

antares mk3

Centros de mecanizado CNC monobloque para fresado vertical



CMS forma parte de SCM Group, líder mundial en tecnologías para el mecanizado de una amplia gama de materiales: madera, plástico, vidrio, piedra, metal y materiales compuestos. Las empresas del grupo son, en todo el mundo, el socio firme y fiable de las principales industrias manufactureras de varios sectores de productos: desde la decoración hasta la construcción, la automoción, la industria aeroespacial, la náutica o la transformación de materiales plásticos. SCM Group impulsa y coordina el desarrollo de un sistema de excelencia industrial en tres grandes polos de producción que emplea a más de 4.000 profesionales y tiene presencia directa en los 5 continentes. SCM Group representa la experiencia más avanzada del mundo en el diseño y fabricación de máquinas y componentes para la transformación industrial de materiales.

CMS SpA fabrica máquinas y sistemas para el mecanizado de materiales compuestos, fibra de carbono, aluminio, aleaciones ligeras, plástico, vidrio, piedra y metal. Fue fundada en 1969, fruto de una idea de Pietro Aceti, con el objetivo de ofrecer soluciones personalizadas y de vanguardia basadas en un profundo conocimiento del proceso del cliente. Relevantes innovaciones tecnológicas, generadas por importantes inversiones en investigación y desarrollo, y la adquisición de empresas de primer nivel han permitido un crecimiento constante en los distintos sectores de referencia.



advanced materials technology

CMS Advanced Materials Technology es líder en el sector de los centros de mecanizado a control numérico para la transformación de materiales avanzados: materiales compuestos, fibra de carbono, aluminio, aleaciones ligeras y metal. La importante inversión en investigación y desarrollo ha permitido a la marca mantenerse a la vanguardia, con máquinas que ofrecen unas prestaciones inmejorables en cuanto a precisión, velocidad de ejecución y fiabilidad, y que satisfacen 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, la aeronáutica, la automoción, las embarcaciones de regata, la Fórmula 1 y la industria ferroviaria más avanzada.

antares mk3

APLICACIONES	4-5
ANTARES MK3 VENTAJAS TECNOLÓGICAS	6-7
ANTARES MK3 TR VENTAJAS TECNOLÓGICAS	8
ANTARES MK3 FLOOD VENTAJAS TECNOLÓGICAS	9
UNIDADES OPERADORAS	10
ACCESORIOS	11-13
ANTARES MK3 DIMENSIONES Y DATOS TÉCNICOS	14-15
CMS CONNECT	16
CMS ACTIVE	17
LA GAMA 18-19	



APLICACIONES



componentes de fibra de carbono | componentes de aluminio | F1 y deportes de motor



náutica | defensa | automoción | aeronáutica



Unparalleled.

New.

Innovative.

Quality.

Ultra.

Effective solutions.

The **UNIQUE** cnc machines.

Centros de mecanizado CNC monobloque para fresado vertical

ANTARES MK3

VENTAJAS TECNOLÓGICAS



DESCUBRE

CENTROS DE TRABAJO DE 5 EJES INTERPOLADOS CON ESTRUCTURA MONOBLOQUE PARA EL MECANIZADO DE MATERIALES AVANZADOS

Centro de trabajo monobloque para el fresado vertical, ideal para el mecanizado de materiales compuestos, aluminio, aleaciones ligeras y metales. El avanzado diseño de las estructuras, fruto de la continua inversión de CMS en investigación y desarrollo, y las sofisticadas soluciones tecnológicas adoptadas garantizan rigidez, precisión en el tiempo y una dinámica de movimiento excepcional. Estas características garantizan unos niveles de acabado excepcionales y una precisión sin igual.

Las dimensiones compactas permiten una fácil integración en cualquier entorno de producción, al tiempo que proporcionan un gran volumen de trabajo. El diseño de la máquina permite la mejor accesibilidad a la zona de trabajo para cargar y descargar las piezas, incluso con sistemas automatizados.



VENTAJAS CLAVE PARA EL COMPRADOR

- + **MÁS COMPACTA:**
 - La estructura monobloque garantiza **rigidez y precisión en el tiempo**.
 - Diseñada para garantizar el máximo rendimiento en espacios de producción pequeños. **Optimización del espacio** para la **máxima eficiencia de producción**
 - Posibilidad de **transporte de la máquina completamente montada** con plazos de entrega e instalación reducidos
- + **MÁS RÍGIDA:**
 - **Mayor eficiencia** de producción
 - **Mejor calidad** de acabado
 - **Menor desgaste** de las herramientas
- + **MÁS SILENCIOSA:**
 - Fuelle superior o cerramiento completo para contener el polvo, los líquidos y el ruido generados durante el mecanizado.

MECANIZADOS



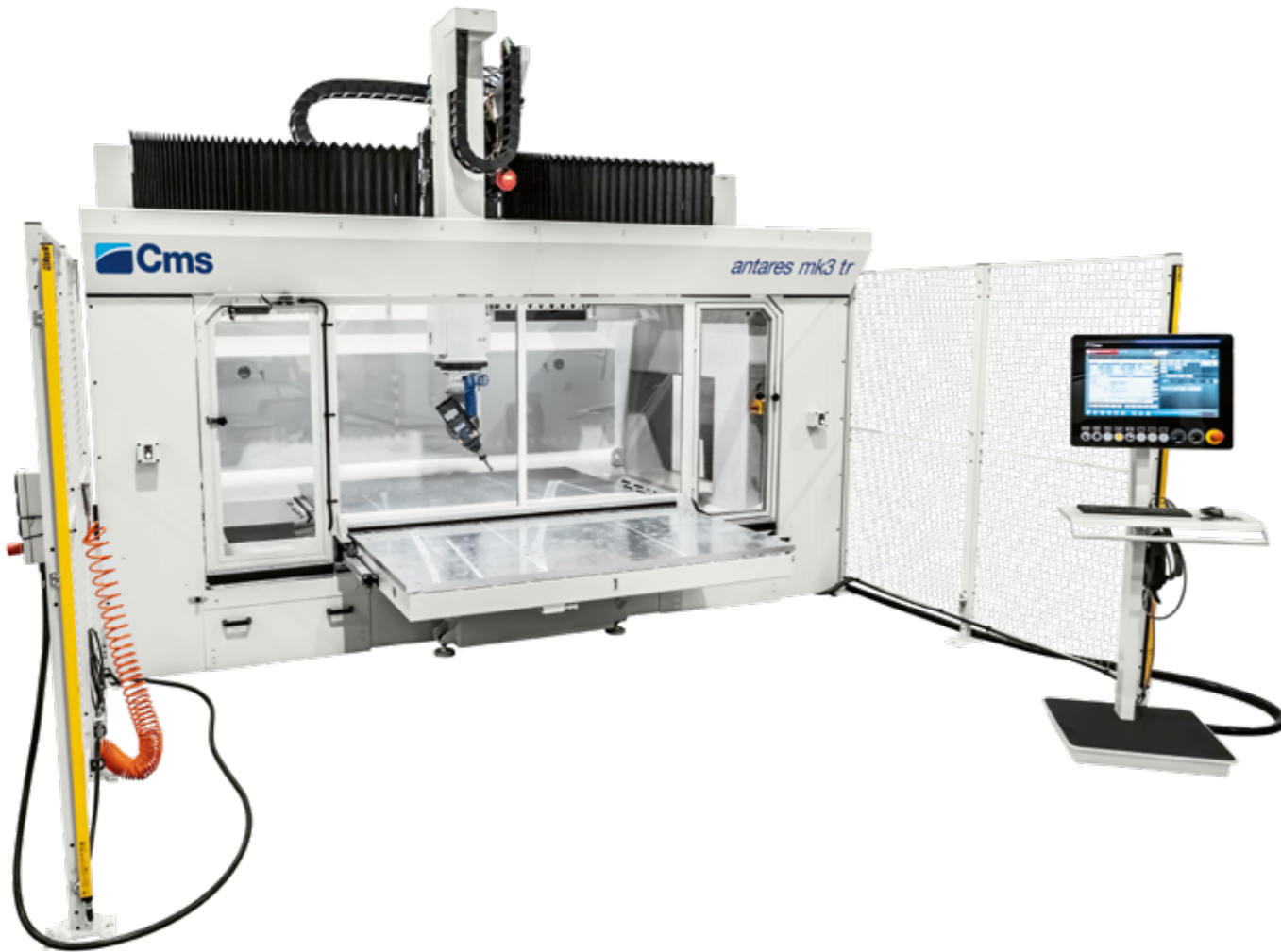
ANTARES MK3 TR

VENTAJAS TECNOLÓGICAS

Todo el potencial de la máquina antares mk3 con las ventajas de las plataformas de trabajo giratorias tr que permiten la carga y descarga, sin interrumpir la producción, fuera del área de trabajo para una accesibilidad óptima a las mesas y en una zona protegida del polvo y el ruido.

VENTAJAS CLAVE PARA EL COMPRADOR

- + **Volumen reducido** de la máquina para las mismas zonas de trabajo
- + **Facilidad de integración** de la máquina en cualquier esquema de producción
- + **Reducción de los tiempos** de carga/descarga



ANTARES MK3 FLOOD

VENTAJAS TECNOLÓGICAS

Todo el potencial de la máquina antares mk3 con las ventajas del sistema lubricante-refrigerante, que permite el máximo arranque de viruta y, en consecuencia, la reducción de los tiempos de ciclo, con una mejor evacuación de las virutas.

VENTAJAS CLAVE PARA EL COMPRADOR

- + Solución diseñada para la **recuperación y contención de lubro-refrigerante**
- + **Evacuador de virutas** que garantiza la extracción completa de las virutas de la máquina
- + Unidad de tratamiento con **bomba de alta presión**



UNIDADES OPERADORAS

UNIDAD OPERADORA PX5



UNIDAD OPERADORA HX5



LUBROREFRIGERANTE



ULTRASONIDOS



ACCESORIOS

FUELLE SUPERIOR



ALMACÉN DE CADENA CON INTERCAMBIO RÁPIDO



LA POTENCIA DE LA INNOVACIÓN



Todos los **electrohusillos se diseñan y fabrican íntegramente en nuestro grupo** y son el resultado de 30 años de experiencia e innovación continua.

La amplia gama permite a nuestros Clientes disponer siempre del electrohusillo con las características de par, potencia y velocidad ideales para sus operaciones de mecanizado, **maximizando la productividad de la máquina**. Además, las unidades de fresado pueden combinarse con unidades de corte por ultrasonidos, uniendo ambas tecnologías para obtener una **sinergia excepcional en el procesamiento de materiales de núcleo**.

EVACUADOR DE VIRUTAS



ACCESORIOS



Dispositivo láser para medir el diámetro y la longitud de las herramientas



Dispositivo de control y realineación de los ejes giratorios



Sonda electrónica



Nebulizador de aceite



SISTEMAS MQL

Máxima eficacia con un consumo mínimo de lubricante. Los sistemas MQL, en combinación con los electromandriles que permiten el paso de aire/aceite dentro de la herramienta, garantizan una lubricación perfecta incluso en situaciones críticas.

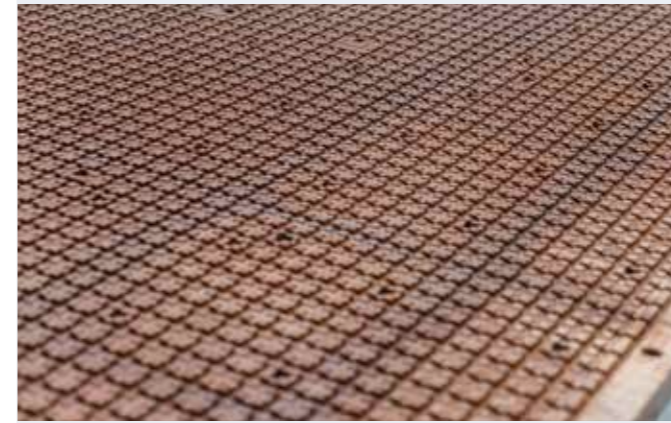
PLATAFORMAS DE TRABAJO



Plataforma estándar de carpintería



Aspirador de aluminio



Aspirador multicapa



Aspirador de aluminio con ranuras en T



Plataforma de acero con ranuras en T



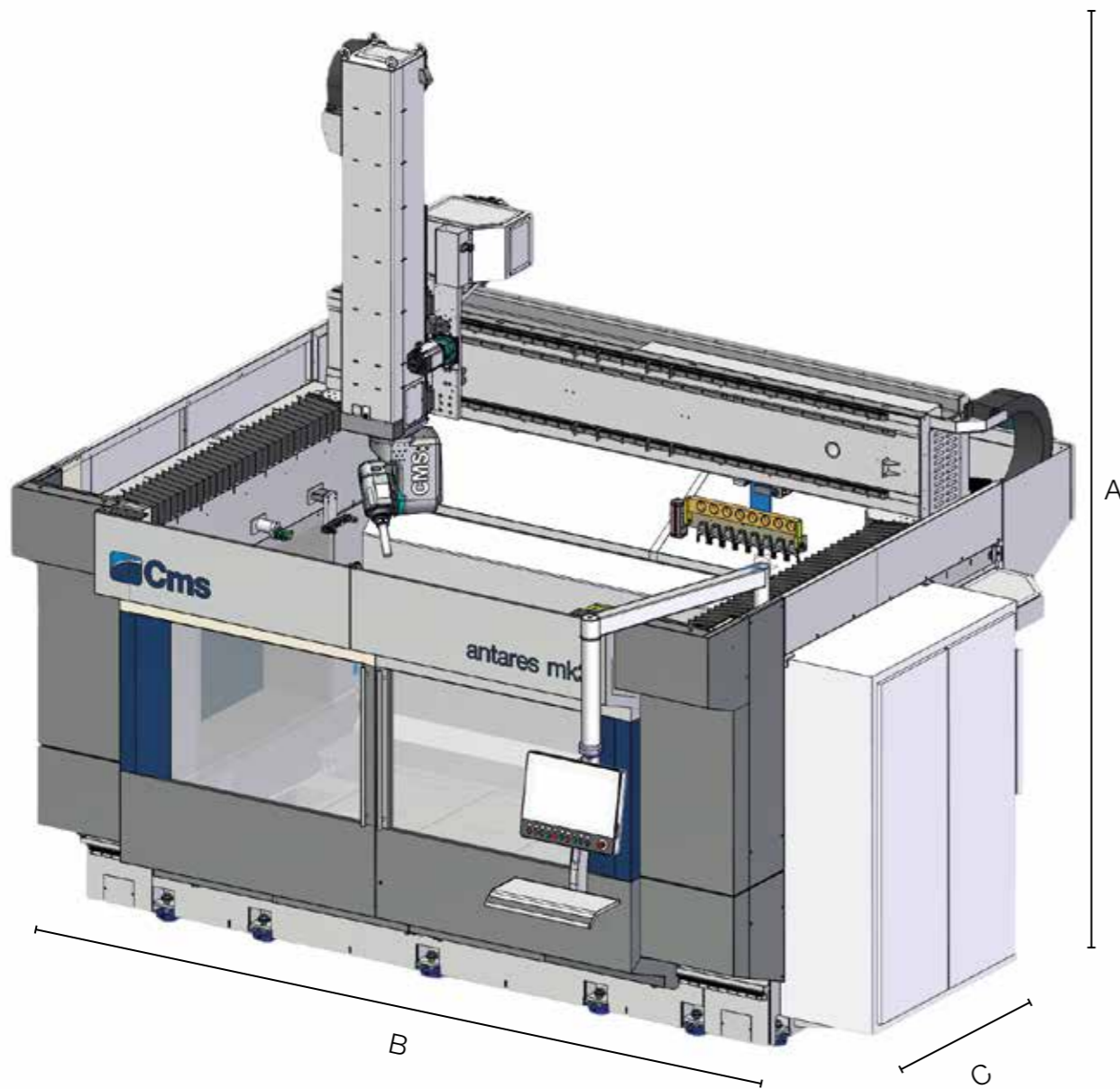
Grupo de conexión de vacío/aire comprimido



Soplador de aire frío

ANTARES MK3

DIMENSIONES Y DATOS TÉCNICOS



ANTARES MK3: UNIDADES OPERADORAS Y ELECTROHUSILLOS

	PX5/HX5 - 12_24	PX5/HX5 - 15_24	PX5/HX5 - 20_24 (síncrono)
CARRERA DE LOS EJES B,C	B=±120°, C=±120°		
EJES RÁPIDOS B Y C	9000°/min		
POTENCIA NOMINAL (S1)	12 kW	15 kW	20 kW
POTENCIA MÁXIMA	14 kW	17 kW	22,3 kW
RPM MÁXIMAS	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm
PAR MÁXIMO	11,1 Nm	13,8 Nm	20,1 Nm
CAMBIO DE UTILLAJE	MANUAL Y AUTOMÁTICO		
CONEXIÓN	HSK 63 F	HSK 63 F	HSK 63 A
ENFRIAMIENTO	LÍQUIDO		

ANTARES MK3: VOLÚMENES

	CARRERA EJE Z	
A	4300	
	CARRERA EJE X	
B	2600	2600 C
	4900	7250
	CARRERA EJE Y	
C	1700	2800
	3650	5150

ANTARES MK3: PLATAFORMAS DE TRABAJO

MODELO	DIMENSIONES X (mm)
ANTARES MK3 26/17	2500x1700
ANTARES MK3 26/28	2500x2800
ANTARES MK3 TR	(1900x1100) x 2

ANTARES MK3: CARRERAS Y VELOCIDADES

MODELO	CARRERAS DE LOS EJES					RÁPIDOS			
	(mm)			(°)		(m/min)		(°/min)	
	X	Y	Z	B	C	X/Y	Z	B	C
ANTARES MK3 26/17	2600	1700	1300	±120	±270	80	70	9000	
ANTARES MK3 26/28	2600	2800	1300	±120	±270	80	70	9000	
ANTARES MK3 TR	2600	1700	1100	±120	±270	80	70	9000	

CMS Connect es la plataforma IOT perfectamente integrada con la última generación de máquinas CMS

CMS Connect es capaz de ofrecer microservicios personalizados mediante el uso de aplicaciones IoT que ayudan en las actividades diarias de los operadores del sector, mejorando la disponibilidad y el uso de las máquinas o instalaciones. Los datos recogidos por las máquinas en tiempo real se convierten en información útil para **augmentar la productividad de las mismas, reducir los costes de funcionamiento y mantenimiento y disminuir los gastos de energía.**



CMS Active una interacción revolucionaria con tu máquina CMS

Cms Active es nuestra nueva interfaz. El operador puede gestionar fácilmente diferentes máquinas, puesto que el software de interfaz Cms Active ofrece la misma apariencia y tacto, los mismos iconos y el mismo planteamiento de interacción en todas ellas.



APLICACIONES

MÁQUINA INTELIGENTE: supervisión continua del funcionamiento de la máquina, con información sobre:

Estado: resumen de los estados de la máquina. Permite comprobar la disponibilidad de la máquina para identificar posibles cuellos de botella en el flujo de producción;

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

Producción: lista de programas de la máquina ejecutados en un periodo de tiempo determinado con el mejor tiempo de ejecución y la media;

Alarmas: alertas activas e historiales.

MANTENIMIENTO INTELIGENTE

Esta sección ofrece una **primera aproximación al mantenimiento predictivo** -mediante el envío de notificaciones cuando los componentes de la máquina dan señales de potenciales problemas al alcanzar determinados valores críticos. De este modo es posible **intervenir y programar las labores de mantenimiento, sin tener que detener la producción.**

GESTIÓN INTELIGENTE

Sección dedicada a la presentación de los indicadores clave de rendimiento de todas las máquinas conectadas a la plataforma.

Los indicadores proporcionados permiten evaluar la disponibilidad, la productividad y la eficiencia de las máquinas, así como la calidad de los productos.

MÁXIMA SEGURIDAD

Utilización del protocolo de comunicación estándar OPCUA, que garantiza el cifrado de datos a nivel Edge de interfaz. Los niveles Cloud y DataLake cumplen todos los requisitos de ciberseguridad más avanzados. Los datos de los clientes son cifrados y autenticados para garantizar una protección total de la información sensible.

VENTAJAS

- ✓ Optimización del rendimiento de la producción
- ✓ Diagnósticos que contribuyen a la optimización de la garantía de los componentes
- ✓ Aumento de la productividad y reducción del tiempo de inactividad
- ✓ Mejora del control de calidad
- ✓ Reducción de los costes de mantenimiento

FACILIDAD DE USO

La nueva interfaz ha sido especialmente desarrollada y optimizada para poder utilizarse con pantalla táctil. Los gráficos y los iconos se han rediseñado para lograr una navegación cómoda y sencilla.

ORGANIZACIÓN AVANZADA DE PRODUCCIÓN

CMS active permite configurar diferentes usuarios con diferentes roles y responsabilidades de acuerdo con el modo de funcionamiento del centro de mecanizado (por ejemplo: operador, hombre de mantenimiento, administrador, etc.).

También es posible definir los turnos de trabajo en el centro de mecanizado y luego analizar actividades, productividad y eventos producidos en cada turno.

CALIDAD ABSOLUTA DE LA PIEZA DE TRABAJO TERMINADA

Con CMS active la calidad de la pieza de trabajo terminada no se ve amenazada por herramientas desgastadas. El nuevo Tool Life Determination system de CMS active envía mensajes de advertencia cuando la herramienta se está deteriorando y recomienda cuando sería el momento más apropiado para su reemplazo.

¿CONFIGURACIÓN DE LA HERRAMIENTA? ¡NO HAY PROBLEMA!

CMS active guía al operador durante la etapa de configuración del depósito de herramientas, y a su vez permite el funcionamiento de los programas.

GAMA MÁQUINA CMS ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGY

PARA MECANIZADO DE MATERIALES COMPUESTOS, ALUMINIO Y METAL

CENTROS DE MECANIZADO CNC MONOBLOQUE PARA FRESADO VERTICAL



ATHENA



ANTARES MK3



ANTARES MK3 FLOOD



ARES



VM 30



ETHOS K

CENTROS DE MECANIZADO CNC DE PORTAL PARA ÁREAS DE TRABAJO DE GRANDES DIMENSIONES



MX5



POSEIDON



ETHOS



CONCEPT

SISTEMA HÍBRIDO DE PROCESAMIENTO DE ADITIVOS Y FRESADO



KREATOR ARES

CENTROS DE TRABAJO CNC MONOBLOQUE PARA FRESADO HORIZONTAL

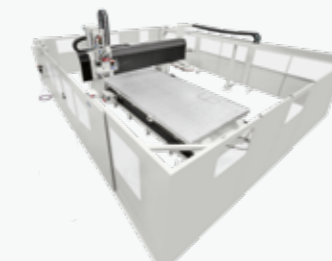


IKON

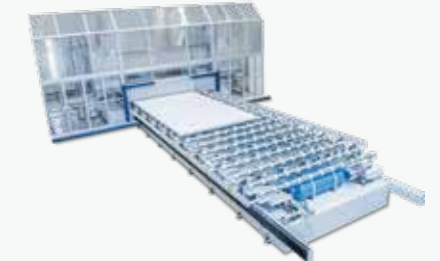
CENTROS DE TRABAJO CNC DE PUENTE FIJO Y MÓVIL



FXB



MBB



AVANT CARAVAN

CENTROS DE TRABAJO CNC PARA EL SECTOR DE LAS GAFAS



MONOFAST EVO



EOS

SISTEMAS DE TRABAJO PARA TURBINAS EÓLICAS

CENTROS DE TRABAJO CNC PARA CULATAS DE FUSIL



MULTILATHE



MONOFAST GUNSTOCKS



KARAT

SISTEMAS DE CORTE POR CHORRO DE AGUA



TECNOCUT PROLINE



TECNOCUT SMARTLINE



C.M.S. SPA
vía A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - Italia
Tel. +39 0345 64111
info@cms.it
cms.it

a company of **scm**group