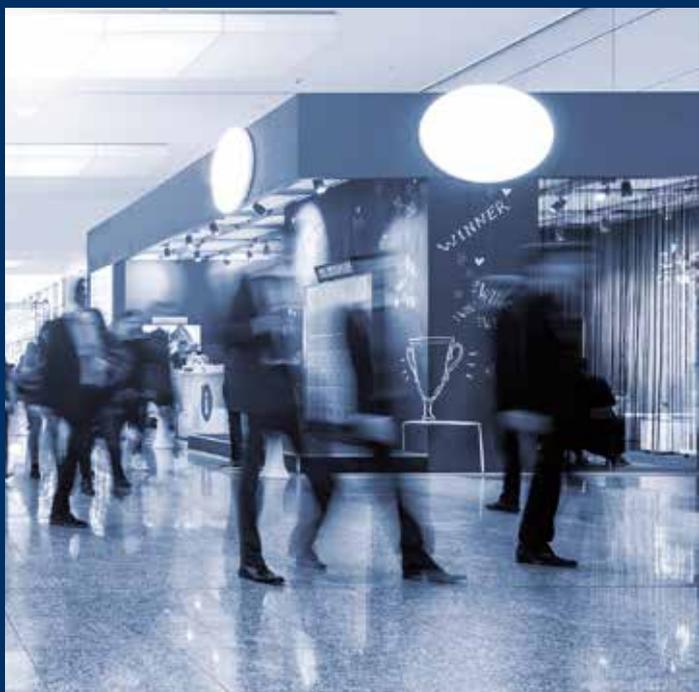
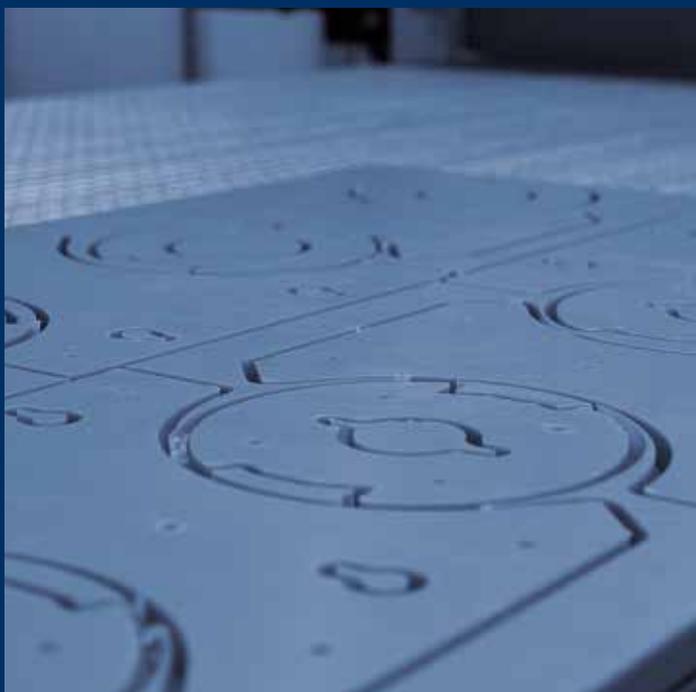


cms time 100

Centros de mecanizado CNC de 3/5 ejes
(paso en Z hasta 500 mm)



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.



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.



cms time 100

Adaptable.
Global.
Innovative.
Lean.
Efficient solutions.
The AGILE way for sheets cutting.

TIME 100	
VENTAJAS TECNOLÓGICAS	4-5
UNIDAD OPERATIVA	6
ALMACENES UTILLAJE	7
PLATAFORMAS DE TRABAJO	8
CARGA Y DESCARGA	9
GAMA DE CABEZALES	10-11
OTROS DISPOSITIVOS	12-13
CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA	14
DATOS TÉCNICOS	15
SERVICIOS DIGITALES	16-17
LA GAMA	18-19

TIME 100

VENTAJAS TECNOLÓGICAS



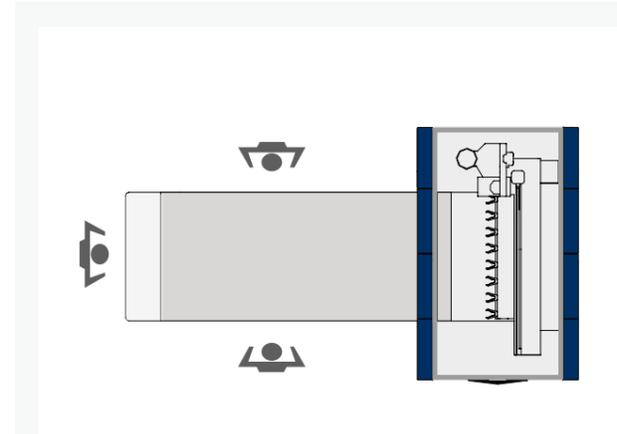
APRENDER MÁS

ESTACIONES DE TRABAJO CNC DE TRES/CINCO EJES, PASO EN Z HASTA 500 MM

Centro de mecanizado diseñado y concebido para la transformación de de materiales avanzados y plásticos; gracias a su diseño único y al sistema de seguridad PRO-SPACE, requiere poco espacio y es accesible desde todos los lados para manipular paneles o componentes pequeños.

VENTAJAS CLAVE PARA EL COMPRADOR

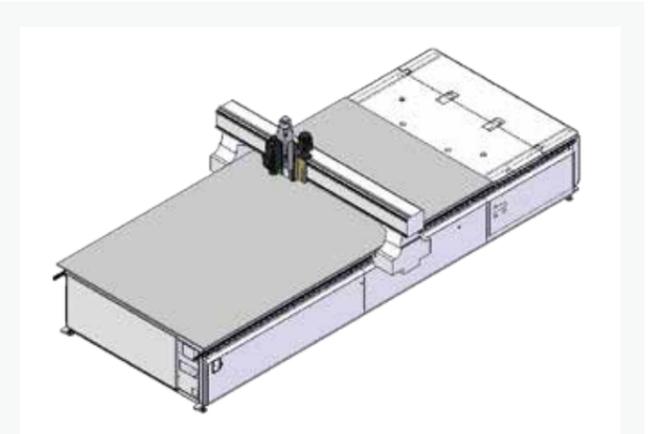
- + Centro de mecanizado de 3 ejes **de alto rendimiento, esencial y flexible**, con soluciones técnicas avanzadas y una inigualable relación **rendimiento/precio**
- + Rendimiento de **alto nivel** que combina de forma única las necesidades de todos los sectores del **mecanizado**, desde el **signage al nesting, pasando por el artículo técnico.**
- + **Dimensiones compactas** gracias a la solución "pro-space"



MÍNIMO VOLUMEN Y MÁXIMA FLEXIBILIDAD: PROTECCIONES "PRO-SPACE"

Zona de carga completamente libre para minimizar el espacio ocupado.

La ausencia de protecciones perimetrales permite el acceso a la plataforma de trabajo por todos los lados de la máquina.



AUSENCIA TOTAL DE VIBRACIONES: ESTRUCTURA DE PORTAL MÓVIL

Un rendimiento inigualable gracias a la estructura de portal móvil, que permite alcanzar altas velocidades de procesamiento garantizando siempre la mejor calidad de las piezas producidas.





EXCELENTE PRECISIÓN Y FLEXIBILIDAD

En todas las condiciones de uso con la unidad de fresado de 3 o 4 ejes hasta 15 kW de potencia. El electrohusillo, para garantizar un rendimiento constante incluso durante el mecanizado más intensivo de las placas, puede equiparse con una unidad de refrigeración por líquido para mantener una temperatura de funcionamiento constante.



Máxima versatilidad gracias al almacén lateral **TR** que reduce significativamente los tiempos de cambio de utillaje. Solución ideal para reducir los tiempos de ciclo, especialmente en el recorte de placas de materiales avanzados y plásticos.



NINGÚN LÍMITE DE MECANIZADO: EJE VECTOR DE INTERPOLACIÓN

Rotación y posicionamiento automático de 360° en el plano de trabajo X-Y de los cabezales de transmisión angular mediante el eje Vector de interpolación controlado digitalmente por el CNC.

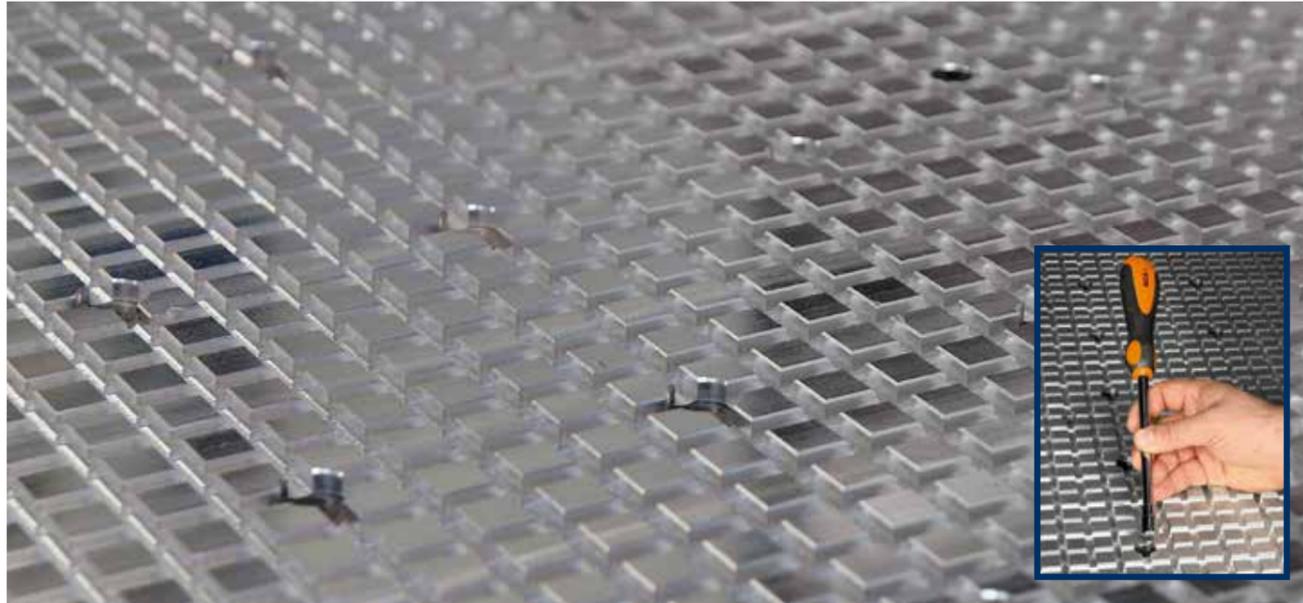


Almacén **"Pick-up"** de 1 posición con posicionamiento neumático anclado al travesañomóvil. Configuración ideal para el uso de voluminosos cabezales de transmisión angular.



Consola con PC integrado

PC industrial con pantalla multitáctil en color de 21,5" y Full HD, colocado sobre una base de apoyo con ruedas para facilitar el desplazamiento de la consola a lo largo del perímetro de la máquina.



PLATAFORMA DE TRABAJO "H.E." (High Efficiency)

Plataforma de trabajo robusta, práctica e indeformable gracias a la estructura de aluminio laminado. Puesta en marcha rápida y sencilla con el sistema de bloqueo magnético del vacío: en segundos, el vacío sólo se encuentra en la zona de colocación de la pieza.



Productividad del 100% con el empujador que desplaza las piezas mecanizadas a la cinta de descarga.



Amplia selección de ventosas MPS y MODULSET para sujetar las piezas a la plataforma de trabajo en función del mecanizado a realizar. Dispositivos especialmente eficaces en el mecanizado más complejo de placas y artículos técnicos.



MÁXIMA EFICACIA EN TODAS LAS SITUACIONES DE TRABAJO: RODILLOS PRENSADORES

Sujeción perfecta de piezas pequeñas y tiras, en condiciones de escasa sujeción con el vacío. Al presionar cerca de la zona de fresado, los rodillos prensadores también son ideales para el mecanizado de paneles superpuestos. En el caso de los fresados que no los requieren, los rodillos se excluyen manteniendo todas las prestaciones de la máquina.



Cero polvo y la máxima eliminación de las virutas de plástico con el sistema de aspiración superior para la limpieza de la plataforma de trabajo.

GAMA DE CABEZALES Y DISPOSITIVOS PARA EL MECANIZADO DE MATERIALES AVANZADOS



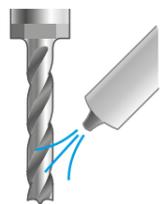
Una gama de cabezales dedicados al mecanizado de materiales avanzados como el plexiglás, el plástico, el alucobond, el aluminio, las espumas de poliuretano y el cartón alveolar.



OPTISCOUT

Dispositivo para detectar las referencias en el material plástico o de papel, para la rototraslación del programa según la posición real en la plataforma.

DISPOSITIVOS PARA APLICACIONES ESPECIALES



Soplador en el electrohusillo

Adecuado para múltiples aplicaciones y, en particular, para el recorte de placas de plástico planas o termoformadas.



Soplador de aire ionizado en el electrohusillo

Indicado para eliminar las cargas electrostáticas acumuladas en el material cortado, lo que facilita la aspiración de virutas en múltiples materiales plásticos.



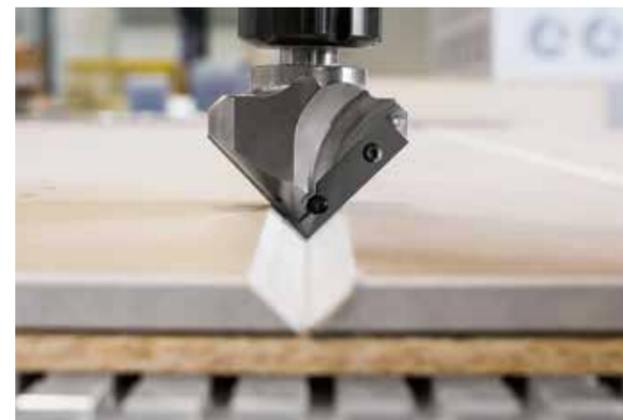
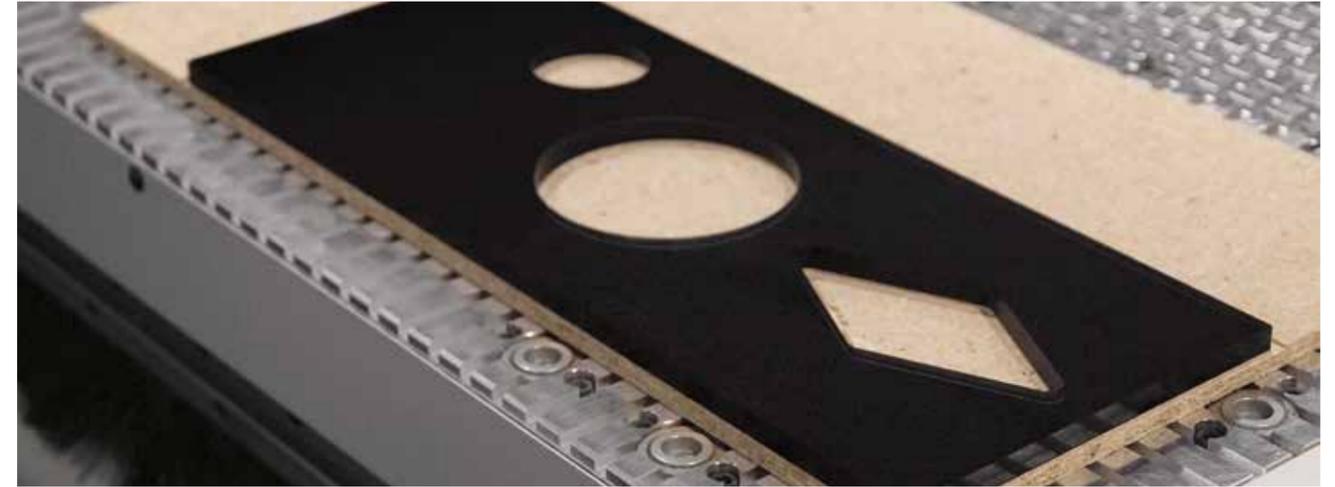
Soplador de aire con microlubricación

Soplador con aire y una pequeña cantidad de aceite para lubricar y refrigerar el utillaje cuando se mecanizan metales no ferrosos.



Protección de las guías de los ejes X-Y

El sistema especial de limpieza y protección permite el mecanizado incluso en materiales abrasivos.



OTROS DISPOSITIVOS



TODO AL ALCANCE DE LA MANO: CONTROL TECPAD
Gestión de los mandos de la máquina con un control remoto con pantalla táctil en color de 7" que hace que la configuración sea rápida y sencilla.



LECTOR DE CÓDIGOS DE BARRAS
Escaneo rápido y sencillo de la etiqueta adherida al panel mediante el lector de códigos de barras.



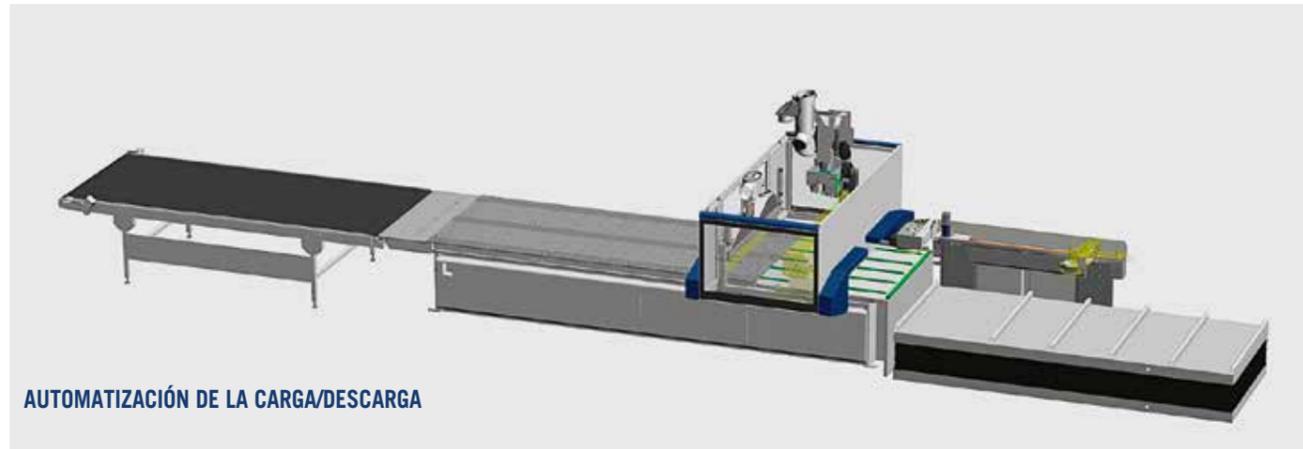
SENSOR DE LONGITUD DEL UTILLAJE
Colocado en el lateral del bastidor, permite medir automáticamente la longitud del utillaje.



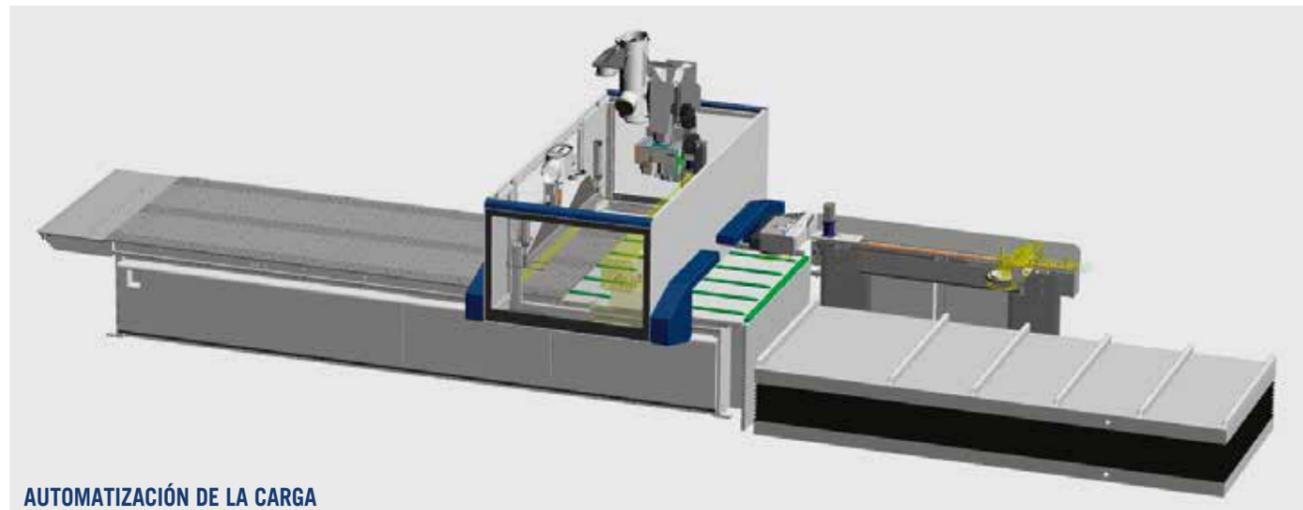
AMPLIA SELECCIÓN DE PERSONALIZACIÓN PARA CUBRIR CUALQUIER NECESIDAD EN EL MECANIZADO DE PLACAS, PIEZAS TERMOFORMADAS Y ARTÍCULOS TÉCNICOS
Cabezales de transmisión angular de 1, 2 y 4 salidas con accesorios cónicos HSK para operaciones angulares de fresado, perforación y corte con cuchilla, con acoplamiento y recuperación de holgura o acoplamiento mecánico fijo.

CONFIGURACIONES DE LA MÁQUINA

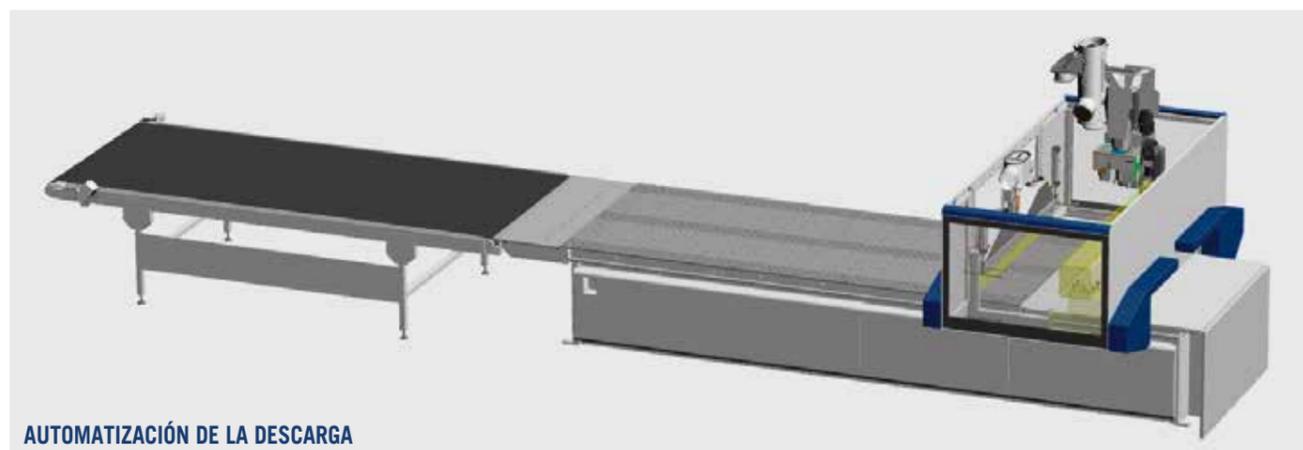
Máquina disponible en configuración de célula nesting con elevador de carga y cinta de descarga (también disponible en versión de sólo carga o sólo descarga) y en versiones de derecha e izquierda.



AUTOMATIZACIÓN DE LA CARGA/DESCARGA

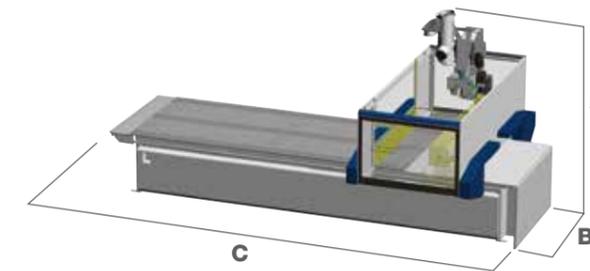


AUTOMATIZACIÓN DE LA CARGA



AUTOMATIZACIÓN DE LA DESCARGA

DATOS TÉCNICOS



DIMENSIONES TOTALES "PRO SPACE"

	A	B	C
mm	2190	2552 (3552*)	4565 (5570*)
mm	2190	2852 (3852*)	5765 (6770*)
mm	2190	3152 (4152*)	5765 (6770*)
mm	2190	3472 (4472*)	5215 (6215*)
mm	2190	3472 (4472*)	6402 (7400*)

* incluyendo el espacio operativo

CMS TIME 100	DATOS TÉCNICOS					
		12	15	18	22-31	22-43
EJES						
VELOCIDAD VECTORIAL DE LOS EJES X-Y	m/min	35	35	35	35	35
CARRERA DEL EJE Z	mm	250	250	250	250	250
Paso de la pieza en Z / Paso del panel en Z	mm	150	150	150	150	150
UNIDAD DE FRESADO						
Potencia del motor (máx.)	kW	15 (21)	15 (21)	15 (21)	15 (21)	15 (21)
Velocidad de rotación (máx.)	rpm	24000	24000	24000	24000	24000
Utillaje disponible en almacén (máx.)	ubicación	12	15	17	20	20
UNIDAD DE PERFORACIÓN						
Husillos verticales independientes (máx.)	nº	12	12	12	12	12
Husillos horizontales independientes (máx.)	nº	6	6	6	6	6
Velocidad de rotación (máx.)	rpm	8000	8000	8000	8000	8000
Cuchilla integrada en X, diámetro	mm	125	125	125	125	125
Velocidad de rotación de la cuchilla integrada (máx.)	rpm	10000	10000	10000	10000	10000
INSTALACIÓN						
Consumo de aire de aspiración *	m³/h	3400/5300	3400/5300	3400/5300	3400/5300	3400/5300
Velocidad de aire de aspiración	m/seg	30	30	30	30	30
Diámetro de la boca de aspiración	mm	200/250	200/250	200/250	200/250	200/250
Gestión del vacío 50 Hz	nº de bombas (hasta)	4	4	4	4	4
Gestión del vacío	m³/h	250	250	250	250	250

* autónomo/con empujador



Maestro cnc

En la oficina, el sistema de diseño y programación Maestro cnc permite programar rápida y fácilmente las operaciones de fresado, perforación, corte, etc.

Esto es gracias a la representación gráfica en 3D de las piezas y a la ayuda que proporcionan las aplicaciones y macros listas para usar para crear cualquier operación de mecanizado con un clic del ratón. Otro clic y los programas CNC se generan automáticamente.

SOFTWARE

OFICINA



Maestro active cnc

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

FACILIDAD DE USO

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

CERO ERRORES

Mejora de la productividad gracias a la ayuda integrada y a los procedimientos de recuperación que reducen la posibilidad de error del operador.

SOFTWARE

FÁBRICA

Maestro cnc

FUNCIONES ADICIONALES

EL SOFTWARE QUE FACILITA EL TRABAJO

Software de programación CAD/CAM para diseñar cualquier proceso de producción.

Desarrollado en un entorno Windows®, facilita enormemente la programación gracias a un entorno de croquis avanzado, sencillo e intuitivo, que proporciona al cliente todas las herramientas necesarias para el diseño de sus piezas y su disposición en la plataforma de trabajo, la gestión del utillaje y su mecanizado, todo ello en un contexto perfectamente integrado y de alto rendimiento.



Maestro pro view - Único en simulación 3D

Simulador 3D que permite al usuario disponer de un modelo tridimensional de su máquina en la oficina y visualizar en su PC con antelación las operaciones de mecanizado que se llevarán a cabo durante la producción.



Maestro 3d - Único en la creación de objetos 3D

Módulo integrado para la programación de objetos tridimensionales en centros de mecanizado de 5 ejes.



Maestro apps - Único en conocimientos técnicos

Maestro apps es una biblioteca de funciones de programación inmediatamente disponibles y fáciles de usar, desarrollada específicamente para el mecanizado de piezas de material plástico.



Maestro msl connector - Integración total

Conector con software de diseño de terceros.

Maestro active cnc

UNA INTERACCIÓN REVOLUCIONARIA CON TU MÁQUINA CMS DEDICADA AL MECANIZADO DEL PLÁSTICO

MÁXIMO CONTROL DEL RENDIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN

La generación de informes personalizables por operador, turno, programa, horizonte temporal (y más) permite el seguimiento, la optimización y la mejora del rendimiento de la producción.

CONOCIMIENTO TOTAL DE LOS EVENTOS DE LA MÁQUINA E INTERCAMBIO DE LA EXPERIENCIA DEL OPERADOR

Maestro active permite registrar el mantenimiento, la capacitación y otros eventos, haciendo un seguimiento de todas las actividades dentro de una base de datos. Los conocimientos del operador se almacenan y se ponen a disposición de la empresa gracias a la posibilidad de comentar y documentar todos los eventos o avisos de producción.

ORGANIZACIÓN AVANZADA DE LA PRODUCCIÓN

Maestro active permite configurar diferentes usuarios con roles y responsabilidades distintas en función del uso de la máquina (por ejemplo: operador, técnico de mantenimiento, administrador, ...). También se pueden definir turnos en la máquina y luego registrar las actividades, la productividad y los eventos ocurridos durante cada turno.

CALIDAD TOTAL DE LA PIEZA ACABADA

Con Maestro active, la calidad de la pieza acabada ya no se ve comprometida por el desgaste del utillaje. El nuevo sistema Tool Life Determination de Maestro active envía mensajes de notificación al final de la vida útil del utillaje y recomienda su sustitución en el momento más oportuno.

¿PUESTA A PUNTO? ¡NO HAY PROBLEMA!

Maestro active guía al operador durante la fase de puesta a punto del almacén de utillaje, teniendo en cuenta también los programas a ejecutar.

GAMA MÁQUINA CMS ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGY

PARA MECANIZADO DE MATERIALES COMPUESTOS, ALUMINIO Y METAL

CENTROS DE MECANIZADO CNC MONOBLOQUE PARA FRESADO VERTICAL



ANTARES MK3



ARES



ETHOS K

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



ETHOS



POSEIDON



CONCEPT

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



EVOTECH

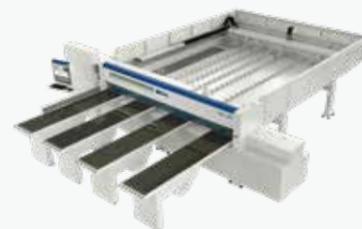


KREATOR ARES

CENTROS DE MECANIZADO CNC MONOBLOQUE PARA FRESADO HORIZONTAL



IKON



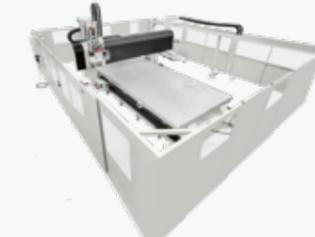
HELIX

SOLUCIONES PARA ADDITIVE MANUFACTURING

CENTROS DE MECANIZADO CNC DE PUENTE FIJO Y MÓVIL



FXB



MBB



AVANT CARAVAN

ESTACIONES DE TRABAJO CNC PARA LA ELABORACIÓN DE LAS GAFAS



MONOFAST EVO



EOS

SISTEMAS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PALAS EÓLICAS

ESTACIONES DE TRABAJO CNC PARA CULATAS DE FÚSIL



MULTILATHE



MONOFAST GUNSTOCKS



KARAT

SISTEMAS COMPLETOS DE CORTE CON TECNOLOGÍA DE CHORRO POR AGUA



TECNO CUT PROLINE



TECNO CUT 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