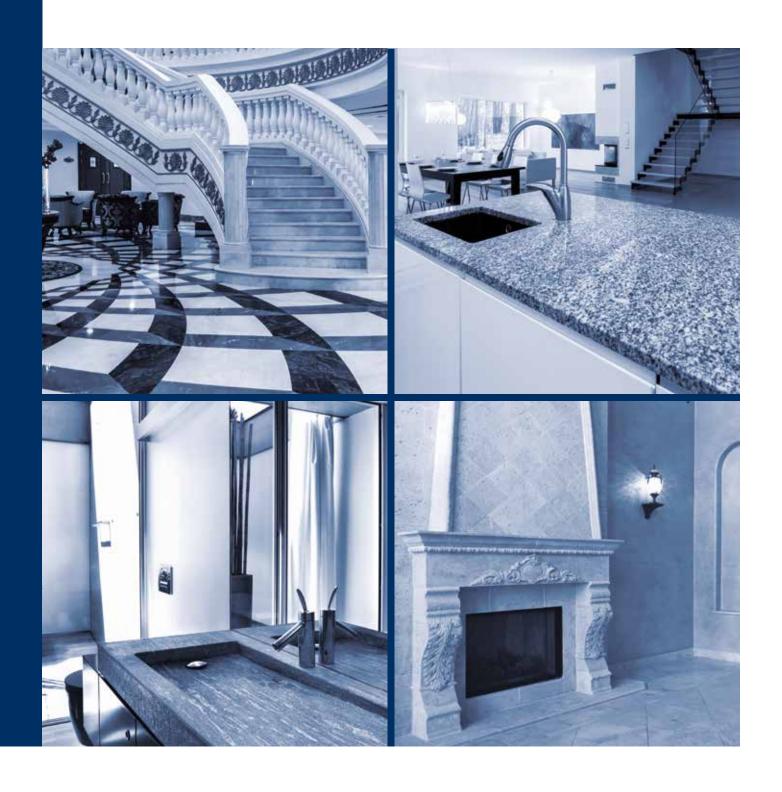
brembana speed Centros de mecanizado de 3/4 ejes





CMS forma parte del Grupo SCM, líder mundial en tecnologías de mecanizado de una gran variedad de materiales: madera, plástico, vidrio, piedra, metal y materiales compuestos. Las empresas del Grupo están presentes en todo el mundo y son un socio sólido y fiable de las principales industrias manufactureras de varios sectores, desde decoración hasta construcción, pasando por los sectores de automoción, aeroespacial, náutico y de transformación de plásticos. El Grupo SCM fomenta y coordina el desarrollo de un sistema de excelencia industrial en tres grandes centros de producción especializados, tiene presencia directa en los 5 continentes y cuenta con más 4000 empleados. El Grupo SCM es famoso en todo el mundo por las técnicas de diseño y construcción de máquinas y componentes para mecanizado industrial más avanzadas.

CMS SpA realiza máquinas y sistemas para mecanizar materiales compuestos, fibra de carbono, aluminio, aleaciones ligeras, plástico, vidrio, piedra y metal. Se fundó en 1969 a partir de una idea de Pietro Aceti con el objetivo de ofrecer soluciones personalizadas y vanguardistas basadas en un profundo conocimiento del proceso del cliente. Las destacadas innovaciones tecnológicas a que han dado lugar las importantes inversiones en investigación y desarrollo, junto con la adquisición de empresas de primer orden, nos han permitido crecer continuamente en varios sectores de referencia.



CMS Stone Technology crea soluciones vanguardistas en el sector del mecanizado del mármol y la piedra natural y compuesta. Con la marca Brembana Macchine, CMS Stone Technology fue la primera en fabricar un centro de mecanizado para piedra en la década de 1980 gracias a una idea del fundador Pietro Aceti. CMS Stone Technology siempre ha sido un socio tecnológico en el que puede confiar para diseñar soluciones únicas que satisfagan los requisitos de los sectores de construcción, arquitectura y decoración de interiores y exteriores, así como donde se requiera el uso de productos manufacturados de piedra y mármol.

scm@group | industrial machinery and components





brembana speed

APLICACIONES	4-5
BREMBANA SPEED MB VENTAJAS TECNOLÓGICAS	6-7
BREMBANA SPEED TR VENTAJAS TECNOLÓGICAS	8-9
ACCESORIOS	10-13
SOFTWARE	14-15
MEDIDAS Y DATOS TÉCNICOS	16
SOLUCIONES ESPECIALES	17
CMS CONNECT	18-19
CMS ACTIVE	20-21
LA GAMA	22-23

APLICACIONES



encimeras de baño y cocina | arte funerario | piscinas | escultura | perfiles y guardacantos, escaleras y alféizares



arquitectura y construcción | marquetería y mosaicos | chimeneas



BREMBANA SPEED MB VENTAJAS TECNOLÓGICAS

CENTRO DE MECANIZADO DE 3-4 EJES INTERPOLADOS

Brembana speed es un centro de mecanizado de control numérico con tres/cuatro ejes interpolados para el procesamiento de losas y bloques de mármol, granito, piedra sintética y cerámica con grosores que pueden llegar a ser altos. Puede realizar de forma rápida y precisa cualquier tipo de contorneado del borde, rugoso o pulido, fresado, taladrado, avellanado, ahuecado, bajorrelieve y escritura.

Es una máquina altamente configurable, diseñada para satisfacer todas las necesidades del taller moderno.

PRINCIPALES VENTAJAS PARA EL COMPRADOR

- **Máxima potencia de su categoría:** electromandril refrigerado con líquido ideado y fabricado por CMS con una potencia de hasta 30 KW, lo que garantiza unas condiciones óptimas de uso y un ahorro de hasta un 21% en los tiempos de ciclo.
- + **Mecánica insuperable:** la poderosa estructura del centro de mecanizado asegura una absorción óptima de las tensiones que se generan durante el mecanizado, lo que garantiza una precisión elevada y constante a lo largo del tiempo. La bancada anclada directamente al suelo, sin necesidad de realizar obras de albañilería, aumenta la estabilidad y el rendimiento de la máquina.
- + **Acabado sin concesiones:** sistema de control del desgaste de la herramienta que le permite adaptar automáticamente la posición de la herramienta para asegurar un acabado de excelente calidad.
- + Un almacén sin límites gracias a las soluciones CMS: hasta 120 herramientas que se pueden instalar en cargadores en línea, rotativos o bajo vigas, para cubrir todas las necesidades del taller sin necesidad de reequipar la máquina.



BREMBANA SPEED TR VENTAJAS TECNOLÓGICAS

CENTRO DE MECANIZADO DE CONTROL NUMÉRICO DE 3 0 4 EJES CON MESA GIRATORIA (TR)

Brembana speed TR es un centro de mecanizado con mesa giratoria de control numérico con tres/cuatro ejes interpolados para el procesamiento de losas y bloques de mármol, granito, piedra sintética y cerámica con grosores que pueden llegar a ser altos. Puede realizar de forma rápida y precisa cualquier tipo de contorneado del borde, rugoso o pulido, fresado, taladrado, avellanado, ahuecado, bajorrelieve y escritura.

La superficie de trabajo con mesa giratoria permite trabajar en modo pendular, eliminando los tiempos muertos para las operaciones de carga/descarga.

Es una máquina altamente configurable, diseñada para satisfacer todas las necesidades del taller moderno.

PRINCIPALES VENTAJAS PARA EL COMPRADOR

- **Máxima potencia de su categoría**: electromandril refrigerado con líquido ideado y fabricado por CMS con una potencia de hasta 30 KW, lo que garantiza unas condiciones óptimas de uso y un ahorro de hasta un 21% en los tiempos de ciclo.
- + **Mecánica insuperable**: la poderosa estructura del centro de mecanizado asegura una absorción óptima de las tensiones que se generan durante el mecanizado, lo que garantiza una precisión elevada y constante a lo largo del tiempo. La bancada anclada directamente al suelo, sin necesidad de realizar obras de albañilería, aumenta la estabilidad y el rendimiento de la máquina.
- + Acabado sin concesiones: sistema de control del desgaste de la herramienta que le permite adaptar automáticamente la posición de la herramienta para asegurar un acabado de excelente calidad.
- + +43% productividad en comparación con una máquina estándar: la superficie de trabajo con mesa giratoria permite descargar las piezas terminadas y cargar nuevos espacios en blanco mientras la máquina está siempre en funcionamiento, eliminando los tiempos muertos para las operaciones de carga/descarga.

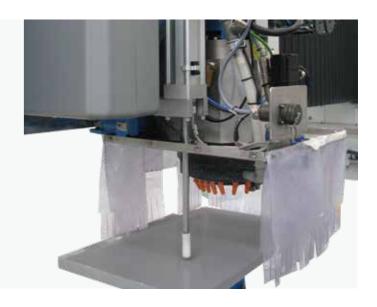


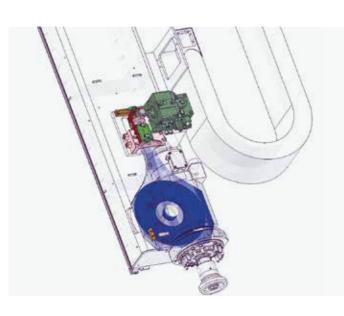
ACCESORIOS

Eje giratorio para el mecanizado de torneado con CN fijado a la superficie de trabajo. Las dimensiones máximas que se pueden mecanizar son Ø 400 mm o Ø750 mm con un peso máximo cargable de 700 kg.



Sonda de espesor para la adquisición del grosor real de la losa de piedra o cerámica para asegurar la perfecta ejecución de la pieza.

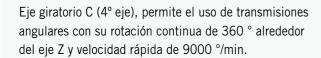


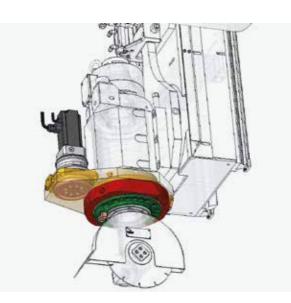


Cabezal basculante en tres posiciones para mecanizar desagües inclinados para encimeras de cocina. Al inclinar la unidad de trabajo es posible realizar excavaciones con una superficie inclinada en ambas direcciones (izquierda y derecha).



Preajuste láser para la medición automática de la longitud o el diámetro de las herramientas; su uso evita operaciones de ajuste manual y garantiza un control muy preciso de su desgaste.





Cuba frontal para la recirculación del agua de mecanizado con tapa de rejilla para garantizar un fácil acceso a la máquina por parte del operador.



ACCESORIOS

Refrigeración por electromandril con unidad de refrigeración.



CARGADOR MAGNÉTICO

Juego de herramientas para cortar el orificio del fregadero a 90 ° y pulir su borde interno, equipado con cargador.



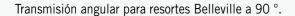


CARGADOR BAJO TRAVESAÑO: Cargador para

herramientas con 8 estaciones fijadas debajo del travesaño de la máquina, utilizable para muelas abrasivas, muelas de rebajo, sierras de calar, herramientas de escritura y grabado de placas de piedra natural, materiales compuestos y cerámica.



Unidad de corte de 90 ° para discos verticales.





PROYECTOR LÁSER PARA POSICIONAMIENTO DE LAS VENTOSAS

Gracias al uso del proyector láser, el tiempo de posicionamiento de las ventosas se reduce significativamente. Gracias a este dispositivo es posible equipar la máquina en tiempo oculto cuando se trabaja en modo pendular.



BREMBANA SPEED SOFTWARE

EASYSTONE

EasySTONE es un software CAD/CAM, personalizado en los centros de mecanizado CMS Stone Technology, dedicado al sector del mecanizado de materiales pétreos que permite gestionar a 360 ° todos los aspectos relacionados con el mecanizado CNC.

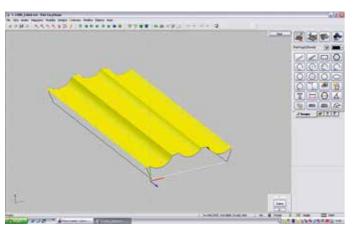
Disponible en diferentes niveles, ofrece las siguientes características:

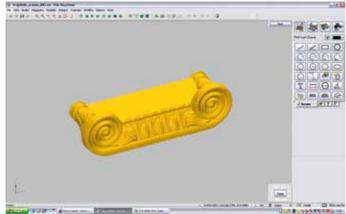
- diseño y definición de superficies tridimensionales de encimeras de baño y de cocina, lavabos de gran grosor, platos de ducha; perfilado y lijado de perfiles según diseño, grabado para arte funerario, corte con discos montados en transmisiones angulares de cualquier tipo
- gestión de la mesa de herramientas y cargador de cambio de herramientas automático o manual
- guía el posicionamiento de las ventosas a través de una disposición gráfica interactiva
- cálculo de tiempos y costes de mecanizado
- simulación gráfica tridimensional del proceso de mecanizado

Las funciones indicadas anteriormente se pueden integrar:

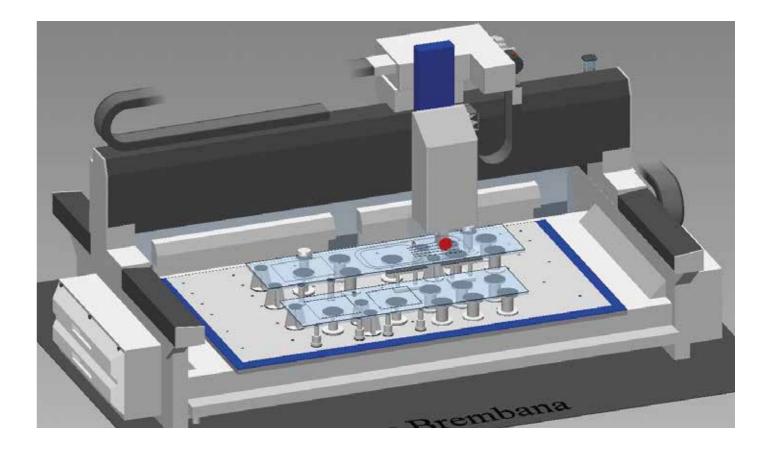
- proyección láser de las ventosas a posicionar o de los perfiles 2D a ejecutar
- adquisición del cambio de grosor de la pieza en bruto y adaptación del mecanizado posterior
- medición y reconversión de herramientas
- gestión automática y controlada de las presiones de pulido
- adquisición de plantillas a través de sondas.
- mensajería a través de Internet para interactuar con la máquina de forma remota

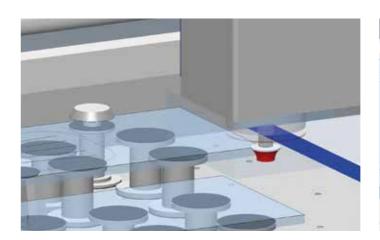
También se pueden importar superficies complejas copiadas/diseñadas con equipos y herramientas CAD externas, o adquirir superficies complejas como bajorrelieves o esculturas, utilizando fotocopiadoras láser

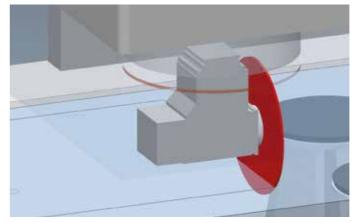


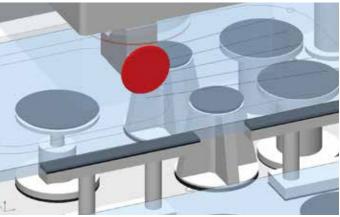


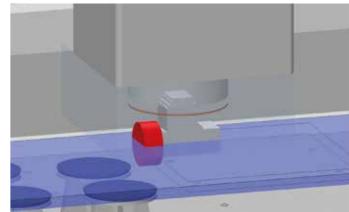












15

BREMBANA SPEED MEDIDAS Y DATOS TÉCNICOS

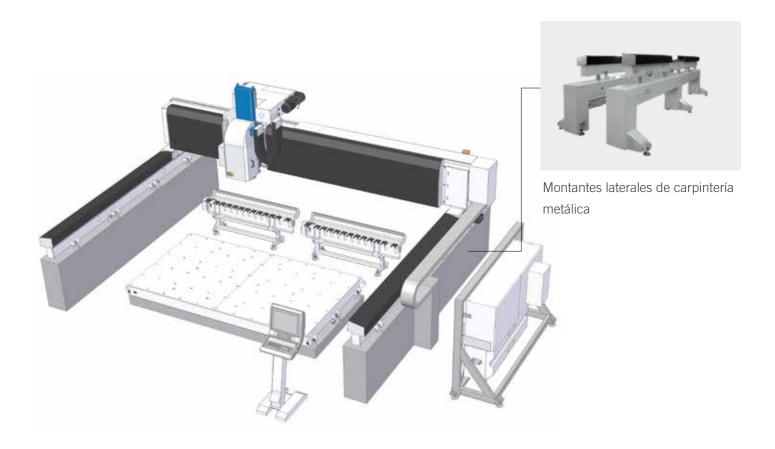
BREMBANA SPEED MB (MONOBLOQUE): DATOS TÉCNIC	OS	
RECORRIDO DEL EJE X RECORRIDO DEL EJE Y RECORRIDO DEL EJE Z	2800 ÷ 3800 mm 1650 ÷ 7200 mm 350 ÷ 900 mm	
EJE ROTATIVO (OPCIONAL)	C = 360 ° en modo continuo	
ESTACIONES DE CAMBIO DE HERRAMIENTAS	12 ÷ 120	
ELECTROMANDRIL POTENCIA ROTACIÓN CONEXIÓN PAR	13,5 kW 0 ÷ 15000 rpm ISO 40 22 Nm a 6000 rpm	30 KW 0 ÷ 12000 rpm ISO 40 39 Nm a 6000 rpm
ARMARIO ELÉCTRICO	Integrado en la base	
PESO	4300 ÷ 15000 kg	

BREMBANA SPEED TR (MESA GIRATORIA): DATOS TÉCN	ICOS	
RECORRIDO DEL EJE X RECORRIDO DEL EJE Y RECORRIDO DEL EJE Z	3800 ÷ 4250 mm 2610 ÷ 4550 mm 350 ÷ 900 mm	
EJE ROTATIVO (OPCIONAL)	C = 360 ° en modo continuo	
DIMENSIONES DEL ÁREA DE TRABAJO	3600 x 1700 mm / 3800 x 1600 mm	
ESTACIONES DE CAMBIO DE HERRAMIENTAS	12 ÷ 120	
ELECTROMANDRIL POTENCIA ROTACIÓN CONEXIÓN PAR	13,5 kW 0 ÷ 15000 rpm ISO 40 22 Nm a 6000 rpm	30 KW 0 ÷ 12000 rpm ISO 40 39 Nm a 6000 rpm
ARMARIO ELÉCTRICO	Integrado en la base	
PESO	8900 ÷ 10800 kg	

SOLUCIONES ESPECIALES

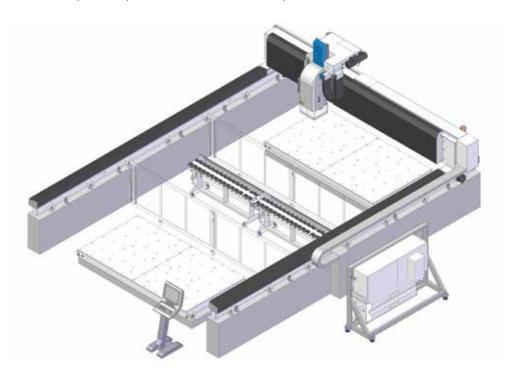
BREMBANA SPEED OF

Centro de mecanizado con control numérico de 3 o 4 ejes con estructura en montantes laterales separados (Open Frame).



BREMBANA SPEED OF

Centro de mecanizado con control numérico de 3 o 4 ejes con doble superficie de trabajo y estructura en montantes laterales separados para mecanizado en modo pendular.



CMS connect es la plataforma IdC perfectamente integrada con las máquinas cms de última generación

CMS Connect es capaz de ofrecer microservicios personalizados mediante el uso de aplicaciones IdC compatibles con las actividades diarias de los operadores del sector. Esto mejora la disponibilidad y el uso de las máquinas o los sistemas. Los datos que recopilan las máquinas en tiempo real se convierten en información útil para aumentar la productividad de estas y reducir los costes operativos, de mantenimiento y energéticos.

APLICACIONES

SMART MACHINE: monitorización continua del funcionamiento de la máquina, con información sobre lo siguiente:

Status: información general de los estados de la máquina. Permite comprobar la disponibilidad de la máquina para identificar posibles cuellos de botella en la producción.

Monitoring: visualización instantánea, en directo, del funcionamiento de la máquina, sus componentes, los programas en ejecución y los potenciómetros;

Production: lista de programas de la máquina que se utilizan en un determinado periodo de tiempo, con mejor tiempo de ejecución y tiempo medio de ejecución.

Alarms: avisos activos e historial.

SMART MAINTENANCE

Esta sección ofrece una primera incursión en el mantenimiento predictivo. Cuando los componentes de la máquina señalan un estado potencialmente crítico asociado al hecho de haber alcanzado un umbral determinado, se envía una notificación. De este modo es posible intervenir y programar las operaciones de mantenimiento sin detener la producción.

SMART MANAGEMENT

Sección dedicada a la presentación de indicadores clave del rendimiento (KPI) de todas las máquinas conectadas a la plataforma.

Los indicadores proporcionados determinan la disponibilidad, la productividad y la eficacia de la máquina, así como la calidad del producto.

SEGURIDAD MÁXIMA

El empleo del protocolo de comunicación estándar OPCUA garantiza el cifrado Edge de los datos de la interfaz. Los niveles Cloud (nube) y DataLake cumplen todos los requisitos de ciberseguridad avanzados. Los datos del cliente están cifrados y autenticados para garantizar una protección total de la información confidencial.

VENTAJAS

- ✓ Optimización de la productividad
- ✓ Diagnóstico que favorece la optimización de la garantía de los componentes
- ✓ Aumento de la producción y reducción de las paradas de la máquina
- ✓ Mejora del control de calidad
- ✓ Reducción de los costes de mantenimiento



CMS active una interacción revolucionaria con su máquina CMS

Cms active es nuestra nueva interfaz. El operador puede gestionar fácilmente diferentes máquinas ya que el software de interfaz Cms active mantiene la misma apariencia, los mismos íconos y el mismo enfoque de interacción.



FACILIDAD DE USO

La nueva interfaz ha sido especialmente diseñada y optimizada para su uso inmediato a través de la pantalla táctil. Los gráficos y los iconos se han rediseñado para una navegación más fácil y cómoda.

ORGANIZACIÓN AVANZADA DE LA PRODUCCIÓN

Cms active permite configurar diferente<mark>s usuario</mark>s con diferentes roles y responsabilidades en función del uso de la máquina (por ejemplo: operador, técnico de mantenimiento, administrador, etc.).

También se pueden definir los turnos de trabajo en la máquina para luego definir actividades, productividad y eventos que hayan ocurrido en cada turno.

CALIDAD ABSOLUTA DE LA PIEZA ACABADA

Con Cms active, la calidad de la pieza acabada ya no se ve comprometida por herramientas gastadas. El nuevo sistema Tool Life Determination de Cms active envía mensajes de notificación a medida que se acerca el final de la vida útil de la herramienta y recomienda su sustitución en el momento más adecuado.

¿EQUIPAMIENTO? ¡NINGÚN PROBLEMA!

Cms active guía al operador durante la fase de configuración del cargador de herramientas, teniendo en cuenta también los programas a ejecutar.



LA GAMA DE CMS STONE TECHNOLOGY

PARA EL MECANIZADO DE LA PIEDRA





