

# PRO VER C EDGE

CENTRO DE MECANIZADO DE  
CANTEADO A CONTROL NUMÉRICO

 **BIESSE**

# MODELAR Y REBORDEAR SIN CONDICIONES



## EL MERCADO EXIGE

un cambio en los procesos de producción que permita **aceptar el mayor número de pedidos posibles**. Obviamente, garantizando altos estándares de calidad, la **personalización de los productos** realizados, cumpliendo rápidos plazos de entrega y satisfaciendo las necesidades de los arquitectos más creativos.

## BIESSE RESPONDE

con **soluciones tecnológicas** que valorizan y respaldan la habilidad técnica y el conocimiento de los procesos y de los materiales. **Rover C Edge** es el nuevo centro de mecanizado para rebordear que ofrece la posibilidad de completar en una sola máquina las operaciones de un panel modelado y rebordeado. Se ha concebido para utilizarse en mecanizados pesados que requieren herramientas y agregados de gran tamaño.



## **ROVER** C EDGE

- ✔ PRESTACIONES SUPERIORES AL ESTÁNDAR DE MERCADO
- ✔ MAYORES POSIBILIDADES DE MECANIZADO
- ✔ EJECUCIÓN PERFECTA DE LOS MECANIZADOS
- ✔ REDUCCIÓN DE LOS TIEMPOS DEL CICLO PARA UNA PRODUCTIVIDAD ELEVADA
- ✔ POSIBILIDAD DE MECANIZAR COMPLETAMENTE LOS PANELES DE GRANDES DIMENSIONES
- ✔ LA ALTA TECNOLOGÍA SE VUELVE ACCESIBLE E INTUITIVA.

# PRESTACIONES SUPERIORES AL ESTÁNDAR DE MERCADO

Soluciones tecnológicas únicas en el mercado para satisfacer las necesidades de productividad y flexibilidad de los productores más exigentes.



Unidades operadoras de 5 ejes de interpolación de 21,5 kW y 8000 rev/m, la más potente en el mercado, que permite realizar mecanizados complejos garantizando calidad y precisión.



Las soluciones desarrolladas en el Rover C Edge permiten realizar rápidos cambios de herramientas con tiempos de ciclo reducidos.



Posibilidad de mecanizar componentes de gran espesor gracias al paso pieza de 400 mm.



La posible combinación de los grupos 5 ejes y 4 ejes permite procesar cualquier tipo de producto. Los ejes Y independientes permiten realizar cambios de herramientas mientras se realizan otras operaciones utilizando el mayor número de herramientas disponibles en la máquina.

Velocidad vectorial de los ejes de 124 a 156 m/1' y aceleraciones de 3,5 a 5m/seg para una elevada productividad.

# HIGH TECHNO LOGY

## POTENCIA EXACTA

Soluciones tecnológicas únicas en el mercado para satisfacer las necesidades de productividad y flexibilidad de los productores más exigentes.

La nueva unidad operadora de 5 ejes de interpolación permite realizar mecanizados complejos garantizando calidad y precisión. Combinando los grupos 5 y 4 ejes, es posible procesar cualquier tipo de producto.

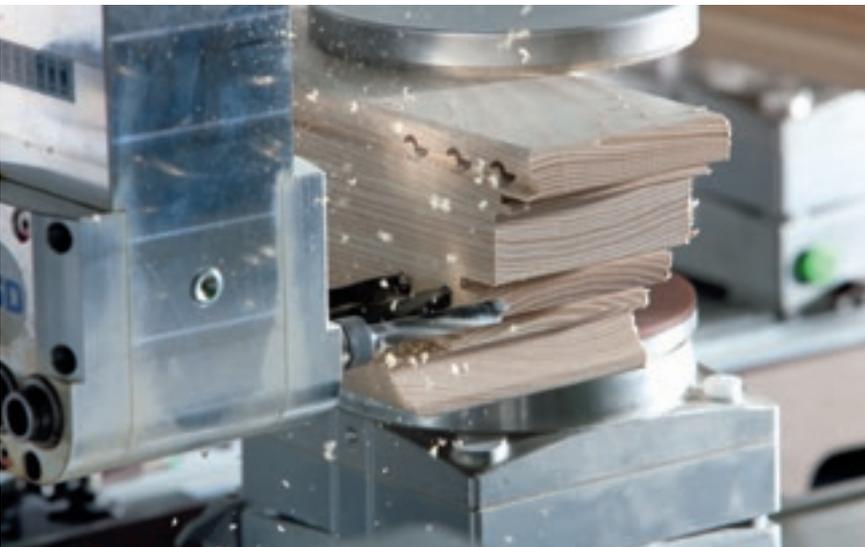
Los ejes Y independientes, que permiten realizar cambios herramientas sin que aumenten los tiempos de ciclo, y las elevadas velocidades de los ejes y aceleraciones garantizan una alta productividad.



# MAYORES POSIBILIDADES DE MECANIZADO

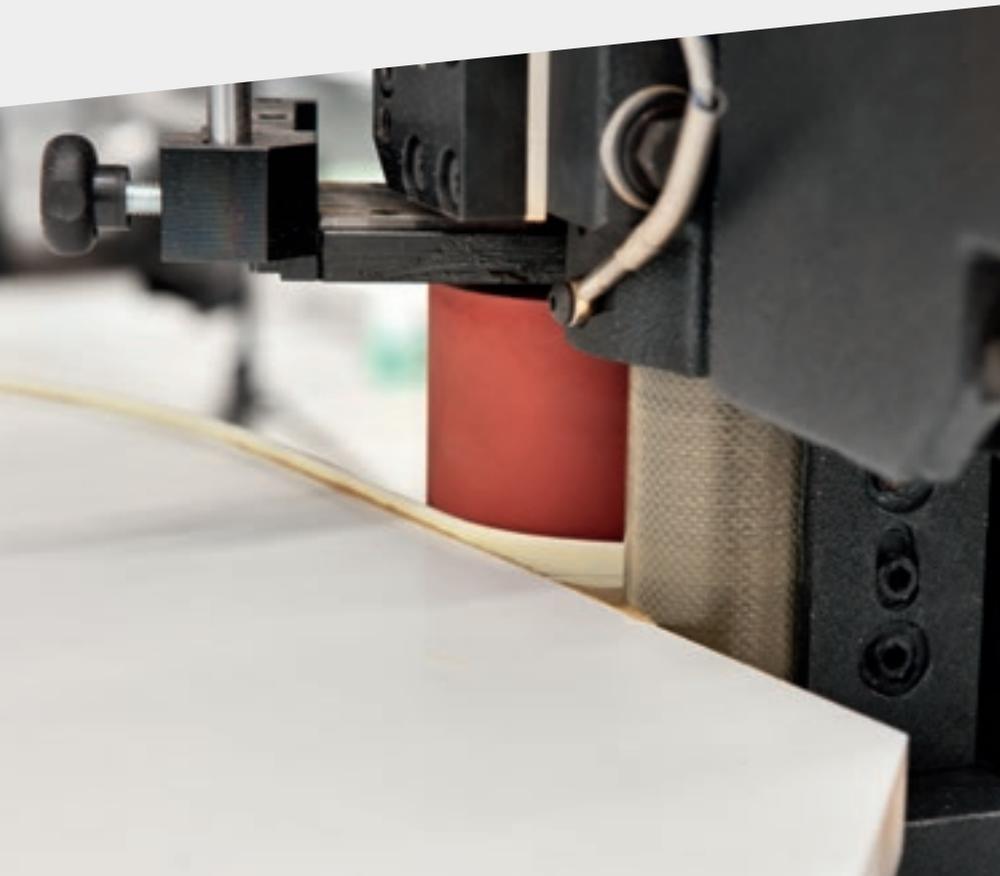
La tecnología de la nueva Rover C Edge permite el mecanizado de piezas con formas complejas, garantizando calidad, precisión y total fiabilidad a lo largo del tiempo.





# MÁXIMA SUJECCIÓN DEL CANTO

Máxima calidad de presión del canto durante la fase de encolado en los paneles perfilados gracias al sistema de presión del canto que está dotado de dos rodillos.



Al igual que en las canteadoras de línea, la cola se aplica directamente en el panel para garantizar la máxima calidad de encolado. Permite aplicar cantos finos o transparentes (3D) con las mismas condiciones que los cantos de espesor y más resistentes.



El sistema de alimentación de gránulos, solidario al grupo de encolado, carga la cola mientras la máquina está realizando otras operaciones. Al conservar la cola en gránulos, fusionando solamente la cantidad necesaria para la operación que se está realizando, se mantienen íntegras todas sus características de encolado para garantizar las máximas prestaciones.

# ADHESIÓN SÓLIDA Y RESISTENTE



**Biesse ofrece soluciones específicas para utilizar las colas poliuretánicas resistentes al calor, a la humedad y al agua.**



El prefusor Nordson para grandes necesidades de producción es un sistema exclusivo de inyección directa para elaboraciones ininterrumpidas de alto consumo y a alta velocidad.



Kit de sustitución rápida del rodillo prensor en versión con diámetro reducido. Ofrece la solución de prensado adecuada para poder pasar rápidamente del uso de cantos rígidos a la aplicación de cantos finos con radios estrechos.



Calderines de cola adicionales con instalación eléctrica de desconexión rápida, también para colas poliuretánicas en gránulos.

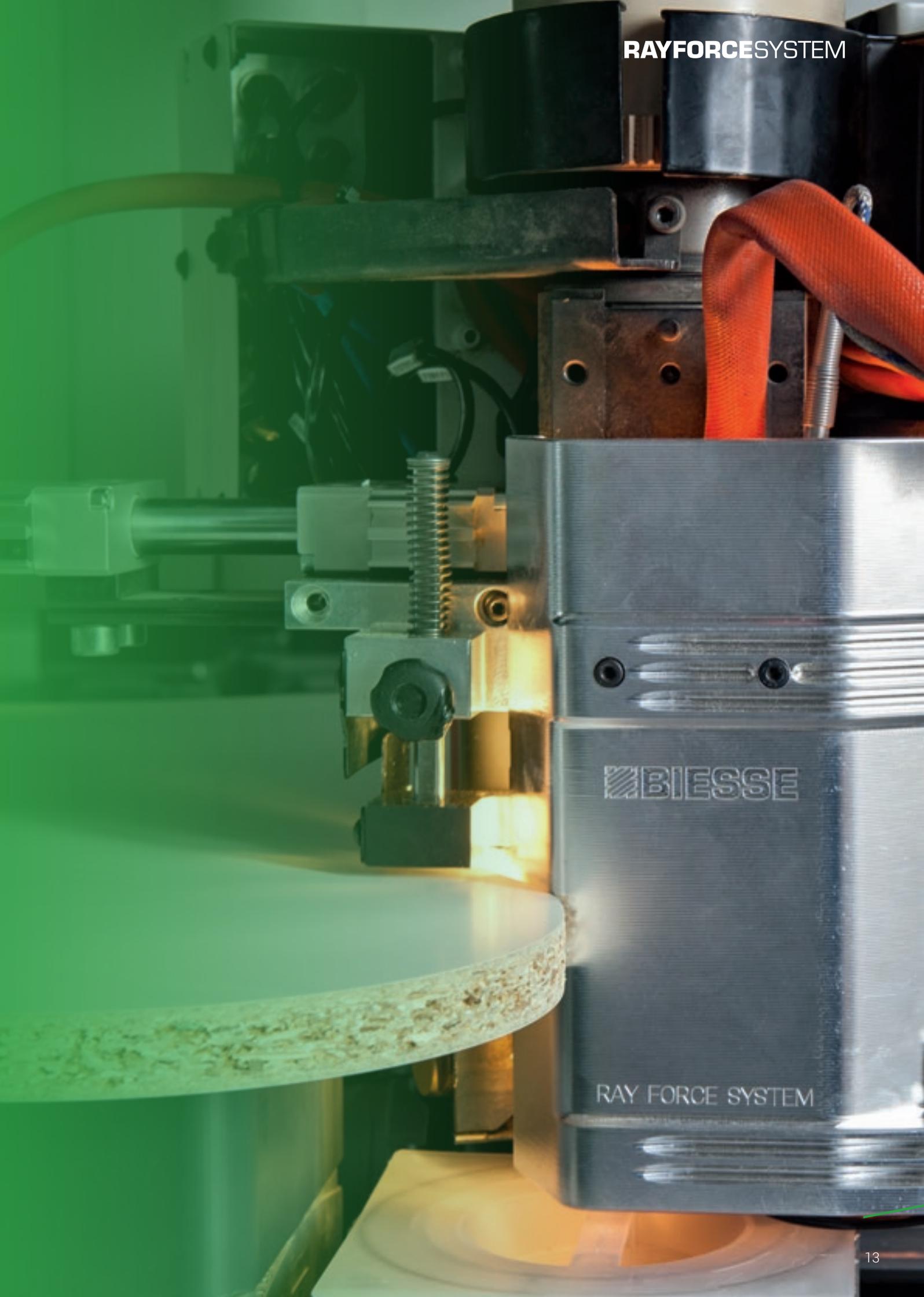
# RAY FORCE SYSTEM

## TECNOLOGÍA INIMITABLE

La alta tecnología de Biesse atiende las necesidades cada vez más complejas del mercado, desarrollando una nueva y exclusiva tecnología para aplicar cantos en paneles perfilados: RAY FORCE SYSTEM. Su carácter revolucionario deriva de su incomparable técnica basada en la fusión de una capa reactiva utilizando lámparas de infrarrojos. Este sistema puede compararse con la tecnología Air Force System aplicada al canteado lineal.

Las ventajas son incomparables:

- la máxima calidad de acabado,
- menor consumo de energía,
- facilidad de uso.



 BIESSE

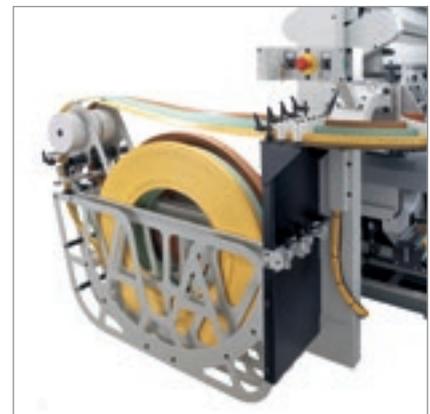
RAY FORCE SYSTEM

# SOLUCIONES QUE AUMENTAN LA PRODUCTIVIDAD DE LA MÁQUINA

El almacén para la alimentación automática de los bordes, montado en el carro X, permite utilizar bordes finos o de grosor durante el mismo ciclo de trabajo.



Cambio rápido de las bobinas con almacén de cantos ubicado fuera de la red de protección.



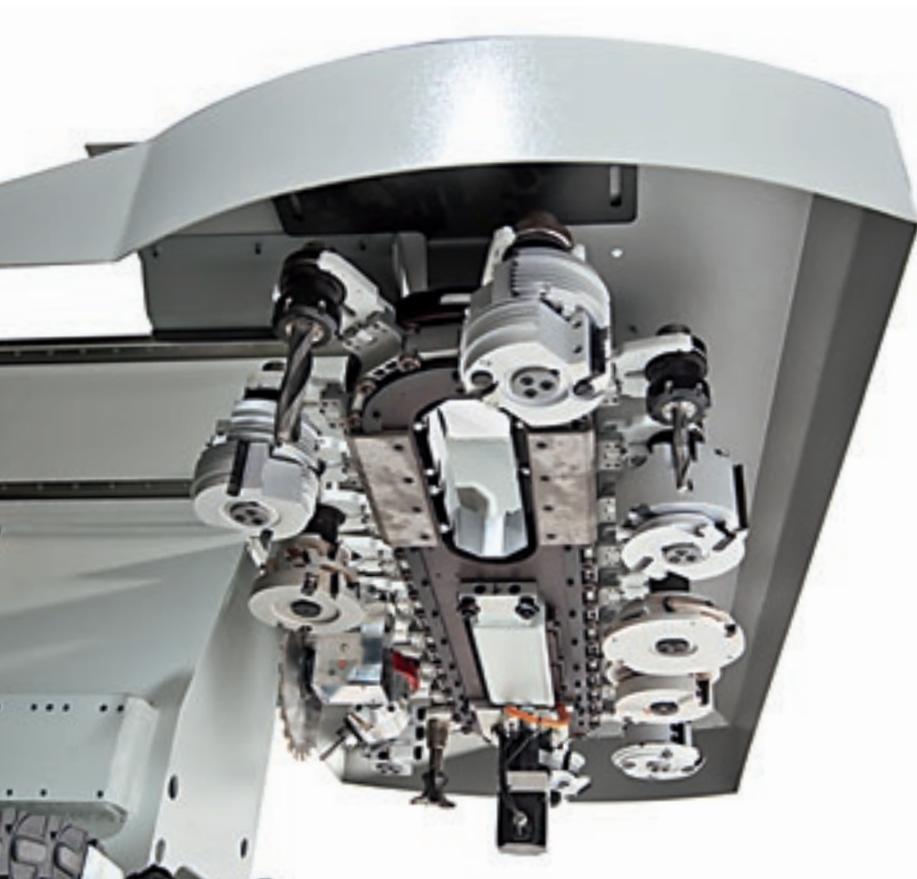
Cantos finos o de espesor, pre-cortados o en bobina, con alimentación automática o manual.



Almacén de herramientas de cadena vertical en el eje Y de 10-15 posiciones.



Los ejes Y independientes permiten realizar cambios de herramientas mientras se realizan otras operaciones utilizando el mayor número de herramientas disponibles en la máquina. La lanzadera presente en el almacén de cadena vertical permite una rápida ejecución del cambio de herramienta.



Sustitución simple y rápida de las brocas gracias al exclusivo sistema de conexión rápida de los mandriles.



Pasando de un mecanizado a otro, no es necesaria la intervención del operario para montar las herramientas gracias al elevado número de herramientas y agregados presentes en la máquina.

# MUCHAS SOLUCIONES PARA UN ACABADO PERFECTO



Agregado de acabado del canto con tres funciones. Alta velocidad de avance y rotación hasta 14000 rpm. Ideal para mecanizar paneles con superficies delicadas, brillantes o dotadas de películas protectoras.

## GRUPOS PARA EL ACABADO DEL CANTO



## GRUPOS PARA REALIZAR CUALQUIER TIPO DE MECANIZADO



## MÁXIMA CALIDAD DE ADHESIÓN Y ACABADO ENTRE CANTO, COLA Y PANEL.



Agregado soplador y pulverizador de anteadhesivador.



Agregado cepillador con pulverizador de líquido limpiador del hilo de cola.



Grupo soplador de aire frío o caliente para reavivar el color del canto.



Grupo soplador.



Grupo soplador de 4 salidas utilizable también con los grupos de acabado del canto.

# ROVER EDGE

## CANTEADO RESISTENTE

Máxima resistencia de encolado, posibilidad de aplicación de cantos finos y cantos transparentes en 3D, mantenimiento y limpieza sencillos del panel durante el ciclo de mecanizado.

El canteado se basa desde siempre en la aplicación de la cola directamente en el panel; Biesse ha mantenido este principio, aplicado universalmente en el canteado lineal, incluso en el canteado moldeado realizado por los centros de mecanizado.



# PERFECTA REALIZACIÓN DE LOS MECANIZADOS

La estructura Gantry ha sido diseñada para aumentar los estándares de precisión y fiabilidad en las operaciones de mecanizado.



La solidez y la ausencia de vibraciones garantizan una calidad constante y duradera del producto manufacturado.

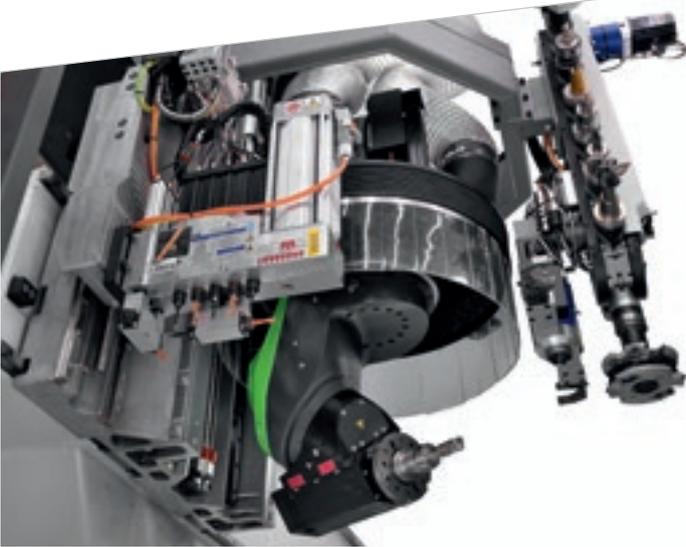


La lubricación automática garantiza una continua lubricación de las principales partes móviles de la máquina sin necesidad de que intervenga el operario.

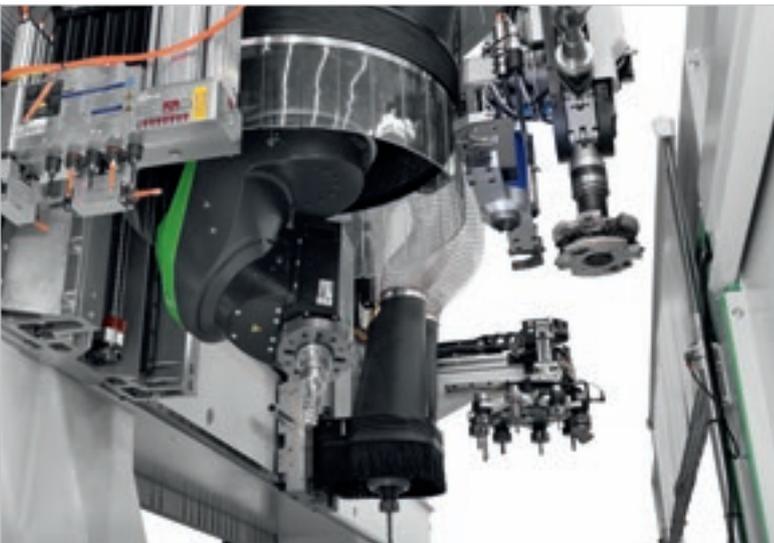


La doble motorización en el eje X permite alcanzar altas velocidades y aceleraciones, manteniendo una alta precisión y calidad de acabado.

Configuraciones que se ajustan a las necesidades de flexibilidad productiva sin renunciar a una alta productividad.



Carro sencillo Y con 5 ejes, cabezal de taladro y almacén de herramientas.



Con el doble carro Y se puede utilizar la unidad de 5 ejes de forma independiente de la de 4 ejes.



Con el doble carro Y se puede utilizar la unidad de 5 ejes de forma independiente del cabezal de taladro.

# REDUCCIÓN DEL TIEMPO NECESARIO PARA LA COLOCACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS

La mesa de trabajo  
Biese garantiza una  
excelente sujeción  
de la pieza, facilidad  
y rapidez de  
equipamiento.



Módulos para el sistema de bloqueo con vacío.



Mordaza Uniclamp con sistema neumático de desenganche rápido.



Mordaza Hypeclamp para bloqueos rígidos y precisos.



#### SA (Set Up Assistance)

El plano de trabajo con posicionamiento asistido sugiere al operario cómo colocar el panel (indicando la posición de los planos de trabajo y de los sistemas de fijación) y protege el área de trabajo de posibles colisiones contra la herramienta.



## MÁS DE 1500 CENTROS DE TRABAJO CON EPS VENDIDOS

#### EPS (Electronic Positioning System)

permite reconfigurar automáticamente toda la zona de trabajo en tiempos rápidos. Posiciona los planos y los carros mediante motorizaciones independientes, por tanto, sin emplear la unidad operadora. El posicionamiento de planos y carros de una zona se realiza mientras la máquina trabaja en la zona opuesta.



# MÁXIMA SEGURIDAD PARA EL OPERARIO

Seguridad y flexibilidad gracias a los nuevos bumpers combinables con las fotocélulas que no ocupan espacio en el suelo con pendular dinámico.



Bandas laterales para proteger el grupo operador, móviles para trabajar con la máxima velocidad con total seguridad.



Consola remota para que el operario pueda ejercer un control directo e inmediato.

Las plataformas sensibles permiten que la máquina trabaje a una velocidad máxima constante.

Máxima visibilidad de mecanizado. Banda de LED de 5 colores que indican el estado de la máquina en tiempo real.



# MÁXIMA LIMPIEZA DEL PRODUCTO Y DE LA FÁBRICA



Tapete motorizado para eliminar virutas y recortes.



Deflector (transportador de virutas) gestionado por control numérico.



Campana de aspiración con 6 posiciones dotada de grupo de soplado para limpiar el panel durante el acabado del canto.

# LA TECNOLOGÍA MÁS AVANZADA AL ALCANCE DE LA MANO



## ▣ BPAD

Consola de control Wi-Fi para desempeñar las principales funciones necesarias en las fases de preparación del área de trabajo, de equipamiento de los grupos operadores y de los almacenes portaherramientas. bPad representa una valiosa herramienta auxiliar de teleservicio gracias a las funciones de cámara y lectura de códigos de barras.



## ▣ BTOUCH

Nueva pantalla táctil de 21,5" que permite realizar todas las funciones desempeñadas por el ratón y por el teclado garantizando una interactividad directa entre el usuario y el dispositivo. Perfectamente integrado con la interfaz de bSuite 3.0 (y posteriores), optimizada para un uso táctil, utiliza perfectamente y con la máxima sencillez las funciones de los software Biesse instalados en la máquina.

**BPAD Y BTOUCH SON UNA OPCIÓN QUE TAMBIÉN PUEDE ADQUIRIRSE DESPUÉS DE COMPRAR LA MÁQUINA PARA MEJORAR LA FUNCIONALIDAD Y EL USO DE LA TECNOLOGÍA DISPONIBLE.**

# INDUSTRY 4.0 READY



Industry 4.0 es la nueva frontera de la industria basada en las tecnologías digitales, en las máquinas que hablan con las empresas. Los productos son capaces de comunicarse e interactuar entre sí autónomamente en procesos productivos conectados mediante redes inteligentes.



El compromiso de Biesse es transformar las fábricas de nuestros clientes en fábricas en tiempo real preparadas para garantizar las oportunidades de la fabricación digital. Máquinas inteligentes y software se convierten en instrumentos imprescindibles que facilitan el trabajo del día a día de quienes, en todo el mundo, trabajan la madera y otros materiales.

INDUSTRY 4.0 READY

# EL FLUJO DE PRODUCCIÓN ES ÁGIL Y EFICIENTE





## DISEÑO DE LÍNEAS INTEGRADAS CON MÁS DE 100 METROS DE LONGITUD

BiesseSystems ofrece un servicio completo de asesoramiento y realización de proyectos a las empresas que quieran dotarse de soluciones tecnológicas integradas para sus procesos de producción.

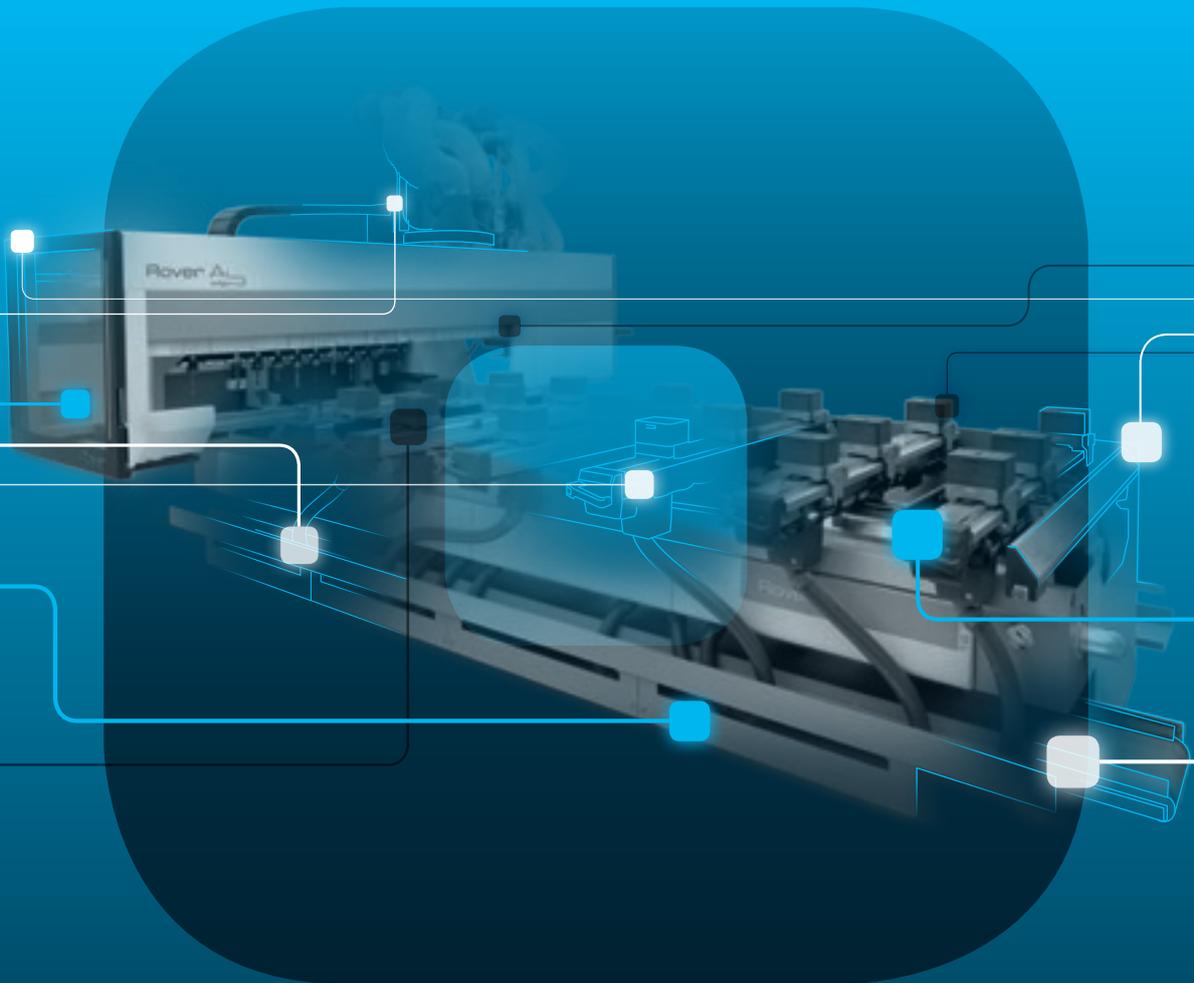
Un equipo de expertos del sector, capaz de interpretar y adelantarse a las necesidades de las empresas, sigue a los clientes desde la idea del proyecto hasta la realización completa de la instalación.

## MÁS DE 1000 INSTALACIONES VENDIDAS EN TODO EL MUNDO.

- ✔ Realización de instalaciones llave en mano.
- ✔ Realización de líneas automáticas e integradas.
- ✔ Modernización, reestructuración, integración de instalaciones de producción ya existentes.

# SOPHIA

MÁS VALOR DE LAS MÁQUINAS



SOPHIA es la plataforma IoT de Biesse, que se ha realizado en colaboración con Accenture y que ofrece a sus clientes a una amplia gama de servicios para simplificar y racionalizar la gestión del trabajo. management processes.

Permite enviar en tiempo real información y datos sobre las tecnologías usadas para optimizar las prestaciones y la productividad de las máquinas y de las instalaciones.

□ **10% DE RECORTE DE COSTES**

□ **50% DE REDUCCIÓN DE LA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA**

□ **10% REDUCCIÓN DEL TIEMPO DE PARADA DE LA MÁQUINA**

□ **80% DE REDUCCIÓN DEL TIEMPO DE DIAGNÓSTICO DE UN PROBLEMA**

**SOPHIA LLEVA LA INTERACCIÓN ENTRE CLIENTE Y ASISTENCIA A UN NIVEL SUPERIOR.**

**iOT**  
SOPHIA

IoT - SOPHIA proporciona la máxima visibilidad de las prestaciones específicas de las máquinas mediante la diagnosis remota, el análisis de tiempo de inactividad y la prevención de averías. El servicio incluye la conexión continua con el centro de control, la posibilidad de llamada integrada en la aplicación del cliente con gestión prioritaria de los avisos y una visita para la diagnosis y el análisis de las prestaciones dentro del período de garantía. A través de SOPHIA, el cliente goza de una asistencia técnica prioritaria.

**PARTS**  
SOPHIA

PARTS SOPHIA es la nueva herramienta fácil, intuitiva y personalizada para pedir los Repuestos de Biesse. El portal ofrece a los clientes, distribuidores y filiales la posibilidad de navegar a través de una cuenta personalizada, consultar la documentación siempre actualizada de las máquinas que se compran, crear un carrito de la compra de piezas de repuesto con la indicación de disponibilidad en stock en tiempo real y su lista de precios y seguir la evolución del pedido.

 **BIESSE**

en colaboración con  **accenture**

# LA ALTA TECNOLOGÍA SE VUELVE ACCESIBLE E INTUITIVA

**BSOLID ES UN SOFTWARE CAD CAM 3D QUE PERMITE, CON UNA ÚNICA PLATAFORMA, REALIZAR TODOS LOS TIPOS DE MECANIZADO GRACIAS A MÓDULOS VERTICALES REALIZADOS PARA PRODUCCIONES ESPECÍFICAS.**

- Diseño en unos pocos clics y sin límites.
- Simulación del mecanizado para obtener una vista preliminar de la pieza y ser guiado en su diseño.
- Prototipo virtual de la pieza para prevenir colisiones y equipar la máquina de la mejor manera posible.





# SIMPLIFICAR LA PROGRAMACIÓN DEL REBORDEADO

**BEDGE ES UN PLUG-IN DE BSUITE,  
PERFECTAMENTE INTEGRADO, PARA EL DISEÑO  
DEL REBORDEADO. APROVECHANDO EL  
DISEÑO Y LA SIMULACIÓN DE BSUITE, BEDGE  
HACE POSIBLES Y SEGUROS INCLUSO LOS  
REBORDEADOS DE LAS PIEZAS MÁS COMPLEJAS  
CON UNA SENCILLEZ ÚNICA.**

- Generación automática de la secuencia de mecanizados de rebordeado.
- Implementación de los conocimientos de base del software según las necesidades de mecanizado.
- Simplificación de la gestión de los dispositivos de rebordeado.



# SIMPLIFICAR LA PROGRAMACIÓN DEL REBORDEADO

**BEDGE ES UN PLUG-IN DE BSUITE,  
PERFECTAMENTE INTEGRADO, PARA EL DISEÑO  
DEL REBORDEADO. APROVECHANDO EL  
DISEÑO Y LA SIMULACIÓN DE BSUITE, BEDGE  
HACE POSIBLES Y SEGUROS INCLUSO LOS  
REBORDEADOS DE LAS PIEZAS MÁS COMPLEJAS  
CON UNA SENCILLEZ ÚNICA.**

- Generación automática de la secuencia de mecanizados de rebordeado.
- Implementación de los conocimientos de base del software según las necesidades de mecanizado.
- Simplificación de la gestión de los dispositivos de rebordeado.

# BCABINET



# SERV ICE & PARTS

Coordinación directa e inmediata entre los departamentos Service y Parts para atender las solicitudes de intervención. Soporte a clientes clave con personal de Biesse dedicado en nuestra sede o en las instalaciones del cliente.

## BIESSE SERVICE

- ✔ Instalación y puesta en marcha de las máquinas y los equipos.
- ✔ Training center para la formación de los técnicos de campo de Biesse, filiales, distribuidores y directamente de los clientes.
- ✔ Revisiones, actualizaciones, reparaciones y mantenimiento.
- ✔ Diagnóstico y solución de problemas de forma remota.
- ✔ Actualización del software.

**500**

técnicos de campo de Biesse en el mundo.

**50**

técnicos de Biesse en el servicio de teleasistencia.

**550**

técnicos de los Distribuidores certificados.

**120**

cursos de formación multilingües cada año.

El Grupo Biesse promueve, entabla y desarrolla relaciones directas y constructivas con el cliente para entender sus necesidades, mejorar los productos y servicios de posventa a través de dos áreas especiales: Biesse Service y Biesse Parts.

Dispone de una red global y un equipo altamente especializado que proporciona en cualquier parte del mundo servicios de asistencia y piezas de repuesto para las máquinas y componentes in situ y online todos los días, a cualquier hora.

## BIESSE PARTS

- ✔ Piezas de recambio originales de Biesse y kits de recambios personalizados según el modelo de máquina.
- ✔ Ayuda para identificación de los recambios.
- ✔ Oficinas de las compañías de transporte DHL, UPS y GLS ubicadas dentro del almacén de recambios de Biesse, que efectúan varias recogidas al día.
- ✔ Plazos de envío optimizados gracias a su extensa red de distribución internacional con almacenes deslocalizados y automáticos.

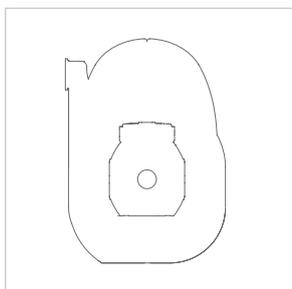
**92%**  
de pedidos con parada de máquina enviados en menos de 24 horas.

**96%**  
de pedidos enviados antes de la fecha prometida.

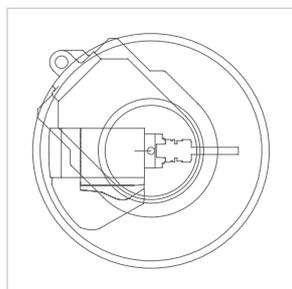
**100**  
personas encargadas de los recambios en el mundo.

**500**  
pedidos gestionados al día.

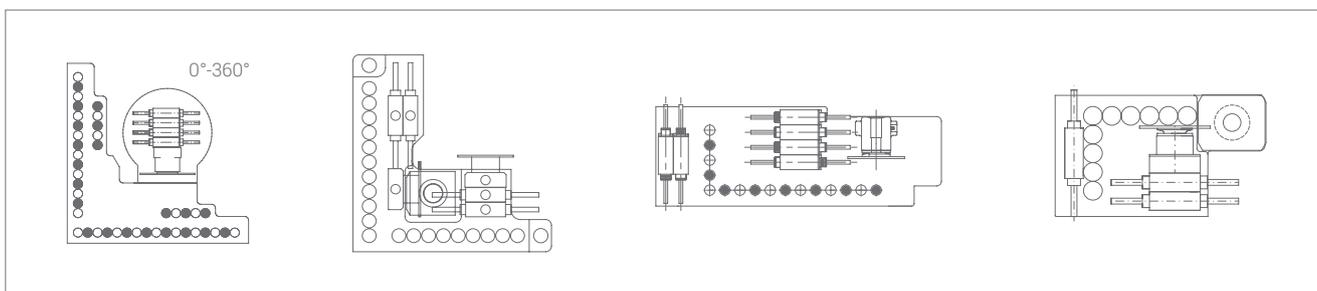
# CONFIGURACIONES PERSONALIZABLES EN FUNCIÓN DE LAS NECESIDADES DE PRODUCCIÓN



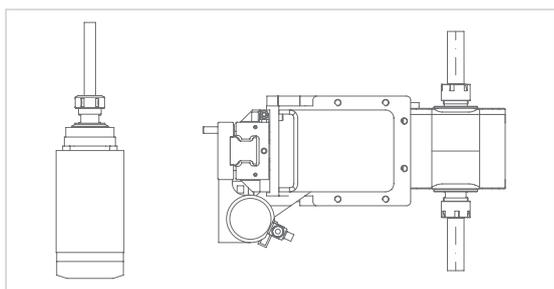
Unidad de fresado con refrigeración por aire o líquido y potencias de hasta 19,2 kW.



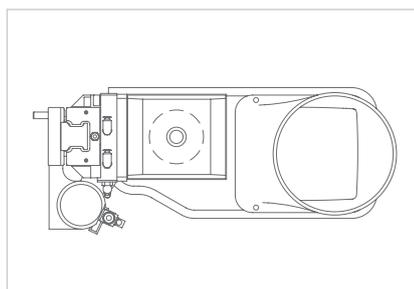
Unidad de fresado de 5 ejes con potencias de 13 - 16,5 - 21,5 kW.



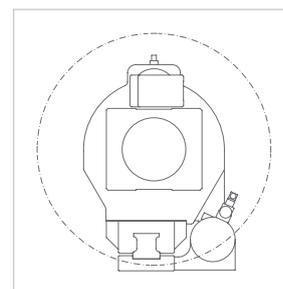
Cabezales de taladro disponibles de 17 a 42 posiciones: BHC42/TCH9L - BH30 2L - BH29 - BH17.



Unidad de fresado horizontal de 1 o 2 salidas.

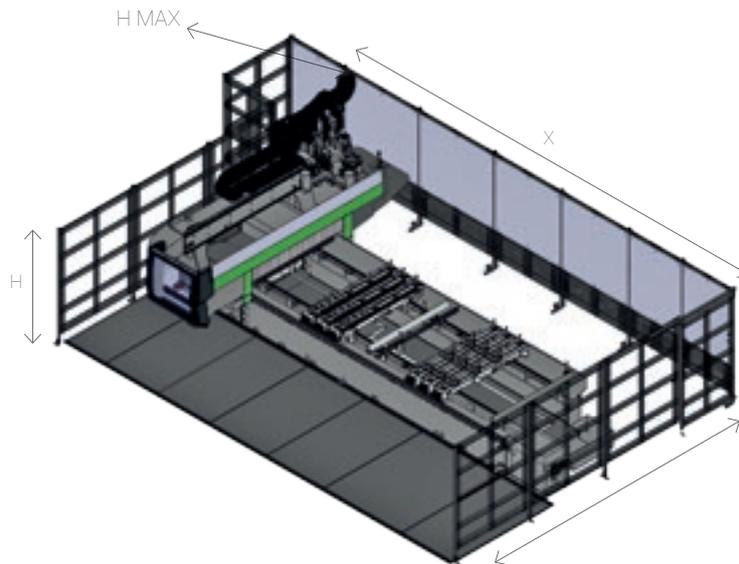


Unidad de fresado vertical de 6 kW.



Multifunción con rotación 360°.

# DATOS TÉCNICOS



## CAMPOS DE TRABAJO

		X1 Fresado	Y1 Fresado	X2 Canteado	Y2 Canteado	Z1 Fresado H74 módulos	Z2 Fresado H29 módulos
Rover C Edge 1948	mm	4825	1950	3785	1900	355	400
	inches	190,0	76,8	149,0	74,8	14,0	15,7
Rover C Edge 1965	mm	6505	1950	5465	1900	355	400
	inches	256,1	76,8	215,2	74,8	14,0	15,7

## DIMENSIONES

		X CE tapetes	Y CE tapetes	X CE bumper	Y CE bumper	H	H MAX	
							4 assi	5 assi
Rover C Edge 1948	mm	9891	7010	9891	7040	2000	3370	3040
Rover C Edge 1965	mm	11674	7010	11674	7040	2000	3370	3040

Velocidad de los ejes X / Y / Z	m/min	85 / 85 / 30
Espesor de los cantos	mm	0,4 - 3
Espesor del panel para el tratamiento del canto	mm	10 - 60
Disponibilidad de las bobinas		2 / 4 / 6

Los datos técnicos y las ilustraciones no son vinculantes. Algunas imágenes pueden reproducir máquinas equipadas con accesorios opcionales. Biesse Spa se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones sin previo aviso.

Nivel de presión sonora ponderado A (LpA) en fase de mecanizado, en el puesto de trabajo del operario en la máquina con bombas de paletas Lpa=79 dB(A) Lwa=96 dB(A) Nivel de presión sonora ponderado A (LpA) en el puesto de trabajo del operario y el nivel de potencia sonora (LwA) en fase de mecanizado en la máquina con bombas de levas Lwa=83 dB(A) Lwa=100 dB(A) Incertidumbre de medida K 4 dB(A).

La medición se ha realizado en conformidad con la norma UNI EN 848-3:2007, UNI EN ISO 3746: 2009 (potencia sonora) y UNI EN ISO 11202: 2009 (presión sonora en el puesto de trabajo del operario) con el paso de los paneles. Los valores de ruido indicados son niveles de emisión y no representan necesariamente niveles operativos seguros. No obstante exista una relación entre los niveles de emisión y los niveles de exposición, los valores de emisión no se pueden utilizar como valores totalmente fiables para establecer si hace falta o no tomar medidas de precaución adicionales. Los factores que determinan el nivel de exposición al que está sometido el trabajador incluyen el tiempo de exposición, las características del local de trabajo, otras fuentes de polvo y ruido, etc., es decir el número de máquinas y de otros procesos adyacentes. En cualquier caso, esta información permitirá al usuario de la máquina poder evaluar mejor el peligro y el riesgo.

# MADE WITH BIESSE

## LA TECNOLOGÍA DEL GRUPO BIESSE RESPALDA LA EFICIENCIA PRODUCTIVA DE LOS PRINCIPALES FABRICANTES DE MUEBLES DEL MUNDO

“Buscábamos una solución que fuera tan innovadora que consiguiera satisfacer todas nuestras necesidades”, comenta el jefe de producción de uno de los principales fabricantes de muebles del mundo. “Buena parte de nuestra producción ya se realizaba con herramientas de control numérico, pero ahora el 100% de nuestra producción procede de estas tecnologías.

De ahí surge la necesidad de aumentar la

capacidad de producción. Biesse nos ha presentado una solución que nos ha gustado mucho, una auténtica línea de centros de trabajo y almacenes automáticos. Innovadora, interesante y, sin duda, muy potente.

Hemos acordado una solución “llave en mano” con Biesse, la cual diseñará, construirá, probará, instalará, someterá a ensayo y pondrá en funcionamiento respetando unos plazos establecidos”.

*Fuente: tomado de una entrevista al jefe de producción de uno de los principales fabricantes de muebles del mundo.*

# LIVE THE EXPERIENCE

BIESSEGROUP.COM



Tecnologías interconectadas y servicios avanzados que maximizan la eficiencia y la productividad, que generan una nueva experiencia de servicio al cliente.

**VIVA LA EXPERIENCIA  
DEL GRUPO BIESSE EN  
NUESTROS CAMPUS  
ALREDEDOR DEL MUNDO.**



 **BIESSEGROUP**

