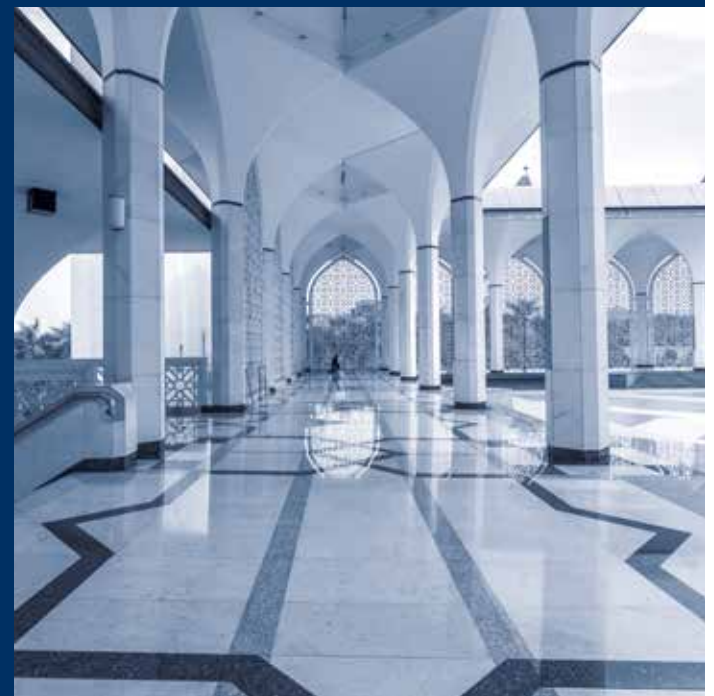


brembana kosmos

Fresadora de 5 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 respalda 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 de 3300 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 realiza soluciones vanguardistas en el sector del mecanizado del mármol y la piedra natural y compuesta. Con la marca Brembana Machine, 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.

brembana kosmos

APLICACIONES	4-5
BREMBANA KOSMOS VENTAJAS TECNOLÓGICAS	6-7
ACCESORIOS	8-9
OPCIONES	10-11
SOFTWARE	12-13
MEDIDAS Y DATOS TÉCNICOS	14-15
CMS CONNECT	16-17
GAMA	18-20



APLICACIONES



mobiliario y decoración | encimeras de baño y cocina | marquetería y mosaicos | perfiles y guardacantos



escaleras y alféizares | arte funerario | mobiliario urbano | arquitectura y construcción



Strong.

Modern.

Adaptable.

Reliable.

Technological solutions.

SMART machines for you production needs.

Fresadora de 5 ejes

BREMBANA KOSMOS

VENTAJAS TECNOLÓGICAS



APRENDER MÁS

FRESA DE PUENTE DE CINCO EJES MONOLÍTICA

Fresa de puente de cinco ejes de nueva generación, íntegramente controlada mediante control numérico. Compacta y fácil de instalar, no requiere ningún tipo de cimentación, lo que permite un cambio inmediato de posición en caso necesario. La máquina se ha diseñado para todos los talleres en los que se cortan losas de piedra natural, compuesta y de cerámica de hasta 200 mm de espesor (con disco Ø625 mm).

El peso de la máquina, que puede alcanzar las 5,1 toneladas, garantiza una rigidez perfecta para la realización de:

- Encimeras de cocina
- Encimeras de baño
- Paneles de revestimiento para paredes (interiores y exteriores)
- Pavimentación
- Perfiles y guardacantos, escaleras y alféizares
- Mobiliario urbano

PRINCIPALES VENTAJAS PARA EL COMPRADOR

- + **+66% de capacidad de elevación:** el nuevo manipulador puede levantar hasta 500 kg para poder manipular piezas más grandes y de mayor grosor
- + **+50% de capacidad de carga:** la mesa basculante tiene una capacidad de carga de 1.200 kg, para cargar varias losas a la vez
- + **Monobloque o open frame:** también disponible para instalación en arceles de hormigón



ACCESORIOS ESTÁNDAR

BANCO DE TRABAJO PLEGABLE accionado por dos cilindros hidráulicos y controlado en su movimiento por un inversor, que garantiza la fluidez del movimiento.

Capacidad máxima de volcado: 1.200 kg

Capacidad máxima estática: 2000 kg

Dimensiones: 3.600 mm x 2.000 mm



LÁSER EN CRUZ para definir de forma rápida y sencilla la pieza de fábrica o para obtener una plantilla bidimensional que pueda utilizarse en los siguientes mecanizados

POTENTE ELECTROMANDRIL con una potencia de 18,6 kW controlado por un inversor que permite regular las revoluciones en un intervalo de 0 a 5000 rpm. Permite utilizar herramientas diamantadas, como fresas de ranurar o sierras de calar. La herramienta se cambia de forma manual.



MANIPULADOR DE VENTOSAS que permite desplazar por el banco de trabajo piezas de piedra cortadas con peso máximo de 500 kg. Gracias a esto, es posible reducir al mínimo los desechos de mecanizado sin detener la máquina, con lo que aumenta la productividad. Se puede utilizar con discos de hasta 625 mm.

VENTAJAS:

- Facilidad de uso, incluso para operadores inexpertos
- Gran reducción de los tiempos de ciclo
- Funcionamiento automático
- Mantenimiento reducido, gracias al diseño extremadamente práctico
- Posibilidad de utilizarse de forma manual para facilitar al operador las fases de descarga



PANEL DE PC con mandos táctiles y pantalla grande de 21,5 pulgadas

EXTENSIÓN DEL BANCO de goma, para que el banco alcance un tamaño final de 3600 mm x 2500 mm



OPCIONES



SISTEMA DE PREAJUSTE DE DISCO para medir el diámetro del disco y la longitud de las fresas/sierras



ESTACIÓN DE REINICIO AUTOMÁTICO del disco, que puede activarse mediante la función correspondiente del panel del operador



SONDA DE ESPESOR DE LOSA para detectar automáticamente el espesor de la pieza de piedra o cerámica



CÁMARA: sistema de obtención de imágenes del banco de trabajo que permite agilizar la colocación de las piezas de piedra y detectar posibles defectos en la losa

BREMBANA KOSMOS SOFTWARE

SOFTWARE: CMS ACTIVE SAW

CMS ha desarrollado íntegramente el software para controlar todas las operaciones de mecanizado típicas del sector de manera rápida y sencilla:

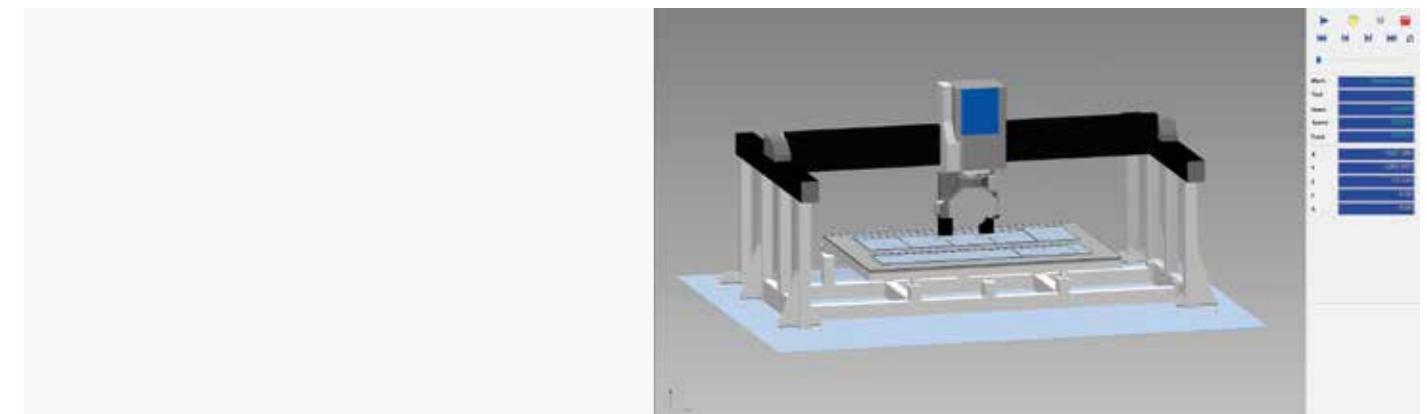
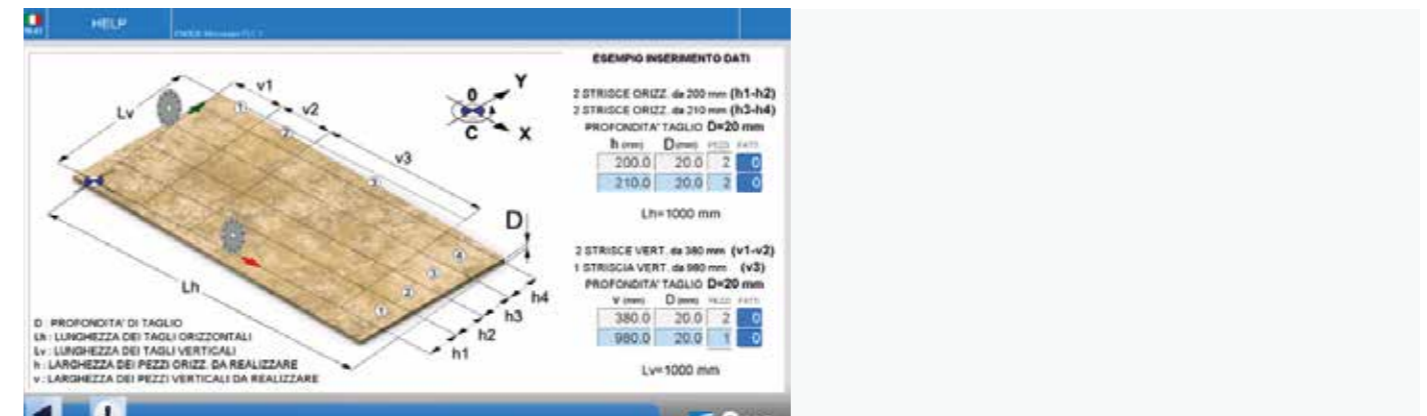
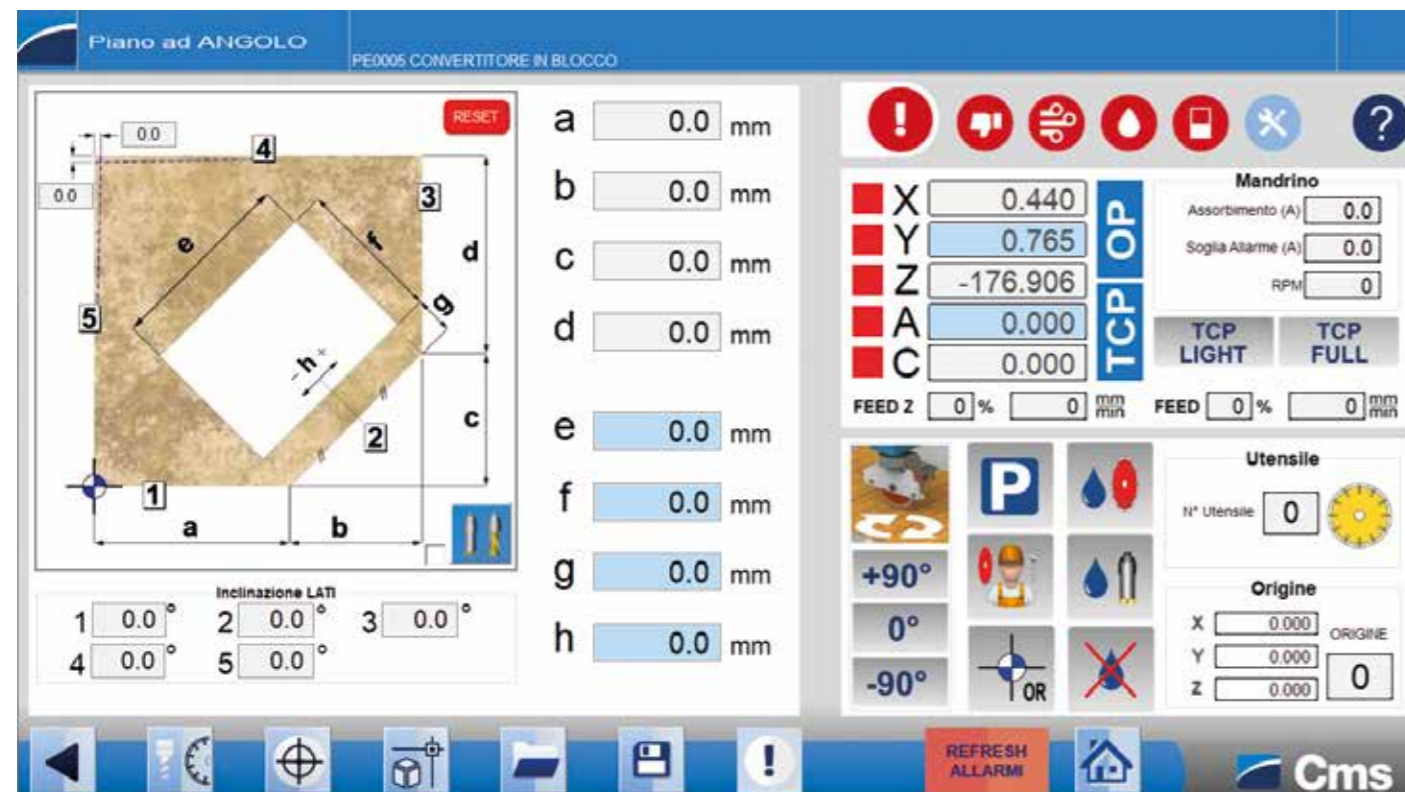
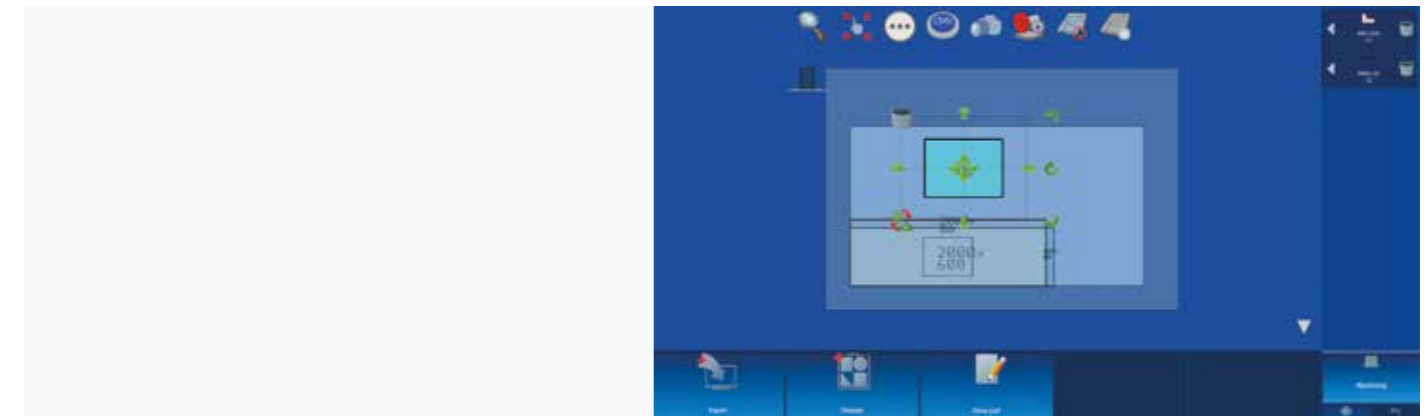
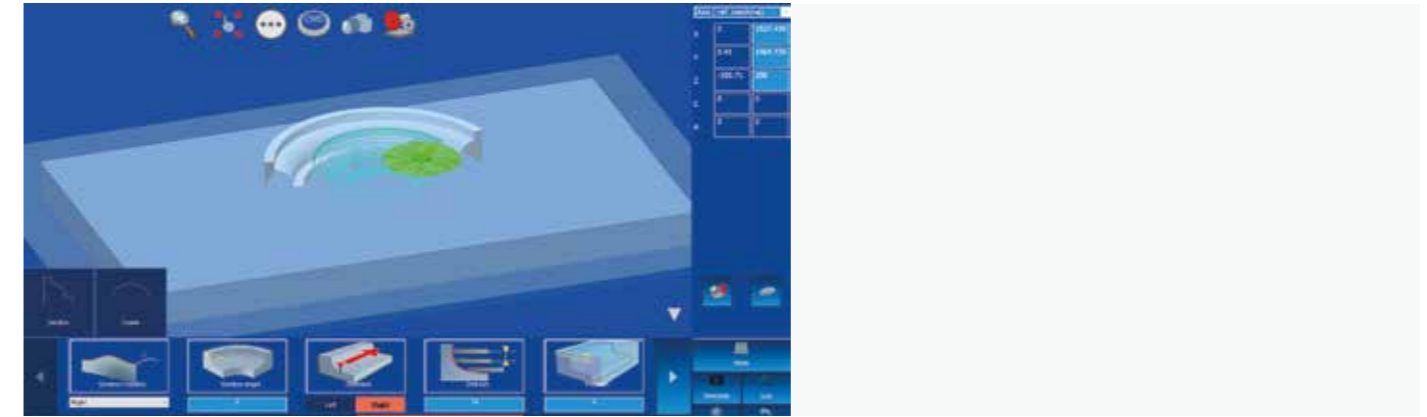
- Cortes lineales/paramétricos (verticales o inclinados)
- Perforación y fresado
- Encimeras de cocina, con restauración de arista interna mediante sierra o fresa
- Importación de archivos DXF generados con el programa CAD externo
- Diseño manual mediante programa CAD nativo
- Nesting manual
- Perfiles 3D, lineales y curvos
- Simulación 3D
- Cepillado mediante plato con inserciones Frankfurt
- Grabado/inscripción (opcional)

La máquina puede controlarse de forma manual y automática con los programas paramétricos que ofrecen el software y el láser en cruz, suministrado de serie con la máquina.

Se ha previsto una sección de ayuda en cada mecanizado para ilustrar en vídeo las operaciones que el operador debe realizar.

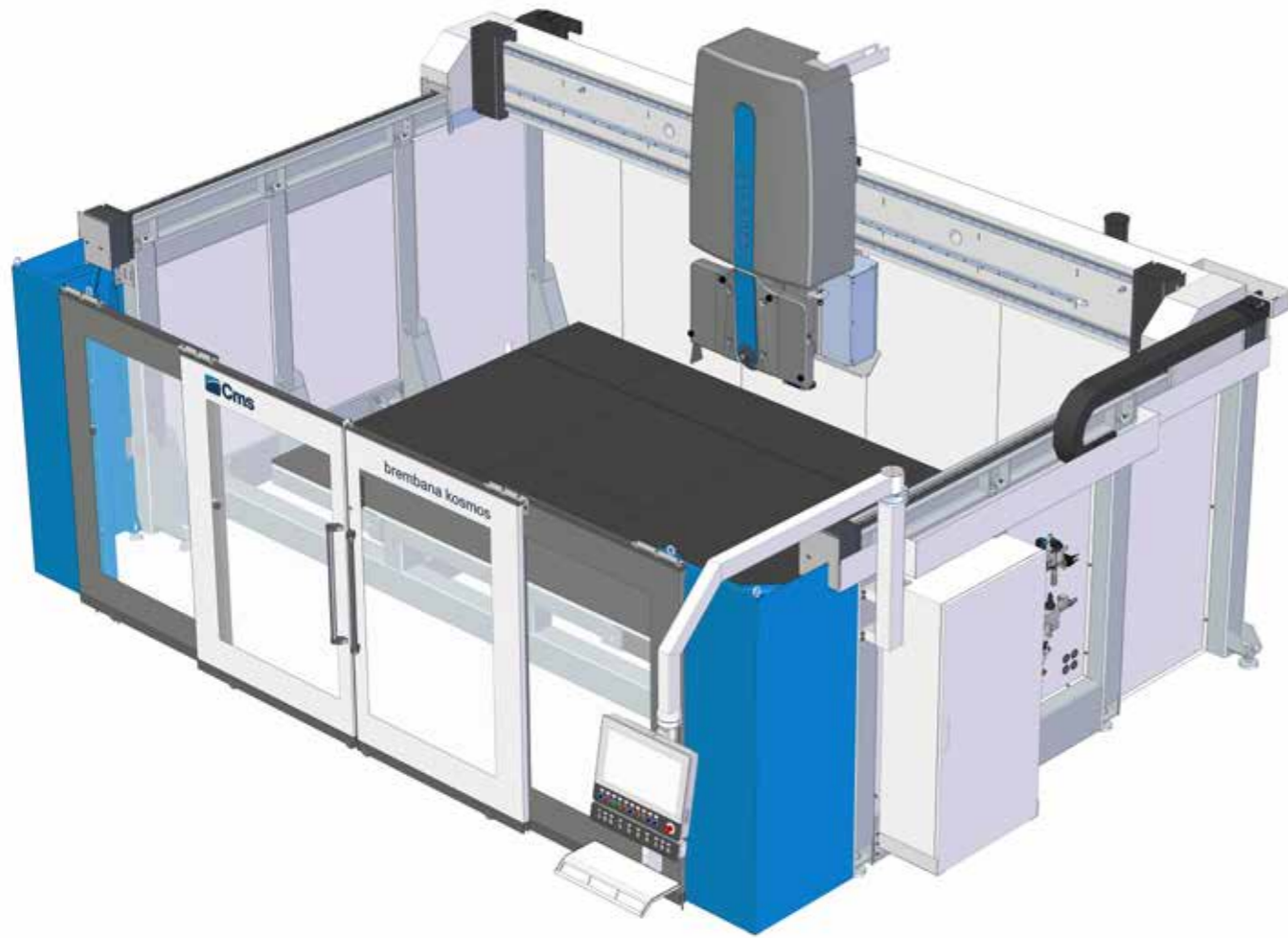
La máquina puede combinarse con un sistema automático de obtención de imágenes de las losas, que permite realizar el nesting de piezas directamente en la losa que se va a mecanizar.

La presencia de la sonda permite al software optimizar la secuencia de cortes para reducir al mínimo los desechos de mecanizado y la intervención del operador.



BREMBANA KOSMOS

MEDIDAS Y DATOS TÉCNICOS



BREMBANA KOSMOS: DATOS TÉCNICOS

DIÁMETRO DEL DISCO	350 ÷ 625 mm
ESPESOR MÁXIMO DE TRABAJO (DISCO EN VERTICAL)	200 mm
ELECTROMANDRIL	18,6 kW
ROTACIÓN DEL ELECTROMANDRIL	0÷5.000 rpm
ROTACIÓN DEL CABEZAL (EJE C)	± 180° (360°)
INCLINACIÓN DEL CABEZAL (EJE A)	0° - 90°
RECORRIDO Y VELOCIDAD DEL EJE X	3960 mm - 30 m/min
RECORRIDO Y VELOCIDAD DEL EJE Y	2450 mm - 25 m/min
RECORRIDO Y VELOCIDAD DEL EJE Z	400 mm - 7,5 m/min
MEDIDAS DEL BANCO DE TRABAJO	3600x2500 mm
ESPACIO MÍNIMO DE INSTALACIÓN	6495*x4205x3080 mm
PESO TOTAL DE LA MÁQUINA	Hasta 5100 kg

*No se incluye el espacio necesario para acceder al cuadro eléctrico.

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



LA GAMA DE CMS STONE TECHNOLOGY

PARA MECANIZADO DE PIEDRA

FRESADORAS DE 5 EJES



BREMBANA KOSMOS / VENKON



BREMBANA KRATOS



BREMBANA SPRINT



BREMBANA GIXA

FRESADORAS DE 5 EJES COMBINADAS



BREMBANA KOSMOS JET



BREMBANA FORMAX JET / SPRINT JET

CENTROS DE TRABAJO



BREMBANA ELECTA



BREMBANA SPEED



BREMBANA SPEED TR



BREMBANA KARTESIA



BREMBANA MAXIMA



BREMBANA G-REX

SISTEMAS DE CORTE POR CHORRO DE AGUA Y INTENSIFICADORES DE PRESIÓN



BREMBANA EASYLINE



BREMBANA MILESTONE S



BREMBANA PROLINE



BREMBANA AQUATEC



**BREMBANA
JET POWER EVO**



**BREMBANA
E-PUMP**



C.M.S. SPA

via A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - IT

Tel. +39 0345 64111

info@cms.it

cms.it

a company of **scm**group