

CENTATEQ P-210

Versátil y flexible.

Muy potente desde 3 ejes hasta 5 ejes.



Building living spaces.

**Tanto en la producción de muebles como de viviendas,
el futuro se construye en madera.**

A través de HOMAG, WEINMANN, SYSTEM TM y KALLESOE, ofrecemos soluciones totalmente compatibles con el sector industrial y las pyme que cubren toda la cadena de valor, desde el mecanizado de madera maciza y la producción con madera encolada hasta la construcción en madera y la fabricación de muebles. Juntos, contamos con más de 500 años de experiencia en tecnología, servicio técnico y software que nos permiten mantener una estrecha colaboración para aumentar su productividad y precisión.

Así construimos espacios sostenibles: trabajando juntos.

HOMAG – YOUR SOLUTION



Soluciones CNC de alta precisión.

Dimensiones exactas, repeticiones minuciosas y adaptabilidad: la precisión es la máxima prioridad en el mecanizado CNC. Por ello, ofrecemos una tecnología de vanguardia y un equipamiento personalizado con tres, cuatro o cinco ejes que permiten fabricar muebles, diseñar interiores y construir elementos con gran precisión.

Para que sus muebles a medida hagan que las estancias cobren vida en el futuro.

Building living spaces.

Building precision.

Un solo milímetro marca la diferencia.





HOMAG le da tranquilidad

Al invertir en una máquina o instalación nueva, no necesitará hacer más experimentos. Apueste por las competencias, la experiencia y la fiabilidad de un socio competente: apueste por HOMAG.

YOUR SOLUTION

CONTENIDO

- 06 Concepto de mando
- 09 Opciones Paquete de confort y safeScan
- 10 Calidad
- 12 Ejemplos de mecanizado
- 14 Tecnología de taladrado
- 16 Tecnología de husillo principal
- 18 Sistemas de cambiadores
- 20 Grupos
- 22 Mesa de consolas
- 26 Mesa A-FLEX
- 28 Mesa tramada
- 32 Software
- 36 Aplicaciones y asistentes digitales
- 38 Life Cycle Services
- 40 Configuraciones
- 42 Datos técnicos

Manejo sencillo

TRABAJAR CON UNA MÁQUINA CNC NUNCA HABÍA SIDO TAN FÁCIL Y CÓMODO:

Todas las funciones principales están a la vista y dispuestas directamente en la máquina. La gran ventana de control permite tener siempre todo bajo control. No es necesario instalar molestas cercas ni bloqueos a la izquierda y a la derecha, lo que proporciona un acceso libre a la mesa. El bumper que abarca toda la superficie combina a la perfección productividad, seguridad y accesibilidad a la máquina.



1 Cinta de virutas (opcional): fácil eliminación de piezas restantes y virutas gracias a la cinta de virutas integrada.

2 Almacén de ventosas y medios de sujeción a la izquierda de la máquina.

3 Paquete confort (opción): liberar, iniciar, pausar y continuar el programa, elevar y rebajar la campana se pueden controlar directamente en la máquina con solo pulsar un botón. Dispone de un detector de proximidad integrado para pausar la máquina de forma inteligente.

5 safeScan (opcional): escáner de área que proporciona una protección sin contacto de la colocación en mesas automatizadas y una reducción del avance en combinación con el Speed Pack.



Paquete de confort (opcional). Con solo pulsar un botón directamente en la máquina, son activadas sus funciones: iniciar el programa, pausar y continuar, y elevar y bajar la capota de forma sencilla. Puede ver el estado en cualquier momento en el indicador luminoso del botón.



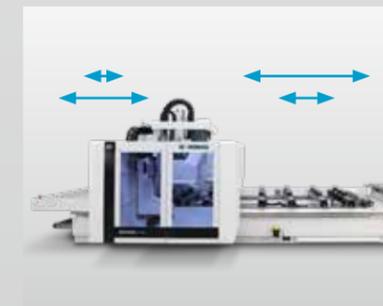
Máxima visibilidad en la máquina y, al mismo tiempo, protección óptima para el operario gracias a la gran ventana de control. Puede llevar a cabo el cambio de broca y el servicio en la parte delantera de la máquina de forma cómoda.



Regleta de conmutación en lugar de interruptores de pedal. No es necesario buscar ni desplazar el interruptor de pedal: los topes, los rieles de separación y la sujeción al vacío se pueden activar fácilmente.



Botón para iniciar el programa: cada botón de los perfiles de tope izquierdo y derecho sirve como inicio del programa de mecanizado.



Modo pendular dinámico sin divisiones de campos fijas. De esta manera, aunque haya piezas alargadas en uno de los lados de la máquina, se podrá colocar una pieza corta en el otro lado.



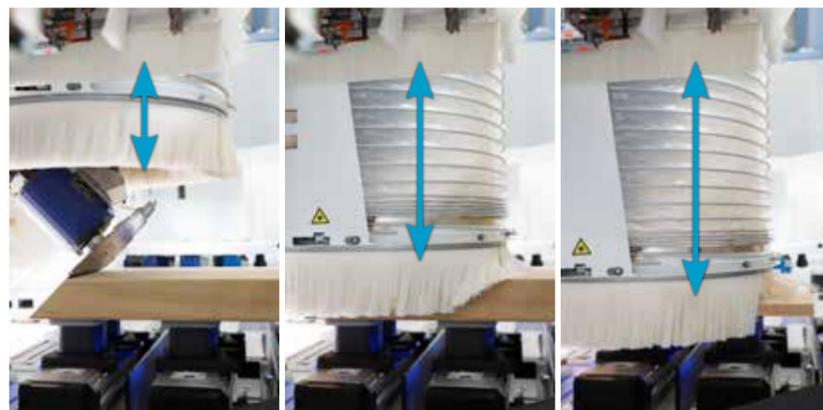
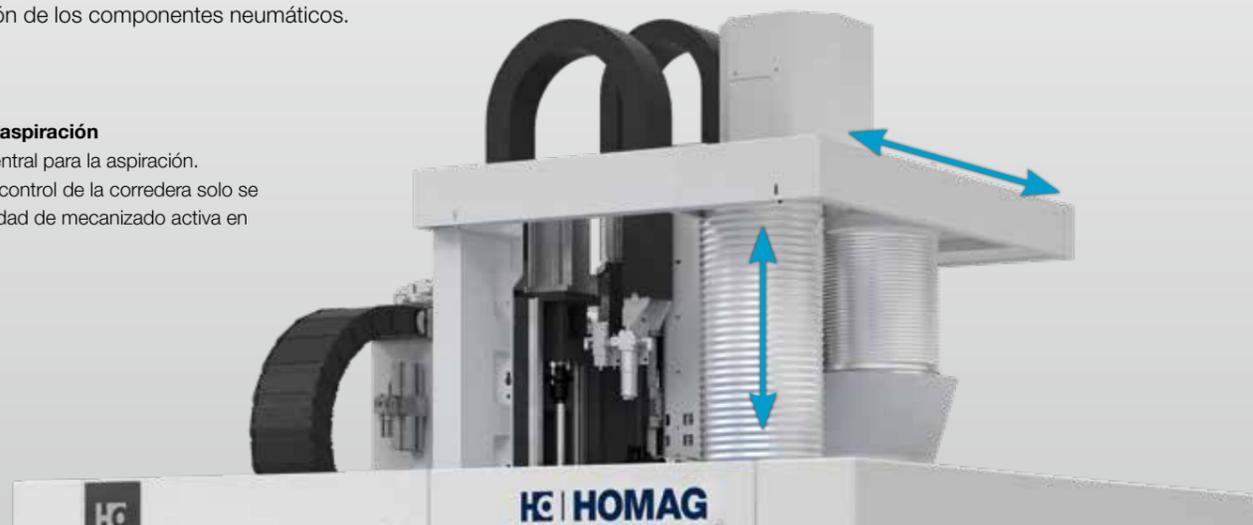
Ayuda inteligente para la asistencia técnica y el mantenimiento a través de Servicepad, y la visualización del estado de la máquina en dispositivos inteligentes.

Eficiencia energética

Aspiración eficaz con baja potencia de conexión gracias a la optimización de la detección y dispersión de virutas. Reducción del consumo de electricidad mediante el modo en espera de todos los componentes con solo pulsar un botón, o de forma automática transcurrido el correspondiente intervalo de tiempo. Reducción de la pérdida de aire comprimido gracias a la optimización de los componentes neumáticos.

Control de aspiración

Conexión central para la aspiración. Mediante el control de la corredera solo se aspira la unidad de mecanizado activa en cada caso.



Siempre en el lugar correcto

Aspiración eficaz con baja potencia de conexión gracias a la optimización de la detección y dispersión de virutas. La capota se puede ajustar de manera continua con un motor y se adapta automáticamente al espesor de la pieza.

Tecnología de vacío controlable y de bajo mantenimiento

Las bombas de vacío con tecnología de bajo mantenimiento garantizan un rendimiento elevado y constante. La generación de vacío se puede adaptar a las necesidades mediante la conexión y desconexión automáticas (o manuales) de las bombas, y la posibilidad de regular la velocidad.



ecoPlus: función de ahorro de energía

- Activación sencilla del modo en espera
- Desconexión de la bomba de vacío (hasta un 12 % de ahorro)
- Reducción de aire comprimido (hasta un 6 % de ahorro)

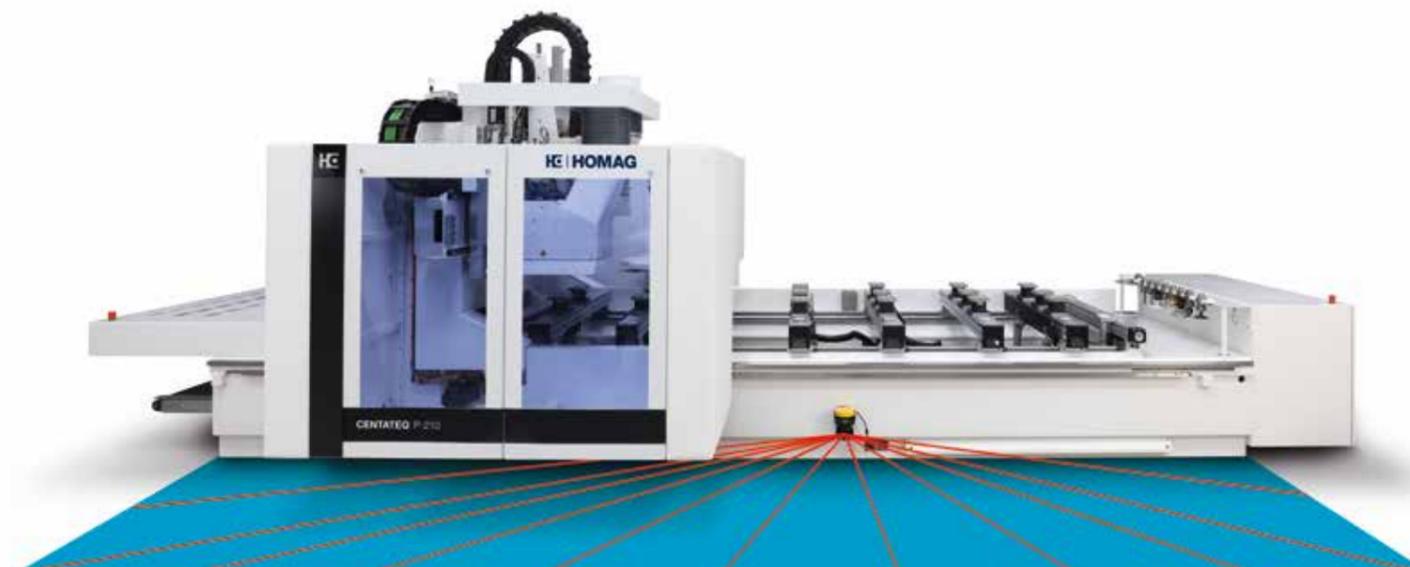
Opción: Paquete de confort

Manejo a pie de máquina en su sentido más literal. Iniciar y detener el programa, liberar el área de trabajo y elevar la campana de aspiración, todo se puede realizar directamente con los botones del carenado del pórtico. El escáner de proximidad adicional detiene un programa antes de que entre en contacto con el bumper. Con solo pulsar un botón, el programa continúa desde el mismo punto.



Opción: safeScan

Escáner de área que proporciona una protección sin contacto del posicionamiento en mesas automatizadas y una reducción del avance en combinación con el Speed Pack.



Calidad e innovación hasta el más mínimo detalle

Soluciones innovadoras para todos los trabajos. Tecnología de primera categoría desde el principio. Todos los clientes se benefician de la experiencia en sistemas de HOMAG. En nuestros centros de mecanizado sumamos décadas de experiencia en máquinas e instalaciones. Los componentes

de sistemas de una misma construcción, la tecnología de control unificado y el manejo ergonómico ofrecen una mayor productividad. Las tecnologías más modernas para piezas de diferentes formas y de alta calidad.



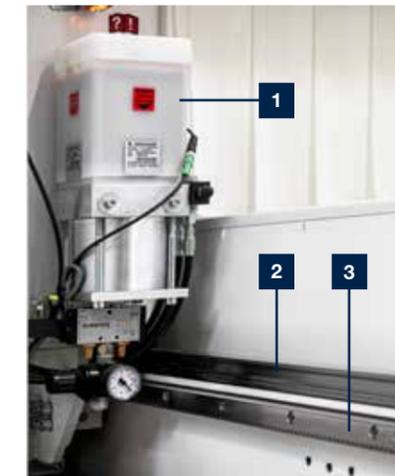
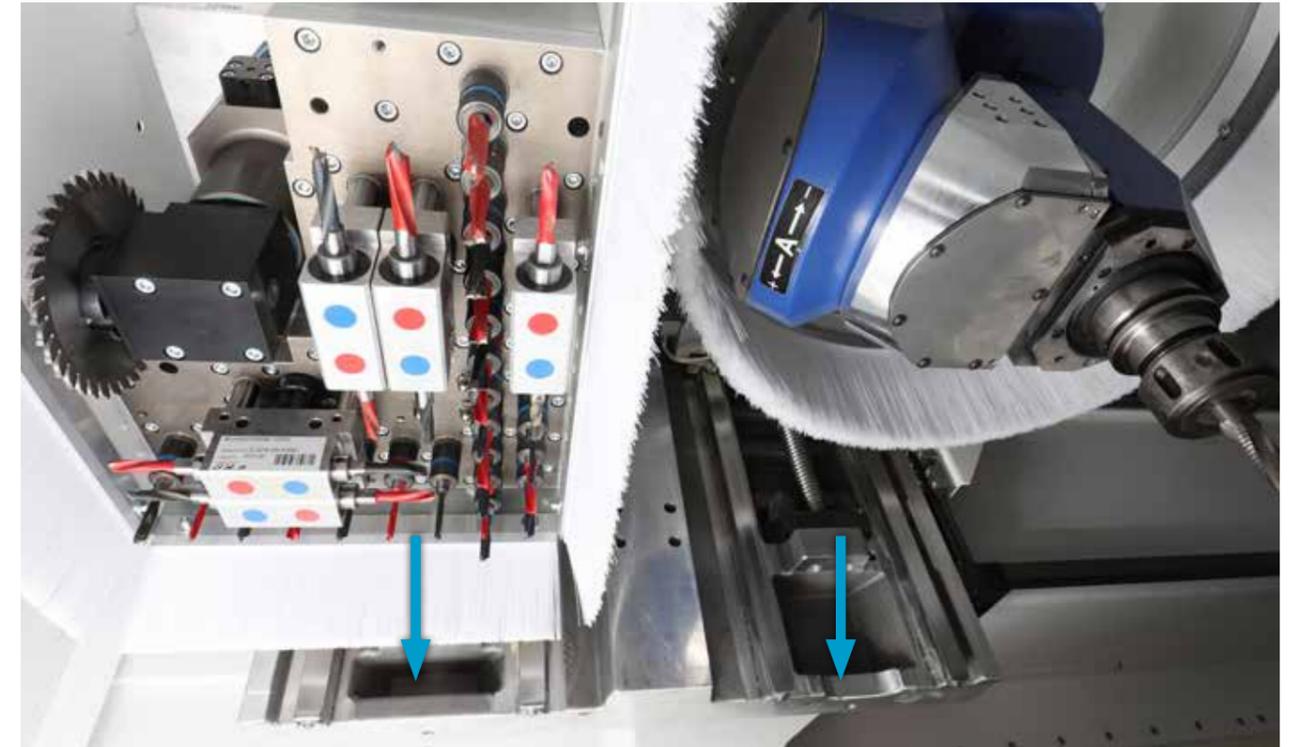
1 Husillos de fresado potentes de 4 y 5 ejes

2 Sistemas de cambio de herramientas de movimiento simultáneo para una mayor capacidad y un acceso más rápido

3 Mesa de consolas con guías de alta precisión y dispositivos auxiliares de colocación resistentes

4 Dos servoaccionamientos digitales sincronizados en sentido X que garantizan la máxima precisión

Dos ejes Z individuales: el cabezal de taladrado y el husillo principal tienen cada uno de ellos un accionamiento independiente que mueve cada eje en toda su longitud. Permite alternar en el trabajo ambos grupos con una gran rapidez.



1 Lubricación central automática de todos los ejes principales

2 Guía lineal cubierta con carros guía cerrados

3 Sistemas de accionamiento de piñones y cremalleras en X e Y

Terminal de mando móvil con pantalla multitáctil Full HD de 24" que se puede mover libremente. El terminal se puede colocar siempre en la posición correcta, ya sea a la izquierda o derecha de la máquina, o directamente delante de la máquina para tareas de introducción.

Un abanico de posibilidades

Si se decide por una máquina HOMAG, obtendrá un centro de mecanizado potente para una amplia gama de funciones. Cada máquina constituye un sistema completo que garantiza el máximo en cuanto a rendimiento y eficacia en las tareas de producción individuales.

Ejemplos de aplicación de 3 y 4 ejes



Perfilado de los frentes de los muebles



Fresado de la caja de cerradura



Cortes en ángulo



Fresado para los herrajes de unión

Ejemplos de aplicación de 5 ejes



Corte especial con una gran profundidad de corte para las partes del bastidor



Fresado de madera curvada



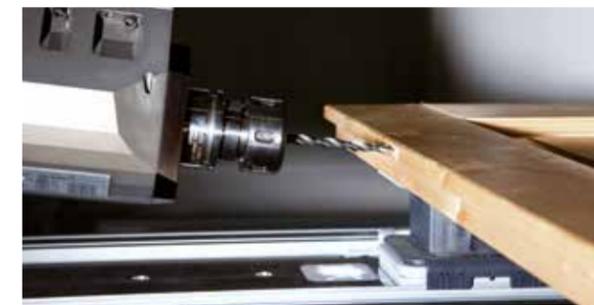
Fresado del bisel en un tablero de mesa



Recortes en ángulo de esquinas para los canales del cristal



Fresado de la caja de cerradura



Taladrado escalonado para bisagras de clavija



Fresado de un conjunto de rebabas para la construcción de postes y pasadores

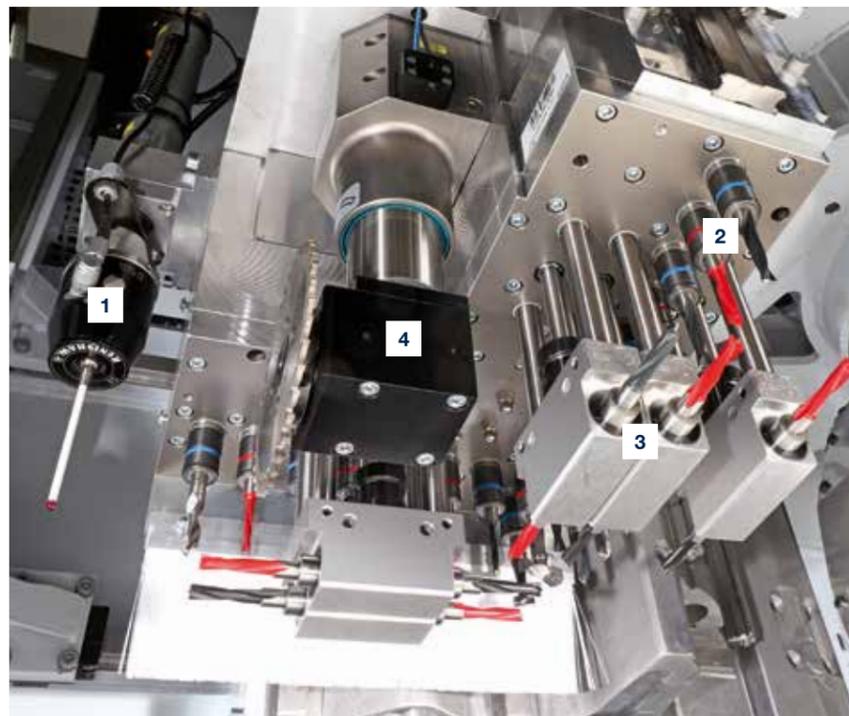


Perforaciones de piezas en ángulo cerrado

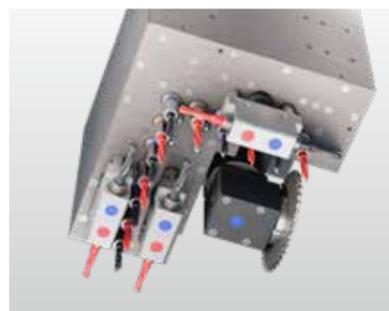
Tecnología de taladrado HOMAG: lo mejor de lo mejor

Tecnología de taladrado de alta velocidad, apriete del husillo y sistema de cambio rápido para herramientas. Taladrados precisos, ciclos rápidos, construcción libre de mantenimiento

y de larga duración. Las unidades de montaje opcionales amplían el abanico de aplicaciones de la máquina.

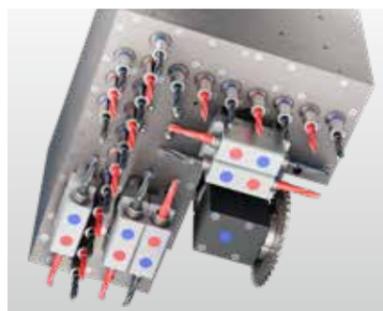


- 1 Teclas de medición para calcular las medidas reales importantes en X, Y y Z con compensación automática de la corrección en el programa de mecanizado (opcional)
- 2 Husillos de taladrado verticales
- 3 Husillos de taladrado horizontales
- 4 Sierra de ranurar



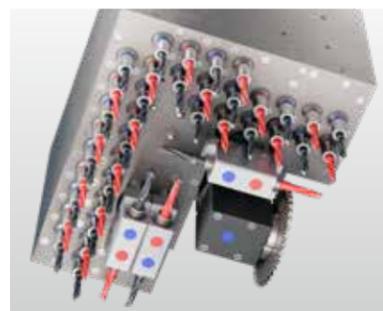
Cabezal de taladrado V12/H4X2Y

- 18 husillos de taladrado (alta velocidad de 7500 rpm)
- 12 husillos de taladrado verticales
- 4 husillos de taladrado horizontales en X
- 2 husillos de taladrado horizontales en Y
- Sierra de ranurar de 125 mm de diámetro (0°/90°)



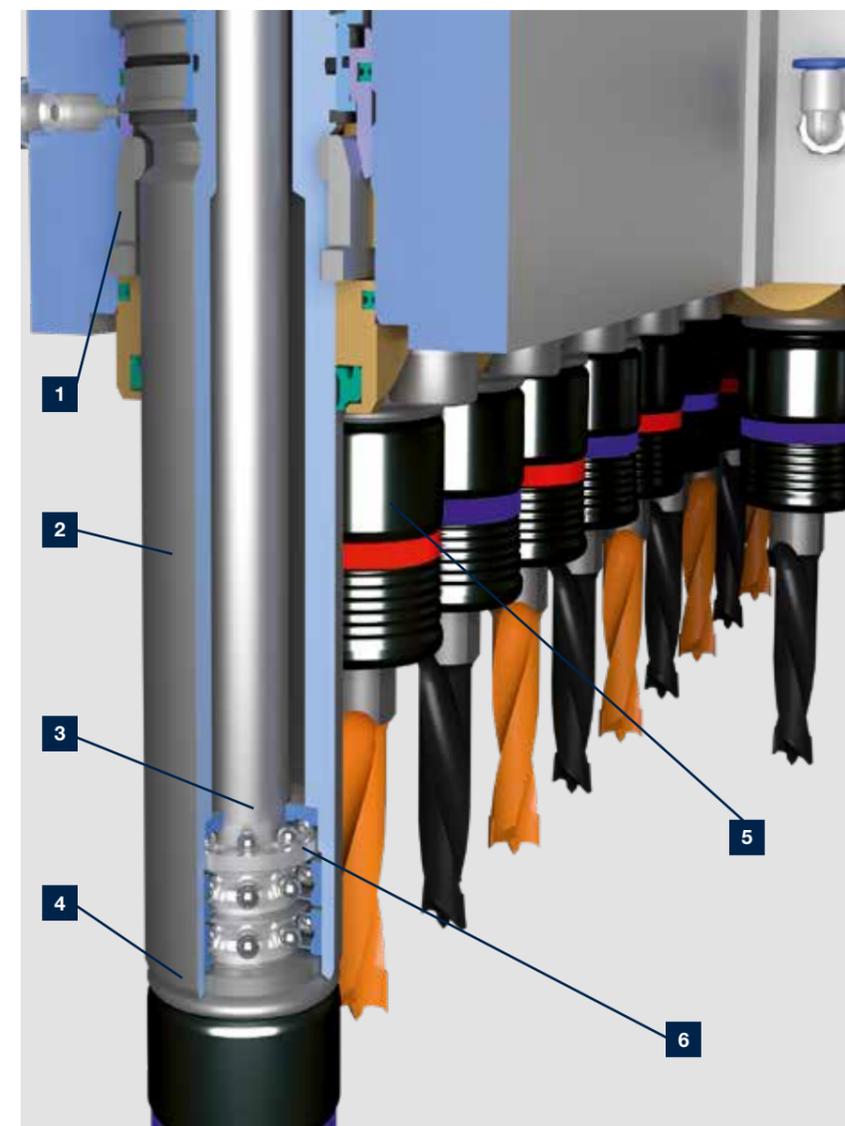
Cabezal de taladrado V21/H6X4Y

- 31 husillos de taladrado (alta velocidad de 7500 rpm)
- 21 husillos de taladrado verticales
- 6 husillos de taladrado horizontales en X
- 4 husillos de taladrado horizontales en Y
- Sierra de ranurar de 125 mm de diámetro (0°/90°)



Cabezal de taladrado V36/H4X2Y

- 42 husillos de taladrado (alta velocidad de 7500 rpm)
- 36 husillos de taladrado verticales
- 4 husillos de taladrado horizontales en X
- 2 husillos de taladrado horizontales en Y
- Sierra de ranurar de 125 mm de diámetro (0°/90°)



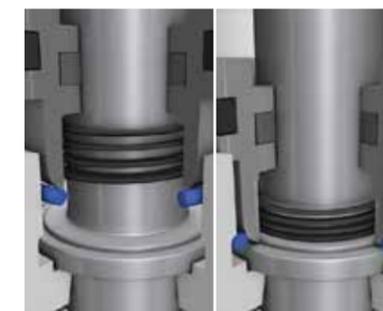
- 1 Bloqueo de los husillos para una profundidad de perforación exacta
- 2 Cilindro de doble efecto: recorrido de avance y retorno del eje con sistema neumático
- 3 Vástago de gran diámetro y punta del taladro más constante y con menos distancia con el cojinete para una mayor precisión y estabilidad lateral
- 4 Casquillo vertical: el casquillo de taladrado está expuesto, el husillo de taladrado está colocado en el casquillo
- 5 Sistema de cambio rápido para cambiar de brocas sin herramientas. Alternativa: Sistema de cambio Weldon
- 6 Cojinete axial independiente para alojar las fuerzas de taladrado directas



Sistema de cambio Weldon para un cambio de broca con herramientas



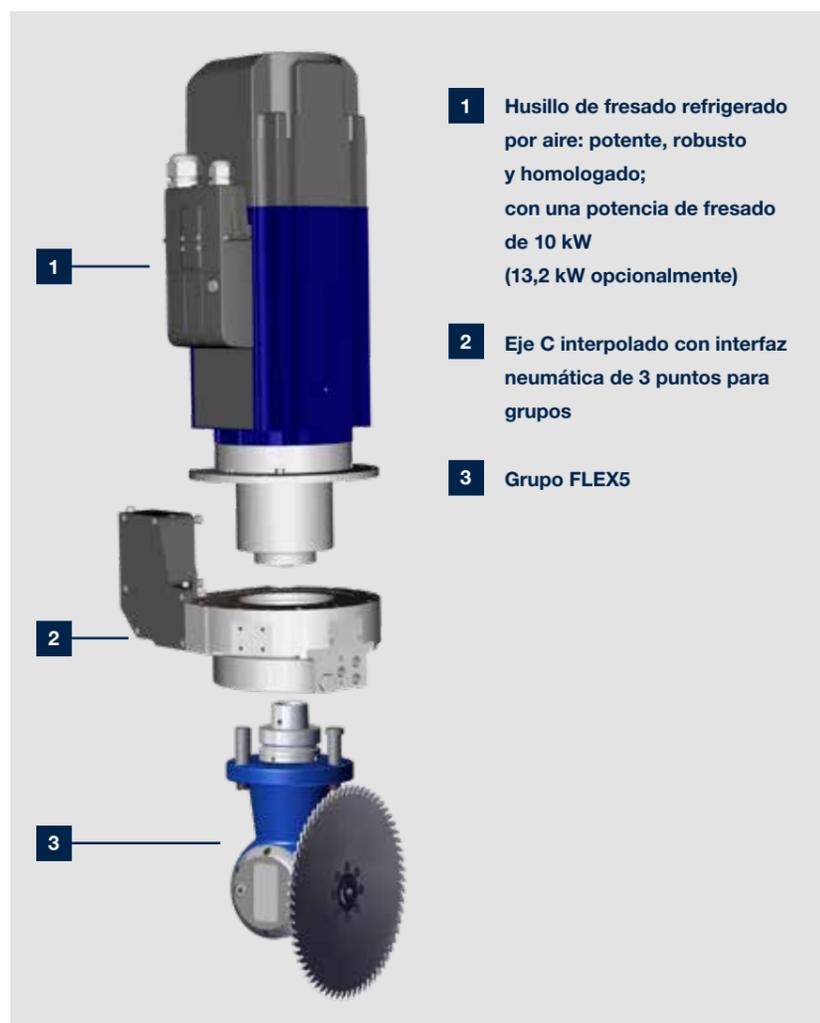
Sistema de cambio rápido para un cambio de broca sin herramientas y reducción de los tiempos de preparación.



Retención automática del husillo: sistema para garantizar una profundidad de perforación exacta en diferentes materiales. Con velocidades de entre 1500-7500 rpm para lograr un avance elevado o ciclos de taladrado cortos.

Tecnología de husillo principal

Gracias a nuestra tecnología de husillo principal, asentamos las bases y aumentamos la potencia y flexibilidad de nuestras máquinas. Nuestros aspectos destacados son los sensores de oscilación para evitar daños en los husillos de fresado y la tecnología de 5 ejes. Seleccione sus husillos adecuados para su gama de productos actual y futura.



Husillo de fresado de 4 ejes con interfaz de grupos que ofrecen unas opciones de fabricación prácticamente ilimitadas.



Refrigeración por líquido y sensor del husillo (opcional para DRIVE5CS): los husillos de fresado refrigerados por líquido con almacenamiento híbrido ofrecen una gran vida útil. El sensor de oscilación adicional detecta los desequilibrios de las herramientas y protege a los husillos de la sobrecarga provocada, por ejemplo, por los avances elevados.



Corte, fresado, taladrado en todos los ángulos: grupo FLEX5+ con ajuste de ángulos automático. Un grupo excepcional para los husillos de 4 ejes, que cubren el 90 % de las aplicaciones de 5 ejes.



El inteligente cabezal de 5 ejes DRIVE5CS tiene un diseño más compacto con trayectorias de fuerza cortas. Mucha tecnología en un espacio pequeño sin limitaciones en la gama de mecanizados. Husillos refrigerados por líquido con una potencia de fresado de 10 kW (12 kW opcionales) para trabajos exigentes. El reducido diseño ofrece más espacio para mecanizar (por ejemplo, con una hoja de sierra de 350 mm debajo de la capota).

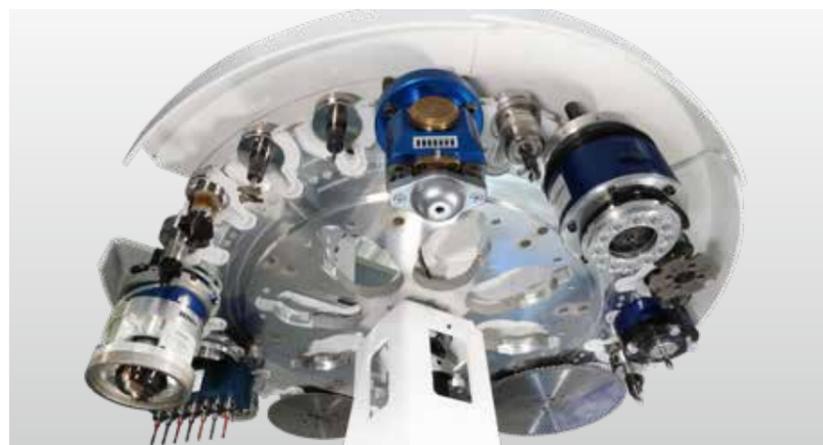


Interfaz neumática: la interfaz con soporte de 3 posiciones en todos los ejes C y, de forma opcional, permite introducir grupos de exploración en DRIVE5CS, por ejemplo, para redondear hacia arriba y hacia abajo con precisión, independientemente de las tolerancias de grosor.

Sistemas de cambiadores

Sencillos y flexibles

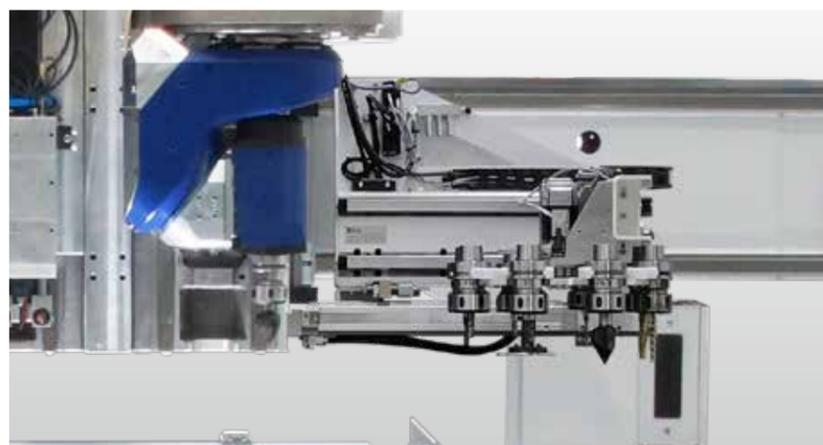
Todo bien organizado y rápidamente accesible. Los cambiadores de herramientas constituyen la base para el uso flexible de herramientas y grupos, para las hojas de sierra grandes o los grupos pesados. Contienen hasta 24 puestos de cambio de herramientas.



Cambiador circular de 24 puestos en sentido X, de movimiento simultáneo. Gran capacidad de almacenamiento con acceso rápido. También para hojas de sierra con un diámetro de hasta 300 mm.



Cambiador circular de 14 puestos en sentido X, de movimiento simultáneo. También para hojas de sierra con un diámetro de hasta 300 mm.



Cambiador de herramientas de 8 posiciones en sentido X e Y, de movimiento simultáneo



Cambiador lineal

- Cambiador de herramientas adicional con 10 puestos y un puesto de traspaso de herramientas integrado, montado en el lado izquierdo
- Dispone de un lugar preparado para alojar una sierra con un diámetro de 350 mm



Control de la longitud de herramienta (opcional)

- Adecuado para medir la longitud de las herramientas de mango
- Tras cambiar la herramienta en el puesto de equipamiento, se realiza un control de longitud y se cotejan los resultados con la base de datos de herramientas

Puesto de traspaso de la herramienta

- Alimentación segura y rápida del cambiador de herramientas
- Elevada seguridad gracias al escaneo de sensores, independientemente de si el puesto de traspaso de la herramienta está libre u ocupado

Grupos

Calidad de mecanizado excelente y récords de velocidad

Los grupos de HOMAG ofrecen un gran número de tecnologías innovadoras. Se pueden combinar y adaptar con precisión a su situación de aplicación específica. De esta manera, podrá solucionar todas las tareas especiales de manera eficiente y segura.



Grupo entallador de esquinas



Grupo retilador de encastrados



Grupo fresador/de taladrado



Grupo fresador/de taladrado



Grupo fresador/serrador/de taladrado FLEX5



Grupo fresador



Grupo fresador de la caja de cerradura



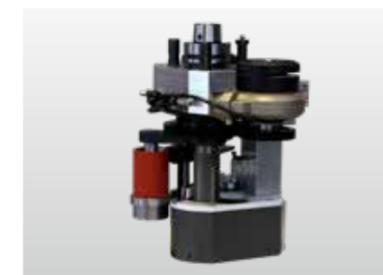
Grupo de lijado de banda



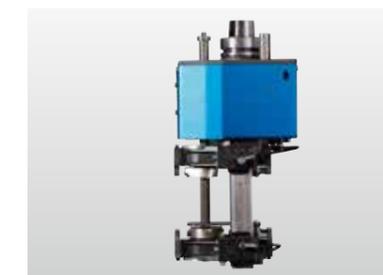
Grupo de lijado excéntrico



Interfaz eléctrica en el cambiador lineal lateral para calentar el grupo de encolado de cantos al mismo tiempo.



Grupo de encolado de cantos easyEdge La solución flexible para canteo volúmenes pequeños de piezas de chapa, ABS, PP, PVC, melamina y cantos delgados.



Grupo combinado de fresado a ras y rascado para fresar a ras el perfil de canto y realizar su mecanizado posterior con la cuchilla rascadora. El sistema de exploración de tres lados del grupo compensa las tolerancias de las piezas y los cantos, y garantiza una elevada calidad de mecanizado (herramientas incluidas).



Puede encontrar más información en el catálogo de grupos y medios de fijación disponible en nuestro sitio web

Mesa K

Flexible y rápida

EL SISTEMA DE VACÍO DE DOBLE CIRCUITO, TODO UN CLÁSICO.

Gracias al sistema de las válvulas magnéticas, se pueden colocar todas las ventosas de vacío u otros medios de fijación que se deseen en cualquier lugar de las consolas. La mesa K es la solución ideal para cuando se requiera flexibilidad,

sujeción segura de diferentes piezas y cambio rápido de los sistemas de sujeción.

La ayuda de posicionamiento láser o LED permite posicionar las ventosas de manera rápida, precisa y, sobre todo, sencilla.



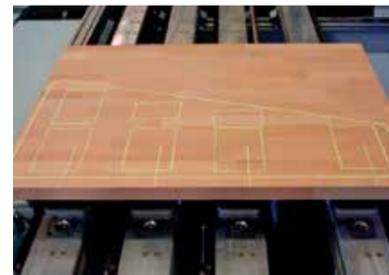
Cinta métrica para colocar las ventosas.



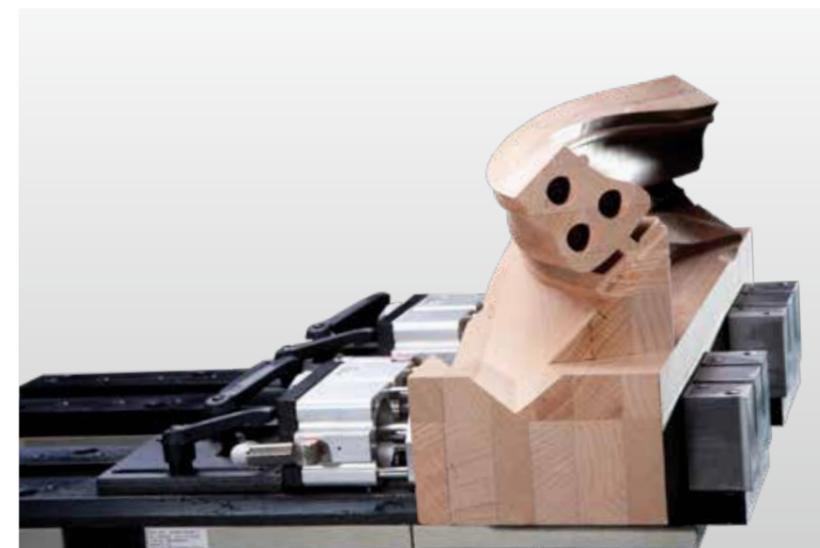
Sistema LED: equipamiento rápido y seguro. Las tiras de luz LED muestran tanto el tipo de ventosa y su alineación como la posición de las ventosas y la consola.



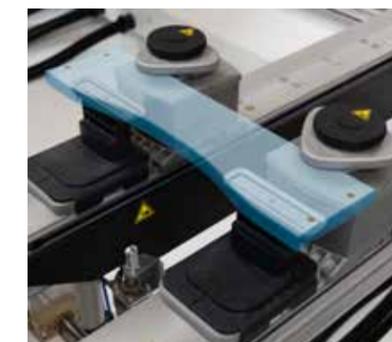
Ayuda de posicionamiento láser: las ventosas de vacío se muestran con un láser de mira en cruz. Se puede "recorrer" el contorno de la pieza como ayuda de posicionamiento de la pieza de forma libre.



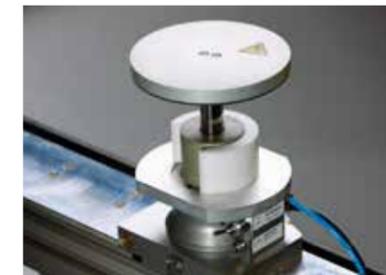
Proyección láser de los medios de fijación y del contorno de la pieza para un aprovechamiento óptimo y una colocación sencilla de las piezas en bruto que no se pueden alinear con los topes.



El dispositivo de apriete ofrece una sujeción rápida y segura de postes y piezas individuales de la ventana.



Multitensor para el sistema de vacío de doble circuito. Elemento de sujeción por vacío para sujetar listones y piezas individuales de la ventana.



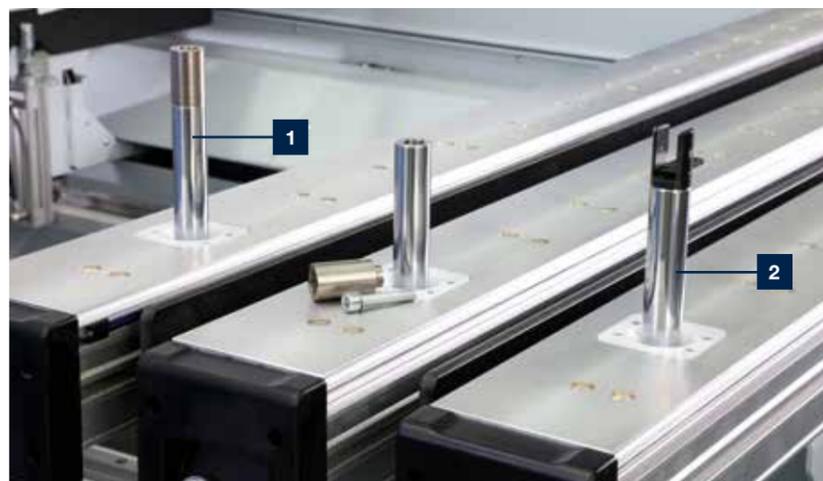
PowerClamp: por ejemplo, para el mecanizado de 6 lados de componentes de madera maciza (placa base con ajuste de altura)



Módulo de la placa base para colocarse en la consola como base para los dispositivos de sujeción especiales

Trabajo preciso y seguro con la mesa de consolas

Gracias al sistema de las válvulas magnéticas, se pueden colocar todas las ventosas de vacío u otros medios de fijación que se deseen en cualquier lugar de las consolas. Los topes y dispositivos auxiliares de colocación optimizados para su aplicación garantizan una colocación y un posicionamiento precisos de los componentes.



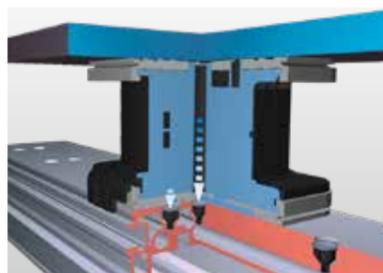
- 1 Perno de tope
- 2 Perno de tope para saliente de enchapado de recubrimiento



Consulta electrónica de posición final: aumento de la seguridad mediante una consulta electrónica de posición final en todos los cilindros de tope disponibles



Perno de tope para saliente de enchapado de recubrimiento con supervisión de las posiciones finales para proteger las herramientas, los grupos y los operarios.



Sistema de vacío de doble circuito: tecnología de sujeción al vacío exclusiva con doble falda obturadora para el desplazamiento continuo de los tensores a lo largo de la consola. El primer circuito de sujeción fija el tensor a la consola y evita cualquier desplazamiento no deseado, mientras que el segundo mantiene el material en su posición.



- 1 Ajuste sencillo de los topes laterales
- 2 Conexión de vacío para los patrones
- 3 Conexión neumática con control doble de la presión de dos líneas tensoras (opcional)
- 4 Botón para el inicio del programa integrado en el perfil de tope



Dispositivos auxiliares de colocación de piezas: dispositivos robustos para la colocación de piezas más pesadas con 2 cilindros neumáticos. El movimiento lineal de los dispositivos auxiliares de colocación no separa las piezas de los topes al bajarlas, independientemente de si se mecanizan en los topes delanteros o traseros.



Mesa A-FLEX

Automáticamente en el lugar exacto

La mesa A-FLEX es la combinación perfecta entre la mesa de consolas y la mesa automática. La mesa A-FLEX le permite configurar automáticamente las consolas y las ventosas de vacío, a la vez que mantiene un funcionamiento flexible y universal, lo que significa que está preparada a la perfección para cumplir todos los requisitos.

Tecnología de seguridad de safeScan

Escáner de área que proporciona una protección sin contacto sin necesidad de recurrir a molestas instalaciones adicionales. Tras autorizar el arranque, la mesa inicia la preparación de forma independiente al salir de la zona de seguridad.



Suspensión en lugar de deslizamiento

Las ventosas de vacío se desplazan sobre un colchón de aire en la consola. Las toberas de soplado delanteras y traseras expulsan el polvo y las virutas de la consola y proporcionan un sistema eficaz y de larga duración.



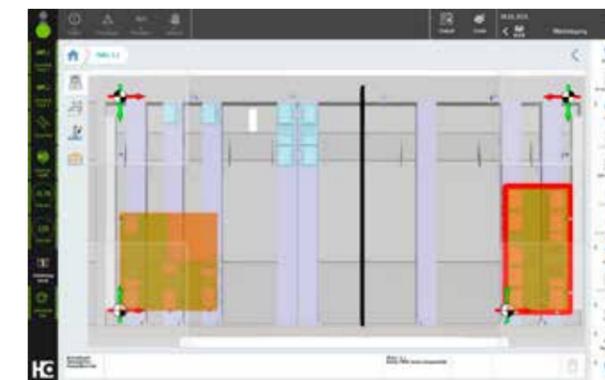
Todos los medios de fijación disponibles

El sistema de vacío de 2 circuitos sirve de base para la mesa. De este modo, se pueden utilizar también todos los medios de fijación estándar en modo manual, además de los elementos de colocación automática.



Ayuda de preparación LED y elección del número de ventosas de vacío

Coloque las ventosas adecuadas, correctamente alineadas y en el orden que desee de forma rápida y segura con ayuda del indicador LED de la consola. Puede elegir el número de ventosas que se colocarán automáticamente en cada consola hasta un máximo de 8.



Ocupación de puestos PC 87

La ocupación de puestos PC 87 determina la mejor disposición específica del puesto de las ventosas de los medios de fijación disponibles en la máquina.



Mesa tramada

Para un uso flexible

La mesa tramada de aluminio ranurada permite fijar los medios de fijación con arrastre de forma y, por tanto, fijar las piezas de forma segura, incluso cuando se generan fuerzas de arranque de viruta elevadas. La transferencia de vacío se realiza gracias a la construcción de la mesa y optimiza

la distribución del vacío, reduce las fugas y las pérdidas de transferencia, y elimina la necesidad de instalaciones complejas. Gracias a las alturas de sujeción variables de los diferentes medios de fijación, la mesa tramada también es adecuada para el uso de grupos.



Conexiones de vacío de 1" con apertura rápida mediante la llave del armario de distribución y aperturas de vacío con rosca fina para asegurar los medios de fijación



Tuercas correderas en ranura con rosca para la fijación con arrastre de forma de dispositivos de sujeción en la guía de cola de milano



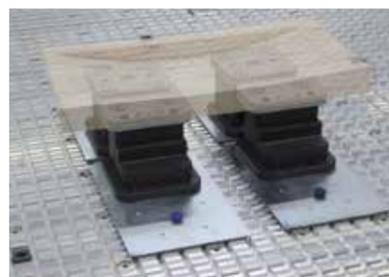
Mesa tramada de aluminio con ranuras trapezoidales para la fijación flexible y con arrastre de forma de todos los tipos de medios de fijación

La mesa tramada

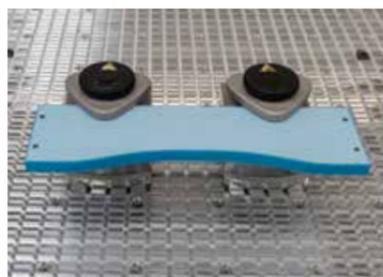
Perfecta para nesting y otras muchas aplicaciones



Fijadores de vacío: elementos de sujeción de vacío para instalar en las ranuras de la mesa tramada



Sistema Maxi-Flex: placa base del sistema totalmente configurable de los fijadores de vacío

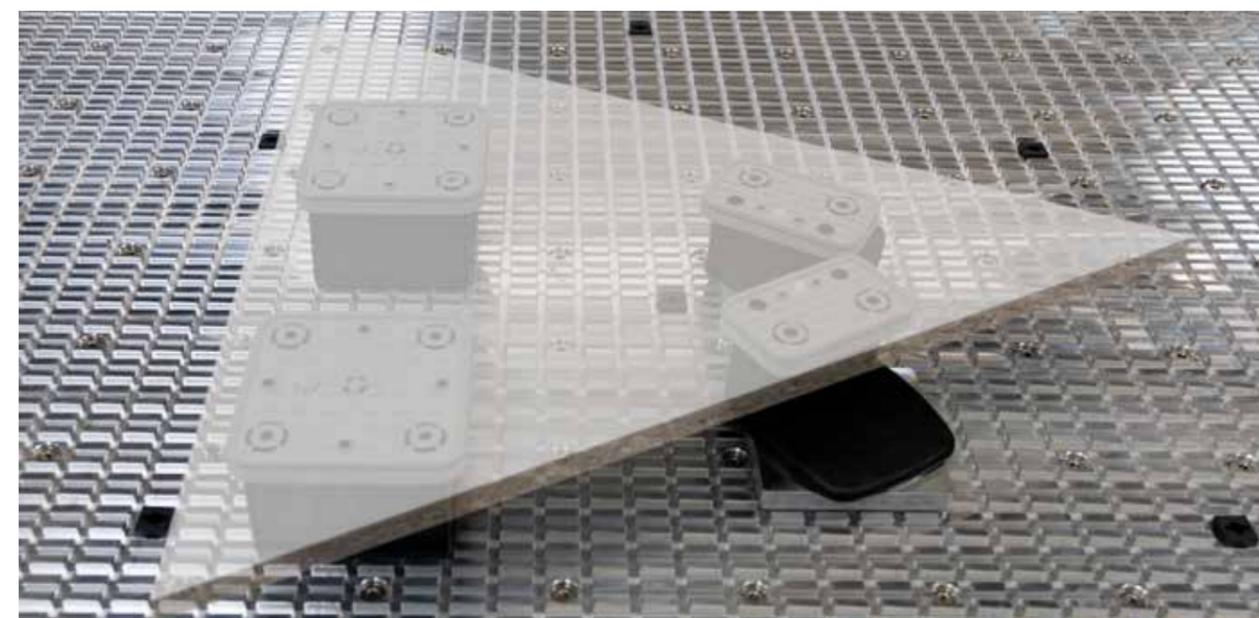
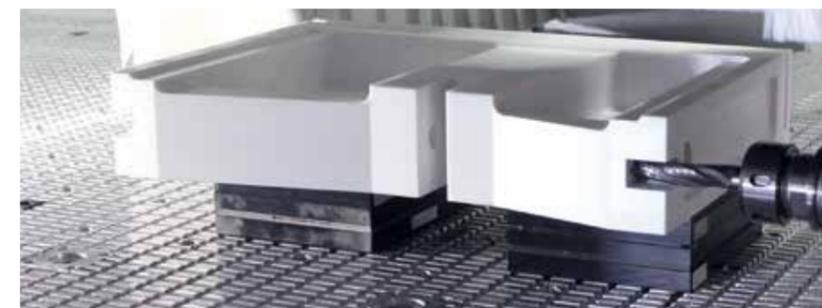


Multitensor: elemento de sujeción por vacío para sujetar listones y piezas individuales de la ventana



Fijación de los medios de fijación especiales: la mesa tramada de aluminio con guías de cola de milano garantiza la fijación precisa de los elementos de sujeción con arrastre de forma

Mediante diversas variantes de ventosas situadas en alturas de montaje diferentes, se puede realizar, por ejemplo, el mecanizado horizontal de puertas de forma rápida y sencilla. Gracias a ello, también se puede prescindir de algunos de los patrones de fijación durante el mecanizado de componentes técnicos y piezas moldeadas.



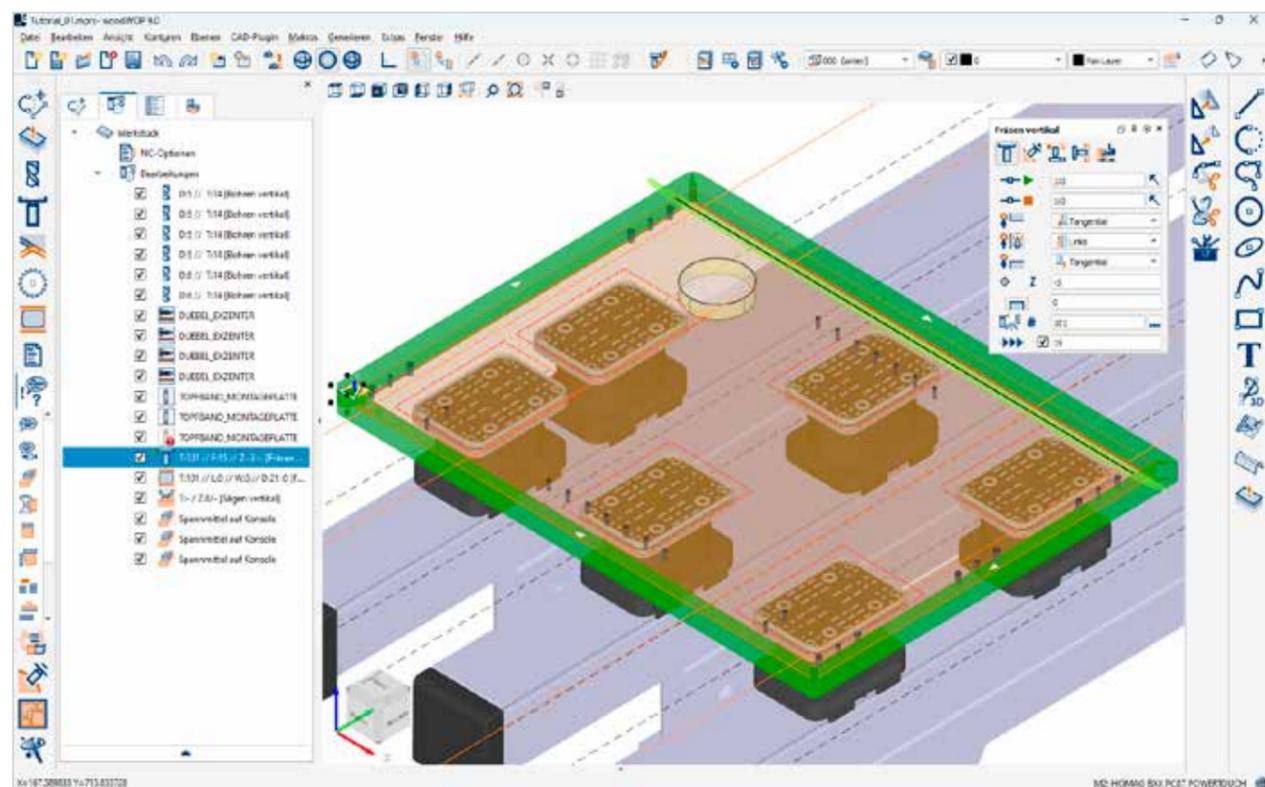
Mecanizado nesting de materiales para tableros: división y mecanizado con optimización del corte en la superficie

Soluciones de software de HOMAG

La base para un manejo sencillo y eficiente

Nuestros centros de mecanizado incluyen un software que se puede utilizar fácil y cómodamente todos los días. Los módulos de control y software de HOMAG garantizan la máxima flexibilidad y seguridad operativa. Como ya es

habitual en HOMAG, ofrecemos interfaces con sistemas de programación y construcción externos, programas de ayuda al anidamiento y módulos para la supervisión de máquinas y de la potencia.

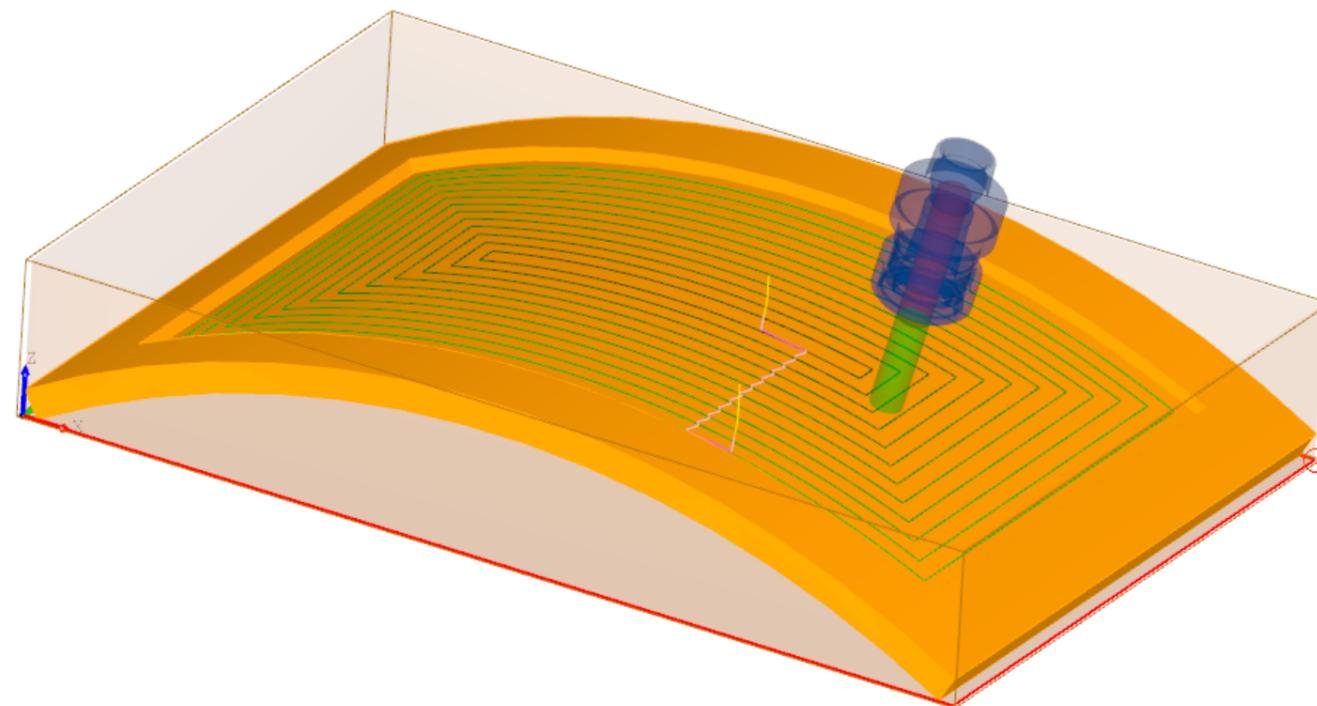


woodWOP: eficiente gracias a la rápida programación

- Manejo rápido e intuitivo mediante una navegación sencilla y directa
- Uso personalizado de variables para la programación flexible de variantes
- Instalación rápida de los subprogramas propios
- Programación más segura gracias al gráfico 3D de piezas, mecanizados y medios de fijación
- Mayor comodidad de manejo gracias a las ventanas ajustables, la capacidad multipantalla, las máscaras de introducción para múltiples idiomas y los gráficos auxiliares, entre muchas otras características.
- El foro de Internet más grande sobre programación CNC: forum.homag.com

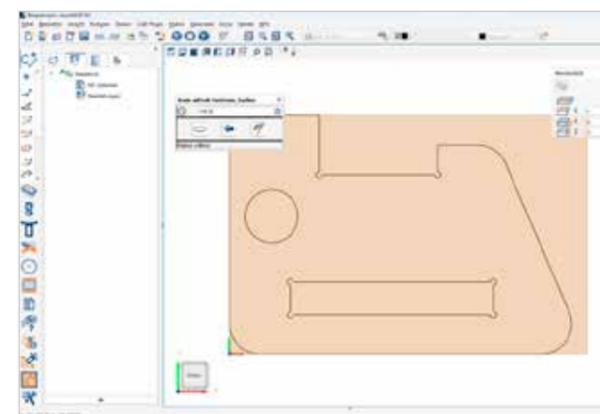


Puede encontrar más información en el catálogo del software de HOMAG disponible en nuestro sitio web



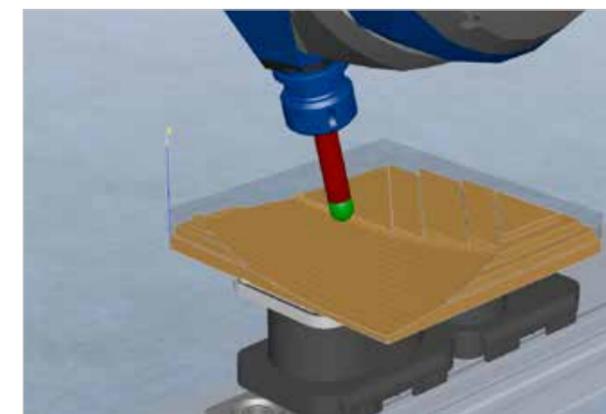
Plugin CAM de woodWOP

- Funciones CAD/CAM integradas directamente en woodWOP
- Importación más rápida y sencilla de los modelos 3D o creación de superficies 3D mediante el plugin CAD integrado
- Generación automática de trayectorias de fresado para el desbastado, acabado y formateo de objetos 3D
- Trabajos seguros, ya que las trayectorias de fresado y los movimientos se muestran de forma gráfica y se simulan en woodWOP



Plugin CAD de woodWOP

- Funciones CAD integradas directamente en woodWOP
- Creación de dibujos CAD propios en la máquina y en el puesto de preparación del trabajo
- Importación de objetos CAD en los formatos DXF, IGS, STP, STL



woodMotion: simulación de mecanizado de programas

- Reducción de los tiempos de preparación en la máquina mediante la preparación óptima de los programas
- Simulación de los mecanizados de 5 ejes y la retirada de material
- Visualización de los tiempos de mecanizado reales y de la supervisión de colisión entre la herramienta y los elementos de fijación
- La simulación basada en una imagen virtual 1:1 de la configuración de la máquina proporciona una imagen muy precisa del mecanizado real



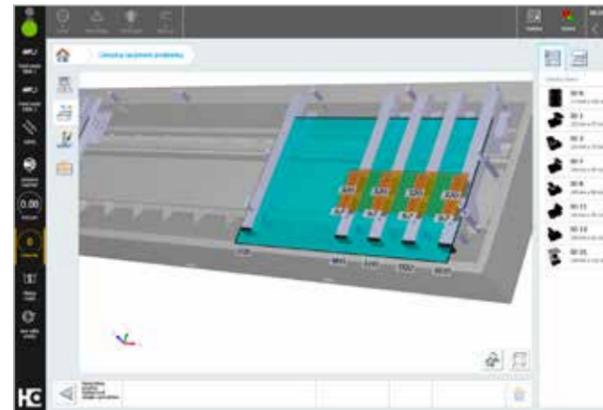
powerTouch PC87 con manejo completamente táctil

- Vista en 3D de la bancada de la máquina, las consolas, las ventosas y las piezas
- Asignación sencilla con "Arrastrar y soltar"
- Guardado y carga de situaciones de asignación completas
- Propuesta de ventosa automática y específica del lugar con tipos de ventosas preseleccionables
- Colocación manual y táctil de los medios de fijación, teniendo en cuenta todas las zonas de desplazamiento



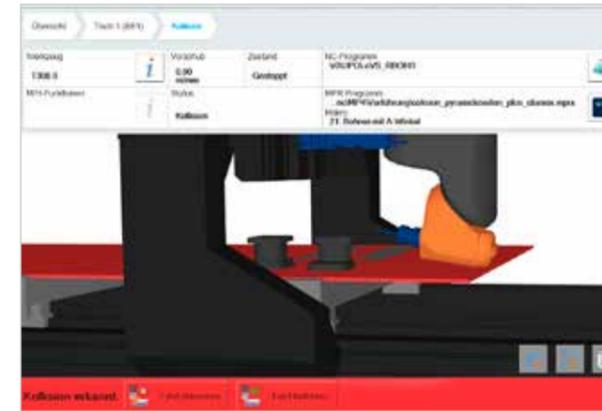
Ocupación de puestos

- Manejo completamente táctil
- Asignación sencilla con "Arrastrar y soltar"
- Vista de los programas woodWOP en miniatura
- Asignación de piezas de distinto espesor
- Guardado y carga de situaciones de asignación completas
- Vista en 3D rotatoria
- Representación en 3D de la bancada de la máquina, las consolas, los cilindros de tope, las ventosas, las fijaciones, las piezas y los mecanizados



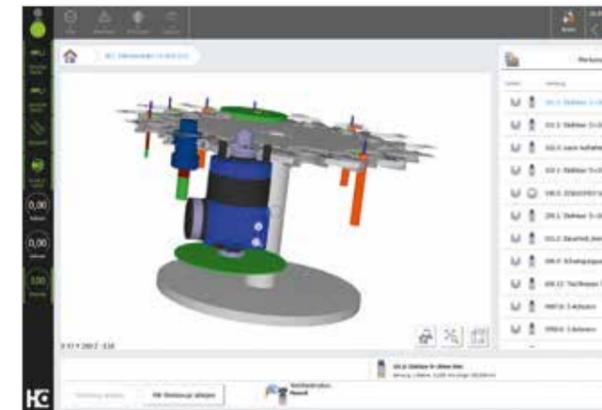
Propuesta de ventosa automática para la pieza o toda la mesa

- Propuesta de ventosa con tipos de ventosa preseleccionables
- Recorridos de mecanizado como ayuda para el posicionamiento de los medios de sujeción
- Colocación manual y táctil de los medios de fijación, teniendo en cuenta todas las zonas de desplazamiento
- Comprobación de las ventosas que ya están incluidas en el programa woodWOP
- Aviso en caso de posición errónea de las ventosas



collisionControl: seguridad constante para su máquina

- Supervisa cualquier posible colisión de los componentes de la máquina y los medios de fijación durante el mecanizado
- Parada automática de la máquina en caso de una inminente colisión
- Visualización de la colisión como una instantánea con los objetos de colisión resaltados en color
- Representación de la máquina como un modelo 3D móvil durante el funcionamiento



Base de datos de herramientas gráfica

- Gráficos dimensionados para una instalación y gestión sencillas de herramientas y grupos
- Representación 3D de herramientas y grupos
- Equipamiento gráfico del cambiador de herramientas con tan solo arrastrar y soltar



woodScout: ayuda en su propio idioma

- Sistema de diagnóstico opcional de alta potencia
- Visualización gráfica del lugar de la avería en la máquina
- Mensajes de error fáciles de comprender en distintos idiomas
- Sistema de aprendizaje mediante la asignación de causas y medidas



Registro de datos de la máquina MMR para un entorno productivo

- Registro de contadores de piezas y tiempos de empleo real de la máquina
- Instrucciones de mantenimiento integrados para la planificación y ejecución óptimas del mantenimiento, basándose en tiempo y cantidad
- Versión profesional opcional para el desglose y registro detallado de los datos recopilados

Aplicaciones y asistentes digitales.

Asistencia rápida y sencilla en el entorno de la máquina.

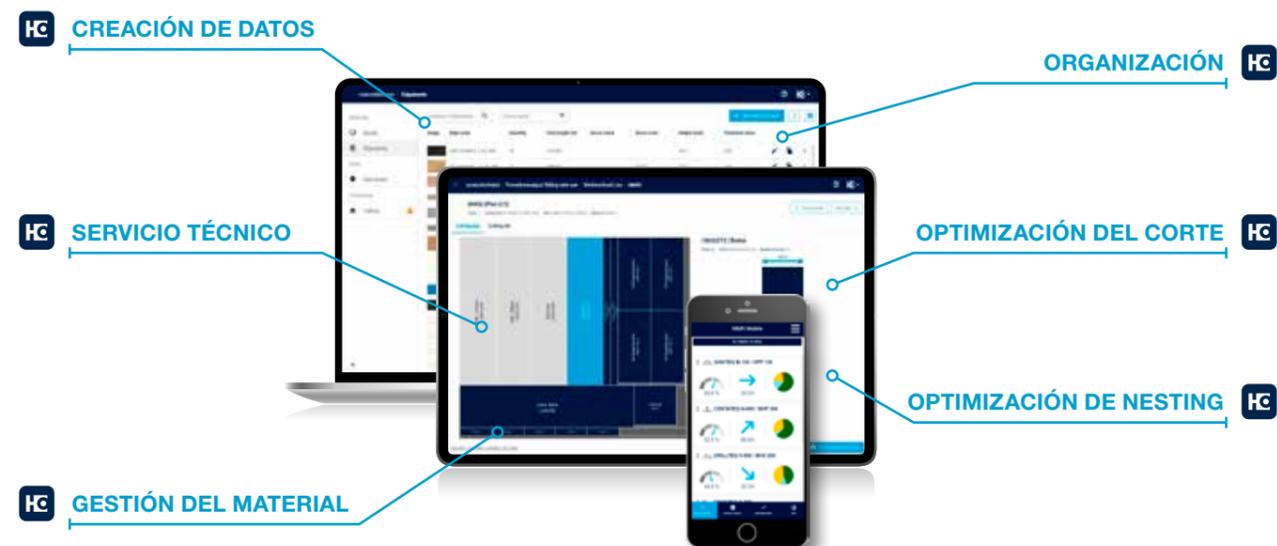
Más de uno sigue creando los planos de corte con lápiz y papel. Y, sin embargo, luego echa mano de su smartphone cuando quiere saber qué tiempo hace en vez de mirar por la ventana. Entonces nos hemos preguntado: ¿por qué no conectar lo mejor de lo manual y lo electrónico? Con nuestras aplicaciones y soluciones digitales, facilitamos el trabajo diario: máquinas, material, herramientas, planos de corte, componentes... Lo tendrá siempre todo a mano, en el bolsillo o sobre en el escritorio.

EXTRACTOS DE LOS COMENTARIOS:

- ¿Existen soluciones sencillas que permitan eliminar diferentes obstáculos en el trabajo diario (como la organización de materiales o la clasificación de piezas)?
- ¿Cómo se puede ir probando poco a poco el uso de asistentes digitales en el taller?
- ¿Qué herramientas se pueden probar de forma fácil y sencilla sin necesidad de invertir grandes sumas de dinero desde el principio?

NUESTRA RESPUESTA SON SOLUCIONES POTENTES E INTELIGENTES:

- ✓ Inversiones bajas
- ✓ Actualizado (no se requieren actualizaciones)
- ✓ Fácil de usar (sin software complejo)
- ✓ Útil



TODAS LAS VENTAJAS DE UN VISTAZO:

- Sin costes de inversión, actualización o mantenimiento
Precio inicial bajo, sin costes financieros imprevistos
- Las licencias son independientes del usuario
La aplicación la pueden utilizar tantos empleados como se desee sin incurrir en costes adicionales
- No importa el hardware ni el sistema operativo
Disponibilidad en cualquier lugar y en cualquier momento
- Sistema abierto: importe datos desde casi cualquier sistema (ERP, software industrial, CAD/CAM, Excel, CSV)
Sin vinculación fija a un sistema de software determinado
- Manejo sencillo e inteligente
Necesidad de formación mínima
- Producción más eficiente
Complete los pedidos de forma más rápida, segura y con una calidad aún mejor



Más información en digital.homag.com

LIFE CYCLE SERVICES

Rendimiento mejorado, procesos más eficientes, ayuda más eficaz, garantía de disponibilidad y trabajo más inteligente.

EQUIPO Y COBERTURA

La red de servicio global más grande del sector con más de 1350 empleados.

INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO

Para que la puesta en servicio vaya sobre ruedas, únicamente se encargarán de esta tarea nuestros expertos cualificados.

FUNCIONAMIENTO Y CONTROL

Después de enseñar a su personal el intuitivo sistema de control, nuestras aplicaciones inteligentes facilitarán el día a día de los operarios.

MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Para mantener las instalaciones en funcionamiento, hemos preferido aplicar un enfoque preventivo. Usted decide con qué frecuencia y a qué nivel debemos ayudar. Prevenir siempre es mejor que curar.

eSHOP Y SUS VENTAJAS

Todo listo con un par de clics. Aprovechese de las ventajas exclusivas de la compra de piezas de recambio en línea, según la disponibilidad del mercado. shop.homag.com.

ASISTENCIA TELEFÓNICA Y DISPONIBILIDAD

Estamos aquí si hay una emergencia. Directamente por teléfono, asistencia digital a través de la aplicación o vídeo, o asistencia en sus instalaciones. Siempre cerca de usted con más de 90 organizaciones regionales de servicios en todo el mundo. Con más de 35 000 piezas de recambio disponibles, podemos entregar el 85 % de sus pedidos de inmediato.

CURSOS Y FORMACIÓN CONTINUA

Ofrecemos todas las formas modernas de obtener conocimientos útiles mediante la formación presencial, la formación en línea en directo o con eLearning. Cada año impartimos más de 4000 cursos de formación de clientes. Para ello, contamos con centros de formación propios in situ hasta en 19 países.

MODERNIZACIÓN Y MEJORAS

Nuestro programa de modernización se adapta a su máquina. Si lo desea, evaluaremos sus datos y le ayudaremos con el siguiente paso.

ANÁLISIS Y SOSTENIBILIDAD

Si nos lo pide, analizamos todos sus procesos con herramientas y procedimientos muy conocidos (LeanSixSigma). Para ello contamos con un gran equipo de expertos certificados.

FINANCIACIÓN Y ASESORAMIENTO

Ofrecemos conceptos de financiación diseñados a medida en todo el mundo. Contamos con más de 60 años de experiencia y una red de socios de confianza formada por bancos y compañías de seguros de primer nivel que nos ayudan a encontrar la solución correcta para cada caso. La transparencia y la fiabilidad están garantizadas durante todo el proceso.

Asistencia rápida:

94 % de resolución mediante asistencia telefónica

Cercanía:

1350 expertos de servicio en todo el mundo

En movimiento:

Más de 1000 envíos de piezas en todo el mundo cada día

Ventajas únicas:

Documentación electrónica sobre 150 000 máquinas disponible en 28 idiomas

Configuración

Vista general

La elección es suya. Hay un paquete disponible para todos los requisitos habituales. De esta manera, cumple con todas sus expectativas.

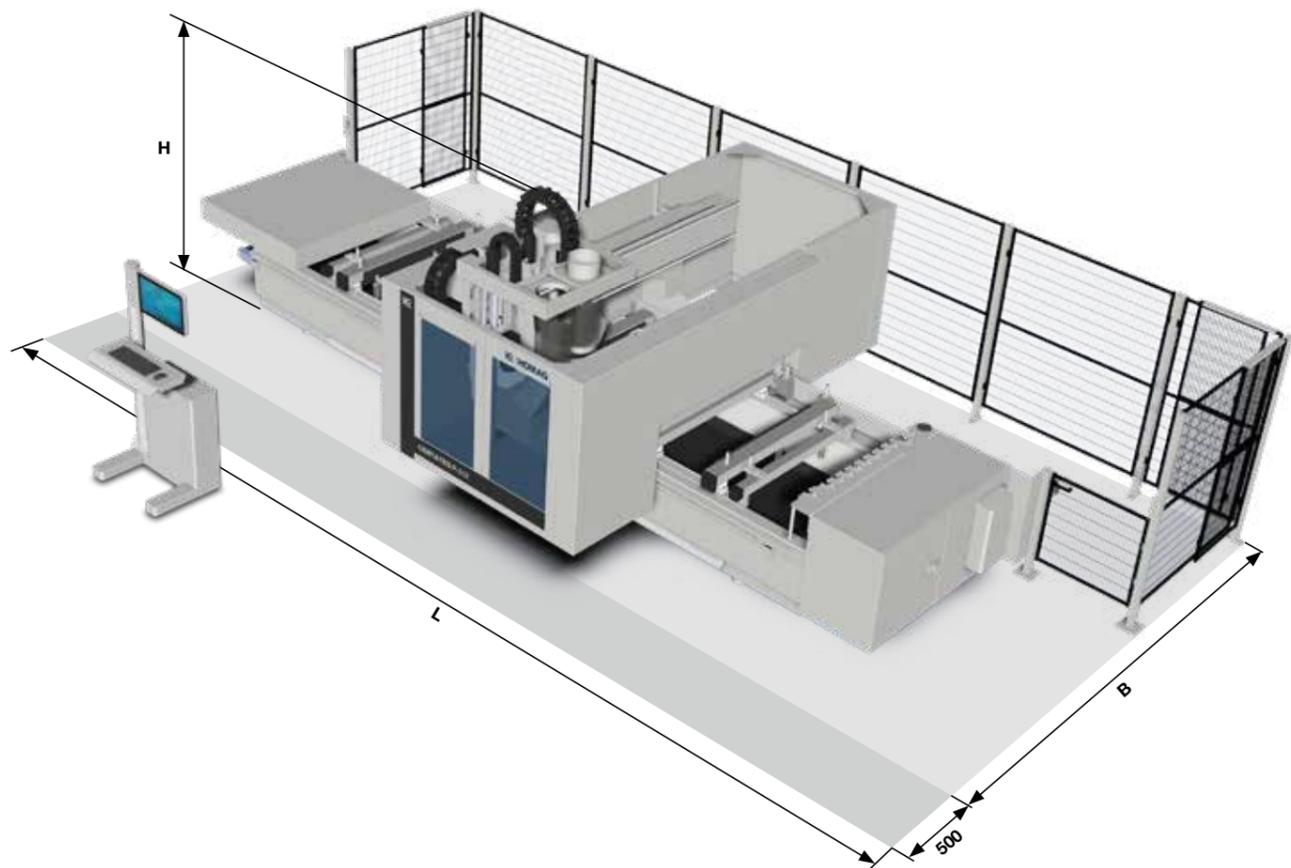


		Husillo	Eje C	Interfaz opcional	Cambiador de herramientas			Cabezal de taladrado				
					Cambiador circular de 14 posiciones	Cambiador circular de 24 posiciones	Cambiador lineal de 10 posiciones	Taladrado [alta velocidad de 7500 rpm]			Ranurado	
					Movimiento simultáneo en X	Movimiento simultáneo en X		Vertical	Horizontal en X	Horizontal en Y	Ø mm	0/90°
3 o 4 ejes	Classic	Refrigerado por aire 10 kW / 13,2 kW	○	FLEX5	✓		✓	12	4	2	125	✓
	Advanced		○	FLEX5	✓		✓	21	6	4	125	✓
	Premium		○	FLEX5		✓	✓	21	6	4	125	✓
	Solid		○	FLEX5		✓	✓	12	4	2	125	✓
5 ejes	Classic	DRIVE5CS Refrigerado por líquido 10 kW / 12 kW		Interfaz de grupo con neumático triple	✓		✓	12	4	2	125	✓
	Advanced			Interfaz de grupo con neumático triple	✓		✓	21	6	4	125	✓
	Premium			Interfaz de grupo con neumático triple		✓	✓	21	6	4	125	✓
	Solid			Interfaz de grupo con neumático triple		✓	✓	12	4	2	125	✓

Classic
Advanced
Premium
Solid

Configuración básica universal para piezas de muebles, elementos constructivos y encolado de cantos.
Mayor potencia de mecanizado de tableros gracias a una mayor cantidad de husillos de taladrado.
Taladrado rápido y uso universal con una gran variedad de herramientas.
Husillo de fresado potente y cambiador de gran tamaño. Ideal para la fabricación de ventanas, escaleras y puertas.

Estándar: ✓ Opcional: ○

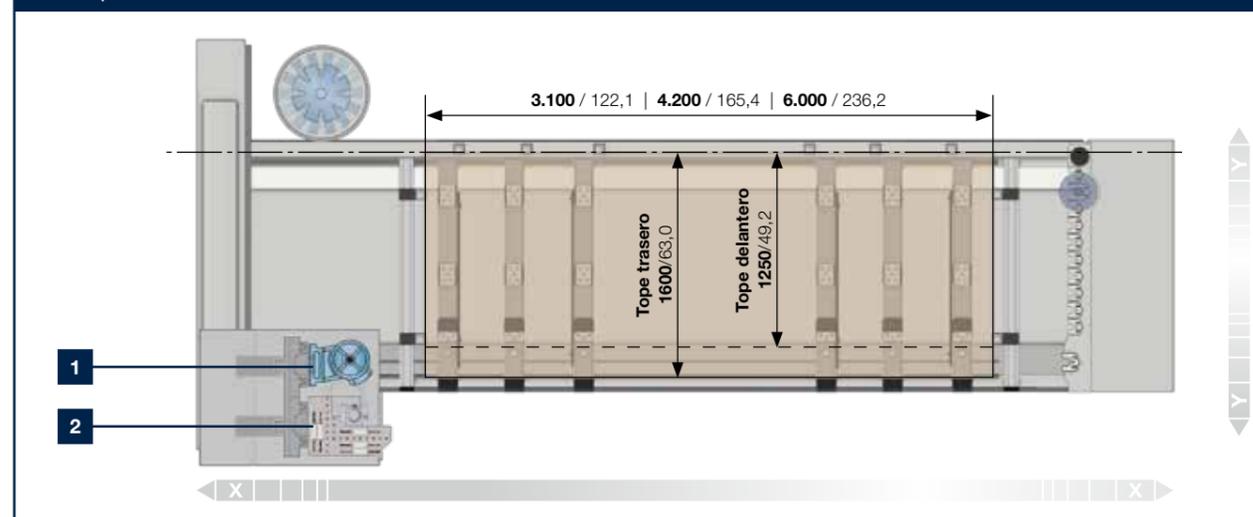


MASA DE TRABAJO			
Y = ancho de la pieza [mm/ pulgadas]	A = 0° con un diámetro de la herramienta de 25 mm	A = 90° con una longitud de la herramienta de 195 mm/con todos los grupos	Brocas/ pieza aplicable
	Tope trasero	Tope trasero	Tope trasero
2 ejes Z	1550/61,0	1345/53,0	1600/63,0
X = longitud de la pieza [mm/ pulgadas]	A = 90° con una longitud de la herramienta de 195 mm/con todos los grupos		
	Mecanizado individual	Mecanizado oscilante	
	/31	3100/122,1	1025/40,4
/42	4200/165,4	1575/62,0	
/60	6000/236,2	2375/95,5	
Z = espesor de la pieza [mm/ pulgadas]	A partir de la consola		Con medios de fijación H = 100 mm
	280/11,0		180/7,1

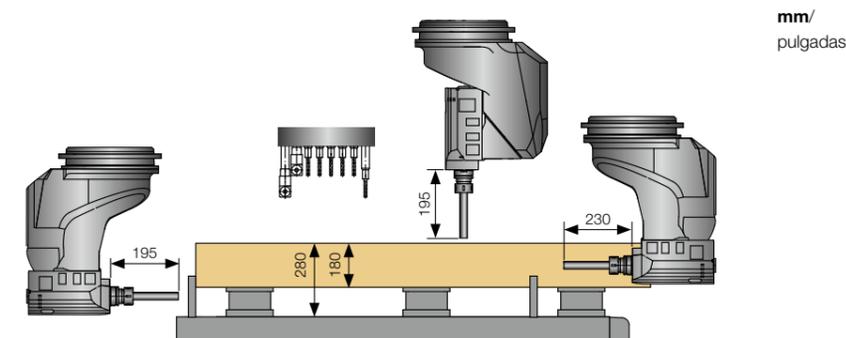
DIMENSIONES DE MONTAJE			
Tipo de máquina	Longitud de montaje [mm/ pulgadas]	Profundidad de montaje [mm/ pulgadas]	Altura de montaje [mm/pulgadas]
	L	B con cambiador de herramientas de 14 posiciones	H
/31	7300/287,4	4805/189,2	2650/104,3
/42	8400/330,7	4805/189,2	2650/104,3
/60	10200/401,6	4805/189,2	2650/104,3

Los datos de los datos técnicos y las fotos no son vinculantes en todos los casos. Nos reservamos el derecho a realizar los cambios derivados del desarrollo continuo.

2 EJES Z | MESA DE CONSOLAS



- 1 Husillo de fresado
- 2 Cabezal de taladrado





HOMAG Group AG

info@homag.com
www.homag.com

YOUR SOLUTION