

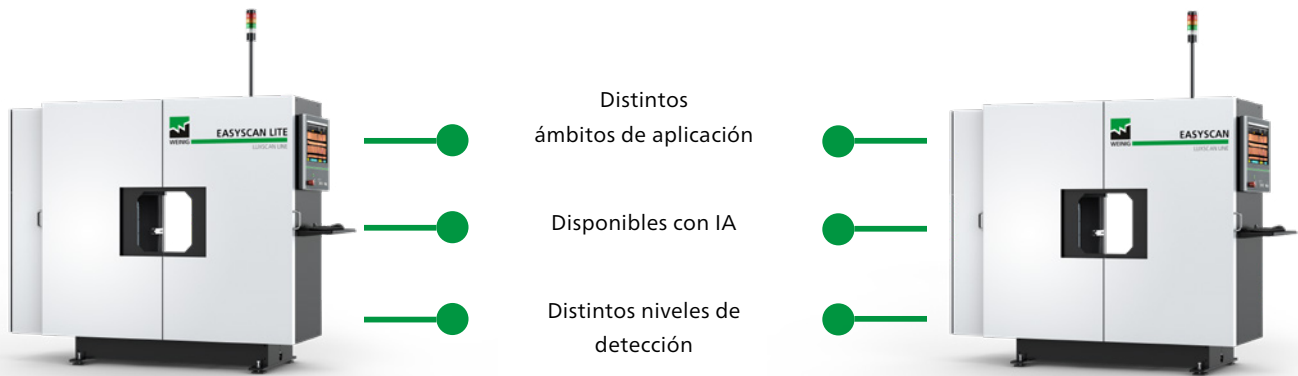
EasyScan + EasyScan Lite

La forma más sencilla de optimizar la madera



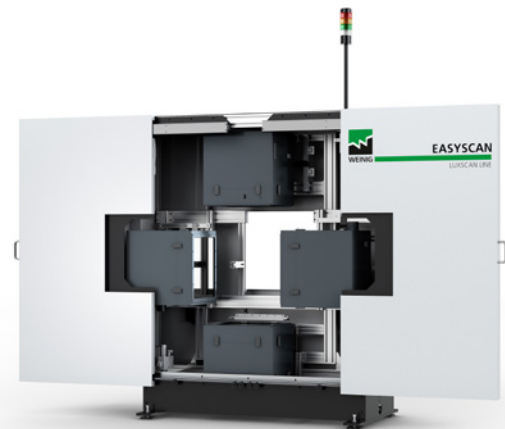
La optimización más económica de la madera

Las series EasyScan e EasyScan Lite definen nuevos patrones en el desarrollo de la técnica de escáneres. Estos innovadores escáneres se diseñaron basándose en la conocida serie CombiScan. Aúnan el alto rendimiento y la producción económica con una excelente relación calidad/precio.



Nunca los escáneres básicos habían tenido tanta potencia. Al incorporar inteligencia artificial, brindamos nuevas opciones de reconocimiento para presupuestos ajustados.

Gracias al diseño multifunción, los escáneres de optimización necesitan muy poco espacio y son una inversión asumible en sistemas de reconocimiento automático.



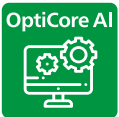
Flexibles y modernos



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



Los láseres 3D visualizan las piezas de trabajo y posibilitan los requisitos de calidad más estrictos.



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



Los láseres de punto permiten analizar la fibra y garantizan la máxima precisión de corte. Solo disponible en EasyScan.



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.

¡Puede esperar mucho 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. Y es que 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

Escáner básico con IA

EasyScan Lite

El nuevo modelo básico EasyScan Lite está equipado con inteligencia artificial (IA). Con esta tecnología, el escáner da un rendimiento comparable al de los modelos premium de hace un par de años. La IA está

revolucionando muchas cosas, entre ellas la industria de la madera. Así, los resultados excelentes están al alcance de cualquier presupuesto.

Técnica asequible ●

Nuevos estándares de
detección ●

Fácil de usar ●

Inteligencia artificial ●



Tecnologías disponibles:



Escáner básico con IA

EasyScan

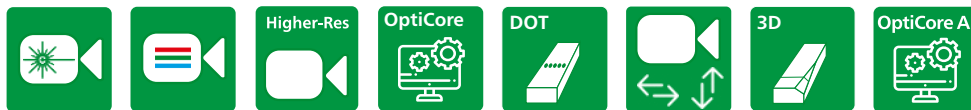
Gracias a sus componentes y sensores de alta calidad, el EasyScan ofrece unos resultados muy precisos. Aquí destacan en especial la excelente iluminación LED y el posicionamiento de los sensores, que aseguran un rendimiento insuperable. Gracias a su diseño compacto,

el EasyScan se puede usar tanto en pequeñas líneas nuevas como en las ya existentes. EasyScan le permite acceder a la optimización, da igual si su empresa es grande o pequeña.

- Mayor rendimiento en la detección
- Una mayor gama de aplicaciones
- Rendimiento más elevado
- Inteligencia artificial



Tecnologías disponibles:





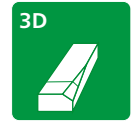
Detección de defectos de la madera con IA

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 revolucionario 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 de la detección y su reproducibilidad, reduciéndose además el tiempo de ajuste.

Una moderna tecnología de sensores



Como sensor estándar, en cada sistema se incorpora nuestra cámara láser. Con su altísima velocidad de escaneado, asegura una elevada resolución y los mejores resultados. Gracias al desarrollo continuo de este sistema industrial de sensores, el rendimiento también crece sin parar. Esta técnica es la base para detectar defectos como nudos, cavidades medulares, grietas, etc. Con un sistema láser perfeccionado también se identifican bien los defectos superficiales en 3D como agujeros y cantos muertos.



Detección de colores



Los escáneres estándar no detectan bien los defectos de color. Se ha abordado y eliminado eficazmente esta limitación con el nuevo módulo de color o la cámara de color. La fiable detección de las alteraciones cromáticas contribuye mucho al buen rendimiento del EasyScan o del EasyScan Lite. Dicha detección se garantiza con una alta resolución en sentido longitudinal y transversal. Los defectos como el azulado se detectan, miden y optimizan con máxima precisión.

Análisis de la fibra

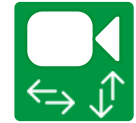


Un componente clave para optimizar el aprovechamiento y el valor añadido es la posición de corte precisa, sobre todo en productos para el ensamble tipo finger joint.

El sistema Scatter, compuesto de un láser de punto, hace posible esta precisión. 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. El láser de punto está disponible para maderas duras y blandas.

Solo disponible en EasyScan.

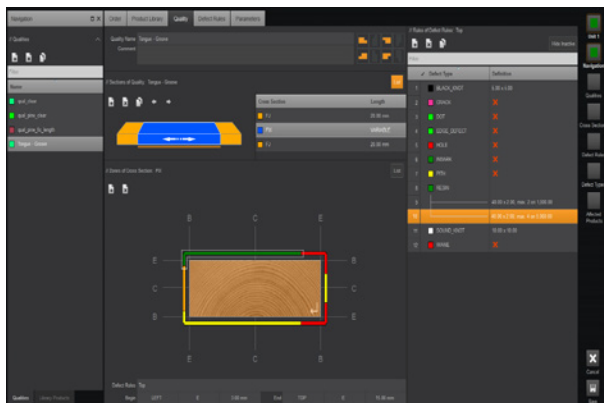
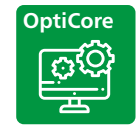
Ajuste automático de cámara



El sobrio diseño de la serie EasyScan va de la mano con un software intuitivo. Reducir los tiempos de ajuste y mantenimiento supone además 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



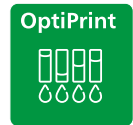
Administre su producción de forma óptima con OptiCore. El software posibilita una definición muy precisa de sus productos y de las calidades necesarias. Los sensores captan cada pieza individual de madera y el software de optimización calcula el aprovechamiento máximo según sus requisitos de calidad. 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.

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.

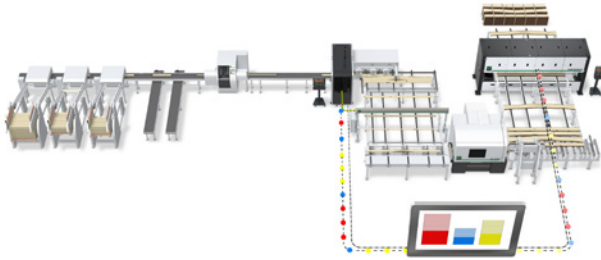
Estación de marcado



Una estación de marcado es la solución ideal para conectar un escáner con una o varias sierras tronadoras existentes, cuando se pretende evitar una mecanización compleja o cuando no es posible una conexión de datos directa. 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.

Escáner Front End



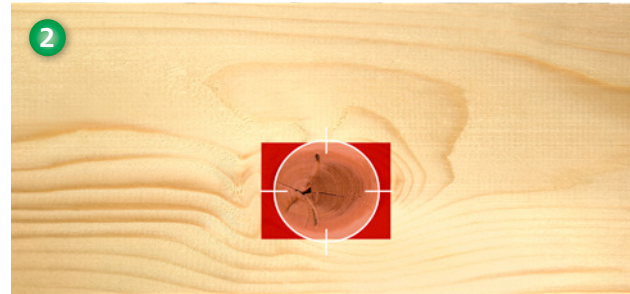
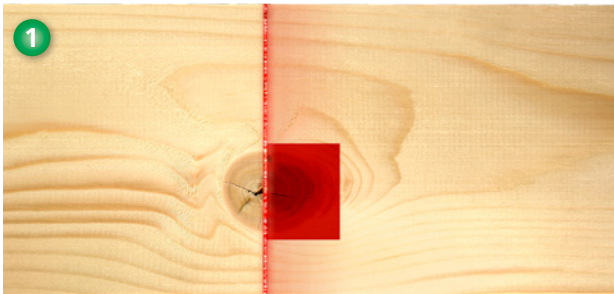
El escáner Front End se monta detrás de una sierra tronadora. Escanea las piezas tronadas desde ambos lados. Así se pueden ver defectos internos de la tabla (como p. ej. cavidades medulares), gracias al contraste. Con esta información se clasifican los productos para ensambles tipo finger joint o perfiles 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.



La optimización explicada de forma rápida

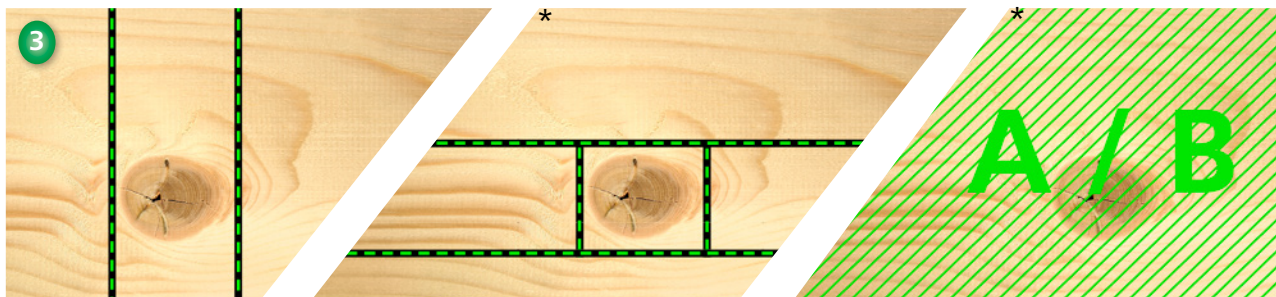
Paso 1: Los escáneres se basan en diferentes sensores, como p. ej. láseres y cámaras de color. Su experto de WEINIG define los sensores apropiados y la combinación óptima de los mismos, según los tipos de madera, las propiedades superficiales y el rendimiento requerido. Nuestro objetivo consiste en obtener 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.



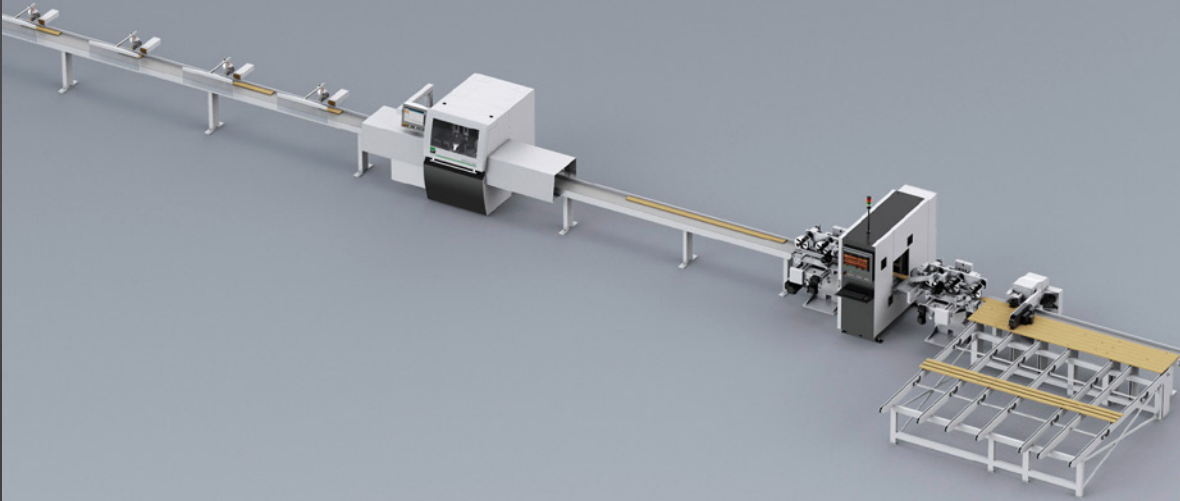
Paso 3: La optimización a través del potente software OptiCore determina la mejor solución en el tronzado. Tiene en cuenta las preferencias determinadas del cliente y los requisitos de calidad. Basándose en los datos exactos de la tabla, que fueron determinados durante el procesamiento de imagen, la tabla se

optimiza conforme a las preferencias del cliente, pudiéndose definir una cantidad casi ilimitada de calidades y de productos. Así se pueden optimizar al máximo incluso productos complejos y crear casi cualquier producto final.

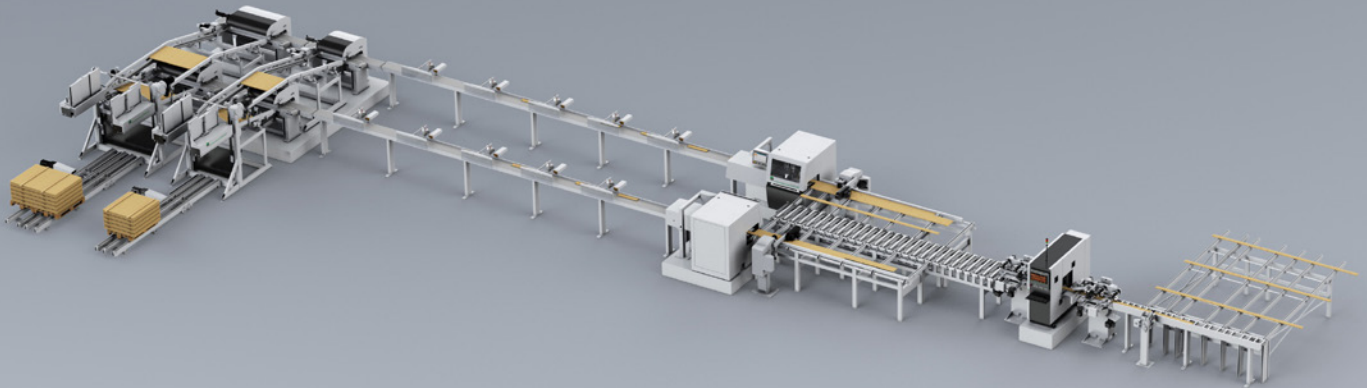


* no disponible en todos los modelos de escáner

Un escáner con un sierra tronadora



Un escáner con dos sierras tronadoras



Cuadro sinóptico de los datos técnicos

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 Lite C	EasyScan C
Velocidad máx. (m/minuto)	150 *	180 *
Número máx. de tablas por minuto	hasta 20 *	hasta 30 *
Rendimiento máx. (m/minuto)	80 *	100 *
Longitud mín./máx. de entrada (mm)	900 – 6500 *	900 – 6500 *
Anchura mín./máx. de entrada (mm)	35 – 160	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	●	●
Cámara de color / módulo de color	●	○
Tecnología 3D	●	●
Análisis de la fibra	–	○
Software de optimización	●	●
OptiCore AI (inteligencia artificial)	●	○
Cámara de alta resolución	–	●
Ajuste automático de las cámaras	–	○

*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.

● Estándar ○ Opción

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 también brindarle un acreditado sistema formativo con cursos eficaces. Un amplio equipo de servicio asegura, además, ayuda rápida dónde y cuándo usted la necesite.



Asesoramiento



Montaje



Formación

WEINIG GROUP

sales@weinig.com
www.weinig.com

