

EASYSCAN SMART

El escáner inteligente para un tronzado y clasificación rentables



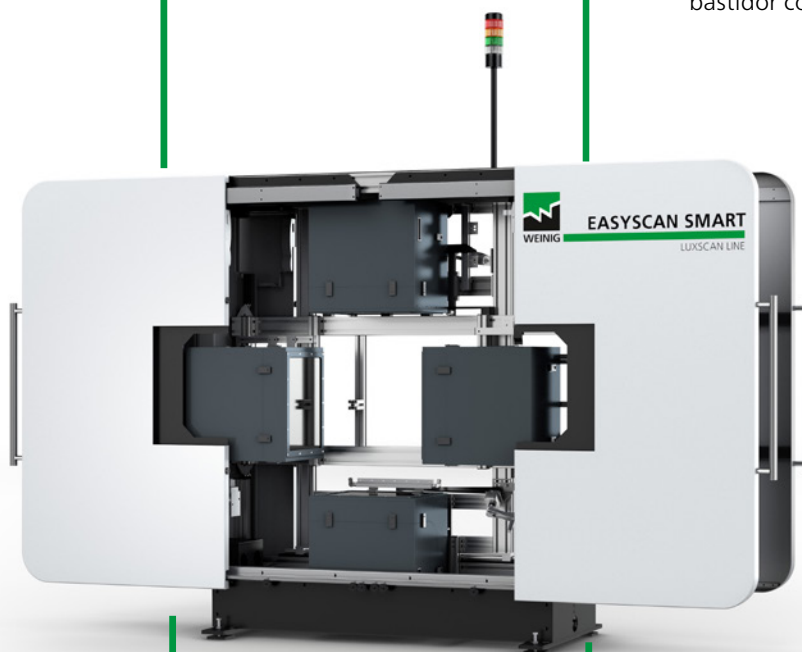
Económico y potente

La serie EasyScan Smart complementa la innovadora gama de escáneres de WEINIG, totalmente rediseñada. El escáner ofrece la tecnología de alto rendimiento actual a un nivel de precio reducido. Los sensores industriales de alta calidad y el diseño moderno convierten el EasyScan Smart en la base ideal para una producción estable y potente. El escáner fue desarrollado para alimentar a una o dos sierras tronadoras

de optimización. No obstante, también se puede utilizar en muchas otras aplicaciones. Gracias a su compacidad, se puede usar en líneas ya existentes para actualizarlas, o bien en las líneas de corte nuevas. La optimización por escáner resulta así asequible para cualquier empresa.

Nuevas cámaras:
una calidad de imagen mejorada

Nuevo diseño:
un diseño simple y estable con un bastidor compacto y moderno



La mejor relación precio/rendimiento: vaya un paso por delante de la competencia

Inteligencia artificial:
una excelente detección de defectos

Alto rendimiento con poca inversión

Tecnologías disponibles



Las cámaras láser y de color captan de inmediato los datos relevantes de la pieza, en todos sus lados.



Los láseres 3D captan y visualizan las piezas de trabajo, asegurando así los requisitos más elevados de calidad.



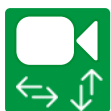
OptiCore AI ayuda a detectar defectos en los tipos más comunes de madera con inteligencia artificial.



El ACM mejora la detección de grietas oblicuas.



Dual Scatter permite analizar la fibra y garantiza la máxima precisión de corte.



El ajuste automático de las cámaras asegura la mejor calidad de imagen, sin importar la longitud o el grosor de la madera.



OptiCore es un potente software para optimizar el aprovechamiento y la creación de valor.

Lo que puede esperar de nosotros

Amortización rápida

Le ofrecemos la mejor solución de optimización para cualquier tabla procesada en el aserradero. Cada centímetro y cada milímetro que se gana en la pieza de trabajo aumenta los beneficios de su empresa.

Calidad garantizada de producto

Los escáneres aseguran una calidad uniforme en sus productos. Así podrá brindar a sus clientes un producto insuperable.

Más rendimiento

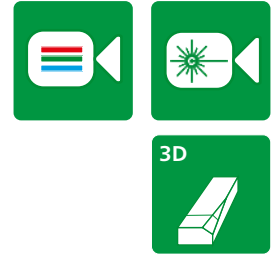
Los escáneres pueden captar un número elevado de piezas de trabajo por minuto. La detección de las tablas por el escáner es mucho más rápida que el reconocimiento a ojo de los defectos.

Menores costes de personal

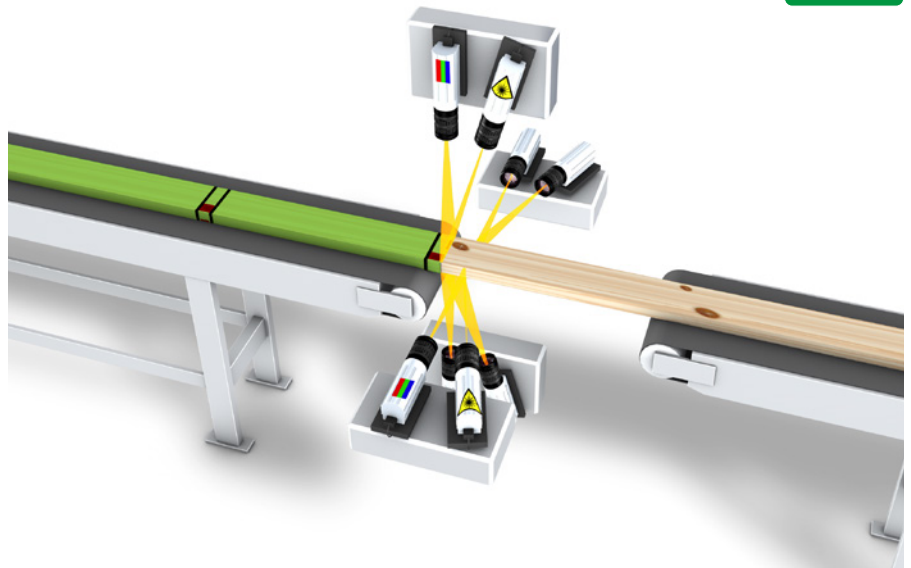
Cada vez es más difícil encontrar personal cualificado. Gracias al escaneado automático, se puede superar este reto. Además, así se ahorran costes de personal.

WEINIG ofrece más

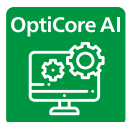
La tecnología de sensores más moderna



Todos los escáneres se equipan con cámaras láser y de color, como estándar. La combinación de estos dos sensores garantiza los mejores resultados. Gracias al desarrollo continuo de este sistema industrial de sensores, el rendimiento también crece sin parar. Esta técnica sirve para detectar defectos como nudos, cavidades medulares, grietas, etc. Con el sofisticado sistema láser también se detectan con seguridad defectos superficiales 3D, como agujeros y cantos muertos. Todos los sensores están protegidos de forma ideal con una carcasa climatizada.



Detección de defectos con IA



OptiCore AI es un software inteligente de procesamiento de imágenes. Para detectar las características de la madera usa Deep Learning, un tipo de red neuronal del ámbito de la inteligencia artificial. Este método puede mejorar mucho la precisión de detección, ya que el software aprende a procesar las imágenes como si fuera un cerebro humano. Con OptiCore AI se puede enseñar al escáner a analizar y detectar defectos en la madera de forma automática y según parámetros predefinidos. Así se mejoran de forma clara los resultados y su reproducibilidad, reduciéndose además el tiempo de ajuste.



Detección optimizada de grietas oblicuas



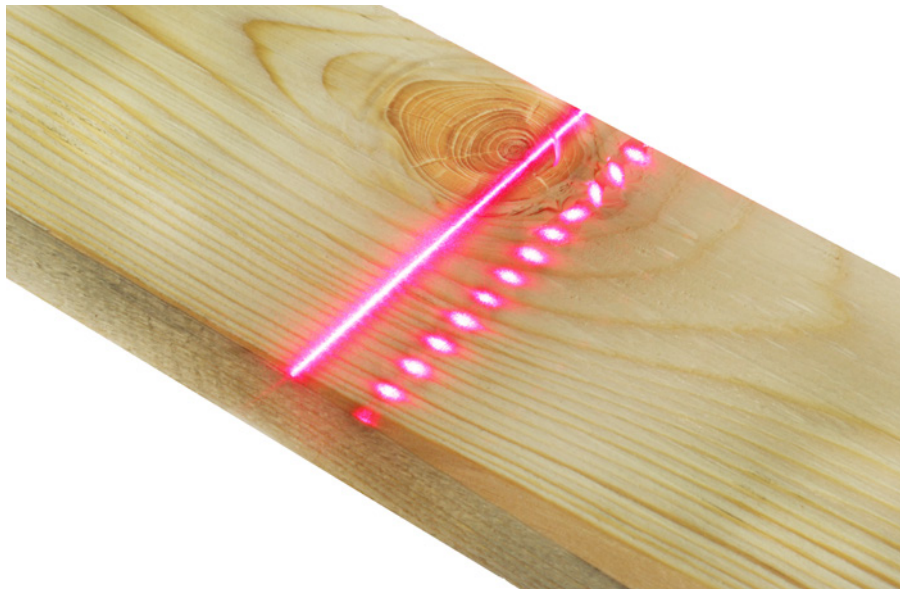
Hasta ahora, la detección de grietas oblicuas no verticales era difícil. Por medio de la aplicación de cuatro láseres posicionados de forma especial, el Angle Crack Module es capaz de proporcionar informaciones adicionales cruciales. En grietas planas en la cara superior o inferior se crea un contraste adicional que posibilita la detección incluso de grietas difíciles de distinguir. Así se mejora la detección de grietas en general y se minimiza el riesgo de detecciones falsas.



Precisión máxima de corte



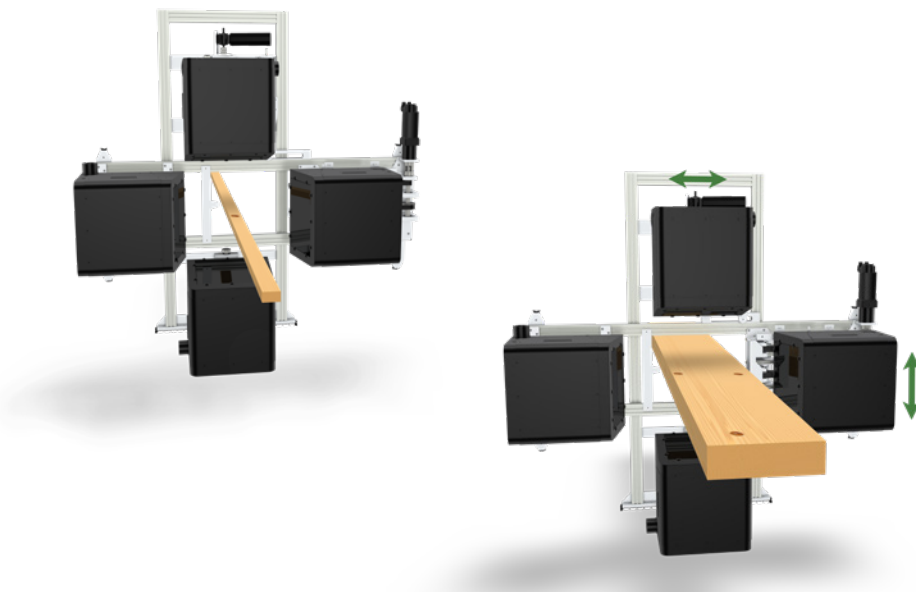
Un componente clave para optimizar el aprovechamiento y el valor añadido es la posición de corte precisa, sobre todo en productos para el ensamble tipo finger joint. El sistema Dual Scatter, compuesto de un láser lineal y un láser de punto, brinda esta precisión. Mientras que el láser lineal detecta en esencia nudos, grietas y bolsas de resina, el láser de punto mejora la detección sobre todo en superficies rugosas. La posición de corte mejora mucho con el ángulo y tamaño de los puntos. Así se logran unos ensambles tipo finger joint estables. La opción está disponible para maderas duras y blandas.



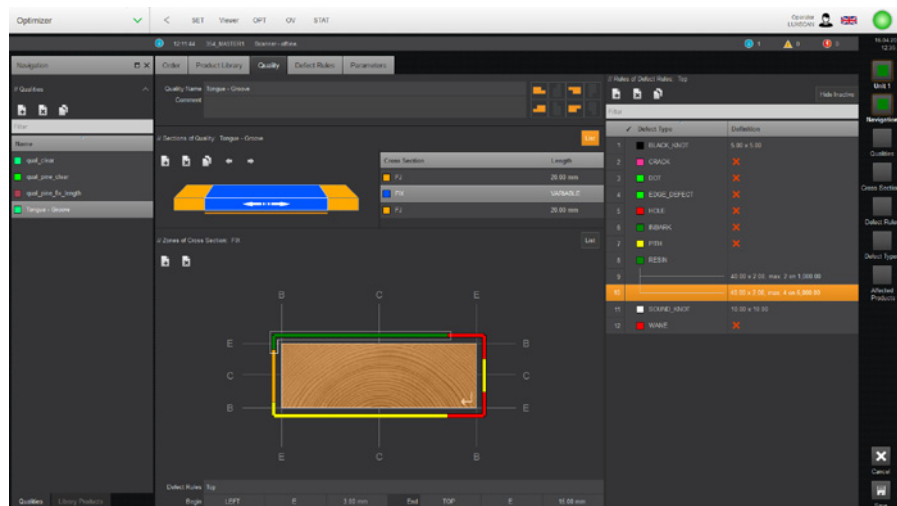
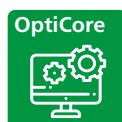
Ajuste automático de las cámaras



El sobrio diseño del EasyScan Smart va de la mano con un software muy intuitivo. Reducir los tiempos de ajuste y mantenimiento significa a la vez un aumento del tiempo de producción y del rendimiento. Por ello el escáner va provisto de un ajuste automático de cámara. El mismo posiciona todas las cámaras de forma ideal y garantiza así una excelente calidad de imagen y resolución. Este posicionamiento automático impide los errores de manejo y reduce así las pérdidas de producción al mínimo.



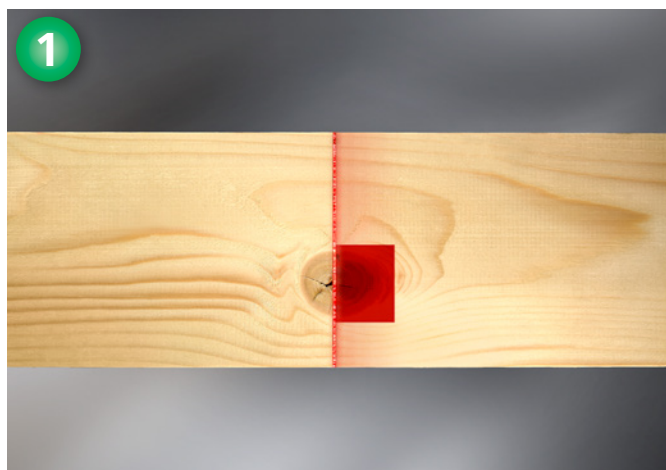
Software de optimización fácil de usar



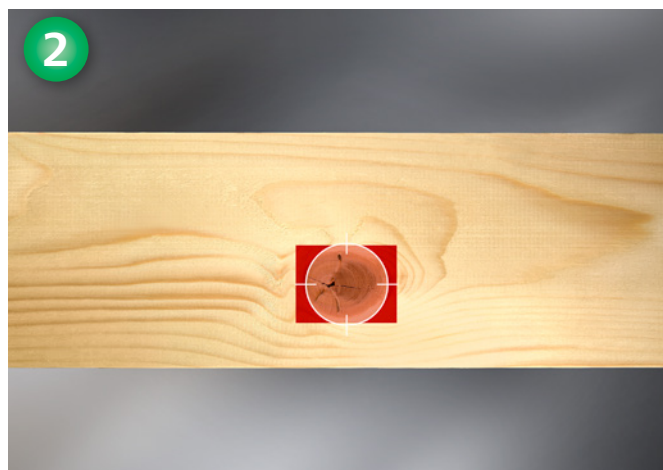
Administre su producción de forma óptima con OptiCore. El software posibilita una definición muy precisa de sus productos y de las calidades necesarias. Los sensores captan cada pieza individual de madera y el software de optimización calcula el aprovechamiento máximo según sus requisitos de calidad. Tanto los detalles de producto como las calidades se guardan en la base de datos y se pueden seleccionar de nuevo rápidamente si fuera preciso, con solo arrastrar y soltar. Gracias a las indicaciones sencillas y lógicas, cualquier usuario podrá emplear rápido el OptiCore.

La optimización explicada de forma rápida

Paso 1: Los escáneres se basan en diferentes sensores, como p. ej. cámaras láser y de color. Su experto de WEINIG define los sensores apropiados y la combinación óptima de los mismos según el tipo de madera, las propiedades superficiales y el rendimiento requerido. Nuestro objetivo consiste en obtener la mejor calidad de información posible para cualquier aplicación del cliente.

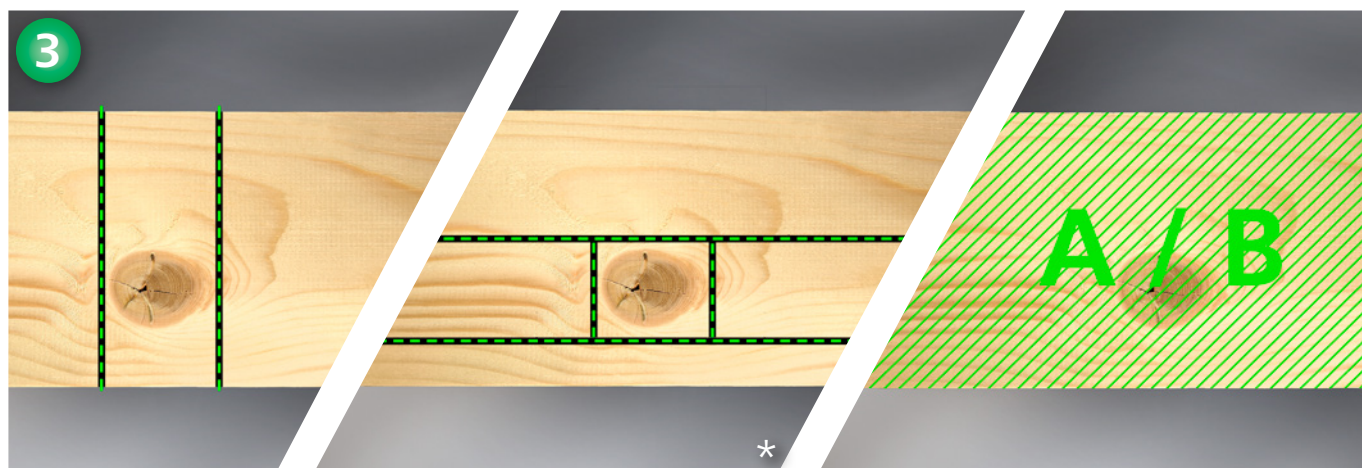


Paso 2: El sofisticado software OptiCore se encarga del procesamiento de la imagen. Es el que detecta y determina los defectos y las desviaciones de los colores en la tabla. Los datos de sensores adaptados de modo ideal aseguran de forma óptima el procesamiento de datos y la detección de defectos.



Paso 3: La optimización a través del potente software OptiCore determina la mejor solución en el tronzado, el desdoblado* o la clasificación. Tiene en cuenta las preferencias determinadas del cliente y los requisitos de calidad. Basándose en los datos exactos de la tabla

(determinados al procesar la imagen), la tabla se optimiza según los requisitos aplicables, pudiéndose definir una cantidad casi ilimitada de calidades y de productos. Así se pueden optimizar al máximo incluso los productos complejos y fabricar casi cualquier tipo de producto final.

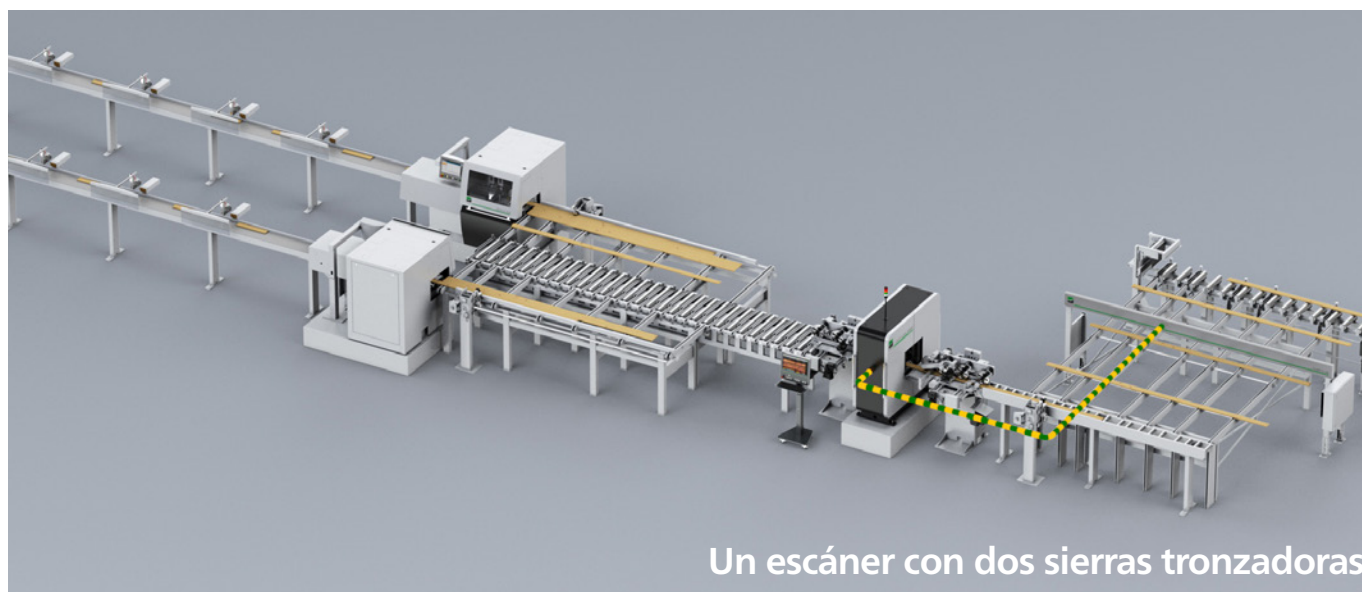
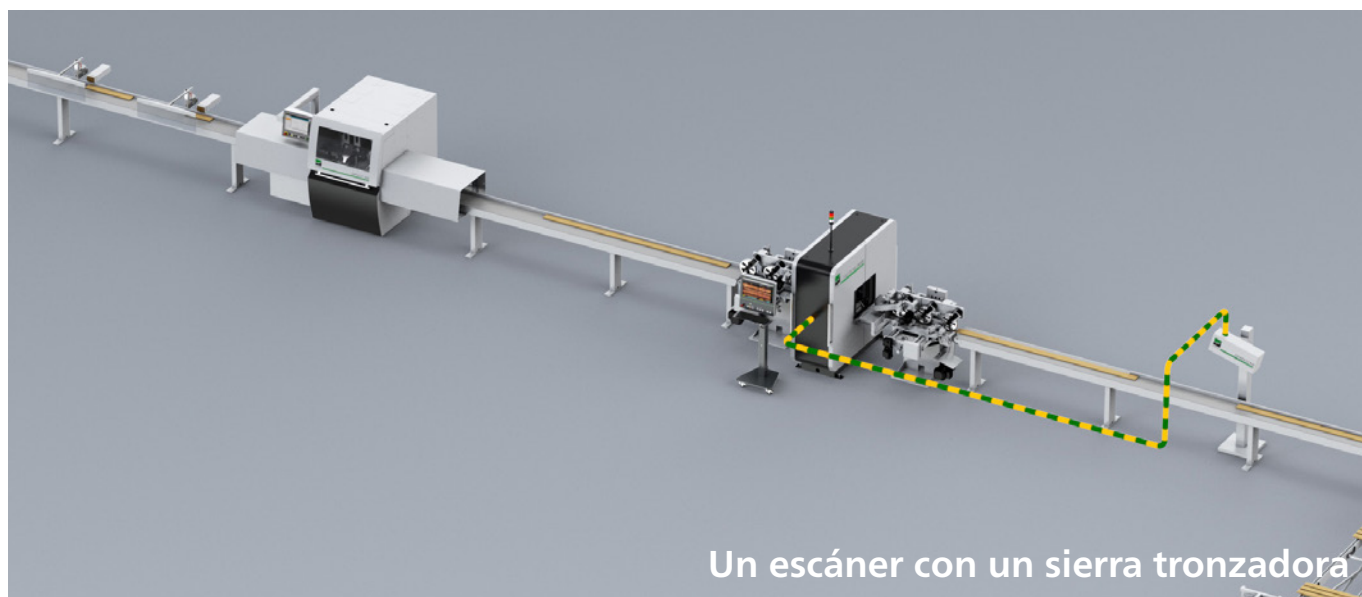


* no disponible en todos los modelos de escáner

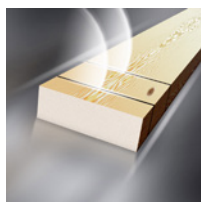
Optimización de proceso para líderes del mercado

El EasyScan Smart se puede emplear en aplicaciones muy distintas. Es un compañero fiable, en pequeñas instalaciones básicas o en grandes centros de producción. Cubre su gama actual de producción de forma ideal y también está muy

bien preparado para el futuro. El EasyScan Smart es la base perfecta para aumentar la productividad y el control de la producción.

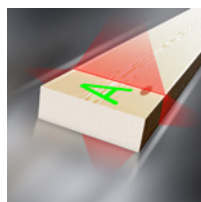


Adecuado para todas las aplicaciones



Tronzado

El EasyScan Smart C se desarrolló de forma especial para aplicaciones de tronzado. Ofrece una flexibilidad máxima porque puede ampliarse con un gran número de opciones para cualquier necesidad. Elija el tipo de optimización, defina productos complejos y conecte directamente el escáner con su producción en red: ¡así irá muy por delante de la competencia!



Clasificar

El EasyScan Smart S ofrece todas las opciones para clasificar tablas. Se integra directamente la información esencial, como curvado, humedad, etc. Gracias a la precisión de repetición de la optimización, también aumenta la exactitud de la clasificación. De este modo, las variaciones en la calidad provocadas por los errores humanos ya forman parte del pasado.

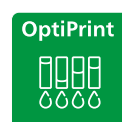


ShapeScan



El ShapeScan es la opción ideal si una curvatura o torsión determinada deben detectarse como defectos. Opcionalmente también se puede medir la deformación cóncava. Por medio de sus sensores en el transporte transversal, el ShapeScan T puede determinar la curvatura y la torsión. Por el contrario, el ShapeScan L mide estos valores en el paso longitudinal. Estos valores se transmiten a la optimización, para de este modo poder mantener p. ej. una flexión máxima determinada por producto. El ShapeScan también se puede aplicar como máquina individual para la clasificación según la curvatura.

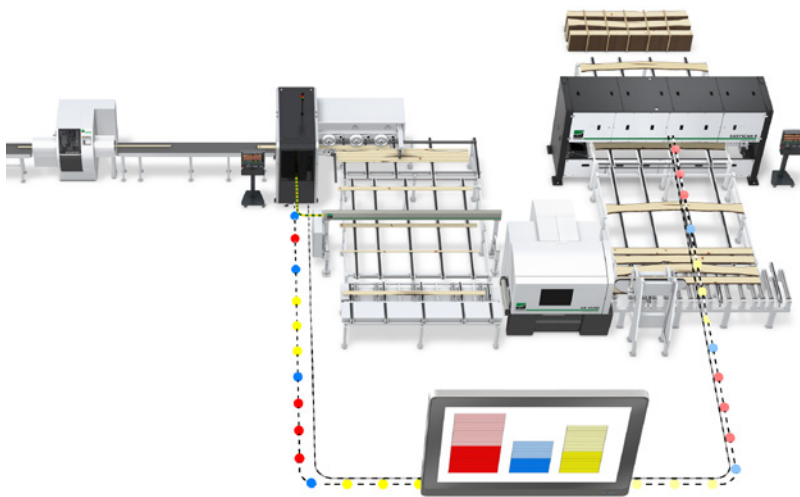
Estación de marcado



Si es imposible establecer una conexión directa de datos, o se quiere evitar una mecanización compleja, se puede usar una estación de marcado. Sobre cada tabla se imprimen los cortes, las calidades y el alabeo y de este modo, esta información se puede entregar sin errores a la sierra. Además, la aplicación de una estación de marcado puede tener mucho sentido también en proyectos con clasificación por resistencia y en líneas de clasificación.



OptiLink



Desde siempre, la aplicación de procesos de fabricación complejos ha sido una tarea complicada. La interconexión de distintas aplicaciones y líneas de producción dificulta el flujo de información. OptiLink se creó precisamente para optimizar dicho flujo. A través de un acceso único a todas las informaciones, la producción Just-in-time ha dejado de ser una tarea compleja. OptiLink reduce los errores de manejo y reduce también las existencias en almacén de productos semiacabados. Otra ventaja adicional es la administración de datos rápida y sencilla en relación con sistemas ERP.

Escáner Front End



El escáner Front End se monta detrás de una sierra tronadora. Escanea las piezas tronadas desde ambos lados. Así se pueden ver defectos internos de la tabla (como p. ej. cavidades medulares), gracias al contraste. Con esta información se clasifican los productos para ensambles tipo finger joint o perfiles divididos, llevándolos luego a un nuevo expulsor. Esto reduce las operaciones posteriores y maximiza el aprovechamiento. El escáner Front End se puede reequipar en instalaciones de escaneado ya existentes. También es posible usarlo en sierras tronadoras con marcado manual.



Tabla resumen del EasyScan Smart: estándares y equipos opcionales

La tabla muestra las características técnicas más relevantes. Su experto de WEINIG le informará en detalle con mucho gusto, analizando sus necesidades individuales.

Datos técnicos	EasyScan Smart C	EasyScan Smart S
Velocidad máx. (m/minuto)	hasta 240 *	hasta 580 *
Número máx. de tablas por minuto	hasta 40 *	hasta 80 *
Rendimiento máx. (m/minuto)	hasta 140 *	hasta 280 *
Longitud mín./máx. de entrada (mm)	900 – 6500 *	900 – 6500 *
Anchura mín./máx. de entrada (mm)	35 – 260	35 – 260
Espesor mín./máx. de entrada (mm)	15 – 120	15 – 120
Madera dura / madera blanda	● / ●	● / ●
Altura de trabajo (mm)	920 *	920 *
Estándar y opciones (internas)		
Cámara láser 2 caras - 4 caras	●	●
Cámara de color 2 caras - 4 caras	●	●
Iluminación LED	●	●
Láser lineal	●	●
Análisis de fibra (láser de punto)	●	●
ACM (detección de grietas oblicuas - máx. 230 mm)	○	○
OptiCore AI	○	○
Refrigeración / calefacción para cajas de cámara	● / ○	● / ○
Opciones (externas)		
Automatización de entrada/salida al/del escáner	○	○
ShapeScan	○	○
Escáner Front End	○	○
Clasificación según la resistencia (EScan)	○	○
Medición humedad	○	○
OptiGap	○	○
Estación de marcado	○	○

● Estándar ○ Opción

* Otras velocidades, dimensiones o alturas de trabajo bajo consulta. Todos los escáneres se adaptan a las necesidades específicas de cada cliente. Esto conlleva que los datos puedan variar. Sujeto a modificaciones técnicas. Los textos e ilustraciones de este folleto contienen también equipos especiales que no forman parte del ámbito de suministro de serie. Las cubiertas de protección se quitaron parcialmente para realizar las fotografías.



EasyScan + EasyScan Lite: la optimización económica

Los escáneres EasyScan e EasyScan Lite ponen la optimización totalmente automática al alcance de todas las empresas. Los reducidos costes de inversión y el buen control de la producción abren nuevas posibilidades.

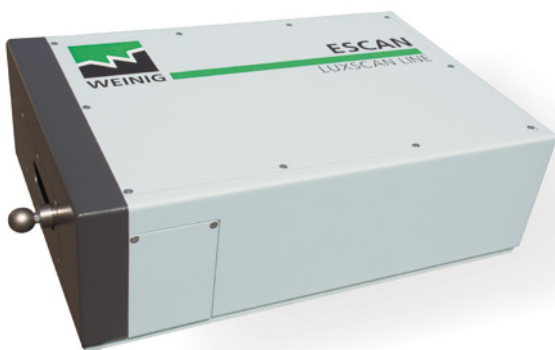
CombiScan Sense: máximo rendimiento y flexibilidad

La serie CombiScan Sense es el buque insignia dentro de la gama de escáneres de WEINIG. Los sensores de última generación forman en muchas combinaciones una base perfecta y cumplen todos los requisitos de los procesos de producción actuales. Las altas velocidades, las superficies difíciles, la clasificación según la resistencia o los tamaños variables ya no son un problema. El escáner brinda a su producción unas opciones de optimización nunca vistas. A la vez da el máximo control de la producción y transparencia en su proceso de fabricación.



EScan para la clasificación según la resistencia

El EScan supone para WEINIG introducirse en una nueva aplicación. Con la clasificación certificada según la resistencia se pueden fabricar MLE, vigas DÚO/TRÍO y madera maciza para la construcción; con hasta 180 piezas/min. Aproveche las múltiples opciones y combinaciones con nuestros modelos EasyScan, EasyScan Smart y CombiScan Sense.



Foetz, Luxemburgo: Centro de Competencia en Diseño y Elaboración



WEINIG ofrece más

Cuando compra una máquina WEINIG, espera con toda razón la tecnología más avanzada a un nivel máximo. En WEINIG nos resulta evidente asesorarle en detalle sobre la integración óptima de su nueva máquina en el proceso, por ejemplo; o brindarle un acreditado sistema formativo con cursos eficaces. Un amplio equipo de servicio asegura, además, ayuda rápida dónde y cuándo usted la necesite.



Asesoramiento



Formación

A man and a woman are shown in profile, looking towards the right. The man is wearing a blue button-down shirt and is holding a tablet. The woman is partially visible next to him. They appear to be in a factory or industrial setting, with a blurred background showing structural elements and lights.

¿MÁS EFICIENCIA, O MÁS FLEXIBILIDAD? ¡AMBAS!

THINK WEINIG

Hoy se procesa un lote grande, mañana otro pequeño.
Y siempre de la forma más rentable. En tiempos de grandes
cambios, cada día hay nuevos retos. Por esta razón, necesitamos
un socio que no solo nos venda una máquina, sino que también
nos acompañe en el futuro con un asesoramiento personal
completo y soluciones escalables y flexibles. **WEINIG ofrece
más.**

El primer paso hacia el futuro: **think.weinig.com**

EASYSCAN SMART

20211123_EASYSCAN_SMART_ES_V1.0



WEINIG

WEINIG GROUP

sales@weinig.com
www.weinig.com