

Rover B

centro de mecanizado a control numérico



 **BIESSE**

Cuando competitividad
significa una
producción fiable

Prover B

Made In Biesse

El mercado exige

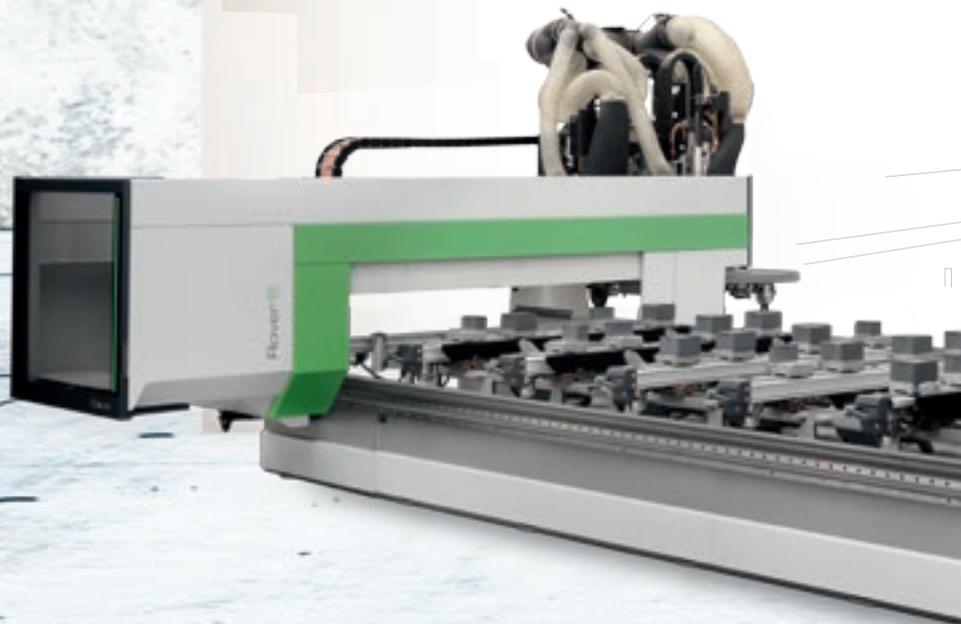
un cambio en los procesos de producción que permita **aceptar el mayor número de pedidos posible**. Todo ello manteniendo altos niveles de calidad, la personalización de los productos manufacturados, **con plazos de entrega reducidos y seguros** y satisfaciendo las exigencias de los arquitectos más creativos.

Biesse responde

con **soluciones tecnológicas** que revalorizan y respaldan la habilidad técnica y el conocimiento de los procesos y los materiales. El **Rover B** es el centro de mecanizado orientado al artesano avanzado y a la gran industria. Configurable y de altas prestaciones, garantiza una alta calidad de acabado y fiabilidad en cualquier condición de uso.

- ✓ **5 configuraciones personalizables en función de las múltiples necesidades de producción.**
- ✓ **Soluciones tecnológicas únicas en el mercado para altas prestaciones.**
- ✓ **Reducción del tiempo necesario para la colocación de las herramientas.**
- ✓ **Máxima precisión de mecanizado repetida a lo largo del tiempo.**
- ✓ **Posibilidad de mecanizar completamente los paneles de grandes dimensiones.**

Rápido retorno de la inversión



Rover B

centro de mecanizado a control numérico



Configuraciones personalizables en función de las necesidades de producción

Un equipo de ingenieros de ventas especializado es capaz de interpretar las necesidades productivas y definir la composición más adecuada para la máquina.





El tamaño compacto del quinto eje, combinado con la alta capacidad de taladrado, permite abarcar cualquier rango de producción, desde los mecanizados de geometrías simples hasta los más complejos.



Una configuración para una alta productividad. Mecanizado simultáneo de dos piezas en fresado y taladrado y cambio de herramienta mientras la máquina realiza otras operaciones.



Una configuración que responde a las necesidades de flexibilidad de producción sin renunciar a una alta productividad. La combinación de grupo de 5 ejes y 4 ejes permite procesar cualquier tipo de producto.

Tecnología Práctica

La unidad operadora de 5 ejes, equipada con electromandril HSD de 13 kW y rotación continua a 360° de los ejes vertical y horizontal, permite el mecanizado de piezas con formas complejas, garantizando calidad, precisión y total fiabilidad a lo largo del tiempo.

5 AXES

La alta tecnología de los centros de mecanizado más vendidos del mundo satisface las necesidades de uso de quienes trabajan la madera. Combinación perfecta de innovación Biesse y genio italiano.



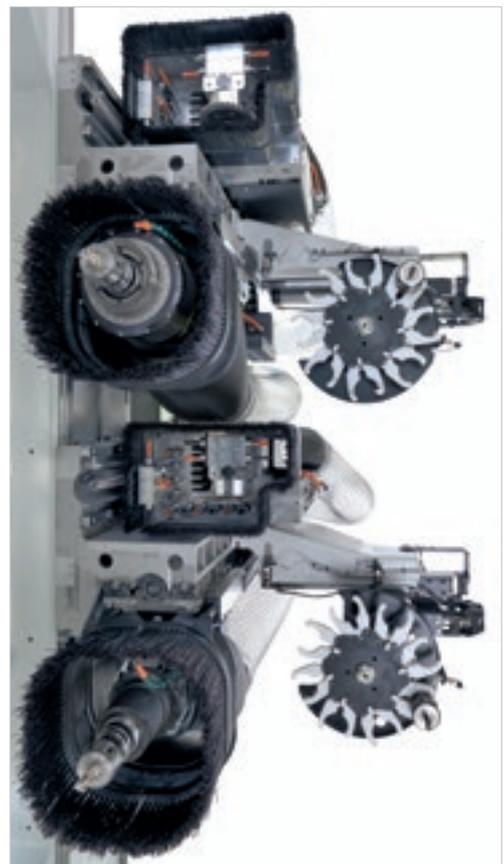
Soluciones tecnológicas únicas en el mercado para altas prestaciones

El Rover B puede presumir, con una inversión accesible, de una tecnología única en el mercado.

2 ejes en Y para la máxima productividad en cualquier tipo de mecanizado. Es posible mecanizar 2 paneles simultáneamente y realizar el cambio de herramienta mientras la máquina realiza otras operaciones, garantizando siempre una herramienta que mecaniza la pieza.



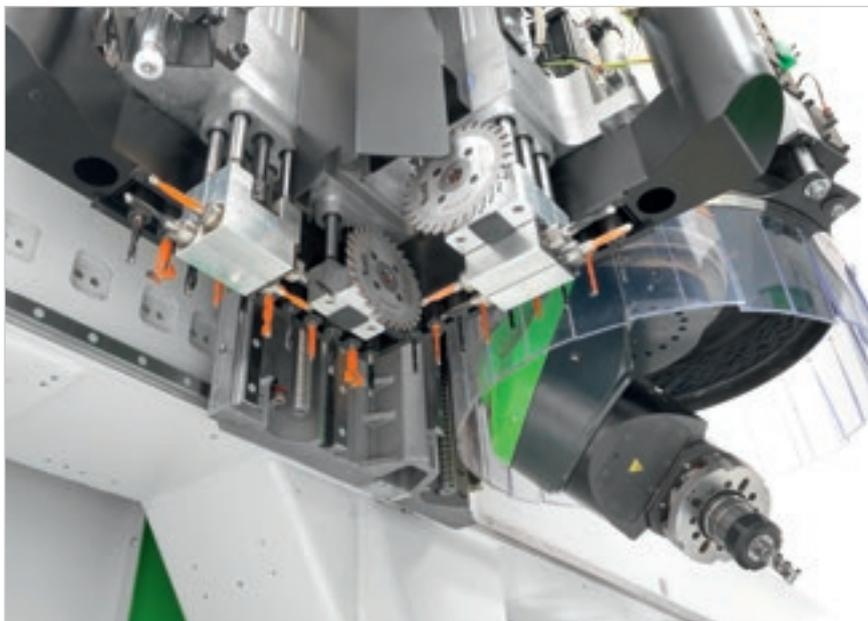
Soluciones tecnológicas diseñadas para responder a las necesidades de flexibilidad de producción sin renunciar a la productividad. **Ejes Y independientes** para realizar cambios de herramientas a bordo del carro X utilizando el mayor número de herramientas disponibles en la máquina sin penalizar los tiempos de ciclo.



Reducción de los tiempos de ciclo gracias a la posibilidad de realizar **el cambio de herramienta mientras la máquina realiza otras operaciones tanto en el almacén con cadena como en los revólveres.**



Nuevo **cabezal de 5 ejes** de 16,5 kW orientado al mecanizado de maciza. Mayor potencia y rigidez para utilizar herramientas de grandes dimensiones y realizar exportaciones más pesadas.



El **grupo multifunción**, posicionad en continuo a 360° desde el CN, puede montar agregados para la ejecución de mecanizados específicos (alojamientos para cerraduras, fresados para bisagras, taladros horizontales profundos, retestado, etc.).



Motor horizontal con 1 o 2 salidas específico para efectuar fresados para cerraduras y mecanizados horizontales.



Motor vertical fijo dedicado a las operaciones adicionales de fresado (slot, antiastillas, ...).

Reducción del tiempo necesario para montar las herramientas

La mesa de mecanizado Biesse garantiza una óptima sujeción de la pieza y facilidad y rapidez de montaje de las herramientas.

Más de 1500 centros de mecanizado con EPS vendidos.



Mordaza Hyperclamp
para sujeciones firmes y de precisión.



Mordaza Uniclamp
con sistema neumático de desenganche rápido.



SA (Set Up Assistance)
La mesa de mecanizado con posicionamiento asistido sugiere al operario cómo colocar el panel (indicando la posición de las mesas de mecanizado y de los sistemas de fijación) y protege el área de trabajo de posibles colisiones contra la herramienta.

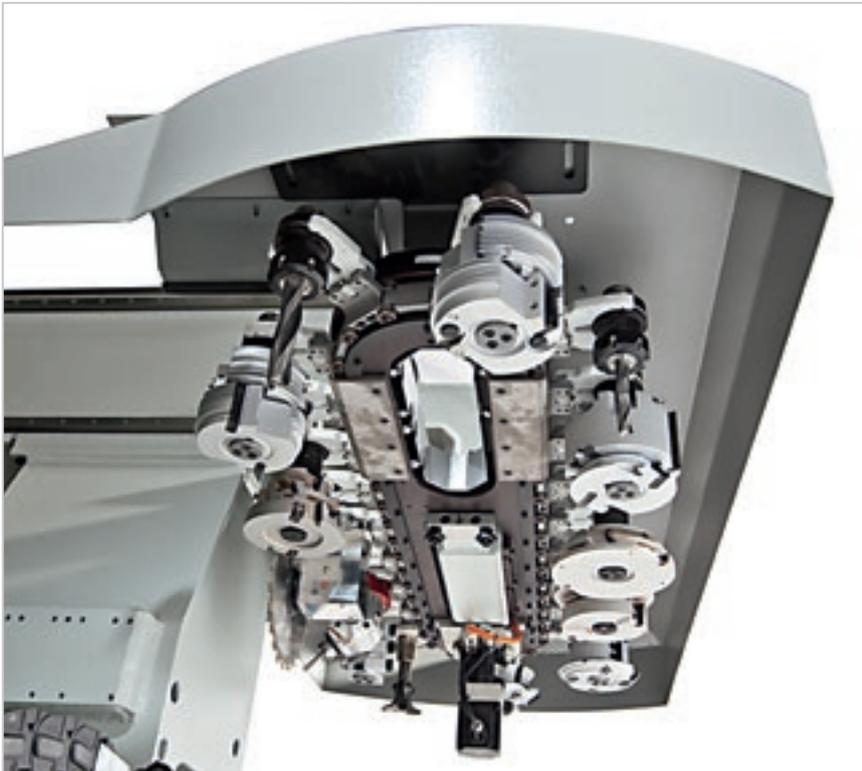


El EPS (Electronic Positioning System)
permite reconfigurar automáticamente toda la zona de trabajo en un tiempo reducido. Posiciona las mesas y los carros mediante motorizaciones independientes, por tanto, sin emplear la unidad operadora. El posicionamiento de las mesas y carros de una zona se realiza mientras la máquina trabaja en la zona opuesta.

Es posible colocar en la máquina hasta 91 agregados y herramientas.



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.



El **Pick Up** permite equipar los almacenes en la máquina.



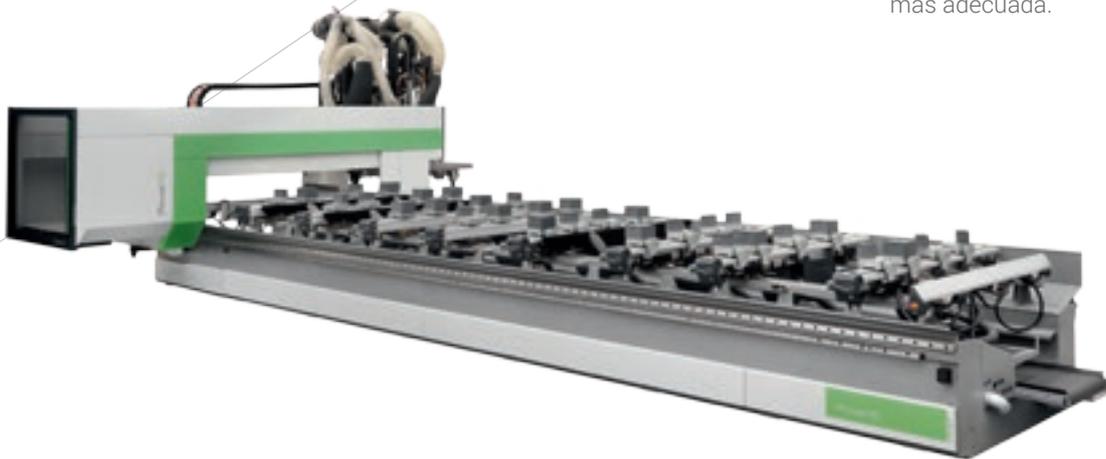
El **carenado frontal se puede abrir** para facilitar el acceso durante las operaciones de montaje de herramientas.

Posibilidad de mecanizar completamente los paneles de grandes dimensiones

La estructura rígida de la máquina y la amplitud del eje Y permiten mecanizar paneles de hasta 2230 mm con todas las herramientas disponibles.



Una amplia gama de tamaños para mecanizar paneles de cualquier dimensión, entre los que escoger la máquina más adecuada.



Dos máquinas en una: todas las funciones y la calidad de una auténtica mesa pantógrafo están garantizadas por el **CFT (Convertible Flat Table)**, permitiendo mecanizados de paneles finos, nesting y folding en una máquina con mesa de barras.

Máxima precisión de mecanizado repetida a lo largo del tiempo

La estructura Gantry se ha diseñado para aumentar los niveles 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 la lubricación continua de los principales órganos de movimiento 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.

Diseño funcional

La cabina de protección de policarbonato transparente resistente al impacto ha sido diseñada para garantizar la máxima visibilidad al operario. Incorpora ledes de cinco colores para indicar el estado de la máquina, permite maniobrar con facilidad y total seguridad en las fases de mecanizado.

IDENTIDAD DE BIESSE

Un diseño innovador y esencial distingue el estilo característico de Biesse. Combinación perfecta de genio y gusto italianos.

ROVER

Máxima limpieza del producto y de la fábrica

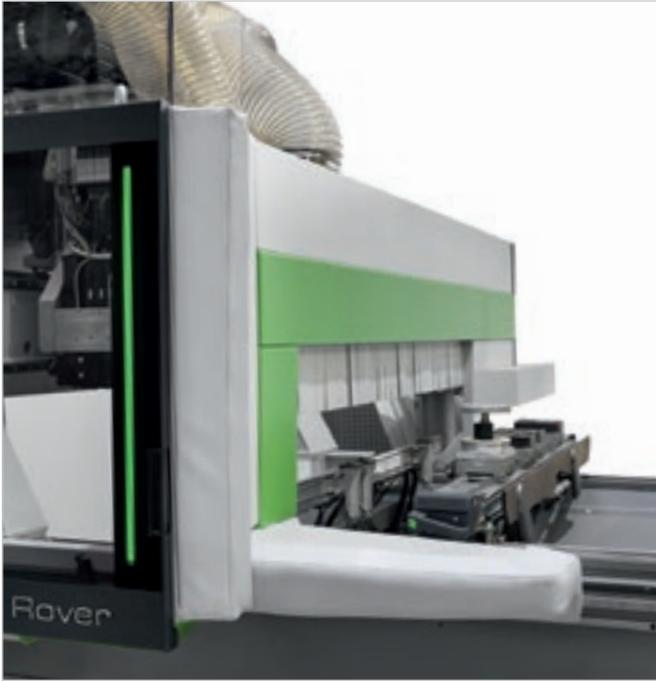


Cinta motorizada para eliminar virutas y restos.

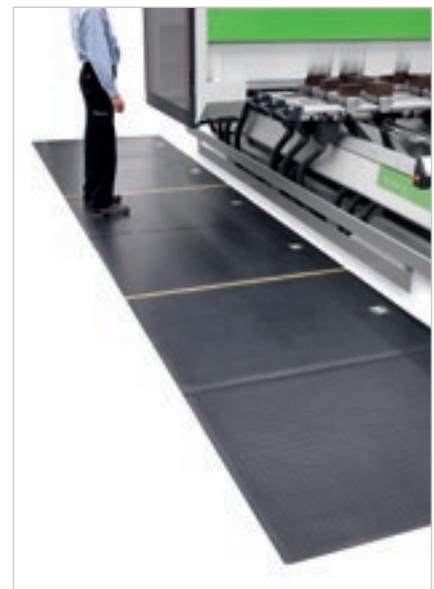


Campana de aspiración regulable en 6 posiciones (para 4 ejes) y 13 posiciones (para 5 ejes) con deflector (encauzador de virutas) con gestión por control numérico.

Máxima seguridad para el operario



Seguridad y flexibilidad gracias a los nuevos bumper combinados con fotocélulas, que no ocupan espacio en el suelo, con función pendular dinámica.



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

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



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



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

Soluciones de carga y descarga

Celda automatizada para elaborar un lote de paneles o puertas.

Synchro es un dispositivo de manipulación de 4 ejes controlados que equipa el centro de trabajo Rover. Recoge de una pila los paneles que se han de elaborar, los posiciona tomando como referencia un origen del centro de trabajo y, al finalizar la elaboración, los deposita en un lugar dedicado a la pila de paneles elaborados. El ciclo de trabajo se realiza automáticamente hasta terminar de elaborar el lote.



Dispositivo para recoger paneles transpirables o con ennoblecidos especiales

Aumenta la fiabilidad y la repetibilidad del ciclo de funcionamiento automático de la celda incluso con materiales transpirables o con ennoblecidos especiales, que suelen ir dotados de una película de protección.



Dispositivo de recogida del panel con posicionamiento automático de las barras porta-ventosas

En función del tamaño del panel que se recoge:

- no necesita que intervenga el operador para añadir o eliminar las barras porta-ventosas
- tiempos de inactividad reducidos drásticamente para efectuar el cambio de formato
- reducción del riesgo de choque provocado por operaciones incorrectas de cambio de equipamiento.



Synchro puede elaborar pilas de paneles de dimensiones distintas entre sí, gracias al dispositivo que sirve para la referencia de la pila y al ciclo de pre-alineación del panel, que se lleva a cabo sin ninguna interrupción mientras el centro de trabajo Rover elabora el panel anterior.

Synchro puede colocarse a la izquierda o a la derecha del centro de trabajo.
Flujos de materiales coherentes con el ciclo de producción de la fábrica del cliente.

- ✓ Elimina el riesgo de daños a los materiales a causa de manipulación manual
- ✓ Interfaz del operador muy sencilla, integrada en el entorno de programación del Centro de trabajo.

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.**

Mira el spot de **bSolid** en: youtube.com/biessegroup



bSolid



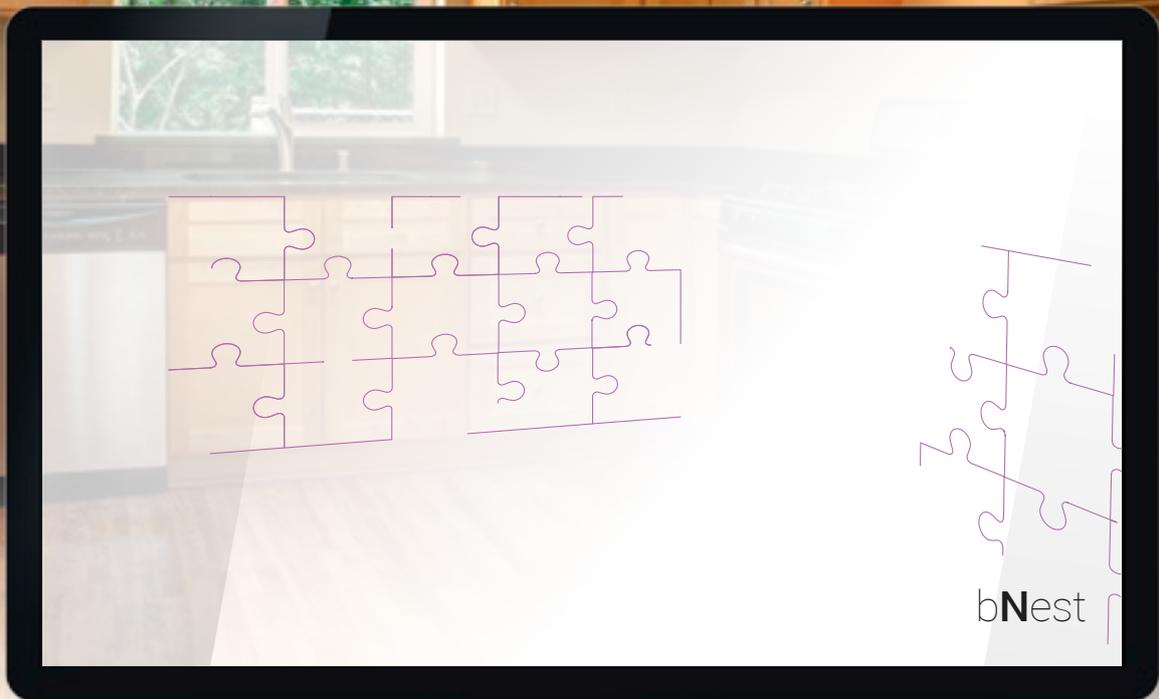
Reducción de los tiempos y de los desperdicios



bNest es el plugin de bSuite dedicado al mecanizado nesting. Permite organizar de manera sencilla los proyectos de nesting y reducir el consumo de material y el tiempo del mecanizado.

- ✓ Reducción de los tiempos y de los restos.
- ✓ Simplificación del trabajo del operario.
- ✓ Integración con el software de la empresa.

bNest



Las ideas toman forma y materia



bCabinet es el plugin de bSuite para el diseño del mobiliario. Permite elaborar el diseño de un espacio e identificar rápidamente los elementos específicos que lo componen.

- ✓ **Permite diseñar muebles individuales o el mobiliario completo de habitaciones de manera sumamente sencilla.**
- ✓ **Máxima integración con bSuite para pasar del diseño a la producción en unos pocos clics.**
- ✓ **Total control y máxima optimización del proceso de concepción y creación del mobiliario para lograr el mayor nivel de eficiencia.**

bCabinet



bCabinet

Elevada calidad de acabado

Biesse utiliza componentes de alto nivel en todas las máquinas de su gama Rover.



Nuevo **eje C Torque:**
mayor precisión, mayor rapidez, mayor rigidez.

Los **electromandriles, los cabezales de taladro y los agregados** son diseñados y realizados para Biesse por **HSD**, empresa líder mundial en el sector de la mecatrónica.

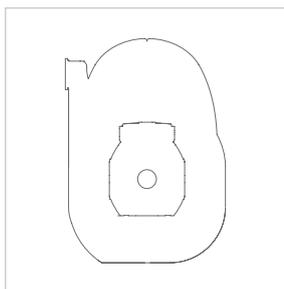


El nuevo **cabezal de taladro BH30 2L** está dotado de lubricación automática y aspiración en metal para garantizar una mayor duración, refrigerado por líquido para asegurar la máxima precisión.

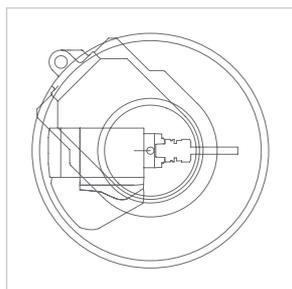
Agregados para realizar cualquier tipo de mecanizado.



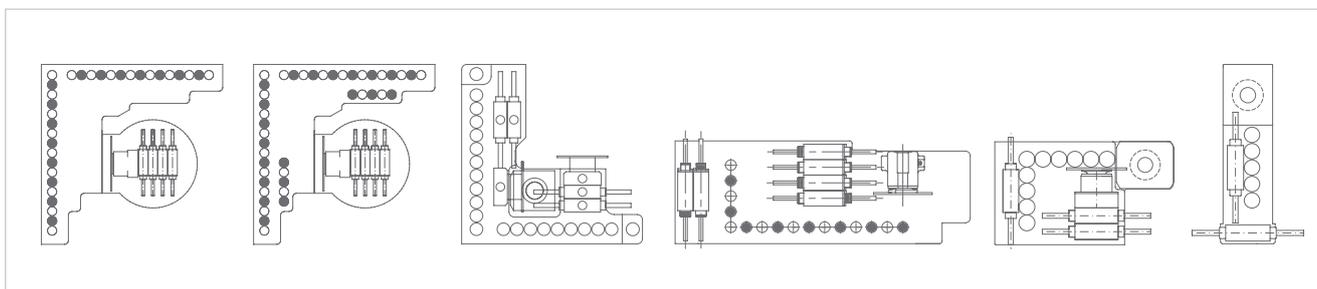
Composición del grupo operador



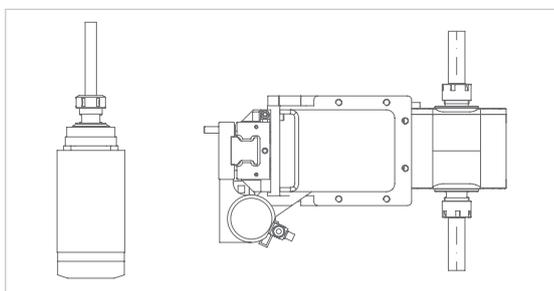
Unidad de fresado con refrigeración por aire o por líquido y potencias de hasta 19,2 kW.



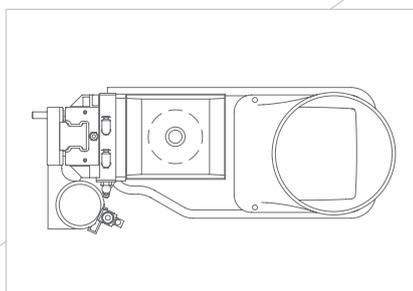
Unidad de fresado de 5 ejes con potencias de 13 a 16,5 kW.



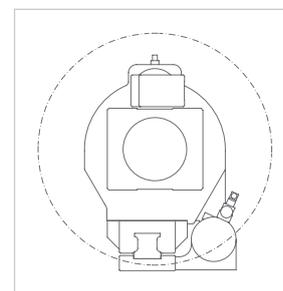
Cabezales de taladrado disponibles de 9 a 42 herramientas: BHC 32 – BHC42 - BH30 2L - BH29 - BH17 - BH9.



Unidad de fresado horizontal de 1 o 2 salidas.

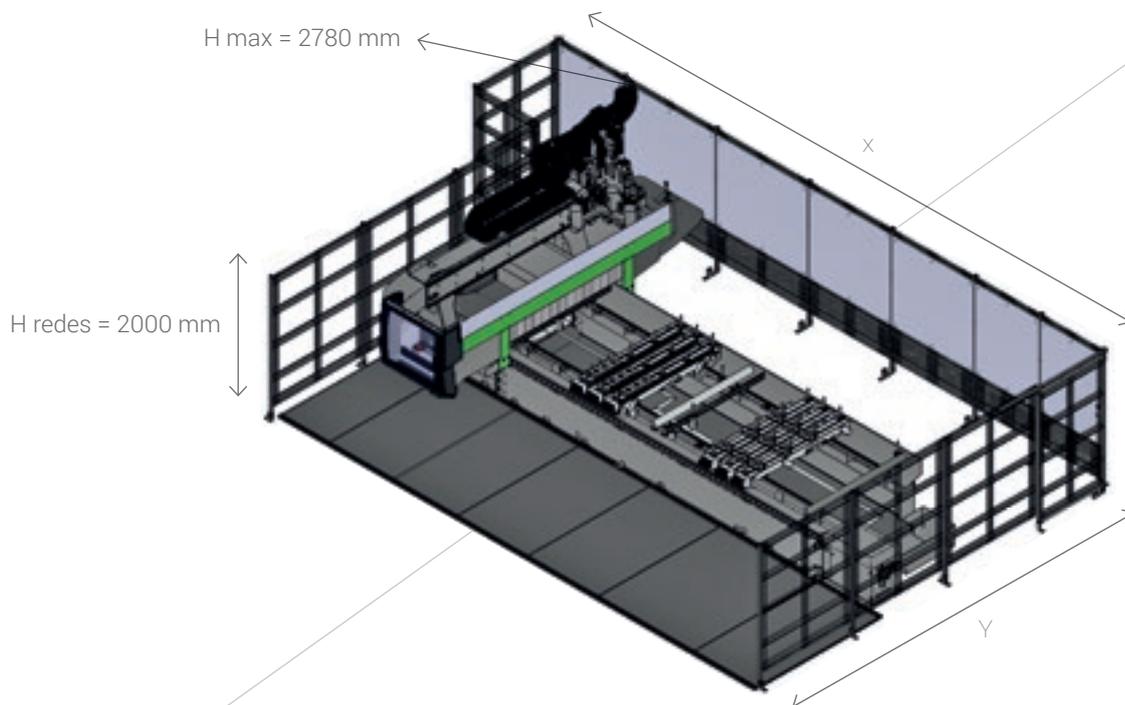


Unidad de fresado vertical de 6 kW.



Multifunción con rotación 360°.

Datos técnicos



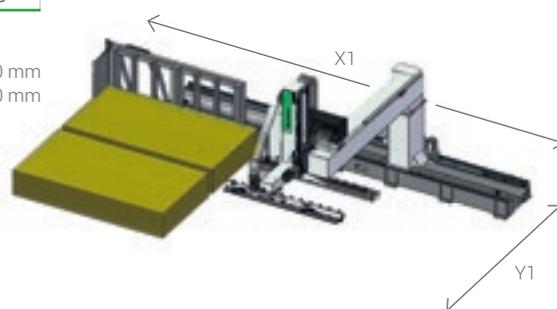
Bancada

Bancada CE (mm)	ROVER B		SYNCHRO		CELDA		
	Plataformas	Bumper	X1	Y1	X + X1		
Rover B 16.38 conf. 1 - 3	7881	5657	8181	5647	4170	5215	12051
Rover B 16.50 conf. 1 - 3	9094	5657	9364	5647	4170	5215	13264
Rover B 16.67 conf. 1 - 3	10757	5657	11057	5647	4170	5215	14927
Rover B 16.84 conf. 1 - 3	12480	5657	12720	5647	4170	5215	16650
Rover B 19.38 conf. 1 - 3	7881	5857	8181	5797	4170	5215	12051
Rover B 19.50 conf. 1 - 3	9094	5857	9364	5797	4170	5215	13264
Rover B 19.67 conf. 1 - 3	10757	5857	11057	5797	4170	5215	14927
Rover B 19.84 conf. 1, 1 - 3	12480	5857	12720	5797	4170	5215	16650
Rover B 22.38 conf. 1, 1 - 3	7881	6740	8181	6680	4170	5215	12051
Rover B 22.50 conf. 1 - 3	9094	6740	9364	6680	4170	5215	13264
Rover B 22.67 conf. 1 - 3	10757	6740	11057	6680	4170	5215	14927
Rover B 22.84 conf. 1 - 3	12480	6740	12720	6680	4170	5215	16650
Rover B 16.38 conf. 4 - 5	7941	6210	8241	6200	4170	5215	12111
Rover B 16.50 conf. 4 - 5	9154	6210	9424	6200	4170	5215	13324
Rover B 16.67 conf. 4 - 5	10817	6210	11117	6200	4170	5215	14987
Rover B 16.84 conf. 4 - 5	12480	6210	12720	6200	4170	5215	16650
Rover B 19.38 conf. 4 - 5	7941	6410	8241	6350	4170	5215	12111
Rover B 19.50 conf. 4 - 5	9154	6410	9424	6350	4170	5215	13324
Rover B 19.67 conf. 4 - 5	10817	6410	11117	6350	4170	5215	14987
Rover B 19.84 conf. 4 - 5	12480	6410	12720	6350	4170	5215	16650
Rover B 22.38 conf. 4 - 5	7881	6740	8181	6680	4170	5215	12051
Rover B 22.50 conf. 4 - 5	9094	6740	9364	6680	4170	5215	13264
Rover B 22.67 conf. 4 - 5	10757	6740	11057	6680	4170	5215	14927
Rover B 22.84 conf. 4 - 5	12480	6740	12720	6680	4170	5215	16650

Bancada

Bancada NON CE (mm)	Plataformas		Bumper	
	X	Y	X	Y
Rover B 16.38 conf. 1 - 2 - 3	7881	5457	8181	5497
Rover B 16.50 conf. 1 - 2 - 3	9094	5457	9364	5497
Rover B 16.67 conf. 1 - 2 - 3	10757	5457	11057	5497
Rover B 19.38 conf. 1 - 2 - 3	7881	5657	8181	5647
Rover B 19.50 conf. 1 - 2 - 3	9094	5657	9364	5647
Rover B 19.67 conf. 1 - 2 - 3	10757	5657	11057	5647
Rover B 16.38 conf. 4 - 5	7941	6010	8241	6050
Rover B 16.50 conf. 4 - 5	9154	6010	9424	6050
Rover B 16.67 conf. 4 - 5	10817	6210	11117	6050
Rover B 19.38 conf. 4 - 5	7941	6210	8241	6200
Rover B 19.50 conf. 4 - 5	9154	6210	9424	6200
Rover B 19.67 conf. 4 - 5	10817	6210	11117	6200

H max = 2970 mm
H redes = 2000 mm



Campos de trabajo Rover B

Bancada CE (mm)	X	Y	Z
Rover B 16.38 conf. 1 - 3	3855	1650	245 / 290
Rover B 16.50 conf. 1 - 3	5055	1650	245 / 290
Rover B 16.67 conf. 1 - 3	6735	1650	245 / 290
Rover B 16.84 conf. 1 - 3	8415	1650	245 / 290
Rover B 19.38 conf. 1 - 3	3855	1930	245 / 290
Rover B 19.50 conf. 1 - 3	5055	1930	245 / 290
Rover B 19.67 conf. 1 - 3	6735	1930	245 / 290
Rover B 19.84 conf. 1, 1 - 3	8415	1930	245 / 290
Rover B 22.38 conf. 1, 1 - 3	3855	2230	245 / 290
Rover B 22.50 conf. 1 - 3	5055	2230	245 / 290
Rover B 22.67 conf. 1 - 3	6735	2230	245 / 290
Rover B 22.84 conf. 1 - 3	8415	2230	245 / 290
Rover B 16.38 conf. 4 - 5	3855	1650	245 / 290
Rover B 16.50 conf. 4 - 5	5055	1650	245 / 290
Rover B 16.67 conf. 4 - 5	6735	1650	245 / 290
Rover B 16.84 conf. 4 - 5	8415	1650	245 / 290
Rover B 19.38 conf. 4 - 5	3855	1930	245 / 290
Rover B 19.50 conf. 4 - 5	5055	1930	245 / 290
Rover B 19.67 conf. 4 - 5	6735	1930	245 / 290
Rover B 19.84 conf. 4 - 5	8415	1930	245 / 290
Rover B 22.38 conf. 4 - 5	3855	2230	245 / 290
Rover B 22.50 conf. 4 - 5	5055	2230	245 / 290
Rover B 22.67 conf. 4 - 5	6735	2230	245 / 290
Rover B 22.84 conf. 4 - 5	8415	2230	245 / 290

Campos de trabajo Synchro

		Min	Max
Longitud	mm	500	2500
Ancho	mm	200	1350
Espesor	mm	16	60
Peso	Kg	-	100
Altura útil de la pila	mm	-	1000
Altura de la pila desde el suelo (incluyendo el europalet 145 mm)	mm	-	1145

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.

Service & Parts

Coordinación directa e inmediata entre las unidades Service y Parts para atender las solicitudes de intervención.
Soporte Key Customers con personal de Biesse dedicado en nuestra sede y/o en las instalaciones del cliente.

Biesse Service

- ✓ Instalación y puesta en marcha de máquinas e instalaciones.
- ✓ Training center para la formación de los técnicos de Field Biesse, filiales, distribuidores y directamente en la sede de los clientes.
- ✓ Revisiones, actualizaciones, reparaciones y mantenimiento.
- ✓ Localización y corrección de fallos y diagnóstico a distancia.
- ✓ Actualización del software.

500 / técnicos de Biesse Field en Italia y en el mundo.

50 / técnicos de Biesse en el servicio de teleasistencia.

550 / técnicos certificados en Distribuidores.

120 / cursos de formación multilingües cada año.

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

Cuenta con una red global y un equipo sumamente especializado que le permite ofrecer en cualquier lugar del mundo un servicio de asistencia y recambios para las máquinas y los componentes in situ y en línea las 24 horas del día, los siete días de la semana.



Biesse Parts

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

87% / de pedidos con parada de máquina enviados en menos de 24 horas.

95% / de pedidos enviados antes de la fecha prometida.

100 / personal de recambios en Italia y en el mundo.

500 / pedidos gestionados al día.

Made **With** Biesse

Las tecnologías del Grupo Biesse acompañan la fuerza innovadora y los procesos de calidad total de Lago.

En el abarrotado escenario del diseño doméstico, Lago afirma su propia identidad como marca emergente, a través de productos emocionantes y una apertura a las fusiones entre arte y empresa, unidas a la investigación para un desarrollo sostenible.

"Hemos realizado una serie de proyectos, o mejor dicho, de ideas - nos dice Daniele Lago - de las que ha surgido la Lago actual: el diseño lo hemos concebido como una visión cultural de toda la cadena del negocio, no sólo del producto individual".

"La flexibilidad es la palabra clave en Lago - nos dice Carlo Bertacco, responsable de producción. Hemos comenza-

do a introducir el concepto de trabajar sólo conforme a los productos vendidos, lo que nos ha permitido reducir el espacio y vaciar la fábrica desde el primer momento".

"Las máquinas que hemos comprado - continúa Bertacco - son sistemas bellísimos, una inversión reducida para lo que ofrecen, y representan una opción de filosofía productiva. Estamos hablando de un cierto volumen de producción, de calidad Lago y de personalizar lo más tarde posible y cuando me lo pide el cliente, es decir, de los principios básicos de la producción lean".

La flexibilidad Lago ha permitido proporcionar al cliente un sistema modular

con el que puede construir un espacio personal en consonancia con su propia esencia. La filosofía de empresa "Lago Interior Life" busca de hecho generar empatía entre los interiores y las personas que los habitan, entre el bienestar ambiental y el interior.

*Fuente: IDM Industria del Mobile
Lago, cliente nuestro desde 1999, es una de las marcas de decoración de interiores más prestigiosa del diseño italiano en el mundo.*



<http://www.lago.it>



Biesse Group

In

1 grupo industrial, 4 divisiones y 8 plantas de producción.

How

14 millones de euros al año en I+D y 200 patentes depositadas.

Where

34 filiales y 300 agentes/distribuidores seleccionados.

With

clientes en 120 países, fabricantes de mobiliario y artículos de diseño, carpintería, componentes para la construcción y para los sectores náutico y aeroespacial.

We

3.200 empleados en todo el mundo.

Biesse Group es un líder multinacional en la tecnología del procesamiento de la madera, vidrio, piedra, plástico y metal.

Fue fundada en 1969 por Giancarlo Selci en la ciudad de Pésaro. La empresa se cotiza en la bolsa (segmento STAR) desde junio de 2001.

 **BIESSEGROUP**

 **BIESSE**

 **INTERMAC**

 **DIAMUT**

MECHATRONICS

