

# inspiration

SU SOLUCIÓN PARA EL MECANIZADO DE LA MADERA

MAYO DE 2017

Satisfacer las necesidades de sus clientes  
 Gestión de la complejidad  
 Aumentar su productividad  
 Somos **SU SOLUCIÓN**



SU ENTRADA GRATIS Y TODO  
 SOBRE NUESTRAS NOVEDADES:  
[www.homag.com](http://www.homag.com)

**LIGNA, PABELLÓN 14**

Sus clientes demandan más individualidad. Usted quiere más productividad. Con HOMAG apuesta por un socio que aúna estos dos deseos. Desarrollamos juntos **SU SOLUCIÓN**, independientemente de si fabrica piezas únicas y complejas o 1.000 cocinas individuales al día.

## HOMAG EN LIGNA

### SU SOLUCIÓN en 5.000 m<sup>2</sup>.

Acompañamos en su viaje al futuro a empresas de todos los tamaños del sector del mecanizado de la madera. En LIGNA, le mostramos cómo lo hacemos: con máquinas y tecnologías que crecen con usted, y con las que estará preparado para hacer frente a los retos que le planteen las demandas individuales de sus clientes, los productos complejos y los materiales variados. Le mostraremos máquinas a medida de todas las clases de rendimiento que están preparadas para la industria 4.0. Con procesos y tecnologías inteligentes que se comunican entre sí. Y con un software global desde la tienda en línea hasta el empaquetado, pasando por toda la cadena de producción.

¿Fabrica muebles, elementos de construcción o suelos? En ese caso, encontrará la solución adecuada en el **pabellón 14**. Si la suya es una empresa de carpintería, las soluciones adecuadas para la construcción en madera le están esperando en el **pabellón 13**.

**Vaya a Hannover y vea la solución que le ofrece HOMAG.**

## NOVEDADES MUNDIALES EN LIGNA 2017

- Industria 4.0: soluciones digitales para la práctica
- Nueva plataforma de software HOMAG
- Nuevo concepto de tamaño de lote 1: completamente integrado en red y más rápido
- Soluciones inteligentes para la artesanía
- Nueva tecnología de juntas invisibles
- La cumbre de la innovación: mecanizado por CNC
- Vuelven los robots y la actualización
- Nuevas perspectivas: interacción persona-máquina
- Nueva cartera de productos: mecanizado completo de superficies
- Tecnología del futuro en el InnovationCenter

**UNA MARCA: HOMAG – UN PABELLÓN: 14 – 50 MÁQUINAS**  
**En suma: SU SOLUCIÓN**

RECORREMOS JUNTOS EL CAMINO

## SU SOLUCIÓN para el mundo digital.

El deseo de obtener productos individuales a precios atractivos sigue determinando el sector de los muebles. Por ello, contar con el socio adecuado a su lado es crucial para el éxito. Un **socio que le escuche, que piense en soluciones** y que le brinde un asesoramiento competente. Queremos ofrecerle justamente eso: recorrer con usted el camino hacia un futuro de éxito y proporcionarle la respuesta adecuada para hacer frente a la creciente competencia. Con la **«producción integrada en red»** muchos de nuestros clientes ya han sentado una base. Ahora se trata de acercarse un paso más a la **«fábrica del futuro»** y a la **«visión de industria 4.0»**. Eso puede significar que la producción del futuro puede adaptarse con gran flexibilidad a los cambios del mercado o a las exigencias de los clientes, en continua interacción con proveedores, socios, comercio y clientes. ¿Cómo puede producir su empresa para consumir menos energía y recursos? ¿Dónde son más económicas las materias primas y dónde hay dificultades de suministro? Al mismo tiempo, los productos siguen optimizándose y adaptándose a las necesidades. Gracias al **continuo intercambio de información** la fabricación se convertirá en un **proceso en continua optimización**, en el que los productos,

las máquinas y los recursos se controlarán mutuamente. Para ello es indispensable disponer de **interfaces y estándares unificados** para el intercambio de información. **En LIGNA podrá comprobar lo inteligente que puede llegar a ser su fabricación a partir de mayo del 2017.**



SOLUCIONES INTELIGENTES

## Líderes en eficiencia productiva.

Hace tiempo que la producción digitalizada llegó a nuestro sector. Por eso, desarrollamos continuamente soluciones nuevas, siempre con el objetivo de hacer su producción aún más eficiente y ofrecerle nuevas posibilidades de optimización.

<p><b>FÁBRICAS INTELIGENTES</b></p> <p>Con los «productos inteligentes», el cliente puede ir a la tienda y configurar de manera individual, por ejemplo, su cocina. Pocos días después, la cocina estará en su casa, lista para montarse. Para ello se utiliza un software que es, en esencia, un <b>MES para el control de la producción</b> (página 8).</p>	<p><b>PRODUCTOS INTELIGENTES</b></p> <p>En combinación con las fábricas inteligentes, las plantas de producción y los sistemas de logística y transporte se organizan con cada vez más autonomía. Las máquinas inteligentes <b>ayudan al operario</b> en su trabajo diario. Junto con la <b>optimización de la producción</b>, los tiempos de intervención pueden organizarse de un modo más flexible y eficiente.</p>	<p><b>SERVICIOS INTELIGENTES</b></p> <p>Con los servicios inteligentes le ayudamos a incrementar la disponibilidad de sus máquinas. El mantenimiento de las máquinas se realiza de forma anticipada (<b>Predictive Maintenance</b>). Si ocurre una avería, los expertos en mantenimiento pueden ofrecer su ayuda en remoto. Así, hoy en día el 90 % de los casos de servicio en HOMAG se solucionan en línea.</p>
---	--	---

INNOVATIONCENTER – EL ORIGINAL

## Tecnología del futuro.

En el corazón de nuestro stand, hemos otorgado a las innovaciones del futuro un lugar incluso más importante que hasta ahora. En el interior del InnovationCenter descubrirá **tecnologías nuevas pendientes de patente** y **aplicaciones de la industria inteligente 4.0** que nos sirven de inspiración para la producción de piezas de muebles en el futuro. Eche un vistazo a las tecnologías que influirán en las tendencias de los próximos años. Al final del recorrido le espera una sorpresa: un **cine de 180°** que le ofrecerá una visión extraordinaria de la fabricación de muebles en el futuro.



ONE PLATFORM FOR INTEGRATED SOLUTIONS

## Nueva plataforma de software de HOMAG.

**PRESENTACIÓN MUNDIAL: Para usted, nuestro cliente, hemos renovado completamente nuestra cartera de productos de software.** Vea por primera vez en LIGNA cómo utilizamos un sistema modular, «One Platform for Integrated Solutions», para configurar soluciones específicas para empresas artesanales e industriales. El sistema se centra en conseguir **soluciones globales desde la venta hasta la fabricación del mueble.**

**GESTIÓN**

Para los fabricantes de catálogo (muebles de cocina, oficina, hogar y baño) «Configurator3D» constituye la pieza clave del diseño gráfico por encargo. Con este **configurador de productos en 3D** se pueden diseñar muebles altamente personalizados en cuestión de segundos, y con una ilimitada variedad de modelos. Gracias a que los datos de producción se generan automáticamente, la complejidad está siempre bajo control.

**CREACIÓN**

Ya no existen límites para la creatividad en la venta. Con el software de diseño de muebles «Designer3D» y el configurador de internet «DesignerWeb» ofrecemos **soluciones de software para todos los canales de distribución:** comercio especializado, venta directa y tiendas en línea.

Mediante extensas bibliotecas de artículos de decoración y aparatos electrónicos, podrá diseñar las condiciones de la vivienda al completo y presentarla después en **aplicaciones de realidad virtual** (p. ej., Google Cardboard), para que sus clientes puedan vivirla en primera persona. «Designer3D» utiliza para ello los datos de «Configurator3D»: de esta manera, todos los diseños se incorporan directamente en el sistema de producción.

**PRODUCCIÓN**

Con el nuevo sistema de gestión de la producción **«ControllerMES»**, podrá conseguir una organización perfecta y eficiente, y que los **procesos de**

**producción sean totalmente transparentes.** El software se adapta a su sistema de producción y le ayuda a planificar y supervisar la producción con gran precisión, además de **organizar los flujos de información.** Para ello, tiene completamente integrado el programa de optimización de cortes Cut Rite. La información está disponible digitalmente durante todo el proceso de fabricación y, de este modo, se facilitan los pasos manuales. De manera complementaria, **MMR Office (Machine Monitoring & Reporting)** muestra el estado de la máquina de forma transparente y permite una continua optimización de los procesos.



PRODUCCIÓN EN RED: GARANTIZAMOS LA SOSTENIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN A LARGO PLAZO

## Sistema para tamaño de lote 1: completamente integrado.

En LIGNA se puede ver en acción un sistema para tamaño de lote 1 que le convencerá de la transmisibilidad de los datos y de las soluciones técnicas de cada componente concreto. Los componentes de este puntero sistema de fabricación de muebles están completamente integrados en red y muestran una solución con la que podrá fabricar muebles individualizados de gran valor y calidad, tanto hoy como en el futuro.

- **Máquina cortadora de cartón VKS 250.** Esta máquina produce el embalaje que se necesita justo a tiempo, con la forma óptima y con un mínimo coste por pieza.

- **Almacén horizontal TLF 411.** El sistema de almacenamiento y la travesía de aspiración ST 71 ofrecen posibilidades excepcionales para transportar los materiales más dispares.
- **Célula seccionadora HPS 320 flexTec.** A la célula robótica se le han añadido numerosas posibilidades de apilado (página 5).
- **Mecanizado de cantos con Profi KAL 610.** El sistema combinado de dos canteadoras dispone de un sistema de recorrido nunca visto (página 6).
- **Centro de selección TLB 321.** En toda la cadena de procesos, TLB almacena, clasifica y selecciona el flujo de material (página 5).
- **Tecnología de taladrado y montaje de herrajes con ABF 600.** La máquina con control CNC procesa frontales delicados de manera suave y eficiente.
- **Prensa eléctrica de alimentación continua MDE 120.** Con esta tecnología prensará automáticamente con la máxima calidad y cuidado todo tipo de cuerpos, ya se trate de cuerpos delicados, cuerpos de gran valor o cuerpos en inglete.

**+ MANEJO DE LA MÁQUINA MEDIANTE POWERTOUCH**

Todas las máquinas del sistema de tamaño de lote 1 tienen elementos de manejo y módulos de software unificados, por lo que se pueden manejar de la misma manera: con facilidad, uniformidad y ergonomía.

---

**+ CONTROL DE CÉLULAS WOODFLEX**

Este control se ocupa de la integración en red de todas las máquinas del sistema de tamaño de lote 1. Está organizado de modo modular y abierto para los requisitos o ampliaciones del futuro. woodFlex garantiza la seguridad, optimiza los procesos e incrementa la eficiencia. Con woodFlex dará un paso más hacia la «industria 4.0».

**ENFOCADOS A LA ARTESANÍA**

## Conceptos de taller, desde el más pequeño al más grande.

Los visitantes del artesanado encontrarán con nosotros conceptos de taller inteligentes, desde los inicios hasta la fábrica industrial e integrada en red. Juntas, las máquinas encuentran soluciones inteligentes, aunque todas tienen novedades técnicas.

**Pequeño taller inicial en 80 m²:**

Aquí, una canteadora de la serie Ambition proporciona la solución óptima para la iniciación a la técnica de juntas invisibles. La máquina está equipada con el grupo airTec y con la nueva tecnología de encolado de PU. Su aptitud para el canteado se complementa mediante una seccionadora con «module45» para cortes a inglete directamente en la sierra, una máquina para iniciarse en la tecnología de prensado de cuerpos y un centro de mecanizado CNC para trabajos de taladrado en vertical.

**Taller para la introducción a la industria:**

Aquí trabajan una célula de sierra, almacén y anidamiento, y una máquina de taladrado e inserción de tacos integradas completamente

en red, con un flujo de datos continuo. También en la seccionadora y en la máquina de anidamiento hay novedades técnicas destacables, como el nuevo sistema de asistencia al operario «intelliGuide» en la sierra o el nuevo método de anidamiento con detección de marcas de corte.



**SOLUCIONES NUEVAS PARA LA ARTESANÍA**

## Ayer un armario empotrado, hoy una habitación de hotel, preparados para mañana.

La variedad de tableros y cantos aumenta cada vez más, al igual que la **demanda de muebles individualizados y especiales**. Por eso, los carpinteros y ebanistas de hoy en día necesitan unas máquinas tan flexibles como sea posible. **Adaptamos soluciones de la industria para utilizarlas en la artesanía** y desarrollamos las tecnologías de la artesanía para adaptarlas a los retos del futuro.

Los visitantes de LIGNA podrán ver un ejemplo de ello en la tecnología para seccionado de tableros. En la sierra más pequeña se ha introducido el «module45», presentado en otoño de 2016. Permite hacer **cortes a inglete precisos ya con la sierra**.

Por otro lado, HOMAG se acerca a la utopía con un **manejo ergonómico** en canteadoras y en máquinas de CNC, y muestra en LIGNA el **terminal de manejo inalámbrico**, que sirve para la colocación o para casos de ruptura. Hasta ahora, un cable suelto podía causar tropezos. Además, en máquinas largas suele ser incómodo ir tirando del cable a lo largo de la máquina mientras esta se está utilizando. Ahora el usuario puede olvidarse de ello.

Para responder a las **demandas cada**



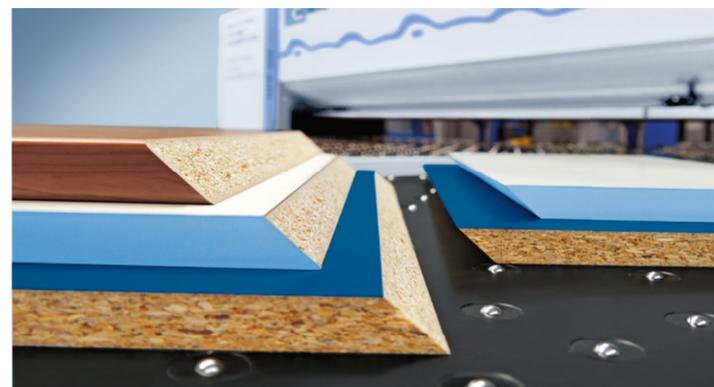
Ambition 1120 FC mecaniza las piezas de trabajo al completo

**vez mayores en cuanto a calidad de los cantos ya desde la etapa inicial**, Ambition 1120 FC es la solución. Un grupo de fresado de juntas para preparar los cantos de las piezas de trabajo y una fresa de perfiles para redondear las esquinas hacen posible trabajar completamente la pieza. Los dos huecos libres en la zona de acabado permiten elegir libremente el equipamiento. Otra novedad destacable: **el método airTec para la creación de la junta invisible óptica** se puede incorporar a partir de la serie 1200 de Ambition (página 6). Además, los visitantes de LIGNA verán dos innovaciones más, que **flexibilizan aún más el mecanizado de cantos**:

- **La fresa de perfiles pasa a ser un grupo de varios niveles**: una nueva herramienta permite **cambiar fácilmente entre dos perfiles** o radios. La técnica

de varios niveles está disponible opcionalmente en el fresado de perfiles multifuncional de dos motores.

- **Procesamiento con PU desde las máquinas básicas**: para crear muebles resistentes al calor y al agua, muchas empresas apuestan por el procesamiento con cola de PU. Por ello, a partir de LIGNA estará disponible un sistema de aplicación de cola unificado y superior para las canteadoras básicas. Así, se podrán procesar **todos los tipos de cola, incluida la de PU**. Gracias a una interfaz unificada, es más fácil cambiar las unidades de aplicación. La consecuencia: el usuario tiene más flexibilidad, ahorra tiempo en el cambio y ahorra presupuesto, ya que no hay que incluir un recipiente de cambio en todas las máquinas.



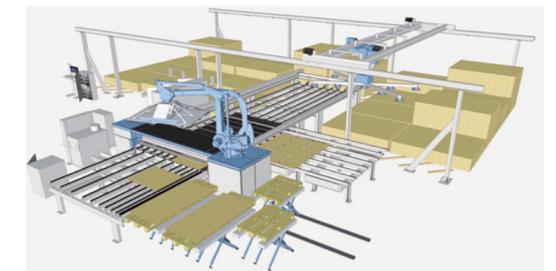
Los cortes a inglete ahora se pueden hacer con la sierra

**EL RETORNO DE LOS ROBOTS: CÉLULA SECCIONADORA**

## HPS 320 flexTec: ahora con apilado de piezas automático.

HPS 320 flexTec fue LA sorpresa entre las sierras en LIGNA 2015 y desde entonces revoluciona la fabricación de tamaño de lote 1. Ahora, la célula robótica **se ha ampliado con múltiples posibilidades de apilado adicionales en la zona de acción del robot**. En el futuro podrá escoger si desea que el robot coloque las piezas sobre una cinta transportadora o que las apile automáticamente sobre plataformas elevadoras. También es posible combinar las dos variantes.

Esto permite que la máquina funcione sin ningún tipo de intervención humana durante largos periodos de tiempo, con una máquina HPS 320 flexTec sin concatenar. Esto es posible, sobre todo, gracias a un algoritmo de software.



**AUTOMATIZACIÓN**

## Centro de selección TLB 321.

Ya solo el carro del nuevo TLB establece un nuevo estándar entre los aparatos de selección debido a la **gran variedad de posibilidades** en la disposición de las piezas de trabajo. La diversidad de aplicaciones es enorme. En toda la cadena de procesos, la máquina TLB 321 almacena, clasifica y selecciona el flujo de material del cliente.

**LAS VENTAJAS:**

1. Mantenimiento más fácil y menos frecuente
2. Incremento de la eficiencia para la gestión de estantes a gran altura
3. Mayor flexibilidad por la libre elección de estrategias de flujo de materiales



### CONTROL DE ALMACÉN WOODSTORE 7.

woodStore es el **cerebro de todos los sistemas de almacenamiento de HOMAG**. En la versión 7, la más nueva, woodStore se enfoca especialmente a los aspectos de facilidad de uso, seguridad del operario y optimización de procesos. Las nuevas herramientas ofrecen aún más potencial para optimizar la gestión del material de la máquina de mecanizado y almacenamiento del sistema completo y, al mismo tiempo, refuerzan la seguridad del usuario.

**SISTEMA DE ASISTENCIA AL OPERADOR**

## Innovación de alto nivel para el manejo de la sierra: intelliGuide.

Esta completa solución para el manejo de la maquinaria se presentó en 2015 solo como estudio conceptual. Su nombre: intelliGuide. La versión básica se conoce desde otoño de 2016 como **«LED del sistema de asistencia al operador»** y utiliza una barra LED para mostrar el siguiente paso del mecanizado directamente en la línea de corte. Además de este «intelliGuide basic», también hay varios niveles ampliados: «intelliGuide advanced» y «intelliGuide professional». Ambas versiones cuentan con un **sistema de cámaras con un software de edición de imágenes**. Con él, es como si intelliGuide tuviera ojos. La máquina reacciona por primera vez a las acciones

del operario. En «intelliGuide professional», se ha integrado además un **sistema de proyección láser** que hace la solución aún más ergonómica.



Interacción persona-máquina: la sierra reacciona a las acciones del operario

**AUTOMATIZACIÓN**

## Estación de colocación robótica VRE 200.

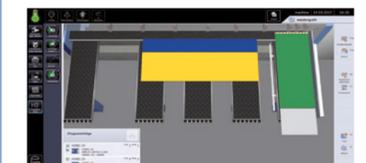
Colocación automática de las piezas en cartónes: eso hace VRE 200, ya que todo se puede automatizar. El robot, como elemento central de la estación de colocación VRE 200, proporciona disponibilidades de casi el 100 % y precisión de repetición casi idéntica. La **estación es totalmente automática** y se adapta a la velocidad a la que pasan los cartónes por la zona de colocación del robot.



**SOFTWARE: NUEVA GENERACIÓN**

## Manejo de sierras: CADmatic 5.

Fácil, eficiente e inteligente: el control de sierras CADmatic 5 hace que cortar sea más fácil que nunca. Para todas las sierras a partir de la serie 3. La principal ventaja: un **innovador gráfico de asistencia** dirige al operario visualmente mediante un monitor por todos los pasos de inserción y mecanizado. Un **sistema de guía por colores proporciona orientación adicional**. El usuario realiza la mayoría de las inserciones intuitivamente tocando y arrastrando en el monitor: fácil, autoexplicativo y ergonómico.



TRATAMIENTO COMPACTO DE CANTOS CON PU EN EL TAMAÑO DE LOTE 1

## Sistema combinado para encolar cantos.

El nuevo sistema para fabricar elementos de la cocina consiste en dos canteadoras K 610. Lo componen dos potentes grupos de fresado de juntas montados uno detrás del otro, y equipados con herramientas hidráulicas para evitar desgarros. La pieza de encolado puede tratar 48 cantos distintos con cambio automático sin intervención manual. Todos los cantos se encolan con PU para ofrecer una resistencia óptima a las condiciones especiales de calor y humedad de las cocinas. Se pueden realizar ranuras de manera individual y configurar el lugar, anchura y profundidad de cada una. El sistema está concebido para 5.000 piezas con tratamiento de cantos en dos capas. Una **estación de desplazamiento**

con un nuevo sistema de circulación de piezas de trabajo reduce considerablemente el espacio ocupado en comparación con los conceptos anteriores.



Tras la feria LIGNA, la célula producirá para nuestro cliente cocinas del tamaño de lote 1. Foto: SACHSENKÜCHEN

### SIMULAMOS SU PRODUCCIÓN EN VIVO EN LA FERIA

¿Cómo de eficaz será esta célula de tratamiento de cantos en su producción? Simplemente envíenos sus datos de producción. En LIGNA le mostraremos mediante un recorrido 3D y una simulación en vivo del flujo de material el rendimiento que puede alcanzar en su gama de productos con nuestro concepto de sistema. ¿Está interesado? Contacte con nosotros en: [simulation@homag.com](mailto:simulation@homag.com)

PRESENTACIÓN MUNDIAL PARA LA CREACIÓN DE LA JUNTA INVISIBLE ÓPTICA

## laserTec\* – Next Generation. Renovación del acreditado sistema láser de HOMAG.

Nuestros expertos en juntas invisibles han recogido la **experiencia de más de 200 sistemas laserTec** vendidos y han desarrollado aún más el método. El resultado es «laserTec – Next Generation», que a partir de LIGNA 2017 se convertirá en serie.

El sistema láser actualizado es un socio fiable tanto para el tamaño de lote 1 como para la fabricación en serie. El grupo está disponible en dos clases de rendimiento (60 m/min como máximo con piezas de trabajo de 19 mm de grosor). Gracias a su sencillo sistema de control, el sistema es fiable y facilita el mantenimiento.

**LAS VENTAJAS:**

1. Optimización del rendimiento gracias a su nueva tecnología de diodos
2. Más pequeño y robusto por su sencilla estructura

3. Vida útil más prolongada y menor mantenimiento necesario debido a un nuevo concepto de refrigeración
4. Tiempo de preparación reducido y menos sitio en la máquina
5. Optimización del perfil del rayo en el canto y menor propensión a los fallos



La mejora del acreditado sistema láser de HOMAG engloba las experiencias de más de 200 casos de uso

\* Protegido por patente en Alemania, solo para su uso con cantos Rehau.

REVESTIMIENTO DE SUPERFICIES

## Ahora también puede barnizar.

Con el revestimiento húmedo, apostamos por un producto nuevo para el recubrimiento de las superficies de los muebles. Especial para empresas pequeñas y medianas que quieren iniciarse en el barnizado a pistola, en LIGNA mostramos (en estrecha colaboración con un líder del mercado de barnizado a pistola) la solución óptima. Además de la calidad del producto final, convencer la facilidad de manejo de las piezas y su utilización para tamaños de lote pequeños.



### NUEVA CARTERA DE PRODUCTOS para superficies: barnizado, laminado y afilado

JUNTAS INVISIBLES PARA LA ARTESANÍA

## airTec: más potente y silencioso.

Desde otoño de 2016, nuestro nuevo método airTec es la **solución óptima para iniciarse en la técnica de juntas invisibles** disponible en el mercado. El sistema tiene una gran potencia y está disponible para canteadoras con un avance de 8-25 m/min. El método puede implementarse ya desde las máquinas básicas de la serie Ambition hasta las máquinas de altas prestaciones de la serie KAL 370.

**LAS VENTAJAS:**

1. Disminución del ruido
2. Mayor eficiencia y cuidado de los recursos
3. Flujo de aire uniforme para garantizar la mejor calidad
4. Manejo fácil mediante powerTouch
5. Ahorro de energía de un 10-30 %



El nuevo grupo airTec para la artesanía

NUEVA TECNOLOGÍA DE ANIDAMIENTO

## Autorrealización mediante frontales de muebles: nuevo método.

**La tendencia a la individualización de los muebles cada vez cobra más importancia en nuestro sector.** Lo que en los últimos años se conseguía con formas y colores extravagantes, hoy llega hasta la fabricación individualizada de frontales de muebles. Y aquí los fabricantes de muebles se enfrentan a un reto: ¿cómo se cortan los frontales individualizados para que después los tableros encajen a la perfección? La solución: un nuevo método de anidamiento automatizado con detección de marcas de corte. Para ello, las decoraciones tienen las denominadas «marcas de corte», que se detectan con una cámara. De este modo, el componente que se ha de mecanizar toma la referencia del tablero y se corta para que encaje con precisión.



El método de anidamiento de BHP 210 trae piezas únicas a su propia casa

NUEVOS COMPONENTES, NUEVO MANEJO

## Nueva serie BMG 310.

**Libremente accesible, más espacio para herramientas.** Para desarrollar la nueva serie BMG, nuestros expertos en CNC se han atenido a la máxima «mantener lo bueno, introducir lo nuevo». **La mesa es accesible desde 3 lados.** El usuario puede acceder fácilmente a la máquina. En algunos casos, los componentes más grandes pueden sobresalir. Gracias a la carcasa cerrada por todos los lados, la máquina se puede integrar con flexibilidad y sin tomar medidas de protección adicionales. **Mucho espacio para herramientas:** El nuevo cambiador de herramientas domina el acceso rápido a las herramientas y dispone de un anillo exterior (con 24 posiciones) y un anillo interior (con 8). **Orden en la bancada de máquina:** las consolas reciben su suministro por portacables tapados. De este modo, no quedan partes sobrantes colgando y se evita que los tubos flexibles se dañen.



Las máquinas de la nueva serie tienen un gran potencial de convertirse en el nuevo elemento central del proceso de fabricación

**Nuevo manejo de la máquina mediante powerTouch PC87:** la bancada de la máquina, las consolas, los medios de sujeción y las piezas de trabajo, incluidos todos los tipos de mecanizado, se muestran como modelos 3D que se pueden girar en cualquier dirección. Se utiliza arrastrando y soltando, y todos los medios de sujeción necesarios se calculan en función del lugar.

### MECANIZADO DE MADERA MACIZA: NUEVAS SOLUCIONES

En nuestra área para elementos de construcción, además del acreditado powerProfiler le espera una nueva solución para complementar la cadena de procesos para la fabricación de ventanas de máxima calidad. ¡Déjese sorprender!

VISITENOS EN EL – PABELLÓN 13, STANDS C18 + D18 – SOLUCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS DE WEINMANN Y HOMAG

NOVEDAD: INTERFAZ COBUS NCAD

## La sierra eficiente HPP 300 multiTec.

HPP 300 multiTec sierra, taladra y fresa en una sola fase. La novedad: la sierra dispone de una interfaz de COBUS NCAD. Por ello, los constructores de paredes divisorias y construcciones en madera trabajan con más rapidez y flexibilidad que nunca. COBUS NCAD utiliza planos CAD/CAM para generar datos de producción y se los transmite a Cut Rite para su optimización. De ahí los datos pasan directamente a la sierra. Si se están utilizando varias máquinas, COBUS NCAD decide por su cuenta qué componente se producirá en cada máquina.

PRESENTACIÓN MUNDIAL EN LA CONSTRUCCIÓN AUTOMATIZADA DE MARCOS DE MADERA

## Puente de maestro carpintero WMS 060.

¿Busca una máquina básica para la fabricación por CNC en la construcción de viviendas? Entonces encontrará la solución ideal en la WMS 060 de WEINMANN. El puente de maestro carpintero fija y mecaniza revestimientos con eficiencia y una gran precisión. Puede crear de forma totalmente automática aberturas para puertas o ventanas, orificios para enchufes y mucho más, ya sea en pared, techo o frontón: con la WMS 060 producirá todos los elementos. También podrá mecanizar distintas estructuras y materiales de pared con rapidez y precisión. El control CNC más moderno garantiza la exactitud

del mecanizado. La solución, incluida la mesa de trabajo, precisa un espacio de 90 m<sup>2</sup> para una relación calidad-precio inmejorable.



WEINMANN y HOMAG muestran en vivo y en directo sus máquinas compactas para la construcción en madera

«Hoy en día la digitalización desempeña un rol crucial en el sector del mueble. Por ello, en LIGNA mostramos soluciones que harán que la producción de nuestros clientes sea sostenible a largo plazo.»

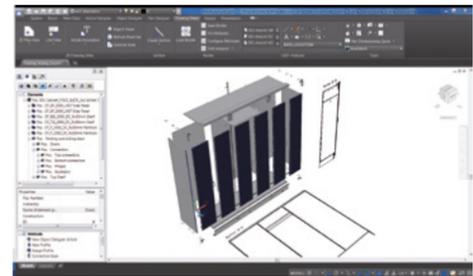
**Pekka Paasivaara, Presidente del equipo directivo de HOMAG Group AG**

**SOLUCIONES DE SOFTWARE**

## woodCAD|CAM 12.0 llega con numerosas funciones nuevas.

Gracias a la completa renovación de la interfaz de usuario, la nueva versión woodCAD|CAM 12.0 es mucho más fácil de utilizar. Ahora podrá trabajar más eficientemente, ya que **el manejo es más sencillo, los datos se guardan más rápidamente y se ha optimizado el manejo de los herrajes**. Otro aspecto destacable: ahora es más fácil y cómodo crear planificaciones de ventas, incluidas las representaciones fotorrealistas, así como los documentos de venta y de autorización. También se han ampliado las funciones de modelado, que se utilizan

especialmente en interiorismo y diseño de objetos, y se ha optimizado la emisión de los documentos de fabricación.



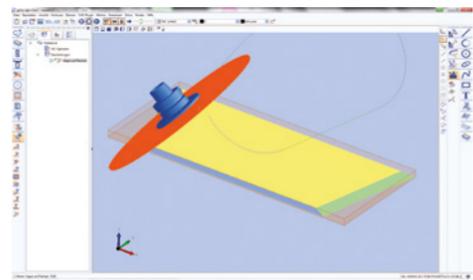
El sistema del sector para el interiorismo y el diseño de objetos es más fácil de utilizar

**SOFTWARE CNC**

## woodWOP 7.1: Funciones nuevas para todos los ámbitos.

Se ha ampliado aún más la gama de funciones de este sistema CAD/CAM, que ya era plenamente funcional. **El trabajo diario ahora es más fácil gracias a las numerosas ampliaciones, las nuevas macros de mecanizado y la optimización de la interfaz de usuario**. Entre los nuevos plugins CAM está, por ejemplo, el plugin de serrado en superficie. Mediante este plugin, el usuario tiene

la opción de crear los cortes de sierra automáticamente o de determinarlos de modo manual seleccionando una superficie y una curva de dirección. Con la función de detección de orificios, woodWOP 7.1 detecta automáticamente orificios y canales cilíndricos en los datos 3D CAD, y a partir de ellos crea directamente macros de mecanizado.



Creación de cortes a inglete en el modo automático

**SOLUCIONES DE SOFTWARE**

## Organización transparente de los procesos de producción: Sistema de gestión de la producción «ControllerMES».

**Quien trabaja en red, debe construir sobre una base de software madura y sólida.** Con la nueva plataforma MES, el usuario está totalmente preparado para el futuro gracias a su moderna arquitectura de software. El nuevo sistema de gestión de la producción está basado en la consolidada tecnología de gestión powerTouch y lo engloba todo, desde ... la planificación de la fabricación con lotes de producción óptimos, ... pasando por la preparación y generación de datos de producción para las máquinas (corte, tratamiento de cantos, CNC...), ... hasta el aviso de acabado después del montaje final.

Quien apuesta por «ControllerMES», aumenta sustancialmente ... la transparencia, la eficiencia y el control, ... y favorece así la optimización de los procesos de fabricación.

El software hace posible una combinación perfecta de máquinas de HOMAG en una producción en red. «ControllerMES» ha sido concebido por nuestros desarrolladores como un software

estándar flexible, adaptable al 100 %, escalable y que constituye la solución adecuada tanto para empresas de artesanía como para empresas industriales.

