

MAQUINARIA INTERNACIONAL

C/Cantir,12 - Nave 7 - Pol.Ind.Magarola

08292 Esparreguera - Barcelona - Spain

Tel: +34 934 397 038

www.maquinariainternacional.com

info@maquinariainternacional.com

caravan/rv

Máquinas para el sector de caravanas y autocaravanas



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 mecanizado de materiales 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 4.000 empleados. El Grupo SCM es famoso en todo el mundo por las técnicas más avanzadas de diseño y construcción de máquinas y componentes para mecanizado industrial.

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, fruto de importantes inversiones en investigación y desarrollo, junto con la adquisición de empresas de primer orden, han permitido un crecimiento continuo en varios sectores de referencia.

caravan/rv

CMS: FIABILIDAD SOBRE RUEDAS	4-5
CMS PARA EL SECTOR DE AUTOCARAVANAS	6-9
AVANT CARAVAN CENTRO DE MECANIZADO CNC	10-13
EIDOS TERMOFORMADORA VACUUM FORMING	14-15
TIME 100, TRACER, ATHENA, GENESI CNC PARA CORTE Y DESBARBADO DE PIEZAS TERMOFORMADAS	16-17
TECNO CUT SMARTLINE SISTEMA DE CORTE POR CHORRO DE AGUA	18-19
CMS CONNECT / CMS ACTIVE	20-21
ASISTENCIA	22-23
EL GRUPO SCM	24-25
GAMA	26-27

scmgroup | industrial machinery
and components

Cms | your
technology
partner



a company of **scmgroup**

FIABILIDAD
**SOBRE
RUEDAS**





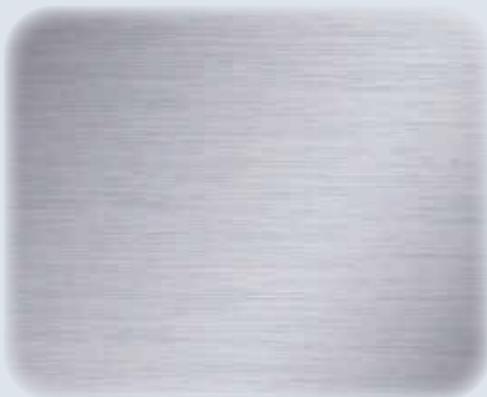
Centros de mecanizado de 5 ejes de alta velocidad y la mejor precisión de su categoría para compuestos, aluminio y metal

CMS Advanced Materials Technology es líder en el sector de centros de mecanizado de control numérico para el procesamiento de materiales avanzados: **compuestos, fibra de carbono, aluminio, aleaciones ligeras y metal**. Una constante inversión en investigación y desarrollo ha permitido a la marca estar siempre a la vanguardia, con máquinas que aseguran el mejor desempeño en cuanto a precisión, velocidad de ejecución y fiabilidad para satisfacer las necesidades de los clientes que operan en los sectores más exigentes. Desde principios de la década de 2000, CMS Advanced Materials Technology se ha consolidado como socio tecnológico en sectores de excelencia como el **aeroespacial, aeronáutico, automoción, náutico, Formula 1** y la **industria ferroviaria** más avanzada.



Desde 1973 es el proveedor único de las mejores máquinas para mecanizado de plástico

CMS Plastic Technology fabrica centros de mecanizado de control numérico y termoformadoras para el moldeo de **materiales plásticos** ofreciendo soluciones tecnológicamente avanzadas. La marca surgió de la exitosa sinergia entre la experiencia técnico-industrial en termoformado de la histórica empresa Villa, fundada en 1973, y los conocimientos de fresado atesorados por CMS. Gracias a constantes inversiones en investigación e innovación, CMS Plastic Technology es reconocida como colaborador único para todo el proceso: del termoformado al desbarbado, hasta la realización de modelos y moldes, garantizando la máxima productividad. CMS Plastic Technology es puntera en numerosos sectores como **automoción, aeroespacial, maquinaria de movimiento de tierras, autocaravanas, autobuses, industria ferroviaria, señalización** y fabricación de **bañeras**.



La más amplia gama de sistemas de corte por chorro de agua y máquinas desbarbadoras-satinadoras para el mecanizado del metal

CMS Metal Technology es la marca dedicada a la fabricación de máquinas para el mecanizado de metales y artículos técnicos ofreciendo una amplia gama de **sistemas completos de corte por chorro de agua, intensificadores de presión y máquinas desbarbadoras y satinadoras en seco o húmedo**. Desde los años 90, gracias a la adquisición de Tecnocut y su constante desarrollo interno, CMS Metal Technology ha alcanzado un gran prestigio internacional llevando a cabo más de 1.500 instalaciones en el mundo. CMS Metal Technology es un socio fiable de las industrias que lideran sectores como **automoción, aeroespacial, mecanizados, mobiliario** y **diseño industrial**.

CMS PARA EL SECTOR DE AUTOCARAVANAS

Gracias a su **tradición** y **experiencia**, CMS es el socio ideal para los que buscan soluciones innovadoras capaces de garantizar:

- **las mejores prestaciones del mercado**
- **la máxima fiabilidad**
- **características tecnológicas de altísimo nivel.**

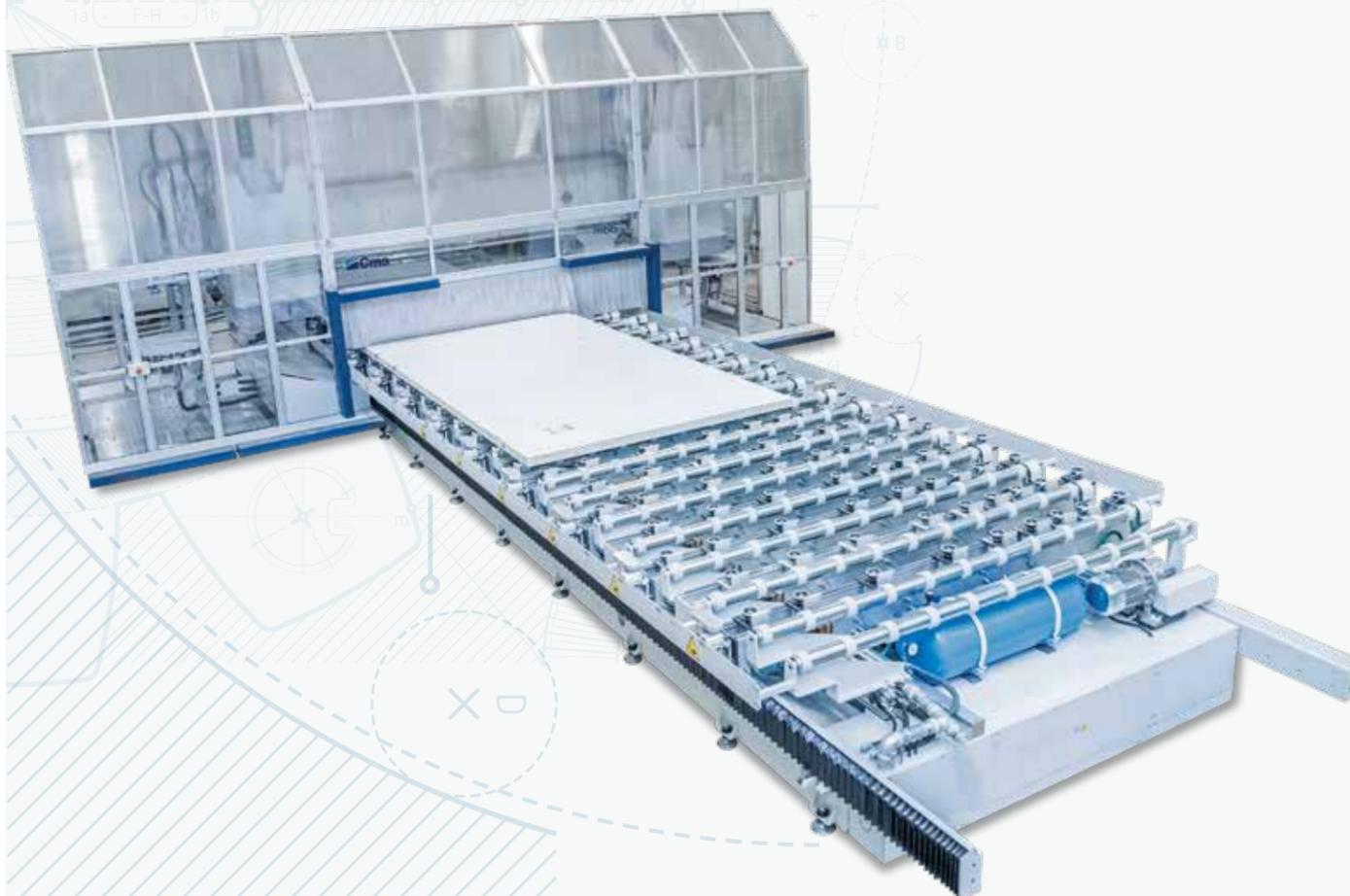
CMS ofrece la solución más adecuada a las necesidades específicas del cliente con maquinaria que satisface las demandas, cada vez más exigentes, de un sector en continua evolución.

La autocaravana es el hogar que se lleva de vacaciones. Es la libertad de llegar a rincones llenos de encanto sin renunciar a la intimidad y la comodidad del hogar, disfrutando de la cercanía de los seres queridos.

La autocaravana, en todas sus versiones y denominaciones, no es simplemente un medio de transporte y alojamiento para períodos más o menos largos, sino que en algunos casos representa una auténtica filosofía de vida, siendo siempre un sistema que permite disfrutar de una gran calidad de vida.

Desde hace más de 30 años, CMS ofrece soluciones dedicadas a la fabricación de paredes laterales, suelos y techos de caravanas y autocaravanas.

Con Avant Caravan, CMS ofrece la garantía de viajar rápidamente y sin problemas.



¿POR QUÉ ELEGIR LOS CENTROS DE MECANIZADO CMS?

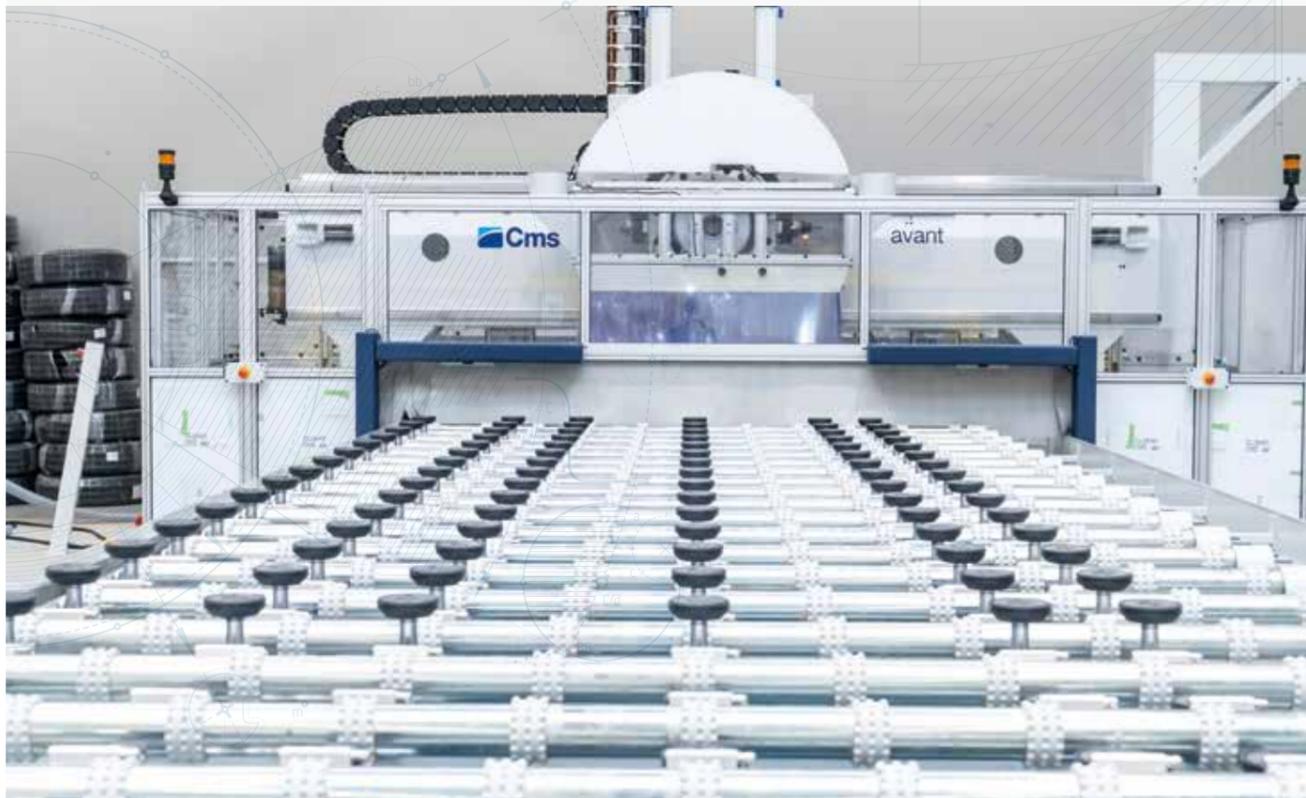
- **EXPERENCIA:** más de 30 años de experiencia y desarrollo tecnológico constante en la fabricación de maquinaria para el sector de autocaravanas.
- **FIABILIDAD Y EFICIENCIA:** con más de 100 máquinas instaladas y funcionando en todo el mundo y su centro de mecanizado Avant Caravan, CMS es un referente para el sector de caravanas y autocaravanas y mucho más. CMS ofrece aplicaciones exitosas también para clientes que buscan automatización, productividad y máxima fiabilidad.
- **MÁXIMA CONFIGURABILIDAD:** a lo largo de los años, CMS ha desarrollado **diferentes unidades operativas** que también se pueden utilizar acopladas para **reducir en un 53% el tiempo de ejecución de muchos mecanizados.**

AVANT CARAVAN

CENTRO DE MECANIZADO PARA PAREDES laterales, SUELOS Y TECHOS DE CARAVANAS Y AUTOCARAVANAS.

Avant Caravan siempre está al servicio de las empresas del sector para garantizar la máxima productividad y fiabilidad. Desde lo años 80 representa la mejor solución para la fabricación no solo de paredes laterales, suelos y techos de caravanas y autocaravanas, sino también de paneles para camiones refrigerados.

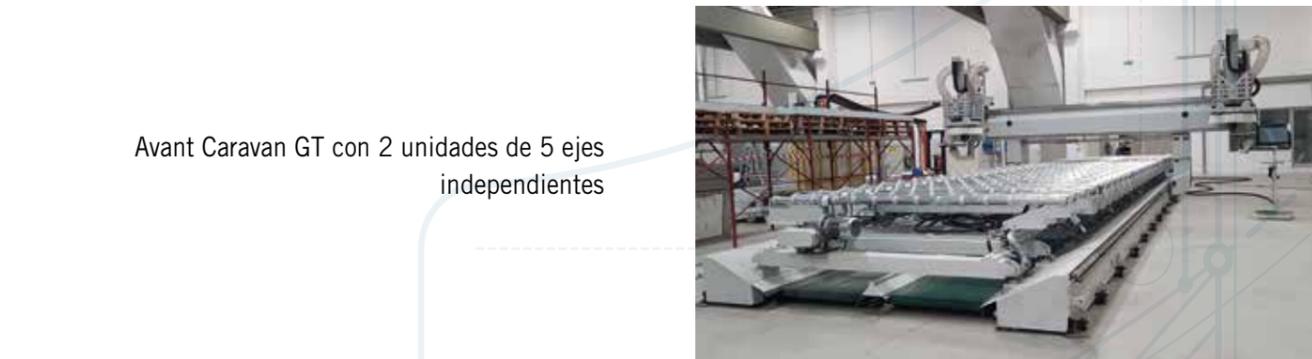
- Amplia gama de unidades operativas: cabezales de 3, 4 y 5 ejes y una nueva unidad flotante para realizar rebajes, evitando la utilización de elementos añadidos costosos y que requieren mantenimiento.
- Conjunto de unidades de taladrado y soluciones a medida para satisfacer las necesidades de todo tipo de fabricación o proceso.
- Disponible también en la versión GT para mecanizar tableros de hasta 3.500 mm de largo.



PRINCIPALES VENTAJAS PARA EL COMPRADOR

- + **Incremento en un 225%** del número total de **ventosas independientes**
- + **La mejor fiabilidad en su categoría** para la máquina y la mesa de ventosas de matriz
- + Colocación más fácil de las ventosas gracias a la **mesa de matriz flexible CMS**
- + Posibilidad de mecanizar tableros hasta un 17% más grandes
- + **El tiempo de configuración de las ventosas** para pasar de un tablero a otro es igual a 0

COMPONENTES Y ACCESORIOS



ALMACENES



EIDOS

TERMOFORMADORA AL VACÍO PARA PARTES EXTERIORES Y INTERIORES DE CARAVANAS Y AUTOCARAVANAS

EIDOS es la nueva termoformadora al vacío de láminas, desarrollada por CMS que cuenta con más de 40 años de experiencia en termoformado. **Es la solución ideal para realizar componentes termoformados para partes exteriores e interiores de caravanas y autocaravanas.**

Eidos está disponible tanto en versión de estación única como con sistema de carga/descarga automática en diferentes configuraciones y garantiza los mejores rendimientos al contar con un **software innovador para sacarle el máximo partido con la máxima facilidad de manejo del producto.**

Con Eidos es posible fabricar piezas termoformadas al vacío garantizando siempre la máxima calidad en superficies brillantes, un requisito estético imprescindible tanto en el interior como en el exterior de caravanas y autocaravanas.

El exclusivo contramolde accionado mediante 4 motores sin escobillas permite realizar mediante conformado mecánico componentes como ventanas de PC o PMMA o la transferencia de textura directamente desde el molde.

El nuevo sistema de enfriamiento oscilante y los paneles de calentamiento de alta eficiencia permiten ciclos de mecanizado muy breves con valores de consumo energético reducidos.



PRINCIPALES VENTAJAS PARA EL COMPRADOR

- + **Máxima precisión de mecanizado:** la estructura marco/contramolde presenta una estabilidad mecánica incrementada en un 151 % garantizando la máxima precisión.
- + **Alta productividad:** el nuevo sistema de ventilación, con boquillas móviles programables, reduce hasta el 31 % el tiempo necesario para enfriar la pieza termoformada. La función "tilting" permite la distribución uniforme del efecto refrigerante.
- + **Control y sencillez:** el nuevo software CMS Thermo Active permite un control sencillo e intuitivo de todo el proceso de termoformado. La nueva representación gráfica del ciclo y el panel para la producción diaria reducen al mínimo la posibilidad de errores, garantizando tiempos de aprendizaje un 53 % más bajos respecto a las soluciones anteriores.
- + **Sistema patentado CMS ThermoProphet** para la gestión automática de las potencias de calentamiento mediante visión térmica.

CENTROS DE MECANIZADO CNC

CORTE Y DESBARBADO DE PIEZAS TERMOFORMADAS PARA EL SECTOR DE CARAVANAS Y AUTOCARAVANAS

La gama de centros de mecanizado de 3 y 5 ejes de alta velocidad y las mejores precisiones de su clase son la solución ideal para realizar componentes termoformados de partes exteriores e interiores de caravanas y autocaravanas. Las distintas soluciones gantry, puente fijo, puente móvil permiten encontrar la solución más adecuada a cada necesidad específica garantizando la máxima flexibilidad y sencillez de programación y utilización.

CENTROS DE MECANIZADO CNC de 3/5 ejes, paso en Z hasta 500 mm

TIME 100 y TRACER

Centros de mecanizado que ocupan muy poco espacio, con la máxima libertad de acceso y facilidad de uso para el desbarbado de piezas de baja embutición y mecanizados a partir de láminas.



Realización de ventanillas para caravanas y autocaravanas



CENTROS DE MECANIZADO CNC de 5 ejes, paso en Z desde 500 mm

ATHENA

Centro de mecanizado con la máxima flexibilidad para el desbarbado de alta velocidad de piezas termoformadas. Con Athena es posible reducir en un 13 % los tiempos totales de mecanizado gracias a la optimización de las dinámicas de movimiento de los ejes, tanto acelerando como frenando, en todas las fases del ciclo de corte.



GENESI

Genesi es una máquina de puente fijo y mesas móviles, ideal para el desbarbado de piezas termoformadas de gran tamaño y alta embutición. Tanto en ciclo alterno como con mesas acopladas.



Desbarbado de componentes termoformados de caravanas y autocaravanas

SMARTLINE

CORTE DE PANELES DE MATERIAL AISLANTE Y FONOABSORBENTE PARA EL SECTOR DE AUTOCARAVANAS

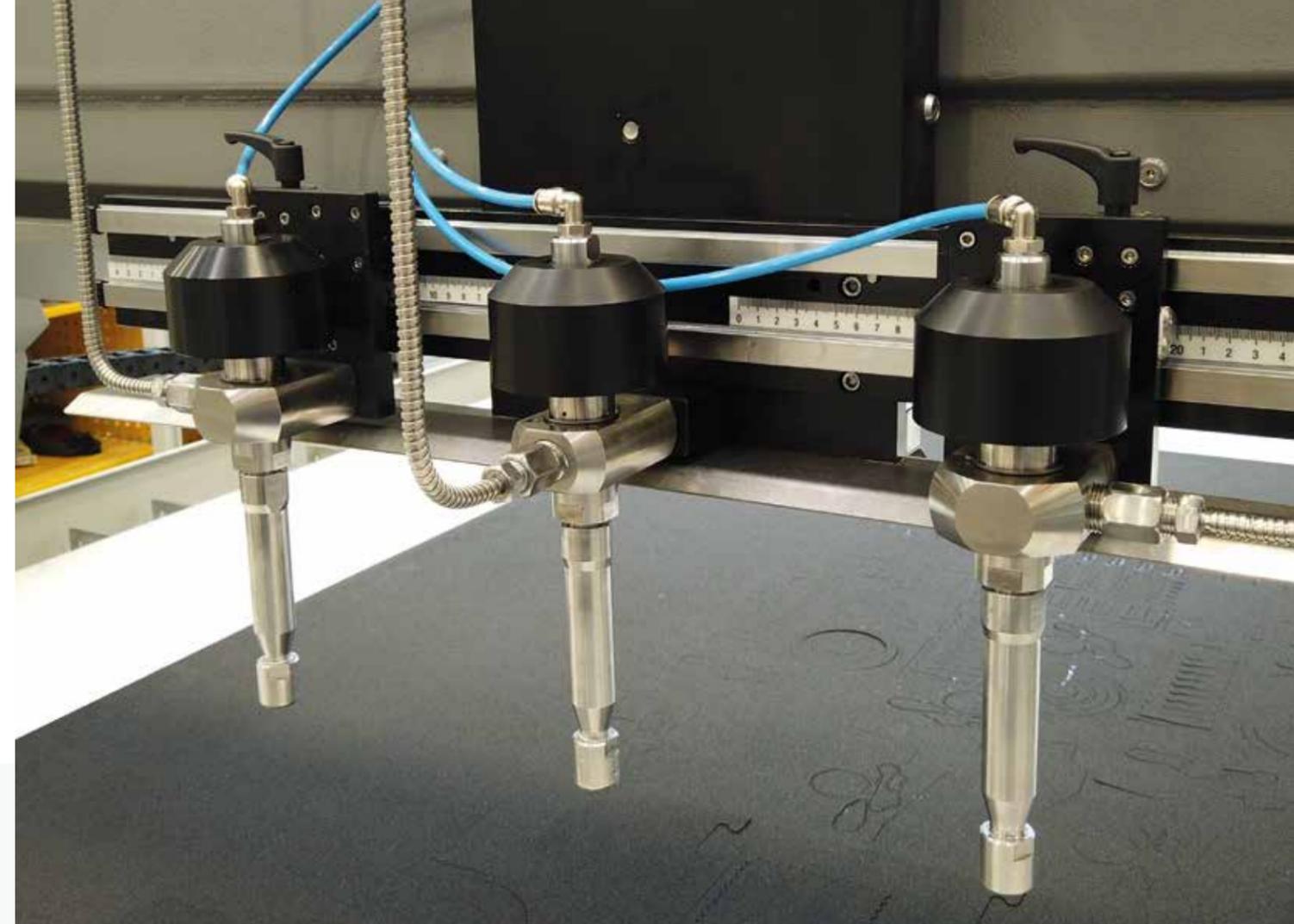
Entre las soluciones dedicadas al sector de caravanas y autocaravanas, CMS ofrece la solución Tecnocut Smartline con chorro de agua de 3 ejes, ideal para el corte de paneles de material aislante y fonoabsorbente.

Con su nuevo diseño innovador y compacto, Tecnocut Smartline se caracteriza por una bancada monolítica con cuba de acero inoxidable, estructura Open Frame para la máxima ergonomía de carga y gantry eléctrico para garantizar altas prestaciones (velocidad en rápido de 50 m/min y aceleración de 3 m/s²).

Tecnocut Smartline está disponible también en configuración multicabezal: en la unidad operativa es posible montar hasta 3 cabezales con 3 ejes con distancia entre ejes manual o automática para adaptarse a las distintas necesidades de optimización de la lámina.

Disponible en las variantes:

- barra estándar: ajustable de un mínimo de 85 mm a un máximo de 680 mm
- barra ancha: ajustable de un mínimo de 85 mm a un máximo de 1.000 mm



PRINCIPALES VENTAJAS PARA EL COMPRADOR

- + **Máxima ergonomía de carga:** la estructura Open Frame, monolítica y compacta, simplifica las operaciones de carga y descarga de las piezas mecanizadas.
- + **Altas prestaciones: la velocidad** en rápido de 50 m/min y la aceleración de 3 m/s² son prestaciones entre las mejores de su categoría para lograr la máxima productividad en las configuraciones de 3 y 5 ejes.
- + **La mejor relación precio/prestaciones** para una solución de corte configurable para satisfacer cualquier necesidad de aplicación y plan de inversiones.

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, mejorando la disponibilidad y el uso de las máquinas o los equipos. Los datos que recopilan las máquinas en tiempo real se convierten en información útil para **aumentar su productividad y reducir los costes de funcionamiento, mantenimiento y energía.**



CMS active una interacción revolucionaria con su máquina CMS

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



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 detectar posibles atascos 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 ejecutados en un determinado periodo de tiempo, con mejor tiempo y tiempo medio de ejecución.

Alarms: avisos activos e historiales.

SMART MAINTENANCE

Esta sección ofrece una **primera incursión en el mantenimiento predictivo**. Cuando los componentes de la máquina indican 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.

MÁXIMA SEGURIDAD

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

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 diferentes usuarios con diferentes tareas y responsabilidades en función del uso de la máquina (por ejemplo: operario, técnico de mantenimiento, administrador, etc.).

También se pueden planificar los turnos de trabajo en la máquina para tener conocimiento de 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 afectada por herramientas desgastadas. 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 operario durante la fase de configuración del almacén de herramientas, teniendo en cuenta los programas a ejecutar.



SERVICIO DE ASISTENCIA NUESTROS TÉCNICOS A SU DISPOSICIÓN EN TODO EL MUNDO

-  Formación
-  Instalación
-  Asistencia al cliente en remoto (RCC)
-  Asistencia presencial
-  Revisiones, mantenimiento preventivo y calibraciones
-  Modificaciones y renovaciones
-  Repuestos

PRESENCIA CAPILAR EN EL MUNDO Y ALMACENES DEDICADOS AL SERVICIO DE CADA CLIENTE

- 36.000 referencias diferentes para máquinas de cualquier antigüedad
- 1 almacén central en la sede de Zogno y otros 6 en el mundo, totalmente equipados para garantizar la optimización de los envíos y reducir al mínimo el tiempo de espera
- 98 % de los pedidos disponibles en stock
- repuestos garantizados con un meticuloso proceso de control y validación en nuestro laboratorio interno de calidad
- disponibilidad para crear listas de repuestos recomendados según las necesidades del cliente, para minimizar el tiempo de inactividad



LA COMPETENCIA MÁS AVANZADA EN MÁQUINAS Y COMPONENTES INDUSTRIALES

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 fiable de reconocidas empresas que trabajan en varios sectores: mobiliario, construcción, automoción,

aeroespacial, náutico y mecanizado de materiales plásticos. El Grupo SCM impulsa, coordina y desarrolla un sistema de excelencia industrial que cuenta con 3 grandes centros de producción altamente especializados, 4.000 empleados y presencia directa en los 5 continentes.

MAQUINARIA INDUSTRIAL

Máquinas de libre instalación, instalaciones integradas y servicios dedicados al mecanizado de una amplia gama de materiales.



Tecnologías para el mecanizado de la madera



Tecnología para mecanizar compuestos, fibra de carbono, aluminio, aleaciones ligeras, plástico, vidrio, piedra y metal



COMPONENTES INDUSTRIALES

Componentes tecnológicos para las máquinas y las instalaciones del Grupo, de otros fabricantes y para la industria mecánica.



Electromandrilos y componentes tecnológicos



Cuadros eléctricos



Carpintería y mecanizados mecánicos



Fusiones de fundición

SCM GROUP EN BREVE

700 millones de euros de facturación consolidada

4.000 empleados en Italia y el extranjero

3 centros de producción principales

5 continentes con presencia directa y capilar

7 % de la facturación invertida en I+D

LA GAMA DE CMS

PARA EL SECTOR DE CARAVANAS Y AUTOCARAVANAS

CENTROS DE MECANIZADO DE 5 EJES



ARES APC



GENESI



ATHENA

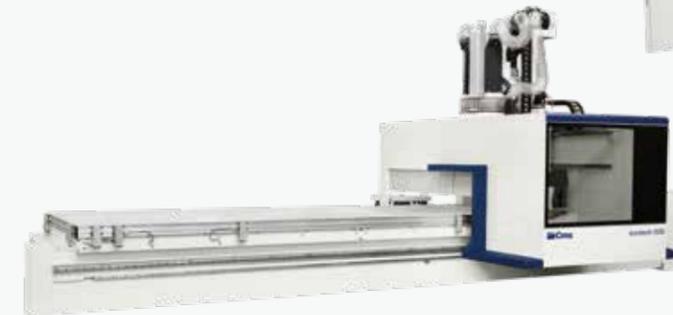
CENTROS DE MECANIZADO CNC DE 3/5 EJES, PASO EN Z HASTA 500 MM



TIME 100



TRACER 200 X



EVOTECH

CENTROS DE MECANIZADO CNC DE PUENTE FIJO Y MÓVIL



MBB



AVANT CARAVAN



FXB

TERMOFORMADORAS



EIDOS

MÁQUINAS DE CORTE POR CHORRO DE AGUA



TECNOCUT SMARTLINE

MAQUINARIA INTERNACIONAL

C/Cantir,12 - Nave 7 - Pol.Ind.Magarola
08292 Esparreguera - Barcelona - Spain

Tel: +34 934 397 038

www.maquinariainternacional.com

info@maquinariainternacional.com