

# inspiration

Mayo de 2019

**HOMAG**

**YOUR SOLUTION**

## LIGNA

**2019**

**Hannover, pabellones 13 y 14  
Del 27 al 31 de mayo de 2019**

Nuestro objetivo: su solución



HOMAG EN LA LIGNA 2019

# Aspectos destacados

Lo que le espera del 27 al 31 de mayo en la exposición de HOMAG en Hannover.

2  
PABELLONES

50  
MÁQUINAS

5000  
METROS CUADRADOS

## PABELLÓN 14

- **Conceptos de celdas autónomas integradas** en distintas clases de potencia para diferentes grupos objetivo
- **Software y soluciones digitales** en las demostraciones de aplicaciones en directo
- **Servicio durante todo el ciclo de vida:** nuevos servicios adaptados a las necesidades de los sectores pyme e industrial
- **Tecnología de superficies con nuevas soluciones optimizadas** para el rectificado, la pintura y el laminado
- **Fabricación de elementos constructivos** y todo lo necesario acerca de las soluciones de automatización más novedosas para la construcción de casas prefabricadas
- **Nuevas máquinas individuales** (aplacado de cantos y mecanizado CNC, corte de tableros)

- **InnovationCenter, soluciones para el cliente con visión de futuro desde 1960:** un viaje en el tiempo a través de los hitos tecnológicos de la fabricación de muebles y con la mirada puesta en soluciones de futuro inteligentes
- **PowerTouch2:** la próxima generación del manejo de máquinas

## PABELLÓN 13

- **Novedad de WEINMANN:** la tecnología más actual para la inyección automática de material aislante a granel en elementos de construcción de marco de madera

Más información:  
[www.homag.com/ligna](http://www.homag.com/ligna)



AYER USÁBAMOS MAPAS, HOY NAVEGADORES.

## Paso a paso: un concepto global a partir de módulos individuales.

Cuando antiguamente había que buscar una ruta, consultábamos atlas, analizábamos mapas o preguntábamos a alguna persona que nos encontrábamos de camino. ¿Qué hacemos actualmente? La mayoría de las veces recurrimos al smartphone y tenemos a nuestra disposición toda la información necesaria acerca de la ruta en cualquier momento. Si surge un inconveniente, nos aparecerán sugerencias alternativas en tiempo real para que podamos llegar rápidamente a nuestro destino por otro camino. Si en nuestra vida personal nos suele gustar utilizar este tipo de herramientas, ¿por qué no hacerlo también en nuestro trabajo diario?

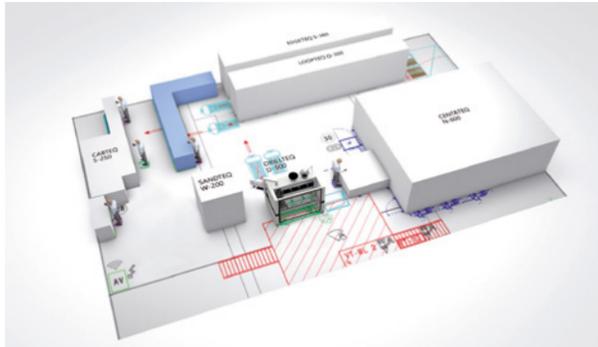
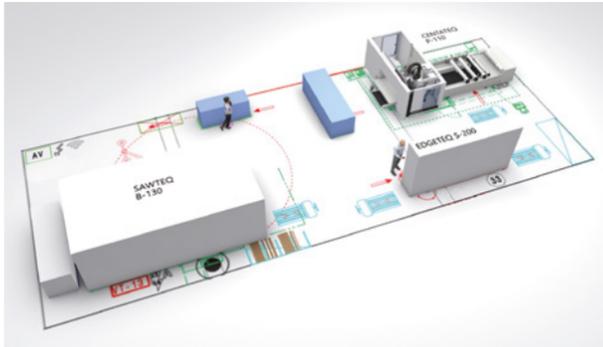
**En nuestro stand del pabellón 14, nos ocuparemos de resolver preguntas especialmente importantes para el sector pyme:**

- ¿Hoy por hoy, qué posibilidades concretas ofrece la digitalización para las pequeñas y medianas empresas?

- ¿Qué asistentes y funciones de uso sencillo pueden facilitar el trabajo diario a un carpintero o ebanista?
- ¿Cómo encontrarán las empresas los módulos individuales adecuados para sus "talleres del futuro"?

Para ello, en la LIGNA le presentaremos dispositivos auxiliares sofisticados que facilitan los procesos y trabajos diarios del usuario con una intervención mínima. **Lo que está claro es que nunca tendrá que invertir en un sistema completo. Solo debe decidirse por algunas máquinas, hardware inteligente, software o asistentes digitales que puedan comunicarse entre sí e integrarlos en su taller donde le resulte más conveniente.**

Podrá ver el funcionamiento de estos dispositivos en directo en nuestro stand, donde se presentarán tres nuevos conceptos integrados con diferentes clases de potencia.



Hoy en día todavía es un boceto, pero será una realidad a partir de la LIGNA: en el stand del pabellón 14, HOMAG mostrará especialmente para el sector pyme cómo cada taller puede convertirse paso a paso en un concepto global personalizado a partir de módulos individuales.

## CONCEPTO 1: "SU SOLUCIÓN HACIA LA DIGITALIZACIÓN"

### COMIENZO SENCILLO.

Casi todas las empresas se han preguntado alguna vez: "¿Por dónde es mejor empezar?". La respuesta se encuentra en nuestro concepto de taller "Hacia la digitalización". **Obtenga una visión más clara de su producción, detecte potenciales de optimización y mejore los procesos de fabricación actuales.** Para hacerlo, en la LIGNA podrá ver un escenario análogo en el que un empleado supervisará un pedido completo a lo largo de la producción y se enfrentará a distintos desafíos:

- ¿Cómo puede obtener fácilmente los datos de pedido digitales de su producción?
- ¿Cómo puede sacarle partido a un software de optimización aunque disponga de una seccionadora?
- ¿Cómo puede mantener la vista general de todas las piezas?
- ¿Cómo puede utilizar los datos de una manera constante?

## CONCEPTO 3: "SU SOLUCIÓN PARA LAS CELDAS INDIVIDUALES INTERCONECTADAS"

### TOTALMENTE INTERCONECTADO.

En la LIGNA, expondremos celdas de mecanizado ampliables con módulos para empresas medianas de mecanizado de madera. Cada celda constituye por sí misma una solución ideal para el mecanizado eficiente de tableros. Las células individuales se interconectan mediante los robots de transporte guiado automático (TRANSBOT). Del control superior se encarga el sistema de control de la producción ControllerMES. **El resultado es un esquema de fabricación totalmente autónomo y automatizado, adaptable de forma variable para producciones de tamaño de lote 1, que abarca desde la fase de corte hasta el mueble terminado y empaquetado.**

## CONCEPTO 2: "SU SOLUCIÓN PARA EL TALLER INTERCONECTADO DIGITAL"

### ADAPTACIÓN PROGRESIVA.

En el concepto "Taller interconectado digital", todas las máquinas son manejadas por un único empleado.

**Las zonas de la preparación del trabajo, el parque de maquinaria y las oficinas estarán separadas entre sí por motivos de organización. Los operarios de las máquinas podrán ver parte de los datos del pedido en formato digital.**

En este contexto, los trabajadores se enfrentan a las siguientes tareas:

- ¿Cómo se pueden utilizar los datos digitales de distintos sistemas?
- ¿Se pueden gestionar las existencias de las cintas de cantos?
- ¿Cómo se puede hacer un pedido rápido de las piezas constructivas?
- ¿Cómo se garantiza que todas las piezas de la oficina están completas?
- ¿Cómo se pueden utilizar los datos digitales en una oficina?

En este proceso, las empresas tienen que hacer frente a distintos desafíos:

- ¿Cómo se puede reducir el esfuerzo al registrar el pedido?
- ¿Cómo se puede dar respuesta a exigencias específicas de los clientes de una forma más rápida y eficaz?
- ¿Cómo se pueden afrontar los elevados costes de personal y la escasez de mano de obra especializada?
- ¿Cómo se puede reaccionar a la elevada presión de los costes y de la competencia que surge debido a la creciente consolidación del mercado?

**"Podrá conocer de primera mano las soluciones a estos retos gracias a las demostraciones en directo que se realizarán en la LIGNA".**

Además de la nueva ingeniería mecánica, soluciones de automatización y tecnología de robots, también se hace uso de soluciones de software y asistentes digitales. Entre ellos se encuentran un nuevo configurador de pedidos, una carpeta de trabajo digital, varios asistentes de clasificación, gestión de cantos o montaje y nuevas funciones del software de construcción woodCAD|CAM.

**Todas las máquinas expuestas en nuestro stand de la feria están interconectadas mediante el ecosistema tapio**, en el que se utilizan aplicaciones y asistentes digitales, como el sistema de optimización de cortes "intelliDivide", un nuevo gestor de herramientas y un gestor de materiales, y la nueva tapio MachineBoard, que ofrece una vista general de todas las máquinas.



→ **tapio** partner:

# Gestor de herramientas y gestor de materiales

Asistentes digitales para facilitar la gestión y la organización



¿Cómo se puede aumentar la eficiencia en la gestión de herramientas y materiales a la vez que se evitan errores?

Ahora es posible gracias al nuevo gestor de herramientas y el nuevo gestor de materiales. Ambos están basados en el ecosistema tapio.

**El gestor de herramientas:** gracias al gestor de herramientas, en un futuro cercano será posible gestionar de forma clara todas las herramientas de una empresa, acceder cómodamente a la información de cada herramienta o incluso cargarla directamente en la máquina correspondiente. En la LIGNA, empezaremos con la gestión de hojas de sierra y sierras seccionadoras de tableros. Para ello, diferentes fabricantes han registrado distintos datos de sus sierras (por ejemplo, el tipo, la geometría, la velocidad

o las restricciones de material). El usuario escanea con su smartphone o tableta el código de barras de la herramienta. Recibe la información y, si la sierra está conectada a tapio, también la puede transferir directamente a la máquina. El resultado: desaparición de las largas búsquedas de datos y disminución considerable de los errores.

**El gestor de materiales:** aquí se registran las clases de materiales y sus propiedades (por ejemplo, partículas en bruto, Alucobond, construcción ligera, etc.), así como cualquier información general sobre la densidad habitual y el peso medio. A continuación, el usuario puede asignar los tableros que ya ha gestionado hasta el momento a estas clases.

## MÁQUINA PARA ENCOLAR CANTOS EDGETEQ S-240

### Más rápido y eficiente: nuevo modelo básico con ajuste de los ejes



Más flexibilidad: la nueva máquina básica se presentará en la LIGNA.

Un gran número de variantes de diseño y material combinados con perfiles muy variables en los cantos: de todo esto es capaz la nueva máquina para encolar cantos EDGETEQ S-240, modelo 1240. Ofrece un amplio abanico de funciones de automatización, por ejemplo, en la zona de presión, el grupo de retestado, el grupo de fresado a ras y el grupo fresador para perfiles de 2 motores. Todo ello permite simplificar la preparación y realizarla en

menos tiempo. Gracias a los procesos automatizados de los grupos, es posible llevar a cabo configuraciones individuales de forma rápida y eficaz. También permite procesar cualquier tipo de cola, incluido el PUR. Durante el encolado, se utiliza el sistema de aplicación de cola QA65N, que se encuentra en la parte superior y se puede limpiar y vaciar con facilidad.

## MÁQUINAS PARA ENCOLAR CANTOS DE LA SERIE EDGETEQ S-500

### Más flexibilidad: nueva estructura, más grupos

Más equipamiento y, por tanto, más flexibilidad durante el encolado de cantos, esto es lo que ofrece la nueva serie EDGETEQ S-500 con velocidades de avance de 20 y 25 m/min. A partir de la LIGNA, estas máquinas también se podrán equipar con el grupo fresador multifásico MS40, el grupo fresador para perfiles multifunción MF60 Servotrim, el grupo de fresado de precisión BF40 y la unidad rascadora multifásica MZ40.

**Más características:** el nuevo grupo de encolado AG12, apto para cola de EVA o PUR, permite procesar tiras individuales de hasta 12 mm con el equipamiento de serie. Además, su versión básica ocupa menos espacio. El manejo de la unidad de aplicación para cambiar la cola o la pintura es más sencillo y ofrece la posibilidad de vaciar la unidad de aplicación en la máquina. El suministro de fluidos se encuentra ahora en la parte exterior de la máquina, ocupa menos espacio y permite acceder a él con mayor comodidad. Gracias al nuevo módulo perforado, el reequipamiento posterior de las máquinas con grupos es más sencillo y ofrece mayor seguridad de inversión.



## LAMINADO CON LAMTEQ F-200

## El equipo laminador con concepto de manejo de materiales que puede con todo

Hoy en día, todo taller que se dedique a aplicar revestimientos tiene que hacer frente a numerosos desafíos. El equipo laminador LAMTEQ F-200 con concepto de manejo de materiales trae el paquete de soluciones completo:

**Solución a la falta de mano de obra especializada:** todas las operaciones que requieren una mayor cualificación se concentran en un único operario de máquinas. Otra persona se hace cargo de las tareas más sencillas.

**Reducción de los costes de personal:** el manejo semiautomático del material reduce las necesidades de personal. El equipo se opera con solo dos personas.

**Cuidado de los trabajadores:** el nuevo concepto evita que los trabajadores tengan que realizar grandes esfuerzos para levantar y girar piezas de gran tamaño, y previene la sobrecarga física.

### Reducción de los costes de producción:

la mejora del flujo de piezas permite aumentar la productividad. Se pueden laminar más piezas con el mismo coste que antes.

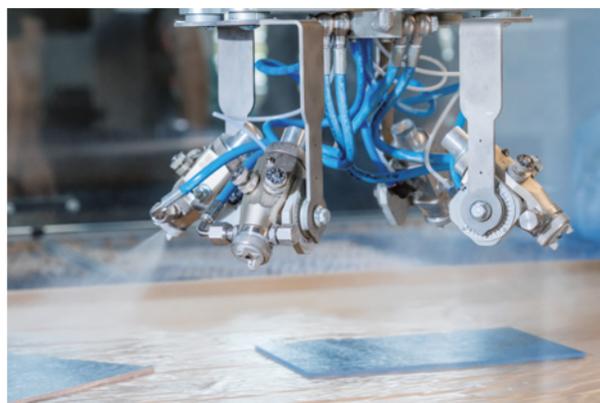


## SURFACE APPS: HERRAMIENTAS PARA UN TRABAJO MÁS EFICIENTE

Actualmente apostamos por asistentes digitales, también para el mecanizado de superficies. A partir de la LIGNA, se podrán utilizar nuevas aplicaciones que facilitarán el trabajo diario de los operarios de las máquinas, ayudarán a evitar errores y proporcionarán información muy útil. **Estas nuevas herramientas son: intelliCoating, intelliLaminating, intelliMoulding e intelliSanding.**

## Más ventajas para estrenarse en el sector de la pintura

Próxima generación de SPRAYTEQ S-100



Tan solo dos años después de su introducción en el mercado, HOMAG presenta una versión mejorada de la máquina de pintado a pistola SPRAYTEQ S-100. Esta nueva generación ofrece funciones para las pequeñas y medianas empresas que hasta ahora solo podían verse en una máquina industrial.

### Un breve resumen de todas las novedades:

**Reducción de los costes de fabricación:** una serie de cambios en el diseño resultan en una mejor tasa de aplicación. Como consecuencia, llega más cantidad del material de revestimiento aplicado a la superficie de la pieza. Al mismo tiempo, se prolonga la vida útil de los filtros.

**Reducción de los costes de limpieza:** si el exceso de material pulverizado es menor, el operario ahorrará tiempo en la limpieza y podrá dedicarse a más actividades que aporten un valor añadido a los productos.

**Mejora de las condiciones de trabajo:** gracias a la optimización del sistema de escape, los ventiladores generan menos ruido.

## SUPERFICIES: TENEMOS LO QUE NECESITA.

La SPRAYTEQ S-100 permite adoptar métodos de pintado a pistola automatizado. Sin embargo, HOMAG ofrece muchas más posibilidades junto con el especialista en equipos de pintura MAKOR, como soluciones para pintar superficies, cantos y ventanas con distintas clases de potencia. Como no podía ser de otra manera, en combinación con los dispositivos de aplicación de pintura, también facilita instalaciones de secado y sistemas de manejo ergonómico de materiales.

### MÁQUINAS PARA ENCOLAR CANTOS DE LA SERIE EDGETEQ S-800 PROFILINE

## Libertad de potencia y flexibilidad para el encolado de cantos de tamaño del lote 1

La nueva serie unilateral EDGETEQ S-800 profiLine es **potente e ideal para la producción de lotes pequeños. Trabaja con cualquier anchura y, por lo tanto, se puede utilizar de múltiples formas.** El nuevo sistema de alimentación de piezas permite obtener unas capacidades mayores con una velocidad de avance de 35 m/min. La unidad de mecanizado de formato se encarga de los cortes en paralelo y de ángulos exactos.

Además, se garantiza una productividad elevada gracias a la función "espacio entre piezas". El control calcula el hueco necesario para el reajuste y bloquea la entrada de la máquina mientras tanto. No hace falta vaciarla. En el mecanizado posterior se utilizan grupos servoaccionados de alto rendimiento.

El nuevo grupo de ranurado SF25 Servo, instalado por duplicado, sirve para realizar ranurados y acanalados en partes superiores, inferiores y laterales durante la

producción de tamaño de lote 1 y ofrece la posibilidad de mecanizar ranuras Lamello. Los espacios entre ranuras mayores de las juntas de cola permiten optimizar la posición de las ranuras. Todos los grupos de mecanizado permiten agilizar el reajuste para aumentar el número de piezas por turno.



## Nueva máquina CNC más versátil: el equilibrio perfecto entre espacio necesario y potencia



Las nuevas CENTATEQ P-210 permiten al usuario elegir entre cabezales de 3, 4 y 5 ejes. A partir de ahora, se pueden realizar incluso trabajos de encolado.

En la LIGNA, la nueva serie CNC CENTATEQ P-210 mostrará por primera vez en directo lo que es capaz de hacer. Especialmente llamativo es su equipamiento, poco habitual en esta clase de potencia: estructura de pórtico con accionamiento en ambos lados, disposición independiente del cabezal de taladrado y husillo de fresado con 2 ejes Z independientes, modulación dinámica para el modo pendular y sistema de vacío de 2 circuitos con tecnología de doble labio para un ajuste continuo de los medios de fijación. La CENTATEQ P-210 se puede equipar con hasta 24 puestos de cambio de herramientas y un máximo de 21 husillos de taladrado verticales y 10 horizontales con dispositivo de sujeción de husillo patentado. A partir de ahora, se pueden realizar incluso trabajos de encolado. En este sentido, esta CENTATEQ apenas requiere más espacio de instalación que su hermana pequeña, la P-110, y se puede acceder a ella desde tres lados diferentes.

### CENTROS DE MECANIZADO CNC DE LA SERIE CENTATEQ T-300

## Doble mesa, doble flexibilidad



La nueva cajeadora CNC CENTATEQ T-300 es la compañera ideal para albañiles que trabajan en interiores, fabricantes de muebles, o constructores de caravanas o ferias. Su potencia es extraordinaria: **con cuatro campos de trabajo, tres modos de funcionamiento (síncrono,**

**independiente y acoplado), dos mesas de nesting y solo una unidad de control,** esta máquina permite que un único empleado pueda manejarla. Este concepto solamente necesita 64 m<sup>2</sup> de superficie de instalación y dispone de dos husillos de fresado, dos cabezales de taladrado completamente equipados y dos sistemas de cambio de herramientas combinados con la tecnología de seguridad y control más moderna.

En total, el usuario disfrutará de un campo de trabajo de 1550 x 6400 mm. Además, las dos mesas pueden utilizarse por separado en el modo pendular. La CENTATEQ T-300 también admite el montaje de un husillo de 5 ejes, si así se desea.

## El nuevo referente en tecnología de encolado

### El grupo de encolado powerEdge Pro Duo

Novedades en el encolado de piezas moldeadas: en la LIGNA se presentará al público por primera vez el nuevo grupo de encolado "powerEdge Pro Duo". Esta máquina versátil supera todas las necesidades actuales y futuras de los fabricantes de muebles. **La tecnología: parámetros definidos y regulables en cada punto a lo largo del contorno.** El resultado: una calidad de cantos imbatible.

## Perforado, fresado e inserción: mecanizado completo en el área de los bordes



Hemos introducido algunas modificaciones en la DRILLTEQ D-500. En un primer momento, la máquina se había concebido como un complemento para el mecanizado CNC vertical (a menudo nesting) y se utilizaba para realizar perforaciones horizontales o insertar clavijas. **A partir de la LIGNA, la DRILLTEQ D-510 también podrá fresar** y, por lo tanto, realizar trabajos de mecanizado en todos los herrajes de los elementos de unión actuales, como Lamello Clamex, y en bisagras, como Grass Tiomos. Si se desea, la máquina también permite insertar directamente numerosos herrajes de los elementos de unión.

## HOMAG y tesa desarrollan un nuevo procedimiento

Tecnología de adhesión para ventanas de doble cristal de estructura integral

En la fabricación de ventanas, a la hora de crear la unión adhesiva entre el cristal y el marco, siguen primando sobre todo las exigencias estéticas y de protección contra la intrusión, un motivo para que HOMAG y tesa desarrollen una solución sencilla y segura. [Al mismo tiempo, este procedimiento es un requisito para fabricar ventanas de estructura integral.](#)

La clave del nuevo procedimiento consiste en la aplicación de una banda adhesiva integrada con tesa® ACXplus, una cinta adhesiva que ya se usa en los marcos de ventanas después del cepillado. Después del mecanizado CNC, se puede pintar toda la ventana, cinta adhesiva incluida, de modo que se obtiene una junta con exactamente el mismo color que el marco.

A continuación, simplemente se retira la lámina protectora y se coloca el cristal. No es necesario sellar la junta del cristal con silicona.



Cantos delgados y un 20 % más de vidrio: con su nuevo procedimiento, HOMAG y tesa dejan pasar más luz a las habitaciones.

### PROPIEDADES DE LAS VENTANAS DE MARCOS OCULTOS:

- **Más luz en las habitaciones:** los cantos delgados de las hojas de las ventanas permiten hasta un 20 % más de vidrio.
- **Aspecto moderno:** gracias al montaje a ras en el intradós de la ventana, el marco prácticamente no se ve.
- **Menores costes de mantenimiento:** el cristal y el marco no se pueden desplazar y se mantienen unidos firmemente. Se evita que la hoja de la ventana se "desencape".
- **Mayor protección contra la intrusión:** el cristal no puede separarse del marco de las hojas de la ventana y sirve de refuerzo de los marcos. De este modo, si se intenta forzar la ventana, cederá menos.
- **Elevado aislamiento térmico:** los delgados marcos proporcionan los mejores valores U de las ventanas.

## Producción de piezas de ventanas: automática y ergonómica

En la LIGNA, expondremos la máquina cepilladora MOULDTEQ M-300, equipada por primera vez con un sistema de retorno, que permite que una sola persona pueda manejar la producción de ventanas, lo que resulta más económico. La cepilladora está equipada con 6 husillos, cada uno de los cuales dispone de un accionamiento independiente, por lo que su velocidad se puede ajustar de forma individual. Todos los husillos están equipados con un apriete ProLock, lo que hace posible

una preparación para el cambio de herramientas rápida y sencilla. Después del mecanizado, el sistema de retorno recoge las piezas, las separa y las devuelve al operario.

**Todo ello también supone varias ventajas:** un flujo del material optimizado, un proceso de producción más ágil, y una mejora en la organización del personal y un manejo considerablemente más ergonómico.



## Un enorme salto cualitativo en materia de aislamiento

Puente multifunción WALLTEQ M-380 insuFill

Hasta ahora, la inyección del aislamiento provocaba cuellos de botella en cualquier sistema automatizado de producción de elementos. Sin embargo, gracias al puente multifunción WALLTEQ M-380 insuFill de WEINMANN con placa de inyección integrada, es cosa del pasado.

[Esta máquina inyecta el aislante en los elementos para construcciones de marco de madera de forma totalmente automática, racionando la cantidad de material aplicado y con una comprobación visual final.](#) Durante el proceso de inyección del aislamiento, el puente multifunción coloca la placa de inyección en posición de forma totalmente automática y le transfiere los datos procedentes de la preparación del trabajo (por ejemplo, la forma geométrica de las piezas constructivas, su tamaño, y el tipo y la cantidad de aislante). A continuación, la placa de inyección, como unidad autónoma, llena cada compartimento de aislante. Gracias a un proceso de inyección controlado, se garantiza que la densidad de los materiales de aislamiento, aplicados rápida y homogéneamente, satisfacen las especificaciones del fabricante.

### Las ventajas en la práctica:

- Altura constante, calidad del aislamiento comprobable
- Elevada flexibilidad en la selección de aislantes
- Procesos de trabajo ergonómicos y reducción considerable de la acumulación de polvo
- Reducción de los esfuerzos para almacenar y manipular los aislantes
- Importante ahorro de material, puesto que se generan menos retales de material



En la LIGNA, podrá ver en directo cómo funciona el puente multifunción con placa de inyección. Pabellón 13, stand C26



## Automatización en la construcción de casas

Actualmente, las líneas de producción totalmente automáticas abarcan todos los pasos de los procesos de la construcción de casas prefabricadas, desde la fabricación de armazones hasta el acabado pasando por la planificación de elementos. Hoy esto es posible gracias a los robots integrados. Permiten una automatización total del manejo de materiales. De esta manera, todo el proceso se ejecuta automáticamente, desde la carga de piezas en bruto hasta la de elementos terminados.

### ¿Cuáles son las tareas del robot?

- Sustener y depositar piezas constructivas pesadas
- Montaje completo de los listones durante la fabricación de armazones
- Recogida de listones de los puntos de recogida y colocación en el armazón

## La nueva solución de teleservicio del futuro

Ayuda más rápida gracias a IntelliServiceNet



Ahora, con TeleServiceNet, cuenta con la asistencia telefónica de los especialistas de HOMAG para cualquier duda respecto a la ingeniería mecánica. Con IntelliServiceNet, hemos mejorado la calidad tecnológica de este servicio y conseguido una conexión de teleservicio moderna. Puede ponerse en contacto con el empleado de teleservicio a través de los medios habituales: la aplicación ServiceBoard, teléfono o correo electrónico.

**La ventaja:** el usuario recibe una ayuda aún más personalizada y rápida.

**Las novedades** A través de un portal web, el operario

de la máquina podrá consultar entradas de teleservicio anteriores en cualquier momento. Además, IntelliServiceNet ofrece posibilidades de diagnóstico de forma opcional y permite hacer uso de ServiceApps para avanzar, por ejemplo, en el mantenimiento predictivo. Sin embargo, este sistema también supone ventajas para los empleados de HOMAG: como tienen acceso a la información de las máquinas (como los datos de temperatura y corriente), pueden empezar a buscar una solución incluso antes de ponerse en contacto con el usuario. Así se puede solucionar el error con mayor rapidez.

### LA COMBINACIÓN PERFECTA: iPACKAGE Y LA APLICACIÓN SERVICEBOARD

## Sin sorpresas: todo bajo control

### RESUMEN DE LAS VENTAJAS:

- Servicio integral de inspección y teleservicio con una excelente relación calidad-precio.
- Prevención de interrupciones inesperadas con detección anticipada del desgaste.
- Mantenimiento preventivo mediante inspecciones periódicas.
- Un porcentaje de éxito del teleservicio superior al 90 % y, si fuera necesario, la asistencia de un técnico de servicio en 24 horas.
- Aplicación ServiceBoard gratuita para detectar rápidamente fallos, ponerse en contacto directamente con un especialista y tener acceso a un resumen sencillo de todos los casos.

Si la máquina falla, la producción se detiene. Tenemos la solución para evitar sorpresas inesperadas: iPackage, el contrato de servicio técnico a un precio fijo. Con iPackage obtendrá, además de la tarifa plana de teleservicio, una inspección anual, que incluye los costes de viaje, y la aplicación ServiceBoard. Lo tendrá todo bajo control: podrá detectar con antelación síntomas de desgaste y tareas de mantenimiento, así como planificar a tiempo inspecciones y servicios. Así se puede evitar que la máquina se averíe con frecuencia de manera inesperada.

#### iPackage: servicio con garantía de éxito

Con TeleService, podrá contar con la asistencia telefónica de nuestros especialistas para cualquier duda respecto a la ingeniería mecánica. Además, también puede utilizar la aplicación ServiceBoard. Con ella, el usuario puede comunicar la situación actual a HOMAG mediante un

diagnóstico por vídeo, de forma inalámbrica y en tiempo real. De esta manera, nuestro especialista podrá detectar posibles fallos rápidamente y, a menudo, solucionarlos al instante. Además, el especialista puede proporcionar a distancia instrucciones, vídeos, imágenes y planos 3D.



### POWERTOUCH2: PRÓXIMA GENERACIÓN

## Manejo de máquinas aún más rápido y cómodo



A partir de la LIGNA, las máquinas de HOMAG contarán con la próxima generación de control de máquinas: powerTouch2

En 2013, HOMAG revolucionó la forma de manejar las máquinas con su concepto de mando powerTouch. Ahora, hemos adaptado el concepto de mando de pantalla táctil a las necesidades actuales. El manejo es muy sencillo: dispone de muchas funciones similares a las de un smartphone o una tableta.

#### El manejo de las máquinas ahora es...

**...aún más intuitivo:** la interfaz de powerTouch2 está estructurada de forma más clara y comprensible. El diseño de los menús permite ver rápidamente todos los elementos principales de solo un vistazo.

**...aún más rápido:** el operario se ahorra hasta un 30 % de tiempo al introducir datos en la máquina. Pero, ¿cómo? Gracias a nuevas funciones como la finalización de palabras automática, un teclado emergente que puede permanecer abierto y a funciones similares a las del sistema operativo Windows, como la selección de las acciones habituales directamente desde el botón Inicio.

**...aún más cómodo:** hemos mejorado el cuadro de diálogo de semáforos. Ahora puede influir en la preparación para la producción de la máquina, ya que puede seleccionar las acciones directamente desde el símbolo de semáforo.