Tradición. Ambición. Visión.

Descubra más sobre el futuro en **randek.com**

ES

2208



SIERRAS TRONZAD
SP720

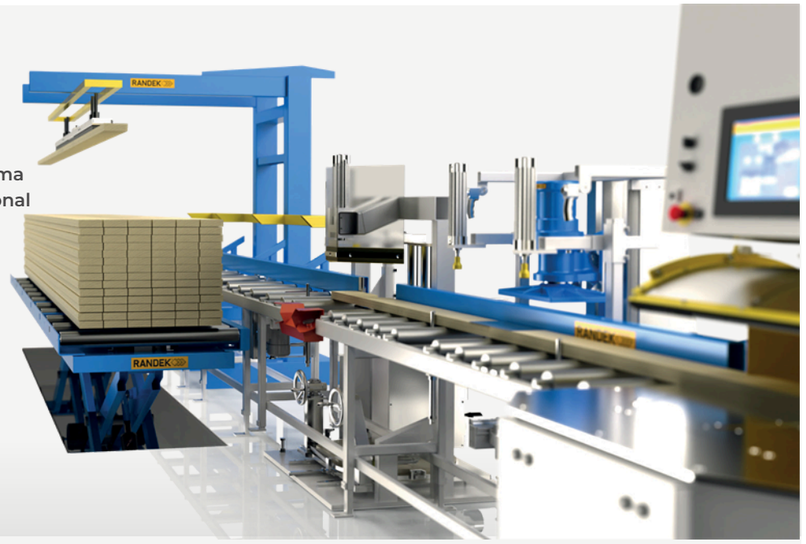
RANDEK™

BUILDING THE FUTURE

SIERRAS CON CORTES EN ÁNGULO Y CORTES INCLINADOS

La serie SP720 de Randek ofrece sierras tronzadoras fiables para fabricantes de cerchas de cubierta, muros, forjados y viviendas de todo el mundo.

La serie SP720 es fiable, flexible y fácil de usar. Lleva décadas en el mercado y se mejora de forma continua en estrecha colaboración con nuestros clientes. La hoja gira y se inclina, así que la sierra realiza cortes en ángulo e inclinados. La gran hoja de Ø700 mm también corta hasta tres capas de tablas apiladas de una sola pasada.



Separador de madera con sistema de manipulación modular adicional

- Cortes en ángulo de 0° a 360° y cortes inclinados de 90° a 28° (SPL728)
- Altura de pila de hasta 250 mm: corta hasta tres capas de tablas por ciclo
- Topes de longitud controlados por ordenador para un ajuste rápido y automático
- La madera se fija junto a la hoja para cortes siempre precisos



Apilador depositando una capa sobre la mesa elevadora.

SPL728 con mesa de salida y mesa elevadora

ADAPTE LA SIERRA A SUS NECESIDADES

La SP720 se conecta a una amplia gama de equipos periféricos, como separadores de madera, apiladores y prensas de empalme, para configurar la línea de sierra según sus necesidades concretas.



Ejemplo de versión básica de la sierra tronzadora SPL728.

- Disponible con sentido de alimentación de izquierda a derecha o de derecha a izquierda
- Disponible con o sin cortes inclinados (SPL728 o SP722)
- Bancos de entrada de 4 a 11 metros
- Mesas de salida de 6 a 13 metros
- Apiladores y empujadores de salida
- Separador de madera
- Impresora de etiquetas, fresadora, prensa de empalme
- Sistema de manipulación modular a medida



BANCO DE ENTRADA

Los bancos de entrada SP720 se suministran en distintas longitudes con equipamiento estándar: rodillos no motorizados de 400 mm de longitud, un alimentador de madera independiente, dispositivos retráctiles y émbolos.

Los dispositivos retráctiles fijan la madera, la presionan contra la guía trasera y la enderezan para asegurar un corte preciso. El dispositivo retráctil funciona de forma automática y se activa en cada corte.

El émbolo mantiene la madera presionada contra la mesa de la sierra. Igual que el dispositivo retráctil, se activa automáticamente en cada corte.

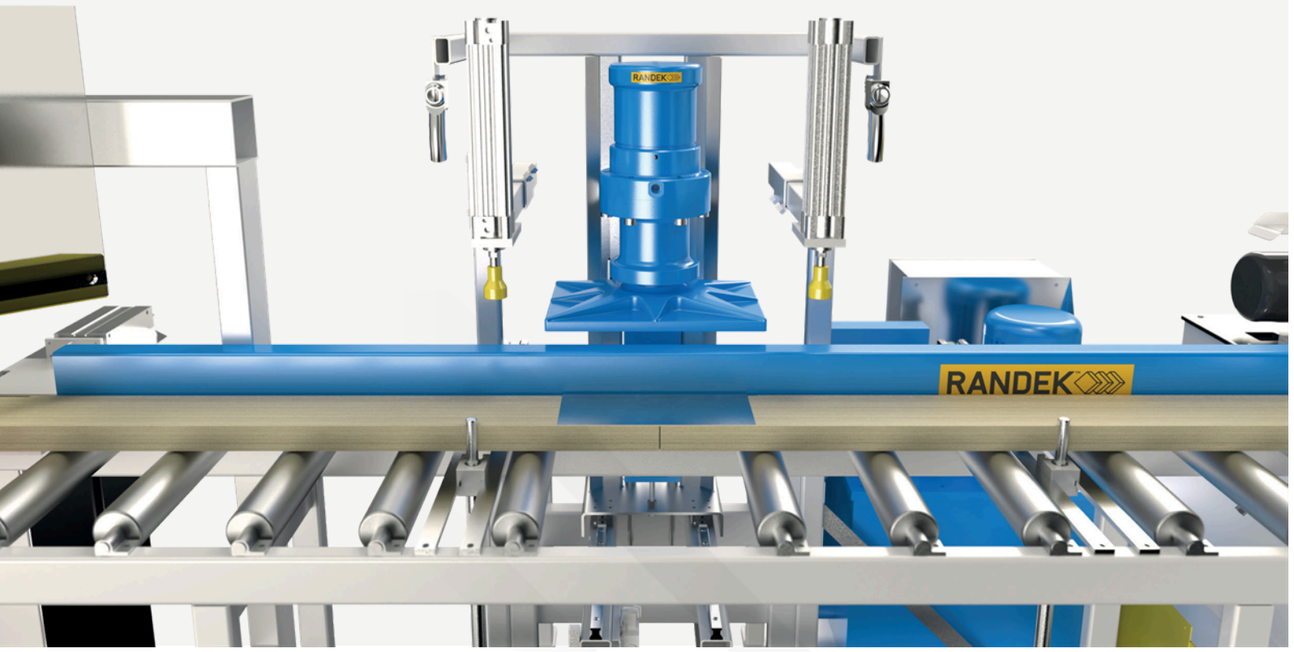
El émbolo y el dispositivo retráctil fijan la madera cerca de la línea de corte, lo más cerca posible de la hoja, para una precisión siempre alta.

El alimentador de madera transporta la madera por los bancos de entrada y de salida hasta su posición para cada corte. Se maneja manualmente con un pulsador.



Descripción técnica

Diámetro de rodillo	76 mm
Long. de rodillo	400 mm
Diám. rodillo del alimentador	155 mm
Velocidad del alimentador de madera	44 m/min
Suministro de aire comprimido y eléctrico desde la sierra.	

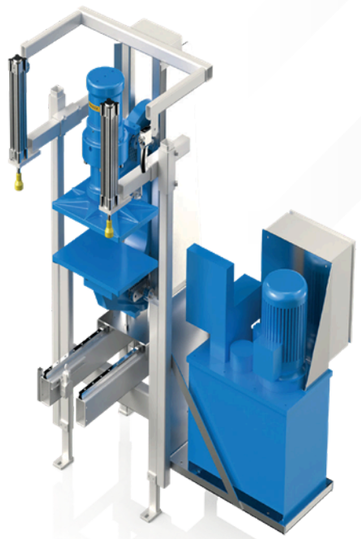


BANCO DE ENTRADA
CON PRENSA DE EMPALME

La prensa de empalme une la madera con placas dentadas directamente en el banco de entrada de la sierra. Las tablas pueden empalmarse a cualquier longitud antes del corte, con un desperdicio mínimo.

La fuerza de prensado es de 35 toneladas, y los émbolos y dispositivos retráctiles mantienen la madera alineada durante el empalme.

La prensa se maneja manualmente con activación a dos manos mediante empuñadura de pistola.



Descripción técnica	Mínimo	Máximo
Diámetro de rodillo	76 mm	
Long. de rodillo	400 mm	
Diám. rodillo del alimentador	155 mm	
Velocidad del alimentador de	44 m/min	
Long. de placa dentada	-	420 mm
Anchura de placa dentada	-	300 mm
Espesor de la madera	45 mm*	130 mm
Presión hidráulica	227 bar (35 toneladas)	
Requisitos eléctricos	Configurado según el mercado de destino Consulte con Randek	

* El espesor mínimo de la madera puede reducirse con una placa separadora. Suministro de aire comprimido desde la sierra.

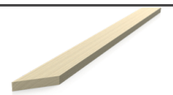
UNIDAD DE SIERRA

Las unidades de sierra se entregan en dos modelos principales: SP722 y SPL728. La diferencia principal son los tipos de corte posibles. La SP722 gira la hoja entre 0° y 180°, mientras que la SPL728 la gira de 0° a 360° y la inclina entre 90° y 28°.

Las sierras tienen una protección de hoja que baja automáticamente cuando el operario realiza un corte. La pantalla táctil está frente al operario, que ve y cambia el proceso de trabajo de un vistazo.



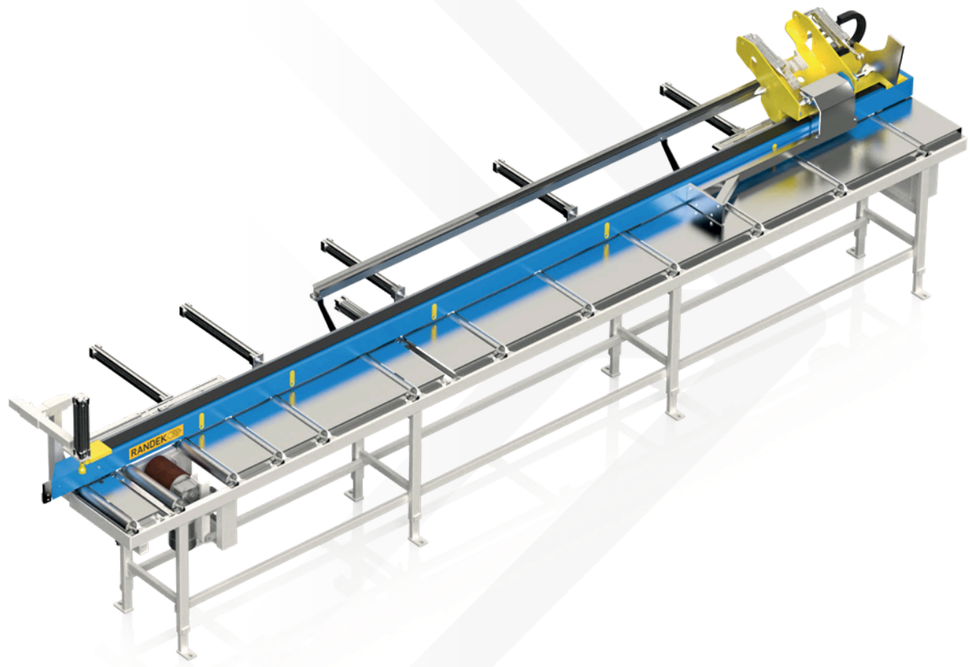
Descripción técnica	SP722	SPL728
Cortes en ángulo	0° – 180°	0° – 360°
Cortes inclinados	–	90° – 28°
Ajuste de la línea central	0 – 250 mm	0 – 250 mm
Hoja de sierra	Ø700 mm	Ø700 mm
Motor de la sierra	5,5 kW	7,5 kW
Requisitos eléctricos	Configurado según el mercado de destino Consulte con Randek	
Debe conectarse a una extracción de polvo externa, velocidad del aire	4 × Ø125 mm, 30 m/s	

SP722 SPL728	SP722 SPL728	SPL728	SPL728	SPL728
				

MESA **DE SALIDA**

Las mesas de salida SP720 llevan el tope de longitud Randek LX-01, que se posiciona solo para cada pieza de madera. Corta piezas desde 50 mm hasta la longitud completa de la mesa de salida + 400 mm.

Igual que el banco de entrada, la mesa de salida tiene dispositivos retráctiles y émbolos para un corte preciso.



Longitud	Alimentador de m
5800 mm	No
7000 mm	No
8200 mm	No
9400 mm	No
10600 mm	No
11800 mm	No
13000 mm	No

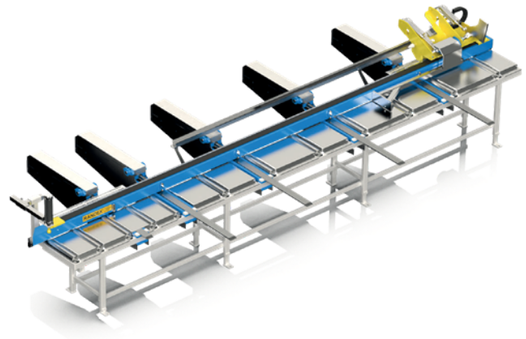
Descripción técnica	
Diámetro de rodillo	76 mm
Long. de rodillo	400 mm
Long. máx. de la madera	Long. de mesa + 400 mm
Suministro de aire comprimido y eléctrico desde la sierra.	



MESA **DE SALIDA** CON APILADOR

La unidad de apilado es una mesa de salida que apila la madera automáticamente sobre una mesa nivelada hidráulicamente. Una vez cortada la madera, un alimentador de madera la hace avanzar hasta que su extremo trasero llega a un sensor. Entonces la madera se empuja fuera de la mesa de salida sobre brazos de soporte.

El empujador empuja la madera sobre los brazos de soporte hasta completar una capa. Los brazos de soporte se retraen y dejan caer la capa sobre la pila. La mesa elevadora baja una capa para poder apilar otra. En la parte trasera de la mesa se montan casetes con empujadores y brazos de soporte. Todo el ciclo de trabajo es automático. El dispositivo de alimentación lleva freno y movimiento reversible para paquetes con extremos rectos.



Mesa de salida equipada con	Longitud	Alimenta de made
Apilador de madera con mesa ele	5800 mm	Sí
Apilador de madera con mesa ele	7000 mm	Sí
Apilador de madera con mesa ele	8200 mm	Sí
Apilador de madera con mesa ele	9400 mm	Sí
Apilador de madera con mesa ele	10600 mm	Sí
Apilador de madera con mesa ele	11800 mm	Sí
Apilador de madera con mesa ele	13000 mm	Sí

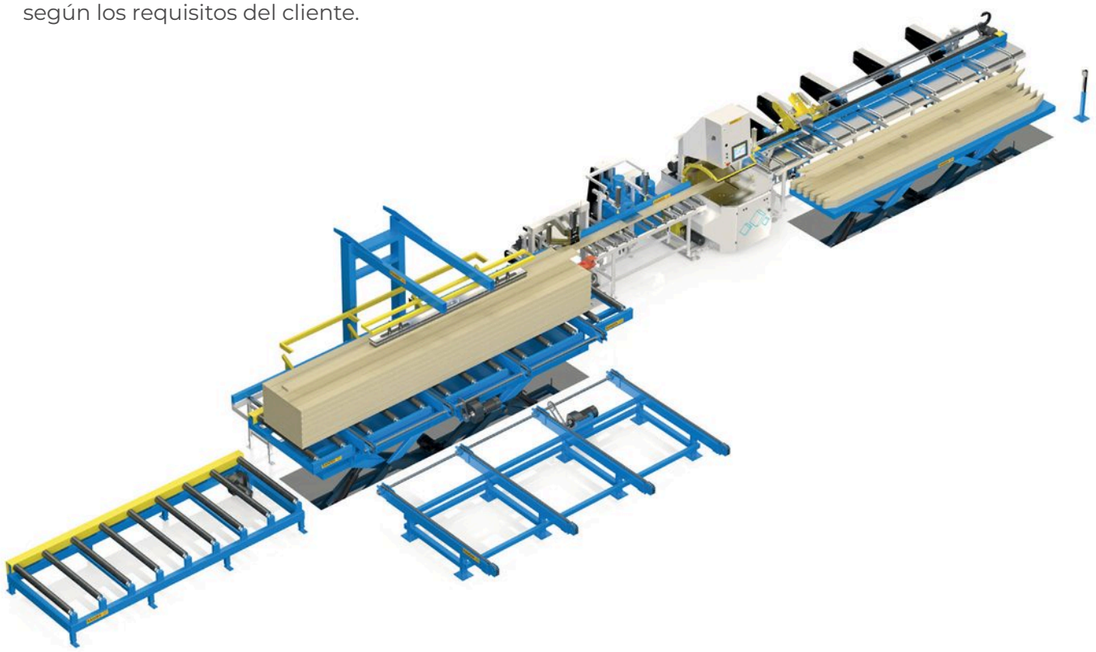
Descripción técnica	Mínimo	Máximo
Diámetro de rodillo		76 mm
Long. de rodillo		400 mm
Diám. rodillo del alimentador		155 mm
Velocidad del alimenta		44 m/min
Anchura de pila	-	800 mm
Altura de pila	-	900 mm*
Long. de la madera	50 mm**	Long. de mesa + 400 mm
Requisitos eléctricos		Configurado según el mercado de destino Consulte con Randek

* Cuando la mesa elevadora está sumergida en el suelo de hormigón
** Longitud mínima para la función de apilado = 1200 mm
Suministro de aire comprimido desde la sierra.

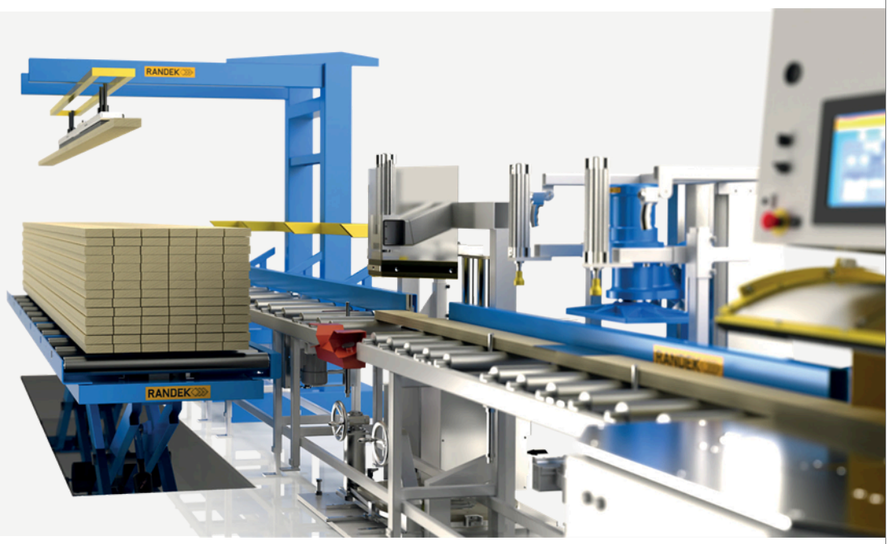
SISTEMA DE MANIPULACIÓN **MODULAR**



• Para manipular y alimentar pilas completas de madera, la sierra y el separador de madera pueden equiparse con un sistema de manipulación modular. El sistema se configura según los requisitos del cliente.



SEPARADOR **DE MADERA**



El separador de madera levanta tablas de la pila de madera con dos ventosas y las coloca en el banco de entrada. Unos sensores del separador posicionan las ventosas, y cada tabla se coloca en un elevador y se baja al banco de entrada. El operario puede voltear la tabla o deslizarla sobre los rodillos, de modo que los fabricantes de cerchas de cubierta alinean la curvatura natural de cada tabla con la cercha.

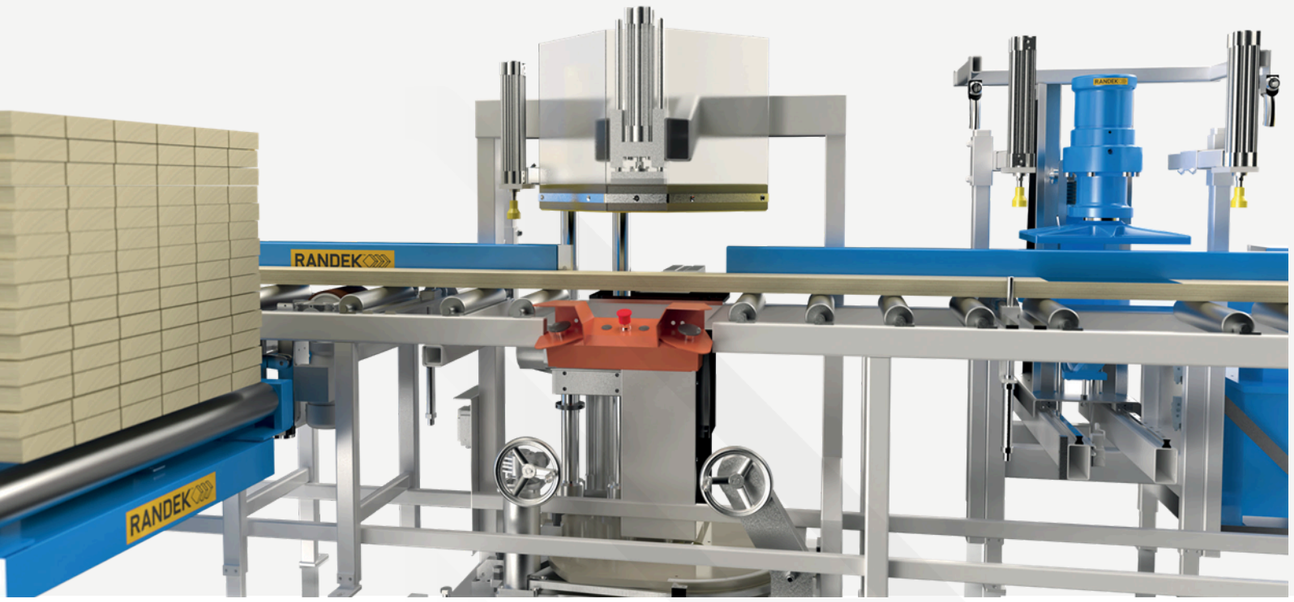
Cuando el separador deja una tabla en el elevador, toma de inmediato la siguiente, con una capacidad de unas 5 piezas por minuto. El separador admite distintos tamaños y longitudes en la pila, siempre que el espesor sea el mismo dentro de cada capa.

- Mayor capacidad en la línea de sierra
- Menos cargas pesadas que levantar para el operario

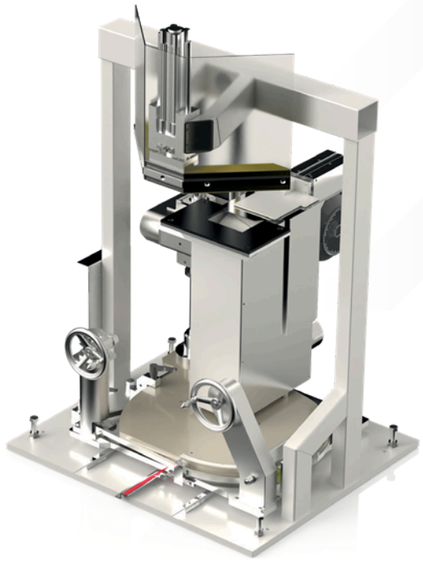
Descripción técnica	Mínimo	Máximo
Long. de la madera	2700 mm	6400 mm
Anchura de la madera	70 mm*	300 mm
Altura de la pila	-	1900 mm
Peso de la pila de madera	-	4000 kg**
Capacidad de producción	5 piezas/min.	
Requisitos eléctricos	Configurado según el mercado de destino Consulte con Randek	
Suministro de aire comprimi	7 bar - 200 NL/min	

* La anchura mínima de la madera puede reducirse a 45 mm con ventosas más pequeñas
** Capacidad de la mesa elevadora

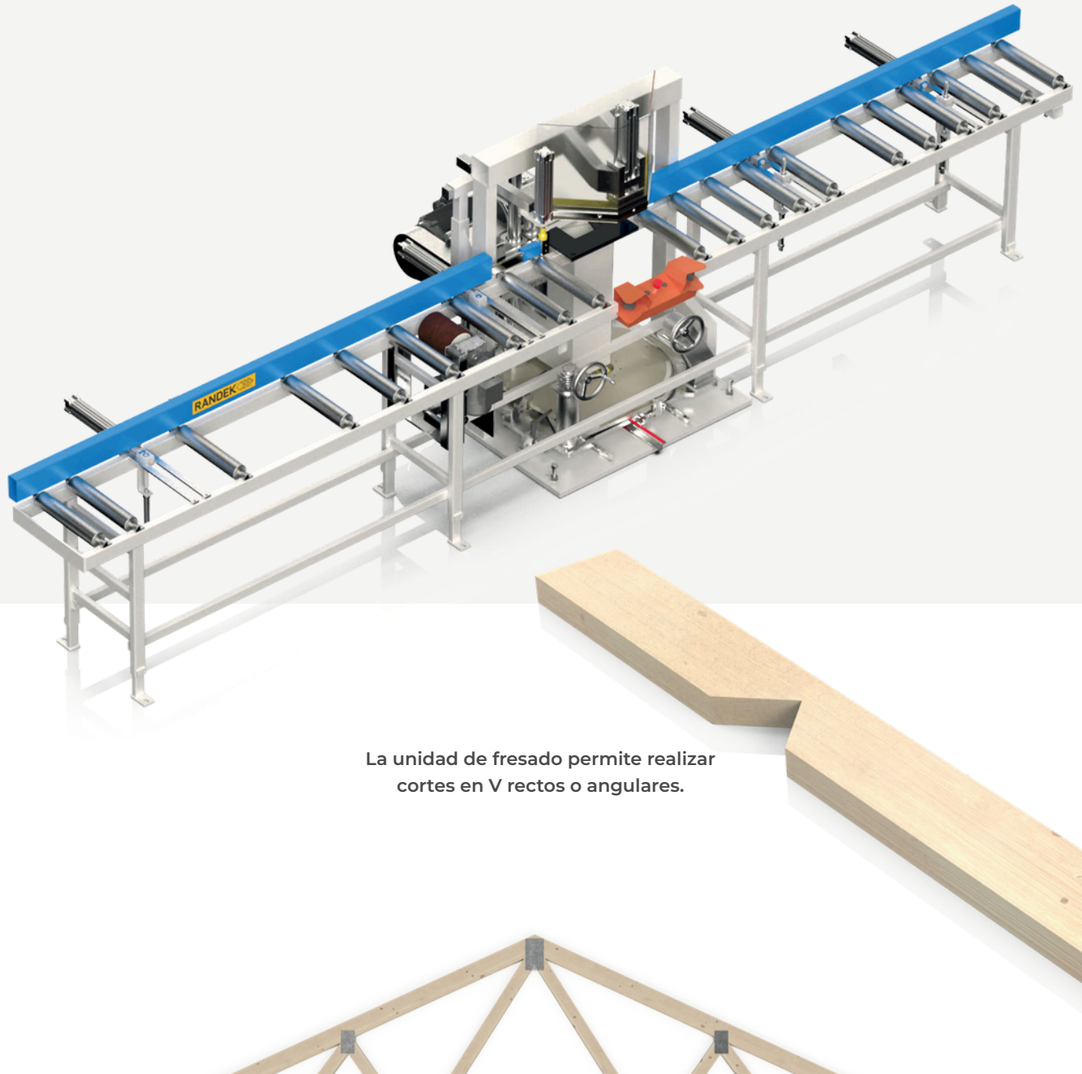
FRESADORA



La fresadora (SPL-FVS375) funciona de forma independiente o junto con las sierras SPL728 y SP722. Se ajusta manualmente entre 0° y 45°, con una profundidad de corte de hasta 120 mm, también ajustada manualmente.



Descripción técnica	Mínimo	Máximo
Ángulo de fresado	0°	45°
Profundidad de fresado	0 mm	120 mm
Fresa	Estándar: 180 mm - Ø375 mm	
Motor	7,5 kW	
Extracción de polvo, flujo de	30 m/s	
Requisitos eléctricos	Configurado según el mercado de destino Consulte con Randek	
Se suministra aire comprimido desde la unidad de sierra		



La unidad de fresado permite realizar cortes en V rectos o angulares.



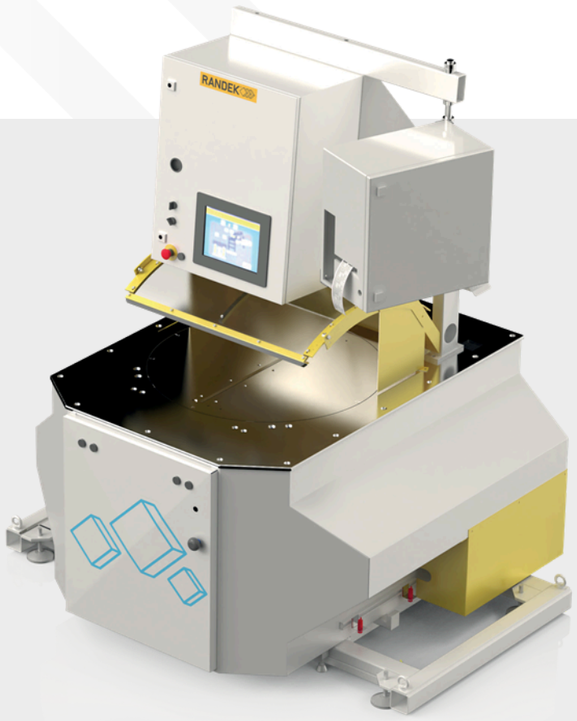
Ejemplo: cerchas con embarbillados y cortes de asiento.

IMPRESORA **DE ETIQUETAS**

La impresora de etiquetas está conectada al PLC de la sierra e imprime el nombre de la empresa, el nombre del archivo CAD, la anchura, la longitud y el espesor. La impresora va en un armario para un funcionamiento limpio y sin polvo, y el operario imprime a demanda con un botón del armario.

Métodos de impresión: transferencia térmica o térmica directa.

Posición
Derecha
Izquierda



EL SOFTWARE

La sierra lleva un PC industrial con pantalla táctil que muestra cálculos y cambios automáticos. El operario sigue el proceso y ve siempre qué corte de qué pieza es el siguiente.

Diseñe tablas en la máquina o importe proyectos completos directamente desde el software de diseño de viviendas y cerchas líder del mercado. Después, empiece a serrar.

Una conexión LAN/Ethernet facilita integrar la sierra en la red de su empresa y transferir listas de corte de los proyectos siguientes.



El operario sigue con facilidad el proceso de trabajo en la pantalla.

LA CALIDAD SUECA PERDURA

Randek desarrolla automatización para la fabricación de viviendas prefabricadas desde 1943. Hoy suministra máquinas de alto rendimiento, soluciones robotizadas y líneas de producción completas a fabricantes de viviendas de 40 países de cuatro continentes.

PRODUCTOS/SISTEMAS



SIERRAS TRONZADORAS SERIE SP720

Sierras tronzadoras robustas y fiables para fabricantes de viviendas y cerchas, con topes de longitud por ordenador.



LÍNEAS DE MUROS, FORJADOS Y CUBIERTAS

Sistemas a medida para muros, forjados y cubiertas prefabricados. De manuales a totalmente automatizados.



SISTEMAS ROBOTIZADOS

Randek Robotics desarrolla el ZeroLabor Robotic System: células robotizadas para revestimiento, subconjuntos y aislamiento.



SISTEMAS DE CERCHAS DE CUBIERTA

Randek Truss System NT para la producción tradicional de cerchas y AutoEye System para el prensado automatizado.



MESAS MARIPOSA (BUTTERFLY)

Mesas de volteo de muros, un invento de Randek de 1963. De una sola mesa manual a una línea completa.

SERVICIOS RANDEK



ESTUDIO DE VIABILIDAD RANDEK



MANTENIMIENTO



SOPORTE GLOBAL



MYRANDEK

Randek no se responsabiliza de erratas o errores en este folleto

Randek AB · Vagnsvägen 1, SE-311 32 Falkenberg, Suecia · **Teléfono:** +46 346 55 700
Randek Robotics · Snickaregatan 9, SE-671 34 Arvika, Suecia · **Teléfono:** +46 570 180 80
Correo electrónico: sales@randek.com · www.randek.com

RANDEK™
BUILDING THE FUTURE