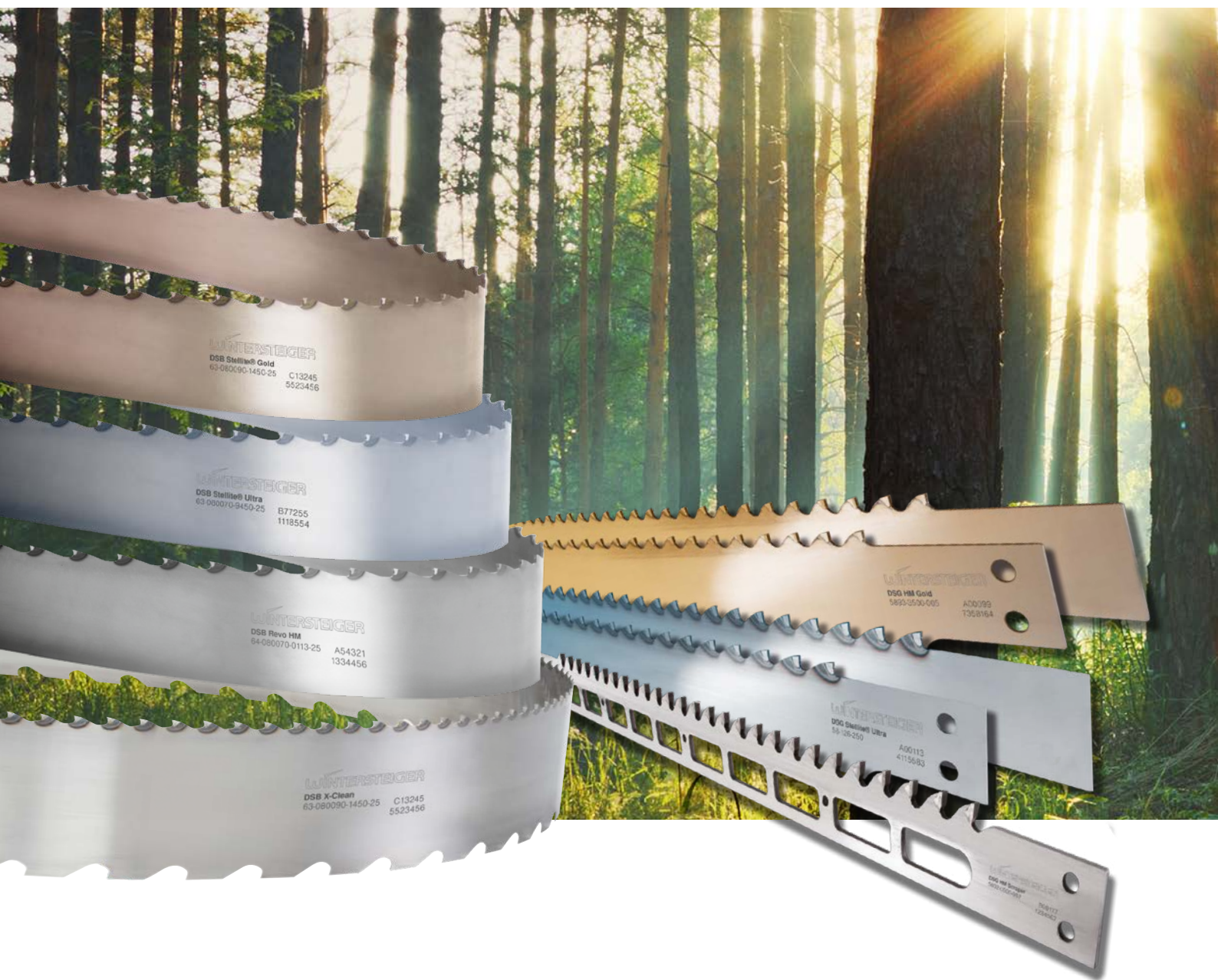




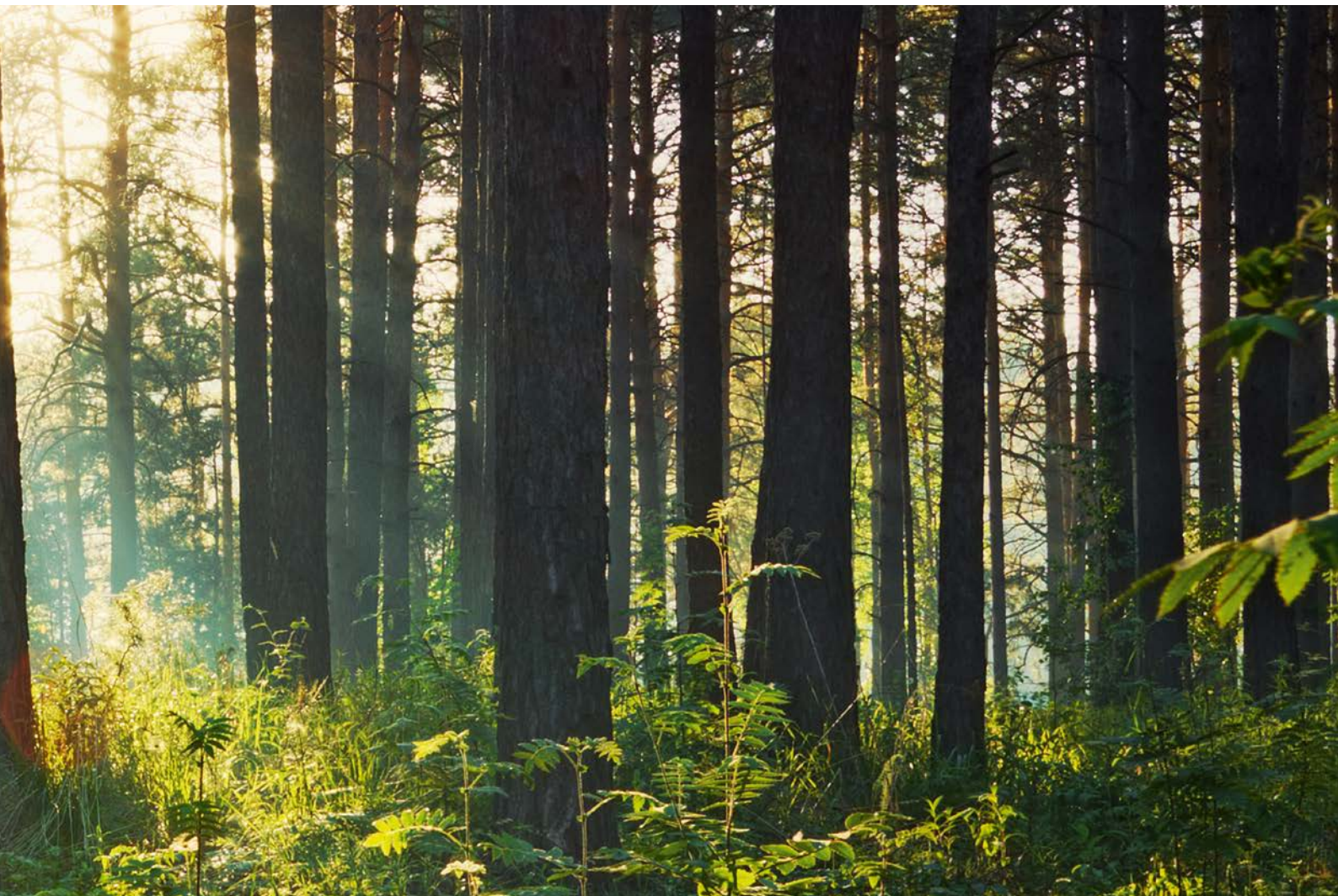
**Sierras de corte muy delgado
y equipo de mantenimiento de sierras**



El éxito inteligente es un éxito sostenible. Es cuestión de proyectar más allá.

Tras la fascinación que emana de cada uno de los momentos que nos ofrece la naturaleza y su compleja belleza siempre se esconde un proyecto de futuro. En WINTERSTEIGER hemos aprendido esta lección, y por eso todos nuestros desarrollos se enmarcan dentro de una perspectiva integral de futuro perfectamente meditada y completamente sostenible. Las hojas de sierra para corte muy delgado son un buen ejemplo de ello.

Las sierras WINTERSTEIGER de corte delgado alcanzan las más altas exigencias debido a su alta precisión de corte, bajos espesores de corte y perfecta adaptación a cada una de las máquinas.



Contenido:

Hojas de sierra para sierras alternativas de corte delgado	6
Hojas de sierra DSG y sierras de desprendimiento de virutas de metal duro	6
Hojas de sierra DSG y sierras de desprendimiento de virutas de estelite	8
Hojas de sierra para sierras de cinta de corte delgado	10
Hojas de sierra de cinta DSB de estelite y de metal duro	10
Hojas de sierra de cinta DSB X-Clean	12
Hojas de sierra de cinta DSB X-Well	13
Preparación de sierras y accesorios	14
Preparación de sierras DSG	14
Preparación de sierras DSB	16
Gestión de herramientas y accesorios para afilar	18
Servicio posventa	19
Sierra de cinta – aplicaciones universales	20
WINTERSTEIGER WOODTECH	22
WINTERSTEIGER Worldwide	23

WINTERSTEIGER

Soluciones para corte delgado de calidad.

WINTERSTEIGER es conocida por su moderna tecnología de corte muy delgado, que se aplica en todo el mundo en la producción de láminas. Las láminas de alta calidad (chapas aserradas) juegan un importante papel en la fabricación de suelos de parquet, puertas, tablillas para lapiceros, tableros multicapa, ventanas, muebles, instrumentos musicales, etc.

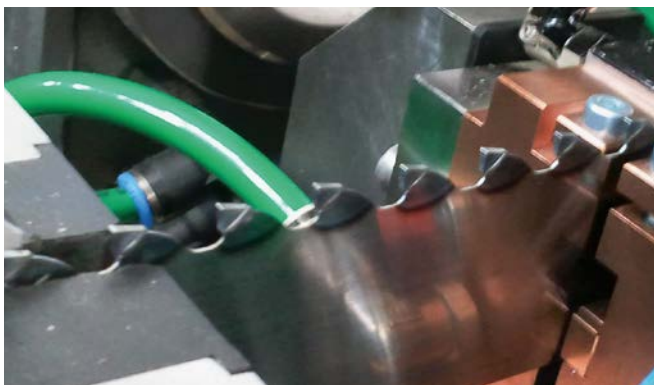


Fabricación de sierras en Arnstadt, Alemania

Sin embargo, la mejor tecnología de corte muy delgado sólo es buena cuando se utiliza una buena herramienta. Ésta realiza el trabajo en la madera y contribuye significativamente en la calidad de la pieza trabajada. Por esta razón, nuestros competentes clientes internacionales valoran, desde hace más de 30 años, nuestros conocimientos técnicos como fabricante innovador de máquinas y sierras para el corte muy delgado de calidad.

Ha sido un largo periodo marcado por una perspectiva integral de desarrollo futuro que ahora se concentra en WINTERSTEIGER Sägen GmbH. El mensaje de nuestra compañía es claro: “Las mejores sierras para las mejores máquinas”. El nuevo edificio que hemos adquirido en 2006, incluyendo las instalaciones de producción más modernas, es algo más que un simple signo externo de lo elevado de nuestras aspiraciones.

La disponibilidad, calidad y duración de las herramientas juegan también un papel importante. La preparación óptima de las herramientas es un factor competitivo muy decisivo. WINTERSTEIGER proporciona a sus clientes la seguridad de disponer siempre de las herramientas óptimamente preparadas.



Nueva producción de sierras de cinta de metal duro



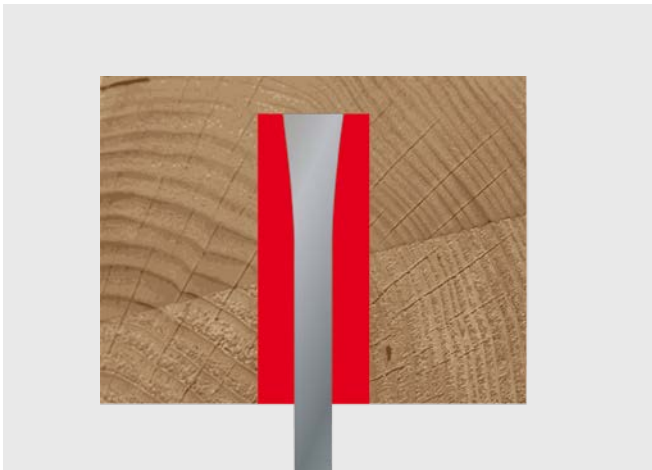
Modernísimas instalaciones de producción

¡Aprovechamiento
máximo de la madera
y uso mínimo de
materiales!

¿Qué es exactamente el corte delgado de alta calidad?

- Espesores de corte para sierras de cinta a partir de 1,1 mm y para sierras alternativas a partir de 0,7 mm
- Alta precisión, $\pm 0,15$ mm
- Superficie serrada para el procesamiento ulterior directo

¡La suma de estos factores (espesor de corte, precisión, calidad de superficie) significa para nosotros el aprovechamiento máximo de la madera y para el usuario el uso mínimo de materiales!



Corte regular con pérdida adicional debido a una precisión insuficiente

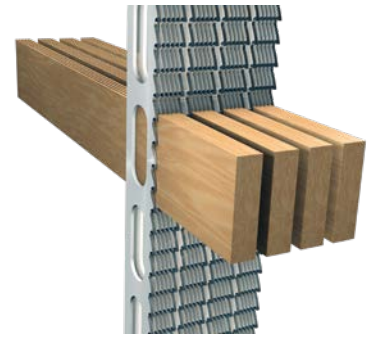


Corte delgado de alta calidad con espesor de corte muy delgado y precisión alta



Hojas de sierra de metal duro para sierras alternativas de corte delgado.

El metal duro es un material obtenido a partir de uno o varios materiales extra duros. Esta aleación ofrece ventajas muy importantes gracias a las diferentes composiciones de la estructura y técnicas de producción. Las hojas de sierra y las sierras de desprendimiento de virutas de metal duro tienen una resistencia al desgaste extremadamente elevada y ofrecen, por ello, ventajas importantes para separar ciertas maderas tropicales.



Bastidor de sierra DSG Notum

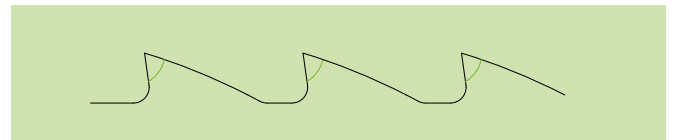


Bastidor de sierra DSG 150 / Eco / Eco Plus

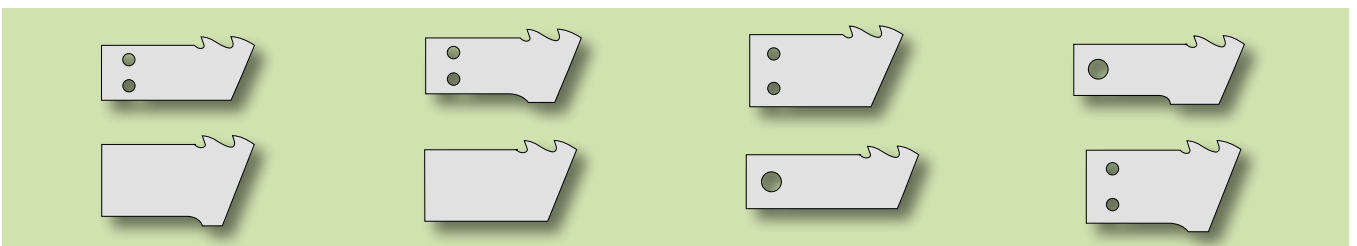
Las hojas de sierra y las sierras de desprendimiento de virutas se pueden suministrar con las formas de diente y los tipos de portasierra siguientes:



Diente curvo (NU)



Diente en punta (PV)



Tipos de portasierra

Hojas de sierra de metal duro para sierras alternativas de corte delgado.



DSG HM Gold

La hoja de sierra de metal duro de alta calidad de WINTERSTEIGER para las mayores exigencias en el corte muy delgado de calidad.

- Espesor de corte a partir de 1,20 mm
- Altura de corte hasta 400 mm
- Material básico de acero altamente aleado, con un comportamiento mejorado de la tensión para aumentar la duración de las herramientas
- Óptimamente adaptada a todas las sierras alternativas de corte muy delgado de WINTERSTEIGER



DSG HM Ultra

La hoja de sierra definitiva de metal duro de WINTERSTEIGER con un espesor de corte muy delgado con la más alta precisión.

- Espesor de corte a partir de 0,9 mm
- Altura de corte hasta 300 mm
- Material básico como DSG HM Gold
- Un 28 % menos de pérdida de corte frente a las hojas de sierra con espesor de corte de 1,25 mm
- Óptimamente adaptada a todas las sierras alternativas de corte muy delgado de WINTERSTEIGER

Sierras de desprendimiento de virutas de metal duro para sierras alternativas de corte delgado.

Los huecos calculados con exactitud en el cuerpo base de la sierra de desprendimiento de virutas garantizan una distribución óptima de las fuerzas tensoras hacia las hojas de sierra de corte muy delgado y las sierras de desprendimiento de virutas.



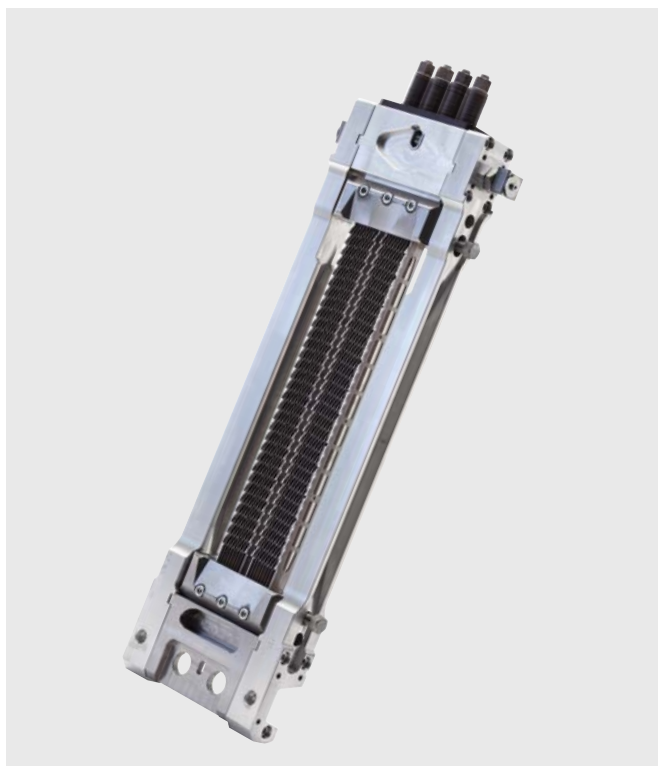
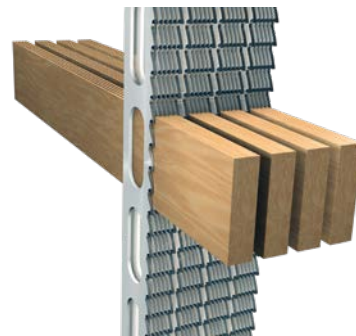
Sierra de desprendimiento de virutas DSG HM

Fabricación de láminas exteriores de alta calidad para el mecanizado posterior de la lámina sin necesidad de calibrado posterior.

- Muy apropiada para el aserrado de ciertas maderas tropicales
- Mayor duración de las herramientas en maderas muy duras
- Tiempos de preparación más cortos, menos gastos en personal y herramientas
- Mayor disponibilidad de las máquinas
- Óptimamente adaptada a todas las sierras alternativas de corte muy delgado de WINTERSTEIGER

Hojas de sierra de estelite para sierras alternativas de corte delgado.

El estelite es una aleación de cobalto, cromo y tungsteno. La óptima relación calidad / precio de las hojas de sierra de estelite se deriva de sus múltiples posibilidades de aplicación. Son muy apropiadas para el mecanizado de todas las maderas blandas y maderas europeas.



Bastidor de sierra DSG Sonic

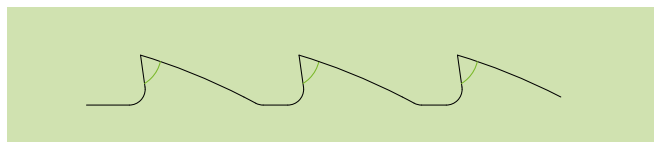


Bastidor de sierra DSG 200

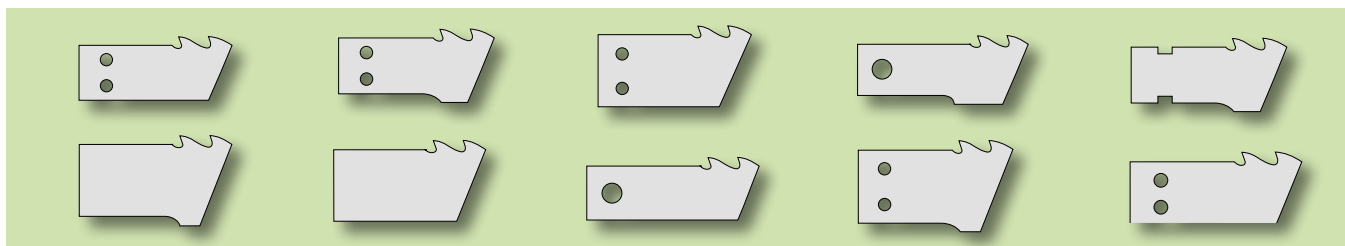
Las hojas de sierra y las sierras de desprendimiento de virutas se pueden suministrar con las formas de diente y los tipos de portasierra siguientes:



Diente curvo (NU)

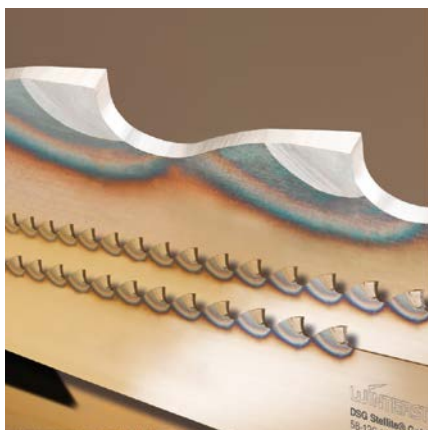


Diente en punta (PV)



Tipos de portasierra

Hojas de sierra de estelite para sierras alternativas de corte delgado.



DSG Stellite® Gold / Silver

La hoja de sierra DSG Stellite® Gold de alta calidad de WINTERSTEIGER para las grandes exigencias de corte muy delgado de calidad.

- Espesor de corte a partir de 1,2 mm
- Altura de corte hasta 400 mm
- Material básico de acero altamente aleado, con un comportamiento mejorado de la tensión para aumentar la duración de las herramientas
- Óptimamente adaptada a todas las sierras alternativas de corte muy delgado de WINTERSTEIGER

El producto de lanzamiento DSG Stellite® Silver de WINTERSTEIGER para todas las necesidades estándar.

- Espesor de corte a partir de 1,25 mm
- Altura de corte hasta 200 mm
- Material básico de acero al carbono endurecido
- Apto para todas las sierras alternativas de corte muy delgado de WINTERSTEIGER y suministradores alternativos



DSG Stellite® Ultra

La última hoja de sierra de estelite de WINTERSTEIGER con una ranura de corte muy delgada de una elevada precisión.

- Espesor de corte a partir de 0,7 mm
- Altura de corte hasta 300 mm
- Material básico como DSG Stellite® Gold
- Un 45% menos de pérdida de corte frente a las hojas de sierra con espesor de corte de 1,25 mm
- Óptimamente adaptada a todas las sierras alternativas de corte muy delgado de WINTERSTEIGER

Sierra de desprendimiento de virutas de estelite para sierras alternativas de corte delgado.

Los huecos calculados con exactitud en el cuerpo base de la sierra de desprendimiento de virutas garantizan una distribución óptima de las fuerzas tensoras hacia las hojas de sierra de corte muy delgado y las sierras de desprendimiento de virutas.



Sierra de desprendimiento de virutas DSG Stellite®

- Fabricación de láminas exteriores de alta calidad para el mecanizado posterior de la lámina sin necesidad de calibrado posterior
- Apto para todas las sierras alternativas de corte muy delgado de WINTERSTEIGER y suministradores alternativos

Hojas de sierra de metal duro y de estelite para sierras de cinta de corte delgado.



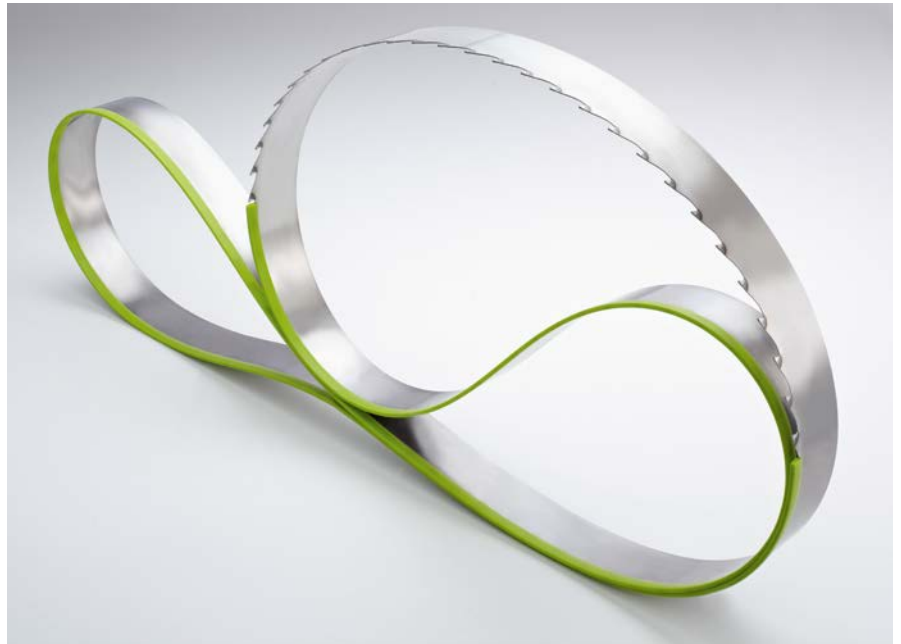
La máxima precisión y rentabilidad son las características típicas de las sierras de cinta de corte delgado de WINTERSTEIGER.

Con la hoja de sierra de cinta de metal duro **DSB Revo HM***, de reciente desarrollo, WINTERSTEIGER complementa la cartera de productos, de por sí ya extensa, con una hoja de sierra de cinta que proporciona una calidad de corte de primera clase, incluso en las maderas especialmente duras y en las maderas tropicales. Así, WINTERSTEIGER dispone en su programa de la hoja de sierra óptima para cualquier tipo de madera.

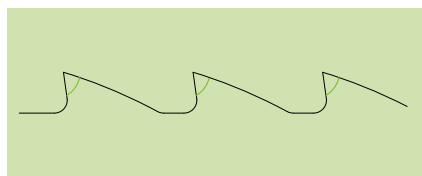
Las hojas de sierra de cinta de estelite, **DSB Stellite® Gold** y **DSB Stellite® Ultra**, convencen además por sus múltiples aplicaciones en el uso industrial. Porque garantizan un rendimiento convincente en el funcionamiento así como máxima precisión tanto en las maderas blandas como en las duras.

El corte perfecto es siempre el resultado de una interacción sintonizada entre diferentes parámetros. Las hojas de sierra siempre juegan un papel absolutamente central a este respecto. Por eso WINTERSTEIGER ofrece una amplia gama de productos innovadores que se utilizan también en muchas máquinas de otros fabricantes.

Nuestra oferta de hojas de sierra de cinta comprende un gran número de formas de diente, materiales básicos y soportes de aplicación, que facilitan o hacen posible la sintonización eficaz entre la herramienta y la máquina.



Diente curvo (NU)



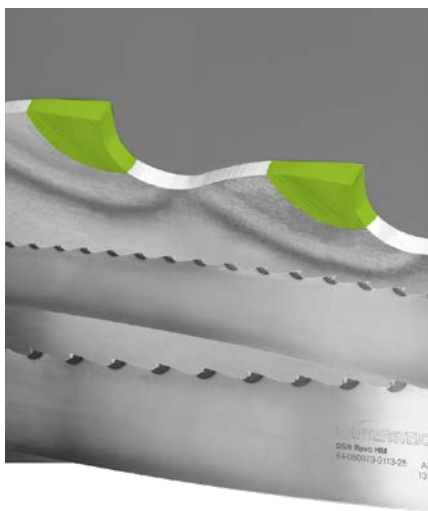
Diente en punta (PV)



Diente PCP (PCP)

¡Sierras de cinta de metal duro con espesor de corte a partir de 1,1 mm!

Hojas de sierra de metal duro para sierras de cinta de corte delgado.



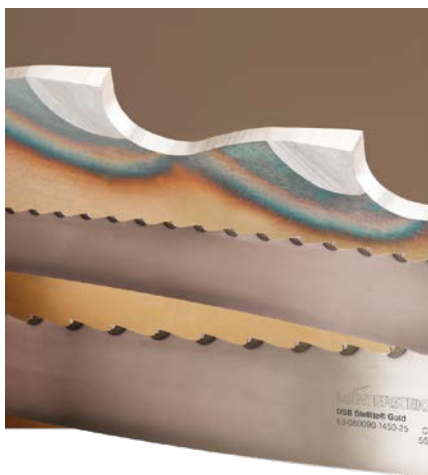
DSB Revo HM

Las maderas extremadamente duras y las maderas tropicales son un caso claro para la hoja de sierra de cinta de corte delgado DSB Revo HM.

Su alta calidad se define de la mejor manera mediante sus resultados: espesores de corte muy delgados con precisión máxima y superficies limpias. Desarrollada especialmente para las sierras de cinta de corte delgado de WINTERSTEIGER.

- Anchos de hoja: de 50 a 100 mm
- Espesor de corte: a partir de 1,1 mm

Hojas de sierra de estelite para sierras de cinta de corte delgado.



DSB Stellite® Gold

La hoja de sierra de cinta DSB Stellite® Gold ha sido desarrollada especialmente para las sierras de cinta de corte delgado de WINTERSTEIGER. También aquí vale: espesor de corte delgado, alta precisión y superficies limpias tanto en maderas blandas como en maderas duras.

- Anchos de hoja: de 50 a 100 mm
- Espesores de corte: a partir de 1,2 mm
- Diferentes calidades de materiales básicos



DSB Stellite® Ultra

La DSB Stellite® Ultra marca el siguiente paso hacia el espesor de corte delgadísimo. Esta hoja, sintonizada especialmente para las sierras de cinta de corte delgado de WINTERSTEIGER, convence, además, con sus superficies extremadamente limpias tanto en maderas blandas como en maderas duras.

- Anchos de hoja: de 50 a 100 mm
- Espesores de corte: a partir de 1,1 mm
- Diferentes calidades de materiales básicos

Hojas de sierra X-Clean para sierras de cinta de corte delgado.

¡Hasta un 92 %
menos de serrín!

¡La nueva sierra de cinta X-Clean de WINTERSTEIGER reduce el polvo de serrín sobre las láminas en hasta un 92 %!

La reducción del polvo se consigue mediante un dentado inverso especial de la sierra de cinta. La nueva X-Clean se puede adquirir para todas las sierras de cinta de corte delgado de WINTERSTEIGER a partir de un espesor de corte de 1,1 mm. Se trata de una solución óptima contra el polvo sobre las láminas que ha sido desarrollada especialmente por WINTERSTEIGER y que garantiza, así, el subsiguiente desarrollo óptimo de la producción.



La suma de sus ventajas:

- Hasta un 92 % menos de polvo de serrín
- La misma velocidad de avance que en la sierra estándar
- Influye positivamente en la vida útil de la sierra
- Las hojas de sierra de cinta X-Clean se pueden adquirir para todas las sierras de cinta de corte delgado de WINTERSTEIGER

Test comparativo entre sierra DSB Stellite® Ultra Estándar y sierra DSB X-Clean

Tipo de madera	Alerce	Pino, encolado
Dimensiones bloque de madera (en mm)	2430 x 190	800 x 600
Superficie serrada (en m²)	0,46	0,48
Formación de polvo de serrín sierra estándar (en g)	26,7	13,9
Formación de polvo de serrín X-Clean (en g)	2,3	4,5
Diferencia de cantidades (en g)	24,4	9,4

Reducción de polvo	92 %	68 %
--------------------	------	------



Formación de polvo de serrín con sierra estándar



Formación de polvo de serrín con sierra DSB X-Clean



Hojas de sierra X-Well para sierras de cinta de corte delgado.

Individualidad con calidad máxima es el lema. Su cliente se decide por una estructura de superficie determinada, WINTERSTEIGER produce para usted la hoja de sierra de cinta correspondiente.

Gracias a la ejecución especial de la geometría de los dientes, son posibles las variantes de superficie tanto lisas como rugosas. De esta manera se crean unas estructuras de suelos que ofrecen un aspecto interesante que invita a relajarse, tanto en el sector wellness como también en duchas.

¡Superficies individualizadas mediante estructuración específica del cliente!



Las nuevas hojas de sierra de cinta X-Well se pueden adquirir para todas las sierras de cinta de corte delgado de WINTERSTEIGER.



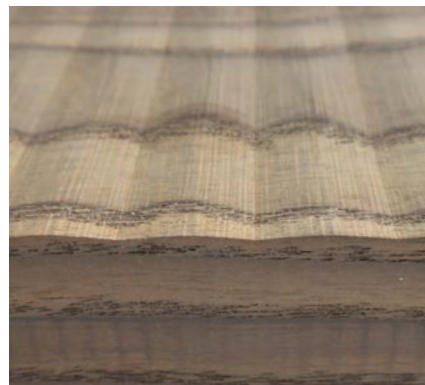
Superficie simulada por ordenador



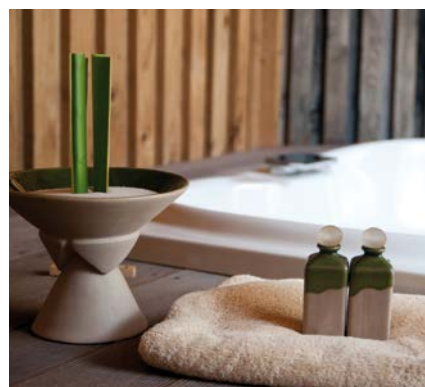
Superficie serrada



Sección transversal superficie acabada



Superficie acabada



Servicio de sierras para hojas de sierra alternativa DSG.

Máquinas para la preparación óptima de sierras.

Unas hojas de sierra afiladas de primera calidad son la condición indispensable para el éxito económico de las sierras alternativas de corte muy delgado. Por eso, el éxito de su empresa empieza ya en el taller de afilado.

Micro Grinder HT

El económico modelo de iniciación para hojas de sierra de corte muy delgado y sierras de desprendimiento de virutas.

Alta rentabilidad

- Buena relación calidad / precio
- Mínima retirada de material gracias al guiado exacto de la hoja de sierra

Alta precisión

- Grupo de afilado exacto con dispositivo de afilado con riego
- Conmutador de diente curvo a diente en punta

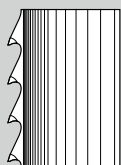
Manejo sencillo

- Ajuste del ángulo con 2 topes fijos regulables
- Manguera de limpieza adicional con grifo de cierre y soporte
- Altura de la mesa ajustable



Datos técnicos

	Micro Grinder HT
Velocidad del husillo portamuela	3700 rpm
Rendimiento de paso	25 dientes/min
Ángulo de ataque	2 a 20°
Angle de dépouille	0 a 20°
Altura de dientes	4 a 7 mm
Paso de dientes	10 a 25 mm
Longitud de la sierra	380 a 560 mm
Grosor de la hoja	0,4 a 3,0 mm
Altura de la sierra	35 a 45 mm



Zona con gran tensión



Tension Master

El dispositivo de rodillos para volver a tensar todas las hojas de sierra de corte muy delgado. Para conseguir una calidad de corte uniforme con las hojas de sierra de corte delgado, las sierras se tienen que tensar con fuerza. Es muy importante dar esta tensión por tracción en la zona del dentado de la sierra, ya que es aquí donde se producen las fuerzas de corte.

Las ventajas resumidas:

- Óptima tensión en la zona del dentado
- Mayor precisión de corte
- Aumento de la duración de las hojas de sierra de corte delgado

Tension Control

Dispositivo de comprobación de la tensión de las sierras de corte delgado.

Micro Grinder NC

El autómata profesional de afilado de sierras controlado por CN para todas las hojas de sierra de corte muy delgado y sierras de desprendimiento de virutas en la aplicación industrial con máxima calidad de afilado.

Funcionamiento completamente automático

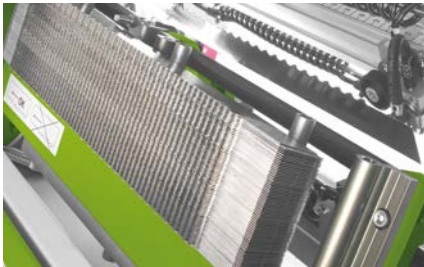
- Capacidad de almacenamiento con alimentación y apilado automáticos (aprox. 100 hojas de sierra)
- Funcionamiento completamente automático de 6 a 8 horas (aprox. 1 turno)
- Formas de diente y paso entre dientes que se pueden programar libremente para cada uso específico
- Limpieza de la muela afilada ajustable periódicamente
- Dispositivo de soplado para el secado de las hojas de sierra

Máxima precisión

- Mayor duración de las herramientas debido a una precisión de afilado extremadamente elevada y a una geometría exacta
- Mínima retirada de material gracias a la medición de altura exacta de cada hoja de sierra
- Avance de precisión con tiempos de ciclo y de parada muy cortos
- Movimiento de afilado óptimo en el diente de sierra
- Sujeción por apriete de la hoja de sierra ajustable en altura
- Elevada precisión del afilado y de la calidad de superficie gracias al dispositivo de afilado con riego
- Muelas para afilar especiales para hojas de sierra de este-lite y de metal duro

Manejo sencillo

- Manejo cómodo gracias a la pantalla táctil
- Carga y descarga del almacén sencillas
- Acceso óptimo a todos los componentes de la máquina
- Lista de favoritos para las geometrías de sierra utilizadas frecuentemente



Datos técnicos

	Micro Grinder NC
Velocidad del husillo portamuela	6000 rpm
Rendimiento de paso	En función de la velocidad de avance ajustada y el número de dientes.
Longitud de la sierra 510 mm; 28 dientes	aprox. 04:00 a 05:00 minutos
Longitud de la sierra 390 mm; 23 dientes	aprox. 03:20 a 04:00 minutos
Ángulo de ataque	4 a 15°
Ángulo libre	8 a 20°
Altura de dientes	3,5 a 8,6 mm
Paso de dientes	10 a 25 mm
Longitud de la sierra	380 a 710 mm
Grosor de la hoja	0,4 a 3,8 mm
Altura de la sierra	35 a 50 mm

Servicio de sierras para hojas de sierra de cinta DSB.

Máquinas para la preparación óptima de sierras.

Unas hojas de sierra afiladas de primera calidad son la condición indispensable para el éxito económico de las sierras de cinta de corte delgado. Por eso, el éxito de su empresa empieza ya en el taller de afilado.

Micro Grinder HT DSB

El económico modelo de iniciación para hojas de sierra de cinta de corte delgado.

Alta rentabilidad

- Buena relación calidad / precio
- Mínima retirada de material gracias al guiado exacto de la hoja de sierra

Alta precisión

- Grupo de afilado exacto con dispositivo de afilado con riego
- Conmutador de diente curvo a diente en punta

Manejo sencillo

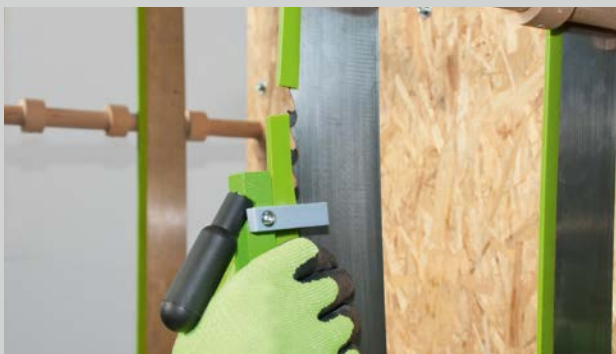
- Ajuste del ángulo con 2 topes fijos regulables
- Manguera de limpieza adicional con grifo de cierre y soporte
- Altura de la mesa ajustable
- Lámpara de máquina
- Ancho de sierra ajustable
- Guía de cinta ajustable para diferentes longitudes de cinta



Datos técnicos

	Micro Grinder HT DSB
Velocidad del husillo portamuela	3700 rpm
Rendimiento de paso	25 dientes/min
Ángulo de ataque	5 a 25°
Ángulo libre	0 a 20°
Altura de dientes	3 a 15 mm
Paso de dientes	10 a 25 mm
Longitud de la sierra	Hasta 6500 mm
Grosor de la hoja	0,4 a 1,0 mm
Altura de la sierra	50 a 80 mm

Ejemplo de aplicación: Aplicar protección de dientes



Micro Grinder VNC

El autómat NC es adecuado para reafilar todas las hojas de sierra de cinta y, gracias a su modo constructivo compacto, ideal para el procedimiento de afilado en húmedo.

La muela para afilar, de generosas dimensiones, así como la potente refrigeración garantizan unos resultados óptimos de afilado.

Aparte de la perfección mecánica, el Micro Grinder VNC se presenta como producto absolutamente innovador también en lo que respecta a la ergonomía y a la electrónica. La máquina satisface al usuario con su ajuste fácilmente comprensible y su manejo sencillo a través de un display giratorio en la adaptación individual de los parámetros de afilado.

El software de manejo intuitivo y, por tanto, de rápido aprendizaje permite guardar los respectivos programas de afilado. El resultado es una reducción de los tiempos de ajuste al cambiar los tipos de sierra. Otra ventaja más del Micro Grinder VNC: La instalación de aspiración, que se puede adquirir opcionalmente, mantiene el aire libre de polvo de afilado así como de otras sustancias nocivas.

Gran gama de aplicaciones

- Para anchos de hoja de 50 a 300 mm
- Son posibles todas las formas de diente
- Creación de programas individuales de afilado

Máxima calidad de afilado

- Gran muela para afilar
- Potente refrigeración de la hoja
- Velocidad variable del afilado

Manejo sencillo

- Gestión de programas de afilado
- Display giratorio
- Preparación sencilla de las hojas de sierra de cinta



Datos técnicos

	Micro Grinder VNC
Modelo	Máquina afiladora de sierras controlada por PLC
Potencia	3 kW
Perfiles de diente	Todas las formas de diente usuales – diente curvo, diente en punta, diente PCP
Grosor de la hoja	0,6 – 6 mm
Paso de dientes	15 – 60 mm, paso variado
Altura de dientes	0 – 25 mm
Ángulo de desprendimiento	0 – 40°
Velocidad de trabajo	Óptima 6 – 10 dientes/min
Muelas para afilar	Borazón – muela para afilar, Ø 300 mm
Bomba de agua	Hasta 300 l/min
Temperatura ambiente admisible	+ 4 a 38°C
Dimensiones sin brazo saliente	1400 x 1000 x 1800 mm (l x a x a)



Colocar sierra de cinta



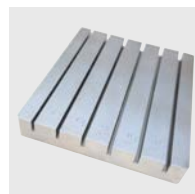
Muela para afilar, refrigeración de hoja

Accesorios para afilar hojas de sierra de cinta.

El económico set para la preparación sencilla y rápida de las sierras.

En cada proceso de corte existe el riesgo de las influencias mecánicas que merman el rendimiento de la hoja de sierra de cinta. Así, por ejemplo, las ramas sueltas o la madera agrietada pueden deformar los dientes de sierra

o causar hoyos o abolladuras en el cuerpo de la hoja. Por suerte, muchos de estos daños molestos se pueden encontrar rápidamente con el set de accesorios para afilar de WINTERSTEIGER y reparar de forma rápida y económica.



Regulador de triscado



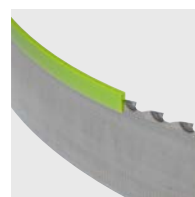
Triscador



Calibrador de triscado



Lupa de control



Protección de dientes sierra nueva



Herramienta para el montaje de la protección de dientes



Protección de dientes para servicio



Galga de espesores



Regla de canto agudo



Servicio post-venta WINTERSTEIGER.

El seguimiento permanece cuando finaliza la entrega.

No hay mejor momento para evaluar la calidad de una inversión que los años posteriores a su suministro. Por este motivo, WINTERSTEIGER ha consolidado un servicio post-venta a escala mundial.

Puesta en marcha y cursos de formación

Ambas cosas WINTERSTEIGER las garantiza a escala mundial desplazando a sus especialistas al lugar donde se emplaza el cliente.

Seguimiento de la producción

Con ello nos referimos a todas las demás medidas que posibilitarán que pueda hacerse uso de las máquinas lo antes posible y con la máxima rentabilidad.

Mantenimiento proactivo

El mantenimiento y la sustitución preventiva de piezas de desgaste predeterminadas a intervalos regulares eliminan los problemas antes de que éstos hagan siquiera aparición. Por ejemplo, mientras nuestros clientes están de vacaciones, permitiendo así que incluso los costes de mantenimiento se mantengan a niveles reducidísimos.

Pedidos regulares para piezas de recambio y sierras

Estos acuerdos nos permiten planificar con antelación las necesidades anuales y economizar costes, economías de las que, como es natural, se benefician de inmediato nuestros clientes.

Otras ventajas:

- Suministro orientado al consumo (just-in-time)
- Disponibilidad a corto plazo
- Stock de existencias en WINTERSTEIGER

Servicio de disposición help-desk

Con este servicio incrementamos aún más las elevadas prestaciones de nuestro servicio postventa a escala mundial para nuestros socios, garantizando una asistencia de primera clase incluso fuera de nuestras horas de despacho.



Nuestro amplio programa de productos.

Las hojas de sierra WINTERSTEIGER están optimizadas especialmente para la aplicación concreta así como para el material a cortar y, por eso, les proporcionan a nuestros clientes los mejores resultados, a la vez que calidad y rentabilidad máximas. Desde la selección de la materia prima, pasando por la planificación, la realización y el control de la fabricación y llegando hasta la expedición del producto listo para el uso, nuestros empleados altamente cualificados se encargan con diligencia y sentido de la responsabilidad de la mejor calidad a un nivel constantemente alto.

El principio central de nuestra política de calidad es la satisfacción de los clientes. Por eso, pensar en la calidad es una parte integrante e integrativa de la dirección empresarial que caracteriza a todos los sectores de la empresa.



■ Sierras para talleres de carpintería

Para todos los tipos de corte en el rango estrecho de 6 a 50 mm



■ Sierras para aserraderos móviles

Para cortes longitudinales en el rango estrecho del aserrado móvil de 27 a 50 mm



■ Sierras tronzadoras y sierras de cinta para cortar tablones

Para el uso en el rango ancho de aserrado móvil y en aserraderos de 32 a 150 mm



■ Sierras para alimentos carne, pescado, verdura

Para el uso en el sector alimenticio, para el despiece de carne fresca con huesos, carne, pescado y verdura congelados de 16 a 25 mm

Calidades y modelos.

HM – metal duro ¹

Los metales duros son metales duros sinterizados de carburo. Las hojas de sierra de cinta de metal duro son apropiadas para maderas extremadamente duras, maderas tropicales y maderas que crecen en suelos muy arenosos.

- Se pueden solicitar dimensiones específicas de la hoja de sierra de cinta

Stellite® ²

Stellite® es una aleación de cobalto, cromo y tungsteno. Las sierras refrentadas con Stellite son muy apropiadas para el mecanizado de todas las maderas blandas y duras así como maderas europeas de hoja caduca, y presentan una vida útil esencialmente más larga en comparación a las sierras no refrentadas.

Recalcado ³

Las hojas de sierra de cinta recalculadas tienen una mayor dureza en la zona de la punta del diente debido al proceso de recalcado al que han sido sometidas. Eso las hace más duraderas que las hojas de sierra de cinta triscadas.

X-Cut ⁴

- Puntas de dientes templadas a 60 – 62 HRC, cada 1 par triscado, afilado
- Cada 3^{er} diente refrentado con Stellite
- No es necesario volver a triscar

Una combinación de puntas de dientes templadas y dientes refrentados con Stellite® proporciona un rendimiento de corte máximo gracias a la presión de corte mínima.

Flex-Back ⁵

- Puntas de dientes de hoja de sierra templada con lomo de hoja flexible
- Dentado, triscado y afilado
- Puntas de dientes templadas a 60 – 62 HRC y lomo de hoja enderezado, cuerpo base revenido a 38 HRC

La dureza de las puntas de los dientes ofrece una vida útil alta incluso en aplicaciones con materiales de trabajo duros, la flexibilidad y la forma especial de los dientes contrarrestan la flexión en dirección alternada y, por tanto, el peligro de rotura.

Puntas de dientes templadas ⁶

- Dentado, triscado y afilado
- Puntas de dientes templadas a 60 – 62 HRC y lomo de hoja enderezado

Listo para serrar ⁷

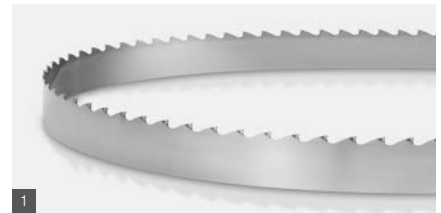
- Dentado, triscado, afilado

Dentado / triscado ⁷

- Herramienta semiacabada para su procesamiento ulterior

Dentado ⁷

- Herramienta semiacabada para su procesamiento ulterior



WINTERSTEIGER WOODTECH. El valor de la madera incrementa en función de la calidad del acabado.

Hoy más que nunca, la madera se está redescubriendo como un recurso sostenible y en crecimiento gracias a sus propiedades. Particularmente, el corte fino WINTERSTEIGER está demostrando ser una de las tecnologías clave para procesar la madera. WINTERSTEIGER cuenta con una experiencia de más de 30 años en este segmento y está consolidada como una las empresas punteras en el sector desde hace muchos años.

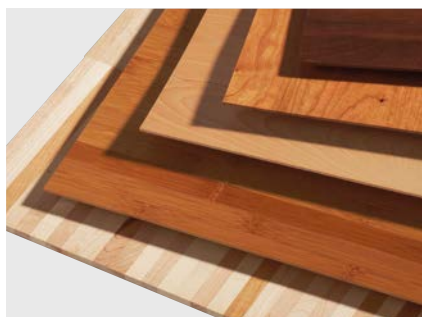
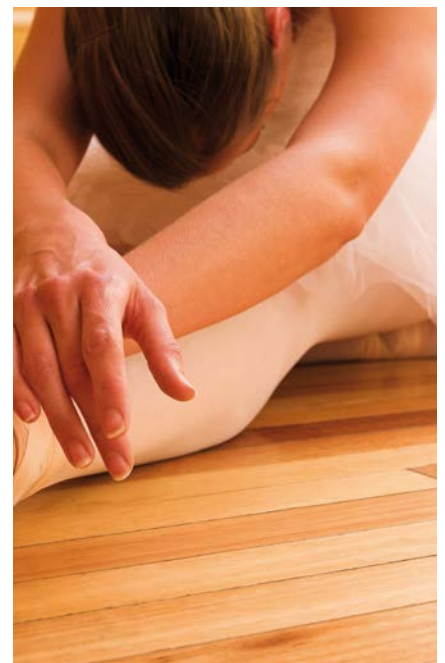
Las más de 1500 sierras alternativas para corte muy delgado vendidas por WINTERSTEIGER son la mejor prueba de su posición de liderazgo en el mercado mundial. Dicha posición se basa en una filosofía transparente, que la empresa viene aplicando desde hace tiempo de una manera racional, y que consiste en crear valores añadidos evidentes con miras al futuro a través del compromiso con la innovación, un rendimiento alto y un proceso productivo que ofrezca todas las garantías de seguridad.

Esos valores añadidos se manifiestan en los productos que la tecnología WINTERSTEIGER permite fabricar en condiciones ideales.

- Suelos de parquet
- Tableros multicapa
- Puertas
- Ventanas
- Muebles
- Tablillas para lápices
- Instrumentos musicales
- etc.

El completo programa de productos, concebido y realizado por un equipo integrado por usuarios, técnicos y diseñadores expertos, que abarca desde las sierras alternativas de corte muy delgado hasta la tecnología de encolado y prensado, incorporando un amplio espectro de ventajas.

- Máxima precisión
- Canales de corte mínimos
- Superficies listas para su encolado
- Posibilidad de transformar tableros sin necesidad de etapas adicionales de trabajo



Cortes de precisión para otros materiales distintos a la madera.

La posición de liderazgo de calidad de WINTERSTEIGER se muestra en aquellas aplicaciones en las que se requieren cortes de precisión con una pérdida mínima de material. Esto también es válido para muchos materiales que no son de madera. ¡Pregunte por nuestras soluciones individuales!



WINTERSTEIGER. A Global Player.

WINTERSTEIGER AG es un grupo con presencia internacional dedicado a la construcción de maquinaria e instalaciones que, desde su fundación en 1953, ha alcanzado una posición de liderazgo como proveedor de soluciones innovadoras para clientes en mercados especializados con elevadas exigencias técnicas.

Los sectores de negocios del grupo de empresas incluyen:

■ SEEDMECH

- Soluciones integrales para cultivos e investigación agrícola

■ SPORTS

- Soluciones integrales para el alquiler y el servicio de esquís y snowboards
- Sistemas para el secado higiénico de artículos de deporte y ropa de trabajo
- Soluciones individuales al alcance de la mano

■ WOODTECH

- Soluciones de proceso para el corte delgado de madera de alta precisión y para la reparación/embellecimiento de la madera
- Hojas de sierra para madera, alimentos y metales
- Máquinas para tecnología de aserradero móvil y estacionaria
- Instalaciones y soluciones de automatización

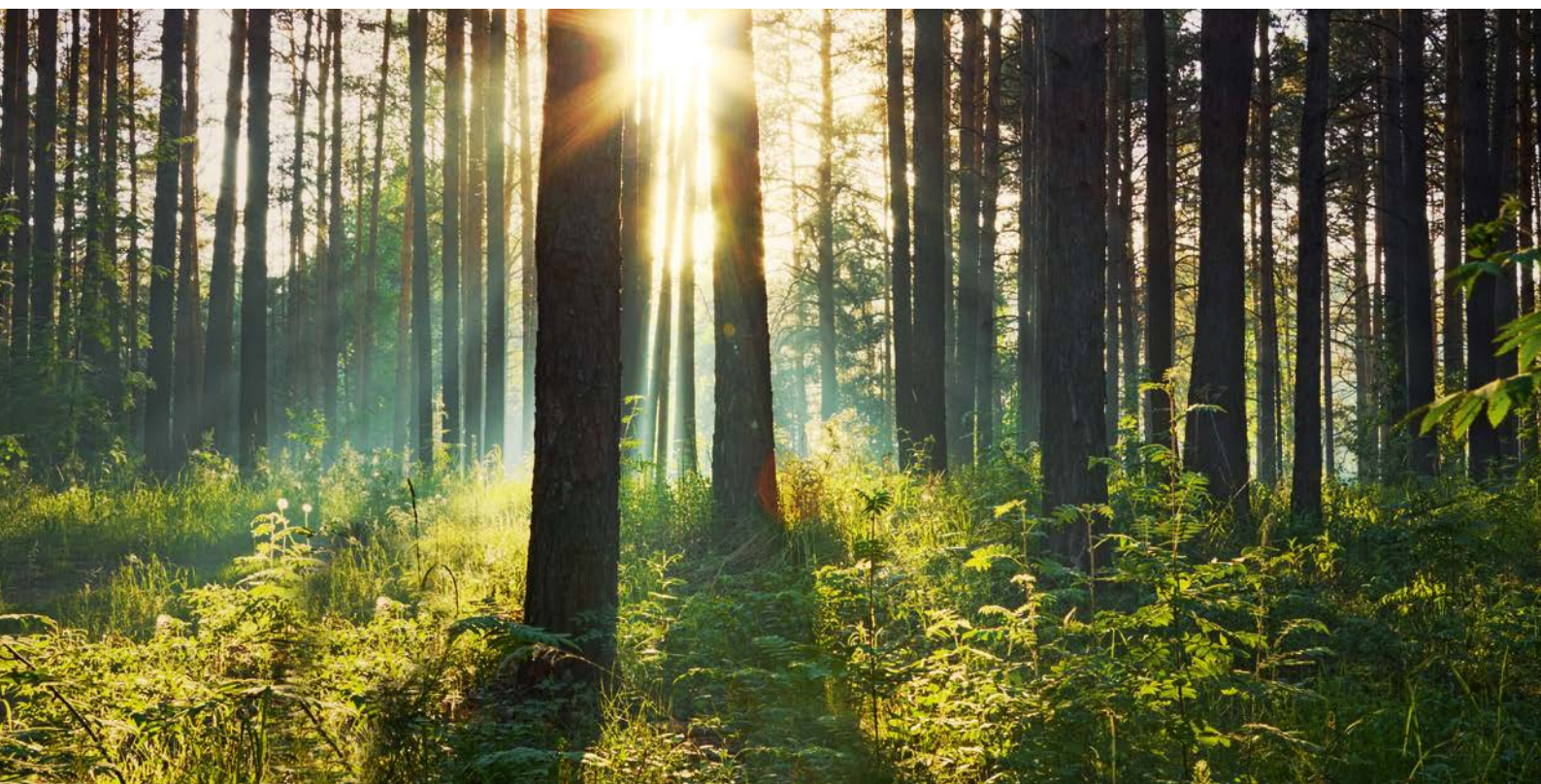
■ METALS

- Máquinas e instalaciones para el ámbito de la tecnología de enderezado



Casa matriz del consorcio en la localidad austriaca de Ried im Innkreis

El éxito empieza con la decisión correcta.
En el momento oportuno. Le esperamos!



WINTERSTEIGER
Thin-cutting & Repair

Centrales:

Austria: WINTERSTEIGER AG, 4910 Ried, Austria,
Dimmelstrasse 9, Tel.: +43 7752 919-0, Fax: +43 7752 919-58,
woodtech@wintersteiger.at

Consorcio internacional:

América del Sur: WINTERSTEIGER South América Comercio de
Maquinas Ltda., Rua dos Cisnes 348, CEP: 88137-300, Palhoça,
SC – Brazil, Tel./Fax: +55 48 3344 1135,
office@wintersteiger.com.br

EE.UU, Canadá: WINTERSTEIGER Inc.,
4705 Amelia Earhart Drive, Salt Lake City, UT 84116-2876,
Tel.: +1 801 355 6550, Fax: +1 801 355 6541,
mailbox@wintersteiger.com

Francia: SKID WINTERSTEIGER S.A.S.,
93 Avenue de la Paix, 41700 Contres, Tel.: +33 6 825 947 62,
franck.pasqual@skid-wintersteiger.com

Rusia, CEI: OOO WINTERSTEIGER, 117218 Moscow,
Krzhizhanovsky str. 14, build. 3, Tel.: +7 495 645 8491,
Fax: +7 495 645 8492, office@wintersteiger.ru

Asia, Australia, Nueva Zelanda: WINTERSTEIGER SEA
Pte. Ltd., Singapore 569084, 2 Ang Mo Kio Street 64 #05-03A,
Tel.: +65 6363 3384, Fax: +65 6363 3378,
office@wintersteiger.com.sg

Representaciones:

Albania, Bosnia y Herzegovina, China, Corea, Croacia, Eslovenia, España, Japón, Kosovo, Macedonia, Montenegro, Polonia, Portugal, Serbia, Suecia, Taiwán,
Turquía. Encontrará los datos de contacto detallados de nuestras representaciones en www.wintersteiger.com/woodtech.