automatizado de regulación de altura** que ajusta continuamente la posición del instrumento en tiempo real durante el **movimiento de la Plataforma Base**, garantizando un **deshierbe óptimo** sin importar las variaciones del terreno o la presencia de superficies resbaladizas.

Al adaptarse dinámicamente a las condiciones del suelo, el sistema:

- Mantiene una **altura de corte precisa** para un **deshierbe uniforme**.
- Compensa **terrenos irregulares** y pendientes, asegurando un **rendimiento constante**.
- Evita el contacto excesivo con el suelo, protegiendo tanto el instrumento como los **troncos de los árboles**.

Este **ajuste inteligente de altura** permite una operación suave y eficaz, incluso en entornos desafiantes de **viñedos y cultivos**, asegurando la máxima eficiencia y protección para tus cultivos.



## Control automático de la velocidad de rotación para una distribución precisa del impacto en cultivos y viñedos

Para un **deshierbe efectivo** y la **limpieza de troncos** cubiertos de lianas, es crucial mantener un número constante de impactos de hilo por superficie. Una distribución desigual de impactos puede resultar en una **eliminación ineficaz de lianas**, contacto excesivo con el tronco o un deshierbe incompleto.

En los sistemas convencionales, este ajuste depende del control manual por parte del conductor del tractor, lo cual suele ser impreciso debido a las limitaciones de los motores hidráulicos, que carecen de regulación precisa de velocidad. La desbrozadora de hilo interfilas Slopehelper resuelve este problema mediante un **control automático de la velocidad de rotación**, donde la velocidad del tambor se **sincroniza dinámicamente con la velocidad de desplazamiento de la Plataforma Base**. Esto garantiza:

- **Distribución uniforme de impactos**, optimizando la **limpieza de troncos** y la **eficiencia del deshierbe**.
- **Eliminación de lianas** sin dañar los troncos, preservando la salud del cultivo.
- **Mulching homogéneo** del césped, proporcionando un suelo de plantación bien **mantenido y uniforme**.

Esta **automatización inteligente** elimina la necesidad de ajustes manuales, asegurando una operación precisa, eficiente y sin daños, convirtiéndola en una alternativa superior frente a las desbrozadoras hidráulicas convencionales para el mantenimiento de **cultivos y viñedos**.



## Sistema de emergencia para la prevención de daños en caso de atascos

Las operaciones en el campo pueden presentar desafíos impredecibles, con obstáculos como alambres sueltos en la zona de raíces o la cabeza de la desbrozadora atascada en un poste, lo que representa riesgos tanto para el equipo como para la infraestructura de la plantación. En los sistemas tradicionales, incluso los operadores experimentados pueden tener dificultades para reaccionar a tiempo, y en **operaciones robóticas**, la intervención manual inmediata suele ser imposible sin mecanismos de seguridad adecuados.

La **desbrozadora de hilo interfilas Slopehelper** incorpora un **avanzado sistema de protección de emergencia** diseñado para prevenir este tipo de daños. Todo el instrumento está suspendido sobre un bastidor especializado que detecta cualquier atasco u obstrucción en la cabeza de la desbrozadora. Al detectarlo, el sistema detiene inmediatamente la máquina, protegiendo tanto el **equipo como la plantación**.

Esta **función de seguridad inteligente** garantiza una **operación fiable y sin daños**, incluso en entornos exigentes e impredecibles de **cultivos y viñedos**, mejorando la seguridad operativa y prolongando la vida útil del equipo.



## Distancia ajustable a la fila para un desbroce preciso

En **cultivos y viñedos** reales, las filas de plantación rara vez son perfectamente rectas, lo que significa que la **desbrozadora de hilo interfilas Slopehelper** debe ajustar continuamente su posición relativa a la fila para lograr un desbroce preciso.

Equipada con un sistema especial de **actuadores**, la **desbrozadora de hilo interfilas Slopehelper** ajusta automáticamente su posición lateral, garantizando una alineación óptima con los árboles. Este ajuste dinámico evita daños a las flores por una mala colocación y asegura un desbroce **preciso** y uniforme, incluso ante irregularidades en las filas.

Este diseño inteligente permite que el **proceso de desbroce** sea efectivo y delicado, mejorando la salud de los árboles y manteniendo una alta eficiencia operativa.





## Parachoques táctil innovador – Protección del tronco sin daños

Los desbrozadores laterales tradicionales suelen utilizar parachoques rígidos, generalmente hechos de tubos metálicos o componentes deslizantes ásperos, que pueden raspar y dañar la corteza de los árboles. Esto resulta especialmente perjudicial para árboles sensibles, como los de los **cultivos de manzana**, provocando heridas, mayor susceptibilidad a enfermedades y estrés a largo plazo.

La **desbrozadora de hilo interfilas Slopehelper** cuenta con un **innovador parachoques táctil**, una solución revolucionaria que permite que la cabeza de corte siga suavemente la forma del tronco sin un contacto directo ni abrasivo. Este diseño no abrasivo garantiza que el árbol permanezca intacto, incluso en plantaciones delicadas.

Al eliminar la necesidad de parachoques tradicionales de contacto áspero, esta avanzada característica favorece árboles más saludables, convirtiendo a la **desbrozadora de hilos interfilas Slopehelper** en la opción más segura y respetuosa con los árboles para un mantenimiento preciso y efectivo de **cultivos y viñedos**.

## Especificaciones Técnicas

DIMENSIONES	VALOR
Altura	1908,4 mm
Longitud	1431,1 mm
Anchura	1621,1-2032,4 mm
Peso	428 kg
DIMENSIONES DE TRABAJO	VALOR
Ancho de trabajo	400 mm
Ancho de corte (45°)	350 mm
Longitud de la cabeza	500 mm
Altura de corte	150 mm
Nivel de potencia sonora	45 dB
ESPECIFICACIONES GENERALES	VALOR
Compatibilidad	SH.056 Slopehelper
Método de accionamiento	Correa en V
Número de correas	3
Motor	Motor sin escobillas (BLDC)
ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD DE CORTE	VALOR
Parte de trabajo	Hilo
Número de hilos	14
Velocidad de rotación	500-2000 rpm, seleccionable
Diámetro de rotación	660 mm
Diámetro de la barra del rotor	60 mm

