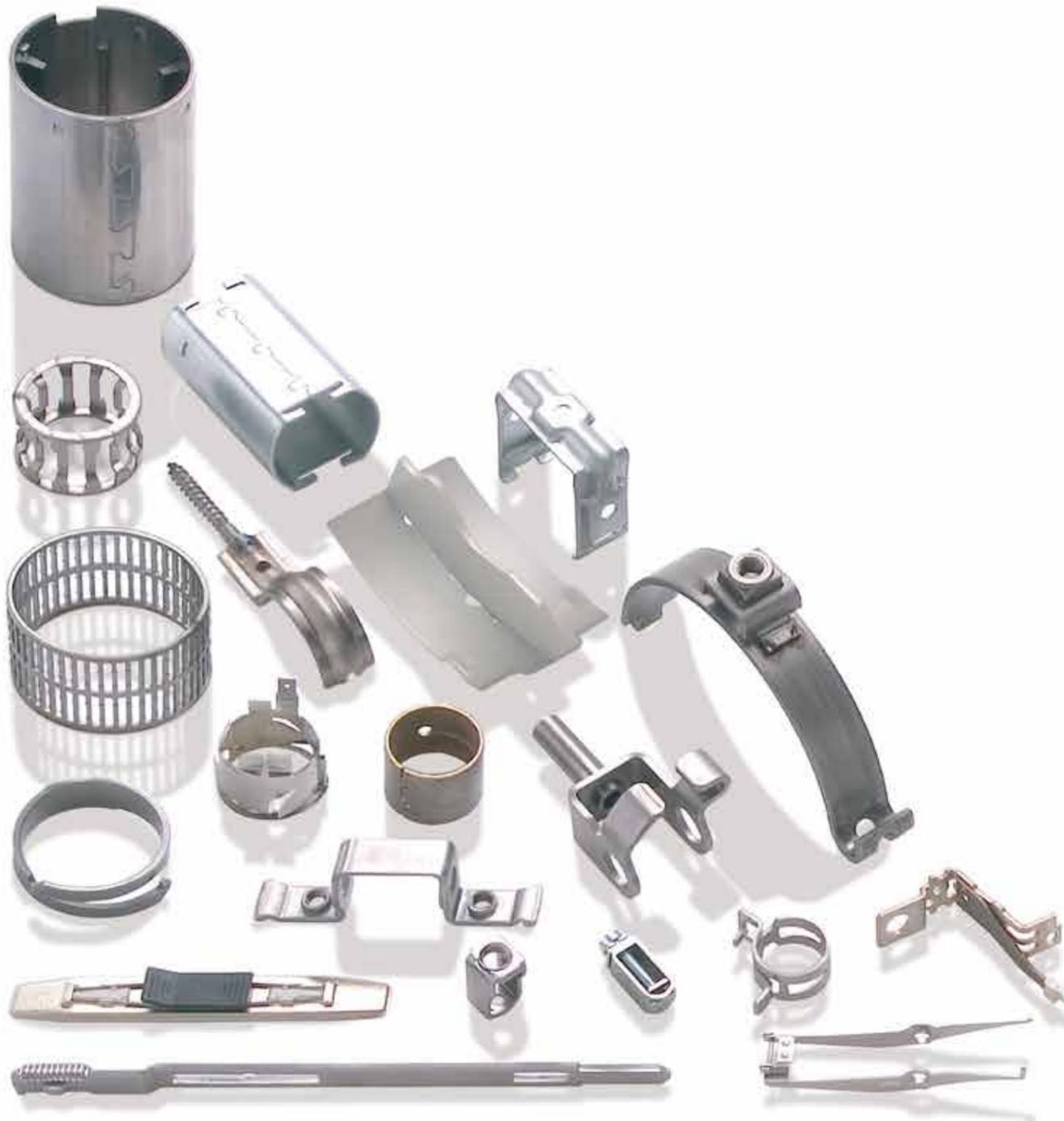




COMBITEC

Centro de Formado

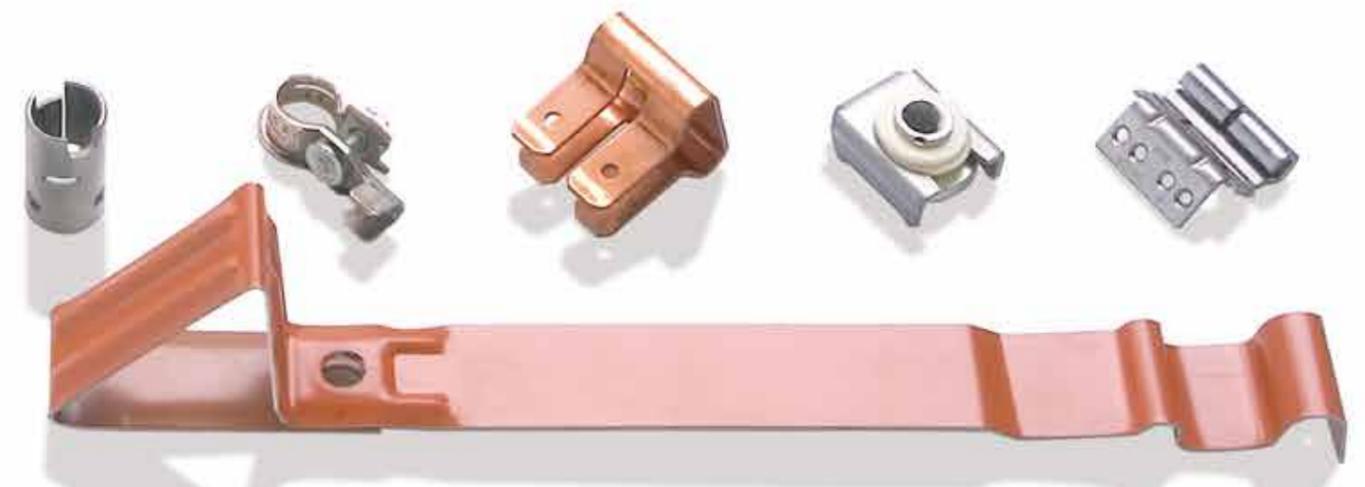
BIHLER



Más potencia y espacio libre para nuevas perspectivas

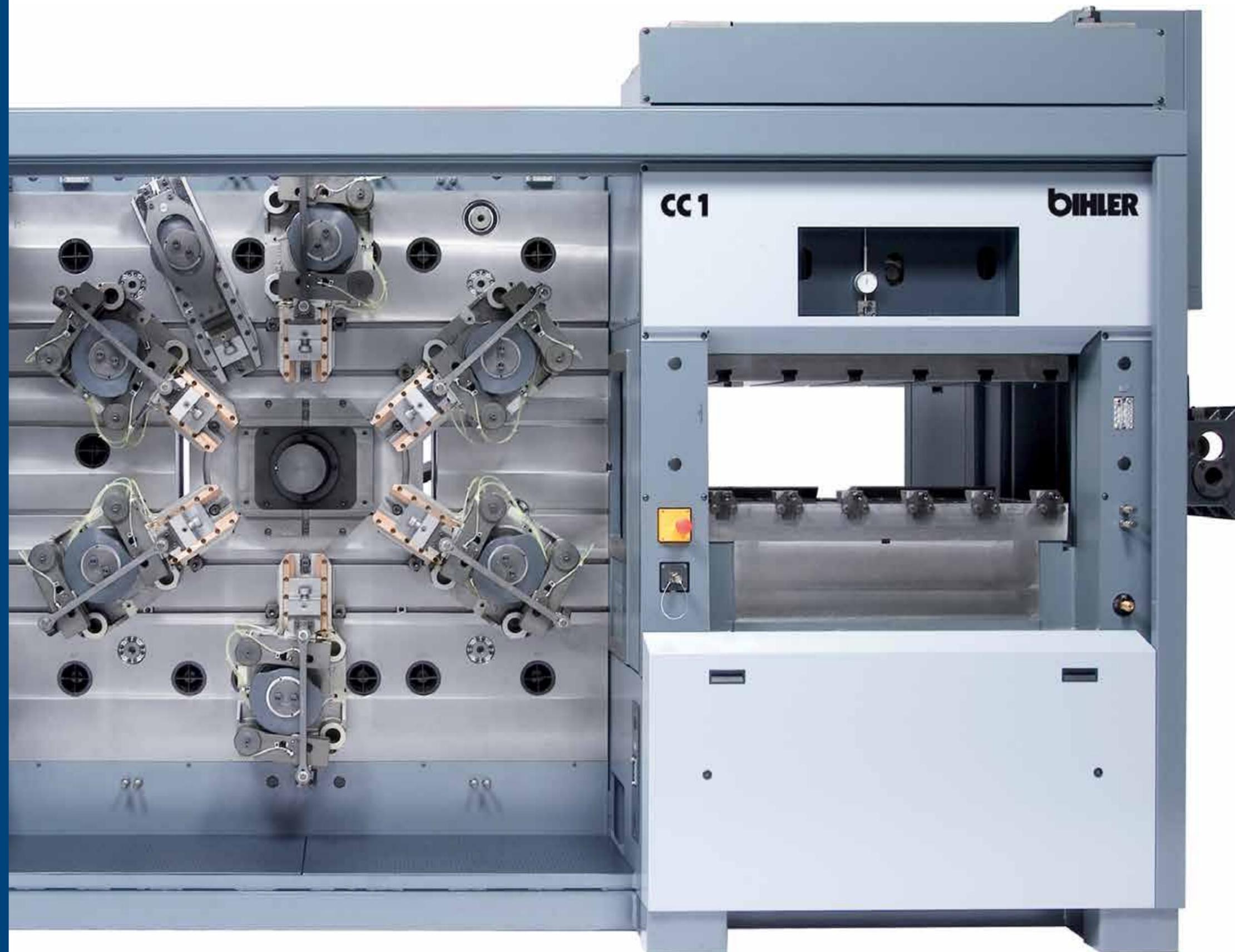
El potente centro de formado COMBITEC introduce nuevas perspectivas para su producción. Con fuerzas de estampación muy altas y velocidades de producción superiores, la CC 1 está diseñada perfectamente para una larga producción eficiente de componentes voluminosos y grupos ensamblados.

Con su espaciosa prensa de 800 kN junto a la placa de trabajo, la COMBITEC le brinda un amplio espacio para estampación, formado y procesos de ensamble así como, la integración de tecnologías de valor añadido. Los tiempos de preparación se reducen al mínimo con el sistema de amarre rápido de utillajes. El sistema de control de procesos y máquina VariControl, asegura un control cómodo y seguro de su sistema de fabricación.



Las ventajas a simple vista

- Potente sistema de producción para la fabricación de piezas largas y de mayor tamaño
- Alta velocidad de producción hasta 200 1/min.
- Prensa excéntrica de 800 kN dispuesta junto a la placa de trabajo
- Más espacio para herramientas de corte más grandes
- Placa de trabajo completa disponible para pasos adicionales de procesamiento
- Abertura amplia en la cara de la placa de trabajo de la máquina que permite el uso de varios mandriles centrales
- Tiempos de cambio cortos con sistema de amarre rápido de utillajes
- Unidades de alimentación NC disponibles para avances largos de alimentación
- Operación conveniente con el sistema de control de máquina y procesos VC 1





Unidades de alimentación NC de alta precisión

La unidad de alimentación NCR-2P de rodillos cuenta con transmisión de rodillos controlada por servomotores con sujeción hidráulica del material con posibilidad de apertura intermedia por medio de un sistema hidráulico o corte del motor instantáneo.

El alimentador de mordaza se acciona por un servomotor y un husillo de bolas. La activación de los amarres de alimentación y no retorno son hidráulicas. El inicio y final del avance y movimientos de retorno son de libre programación. La unidad está diseñada para montarse a la derecha de la prensa. También se puede montar el alimentador radial RZV 2.



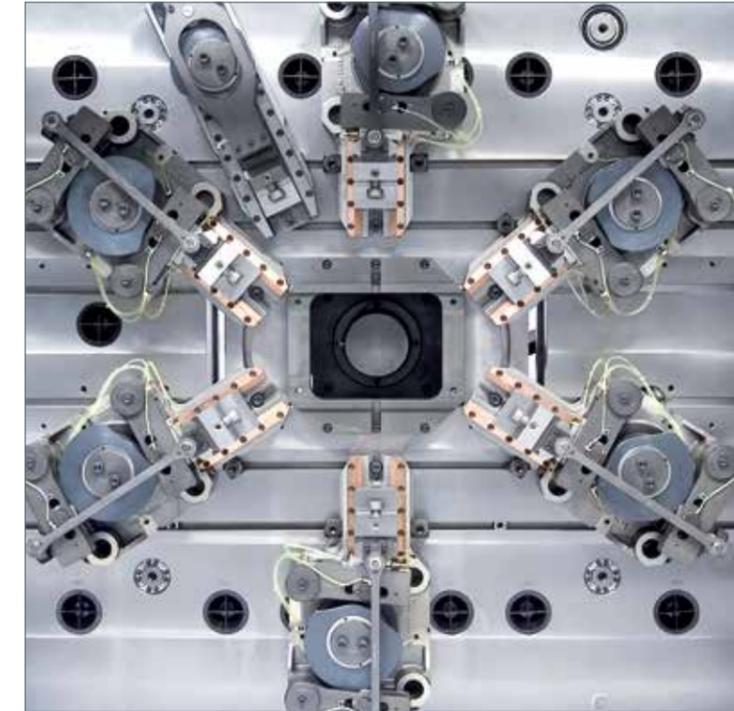
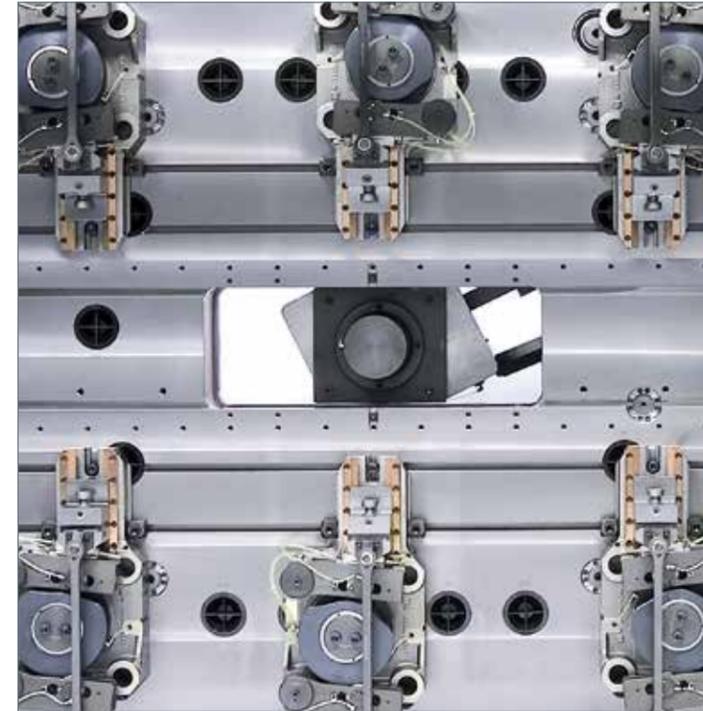
Módulo de prensa separado

La CC 1 cuenta con una prensa excéntrica estable con fuerza nominal de 800 kN. La prensa está integrada en un bastidor de cuatro tirantes pretensados e instalada por separado junto a la placa de trabajo. Con la mesa de 1.000 mm de longitud de y 500 mm de ancho ofrece un espacio amplio para herramientas de corte. Se pueden procesar materiales de mayor espesor debido al incremento de fuerza nominal de la prensa. Como características adicionales cuenta también con monitoreo electrónico de la fuerza de la prensa y dispositivo de cambio rápido de matrices.



Mandriles centrales para movimientos adicionales

El espacio grande de abertura en la cara de la máquina (ancho 780 mm, altura 280 mm) ofrece bastante espacio para la integración de varios mandriles centrales. Cuenta con ocho posiciones de montaje en la parte posterior. Se pueden montar hasta 4 mandriles centrales yuxtapuestos de control positivo o por muelles. Son accionados por un engrane angular. La imagen muestra la versión reforzada (max. 100 kN fuerza nominal y max. 60 mm de carrera) con doble leva amplia para movimientos de avance y control positivo del movimiento de retorno por una leva y palanca acodada.



Carros con sistema de cambio rápido de utillajes

Carros normalizados equipados con control positivo vía doble leva plana y mecanismo de 4-barras paralelo para requerimientos de fuerza variable. Diseños para lado derecho e izquierdo. Carro estrecho de control directo para espacios reducidos disponible con control positivo. Con fuerza nominal de 160 kN y carrera máxima de 140 mm las unidades de palanca acodada ofrecen perspectivas prometedoras para la manufactura de componentes grandes.

Los carros cuentan con un innovador sistema de amarre rápido para lograr un cambio de utillajes rápido. Además, el sistema innovador de levas compuesto de portador de levas y plato de arrastre asegura un cambio rápido de levas.



Las ventajas a simple vista

- Configuración sencilla, versátil sin dispositivo de programación externo.
- Menús de producción e interfaces de usuario personalizables
- Sistema bASSIST de diagnóstico multimedia y ayuda en línea
- Menús de producción e interfaces de usuario de libre configuración
- Sistema de monitoreo integrado para producción y datos de sensores de la máquina

Manejo intuitivo

La COMBITEC está equipada con el control de máquina y procesos VariControl VC 1. El sistema de control asegura un manejo sencillo y monitorea procesos complicados de producción y ensamblaje vía pantalla táctil y teclado multifunción.



Programación sencilla

Programación fácil y directa de los módulos de procesamiento CN (unidad de alimentación, unidad de formado de roscas, unidad de inserción de tuercas) con una pantalla de entradas sencilla.



Soporte con solo pulsar un botón

La solución de mantenimiento remoto (como opción) extremadamente versátil cumple los requerimientos exigentes de soporte/apoyo necesarios. El portal suministra acceso completo al control de la máquina y a todos los componentes conectados en red. Con solo pulsar un botón sobre el gabinete de control se establece una conexión segura.



Seguridad como un estándar

La supresión de ruido y la protección personal integradas al concepto de la máquina corresponden a la normativa CE válida 98/37 CE. Además de los botones de paro de emergencia en ambos lados de la máquina, también cuenta con un total de 5 módulos bus I/O para la conexión de sistemas de protección y sus funciones. Cada módulo cuenta con 16 canales de libre programación para señales de entrada y salida.

Concepto del sistema	Estructura con una cara para procesamiento; 19 posiciones de transmisión para procesos radiales o lineales; cara posterior con 8 posiciones de transmisión adecuadas para varios mandriles centrales; abertura central de 780 mm ancho y 280 mm altura
Velocidad	Ajustable sin escalas entre aproximadamente 5 1/min y max. 200 1/min
Transmisión	Control de frecuencia; unidad combinada de embrague y freno para ángulos de frenado cortos
Control	Sistema de control de máquina y procesos VariControl VC 1 en gabinete individual separado de 700×700×2100 mm con unidad de entrada de potencia y sistema electrónico de monitoreo y control; panel de operación con pantalla táctil de 15" TFT; teclado y elementos de control; un controlador con módulos bus I/O para el control completo de la máquina ; 3 módulos de libre programación como estándar, cada uno equipado con 8 canales así como 1 módulo de libre programación con 16 canales en la prensa programables como entradas y salidas; 1 módulo bus programable con 16 entradas y 16 salidas para actuación de válvulas; 1 monitor de fuerza de la prensa; monitor de fuerza del carro como opción.
Sistema neumático	Unidad libre de mantenimiento con conexiones de aire sin aceite; presión normal de 6 bar; monitoreo de presión con corte de la máquina; 5 posiciones controladas por válvula
Sistema hidráulico	Bomba hidroneumática con acumulador y válvulas para sujeción hidráulica del material del alimentador; Pmax = 150 bar
Lubricación central	Lubricación central monotubular de aceite para la máquina y los módulos del sistema; con recuperación o eliminación de aceite integrada; accionada por aire comprimido; capacidad de 4.5 litros; control de funciones; 20 acoplamientos rápidos libres
Mandril central	Hasta 4 mandriles centrales; control positivo o por muelles, se pueden montar yuxtapuestos; carrera de 160 mm; máxima fuerza nominal 35 kN (3.5 Mp); versión reforzada para instalarse al centro de la máquina, disponible con una fuerza nominal máxima de 100 kN y carrera de 60 mm, y versión reforzada disponible con fuerza nominal máxima de 120 kN una carrera máxima de 100 mm
Unidad de alimentación de rodillos NC	Para ser montada sobre una prensa; distancia de alimentación libremente ajustable; ancho máximo de 160 mm; espesor 4 mm; sujeción hidráulica del material
Unidad de alimentación de mordaza NC	Para ser montada sobre una prensa; distancia máxima de alimentación 500 mm; ancho máximo del material 160 mm; espesor máximo 5 mm; sujeción hidráulica del material
Prensa	Prensa excéntrica de dos puntos; fuerza nominal de 800 kN (80 Mp); carrera 30 mm; altura de cierre en PMI 325 mm; rango de ajuste de la posición de carrera 8 mm; mesa de 1000 mm largo; ancho de mesa 500 mm; abertura para estampación; 780 mm de largo × ancho 160 mm; bastidor de prensa de 4 tirantes pretensados; monitoreo electrónico de esfuerzo de prensa; dispositivo de manejo para cambio rápido de herramienta

Carros

Carros normalizados controlados positivamente por leva de doble plato; versión izquierdo / derecho; fuerza nominal máxima 100 kN (10 Mp) con carrera de 25 mm; fuerza nominal máxima 31 kN (3.1 Mp) con carrera máxima de 100 mm; carro estrecho: de control positivo por leva de doble plato; fuerza nominal máxima de 60 kN; carrera máxima de 80 mm; unidad de palanca acodada; controlados positivamente por levas planas dobles; fuerza nominal máxima 160 kN y carrera máxima de 140 mm; todos los carros cuentan con sistema de amarre rápido de utillajes.

Medidas de protección

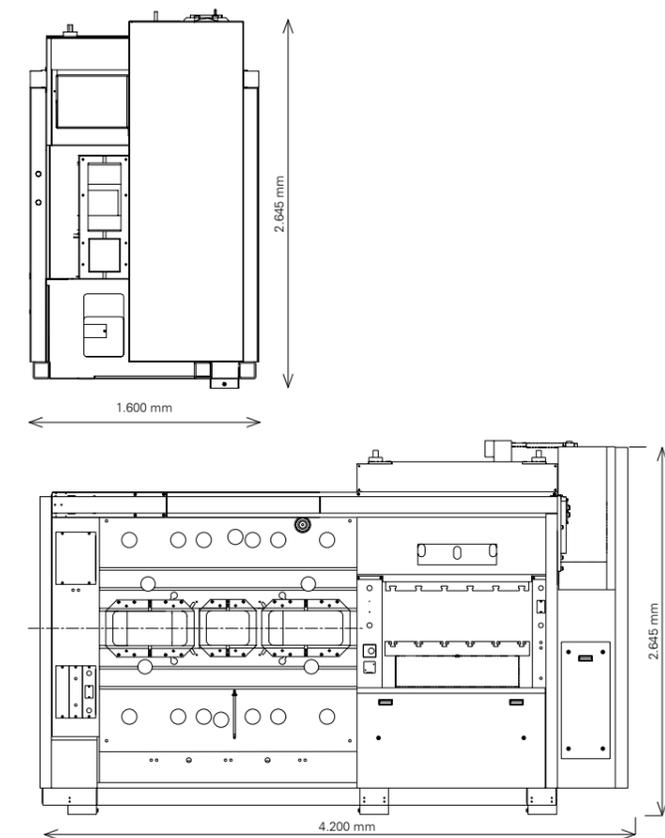
Cabina integral completa para protección personal y supresión de ruido de acuerdo a la normativa de maquinaria EC 98/37 CE como estándar; supresión de ruido máxima de 10 dB(A) dependiendo del rango de frecuencia de la máquina, utillajes y el nivel de ruido ambiental sin restricciones.

Dimensiones

4,270 mm largo, 1,600 mm ancho, 2,600 mm altura

Peso

Aproximado 12,000 kg (sujeto al equipo)



Otto Bihler Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Lechbrucker Str. 15

87642 Halblech

ALEMANIA

Tel.: +49(0)8368/18-0

Fax: +49(0)8368/18-105

info@bihler.de

www.bihler.de