

SBZ155

Centros de mecanizado de barras



Mecanizado de perfiles en 5 ejes para las más altas exigencias, por primera vez en diseño de pórtico: como nuevo modelo de gama alta de elumatec, el centro de mecanizado de barras SBZ 155 combina parámetros de rendimiento antes inalcanzables con un diseño innovador. Más compacto, más flexible, más rápido: el SBZ 155 es un hito en el mecanizado CNC automatizado de perfiles de aluminio y de acero de pared delgada, también gracias al mecanizado por 6 lados y al accionamiento de pórtico para espacios reducidos, ambos disponibles opcionalmente. Los grandes almacenes de a bordo pueden equiparse con 16 herramientas estándar y, en función de la configuración individual, con hasta diez herramientas especiales (asiento para una hoja de sierra de 200 mm y otra de 550 mm de diámetro, máx. 4 cabezales angulares). El diseño del pórtico y el área de mecanizado de 2 zonas permiten la recogida y el paso de perfiles con secciones transversales de hasta 1.000 x 380 mm, además del trabajo flexible en el modo pendular. El SBZ 155 puede prepararse para las necesidades individuales de los clientes de elumatec con numerosas opciones de equipamiento. Desde la medición automática de la longitud por ambos lados hasta el escáner de código de barras de perfiles, satisface cualquier deseo. Este versátil centro también está preparado para eluCloud y, por tanto, es apto para los requisitos de la Industria 4.0.

Centro de mecanizado de barras de 5 ejes con diseño de pórtico

- Concebido para la mecanización flexible y eficiente de perfiles de aluminio y de acero de pared delgada
- Todos los procesos de trabajo, como fresar, taladrar, roscar, retestar y cortar, se realizan con la barra perfilada fija para no deteriorar la superficie del perfil
- Rápido posicionamiento del grupo de mecanizado con hasta 100 m/min gracias a servoaccionamientos dinámicos
- Mecanizado por 6 lados. Por abajo con cabezal angular (opción)
- Los carruseles de útiles de avance conjunto permiten cambiar el útil en poco tiempo logrando con ello ciclos óptimos de mecanizado
- Un carrusel puede cargarse con 16 herramientas estándar y 4 + 6 herramientas especiales (cabezal fresador angular y fresa especial). Adecuado también para alojar hojas de sierra de 1x 200 mm y 1x 550 mm de diámetro.
- Posicionamiento autónomo de las mordazas con sistema de medición absoluta
- Dos zonas de mecanizado separadas posibilitan un mecanizado en modo pendular. La protección de los accesos se realiza mediante vallas protectoras laterales, barreras fotoeléctricas y un sistema de protección de la zona central mediante láser
- Control CNC de 5 ejes con CNC autónomo para mecanizado tridimensional, retestados y cortes a medida
- El sistema de encóder rotativo absoluto permite prescindir de la referenciación de ejes
- Conexión a red e interfaz USB
- Panel de control con sistema operativo Windows y pantalla plana de 21,6 pulgadas
- Mantenimiento remoto a través de Internet
- preparado para eluCloud

OPCIONES

- Medición automática de la longitud en ambos lados
- Medición automática de la longitud en ambos lados con desplazamiento Z
- Medición de longitud de útiles y control de roturas
- Roscado sin mandril de compensación
- Dispositivo de sincronización
- Palpador de medición por radio 3D
- Útiles
- Alojamientos de útiles
- Mandril de pinzas de sujeción
- Pinzas de sujeción
- cabezales angulares para mecanizado por abajo
- Discos de corte
- Cinta transportadora de virutas
- Aspiración de neblina
- Impresora de etiquetas
- Escáner de código de barras de perfiles



Vigilancia del proceso

Su amplia y clara zona de mecanizado es fácilmente visible a través de una ventana de dimensiones generosas.



Área de mecanizado con cambiador de utilaje/cambiador de plato

El carrousel de útiles tiene capacidad para discos de corte, fresas y taladros, además de grupos de mecanizado adicionales. El cambiador de utilaje rotativo situado en la parte superior del pórtico acorta los tiempos de cambio. El cambio se realiza de forma rápida y segura en el pórtico, y también es posible mientras el eje X está en movimiento.



Posición de colocación de mordazas con ajuste rápido

La tecnología de sujeción adaptable ofrece posiciones de bloqueo para un ajuste rápido a diferentes anchos de perfil. El tope se encuentra en una posición ideal ergonómicamente en la parte delantera.



Diseño de pórtico para el mecanizado de grandes perfiles

El brazo está guiado por delante y por detrás sobre el pórtico, lo que permite procesar perfiles de gran volumen de hasta 1.000 x 380 mm. El SBZ 155 maneja un gran volumen de mecanizado y presenta la estabilidad necesaria para las aplicaciones industriales.



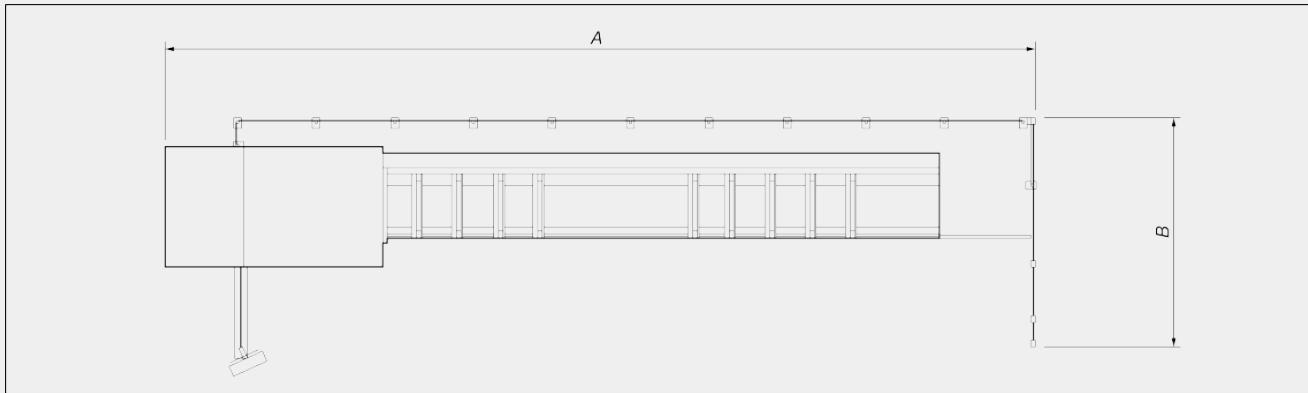
Protección de la zona mediante láser

En el modo pendular, se pueden mecanizar piezas individuales en dos posiciones de sujeción distintas. En el modo pendular, las zonas de mecanizado son fácilmente accesibles de acuerdo con las normas de seguridad vigentes. Las áreas se dividen en tres zonas, y el sistema láser inteligente y siempre activo reacciona en función de la zona activa, garantizando así la máxima seguridad y reduciendo las confirmaciones manuales.



SBZ 155 / CENTROS DE MECANIZADO DE BARRAS

DISPOSICIÓN



SBZ 155

| | 8,1 m | 11,7 m |
|-----------------------------|---------|----------|
| Longitud total (A) (mm) | 13.620 | 17.230 |
| Profundidad (B) (mm) | 4.510 | 4.510 |
| Altura (mm) | 3.500 | 3.500 |
| Peso (con 12 mordazas) (kg) | ~ 9.810 | ~ 11.705 |

Las dimensiones totales y el peso pueden variar en función de la configuración del producto

LONGITUDES DE CARRERA DE LOS EJES

| | |
|------------|---------------|
| EJE X (mm) | 8.100; 11.700 |
| EJE Y (mm) | 1.150 |
| EJE Z (mm) | 715 |
| EJE A | -2° / +95° |
| EJE C | -275° / +95° |

PRECISIÓN DE POSICIONAMIENTO

| | |
|------------|----------|
| EJE X (mm) | +/- 0,1 |
| EJE Y (mm) | +/- 0,1 |
| EJE Z (mm) | +/- 0,1 |
| EJE A | +/- 0,1° |
| EJE C | +/- 0,1° |

VELOCIDAD DE POSICIONAMIENTO

| | |
|---------------|-----|
| EJE X (m/min) | 100 |
| EJE Y (m/min) | 60 |
| EJE Z (m/min) | 60 |
| EJE A (°/s) | 84 |
| EJE C (°/s) | 80 |

ACELERACIÓN DE LOS EJES

| | |
|---------------------------|-----|
| EJE X (m/s ²) | 2,0 |
| EJE Y (m/s ²) | 2,0 |
| EJE Z (m/s ²) | 4,0 |

HUSILLO PORTAFRESA

| | |
|-------------------------------|---------|
| Potencia máx. en S1 (kW) | 20 |
| Régimen máx. (rpm) | 24.000 |
| Momento de giro máx. (Nm) | 17.8 |
| Cono de alojamiento de útiles | HSK 63F |
| Refrigeración por agua | ● |

MODO OPERATIVO

| | |
|--|---|
| Modo pendular con 2 topes a la izquierda | ● |
| Corte y separación de la barra | ● |
| Posicionamiento con codificador absoluto | ● |
| Medición de longitud de herramienta y control de roturas | ○ |

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES

| | |
|--|---|
| Protección de acceso frontal (cortina de luz / láser) | ● |
| Protección de acceso lateral (valla / panel de protección) | ● |
| Dispositivo de protección parte trasera (valla) | ○ |

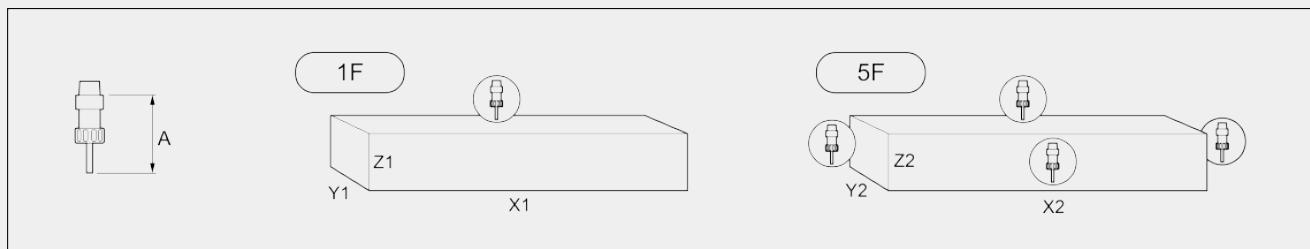
LADOS DE MECANIZACIÓN

Directamente con el útil (frontal/superior/posterior, extremos)

3 + 2

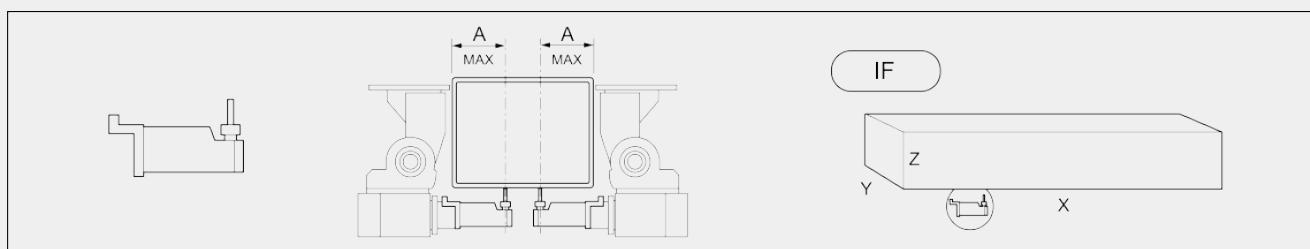
Con unidad angular (inferior)

1

ÁREA DE TRABAJO
1F = Mecanizado en 1 lado
5F = Mecanizado en 5 lados


| | | A | X1 | Y1 | Z1 | X2 | Y2 | Z2 |
|-------------------------|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| SBZ 155 - 8,1 m | pieza única | 135 | 7.789 | 1000 | 380 | 7.789 | 550 | 380 |
| | modo pendular | 135 | 2.850 | 1000 | 380 | 2.850 | 550 | 380 |
| SBZ 155 - 11,7 m | pieza única | 135 | 11.340 | 1000 | 380 | 11.340 | 550 | 380 |
| | modo pendular | 135 | 4.620 | 1000 | 380 | 4.620 | 550 | 380 |

Dimensiones en mm

IF = Mecanizado de la cara inferior


| | | A | X | Y | Z |
|-------------------------|---------------|----------|----------|----------|----------|
| SBZ 155 - 8,1 m | pieza única | 180 | 7.789 | 500 | 380 |
| | modo pendular | 180 | 2.850 | 500 | 380 |
| SBZ 155 - 11,7 m | pieza única | 180 | 11.340 | 500 | 380 |
| | modo pendular | 180 | 4.620 | 500 | 380 |

Dimensiones en mm

CAMBIADOR DE HERRAMIENTA AUTOMÁTICO

| | |
|---|----------------------------------|
| Cambiador de herramienta solidario al husillo principal | <input checked="" type="radio"/> |
| Tipo de almacén herramienta disco | <input checked="" type="radio"/> |
| N.º máx. de herramientas en el almacén de herramienta | 26 |
| Número de posiciones para herramientas estándar hasta D=63 mm máx. | 16 |
| Número de herramientas especiales | 10 |
| Herramientas especiales hasta D=100 mm máx. (opcional) | 4 - 8 |
| Herramienta especial 1: disco de corte D=550 mm | <input type="radio"/> |
| Herramienta especial 2: disco de corte D=200 mm | <input type="radio"/> |
| Cabezal angular | <input type="radio"/> |
| N.º máx. de herramientas especiales con el cabezal angular (opcional) | 4 |
| Máx. fresa de disco (mm) (opcional) (en lugar de cabezal angular 3/4) | 250 |
| Juego de portaútiles HSK63 + pinzas de sujeción | <input type="radio"/> |
| Longitud máx. de útil (a partir de dimensión de cono) (mm) | 250 |
| Peso máx. de útil con soporte (kg) | 10 |

SUJECIÓN DE PIEZAS

| | |
|--|----------------------------------|
| Desplazamiento automático de mordaza | <input checked="" type="radio"/> |
| Versiones de 8100 mm; número estándar de mordazas (carrera máx.) | 8 |
| Versiones de 8100 mm; número máx. de mordazas adicionales con carrera máx. | 4 |
| Versiones de 11 700 mm; número estándar de mordazas (carrera máx.) | 10 |
| Versiones de 11 700 mm; número máx. de mordazas adicionales con carrera máx. | 2 |
| Otras mordazas adicionales con carrera limitada | <input type="radio"/> |

DESCARGA DE VIRUTA Y RESTOS

| | |
|---|-----------------------|
| Transportador de viruta integrado en la bancada | <input type="radio"/> |
| Transportador de viruta en ángulo | <input type="radio"/> |

ASPIRACIÓN

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Aspiración de vapores | <input type="radio"/> |
|-----------------------|-----------------------|

CONEXIÓN NEUMÁTICA

| | |
|--|-------|
| Presión (bar) | 6 - 7 |
| Consumo máx. de aire (a 6 bar) (l/min) | 500 |
| Consumo máx. de aire (a 7 bar) (l/min) | 750 |

CONTROLADOR

| | |
|---------------------------------------|---|
| Microsoft® Windows® 10 Embedded | ● |
| Panel-PC 21,6" Procesador i7 | ● |
| Mando manual | ● |
| Puertos USB y conexión de red | ● |
| Lector de código de barras | ○ |
| Impresora de etiquetas | ○ |
| Asistencia en línea | ● |
| USV para apagado seguro de la máquina | ● |

SOFTWARE

| | |
|-------------------------|---|
| Módulo CAD eluCam 2d/3d | ● |
|-------------------------|---|

Incluido ● Disponible ○