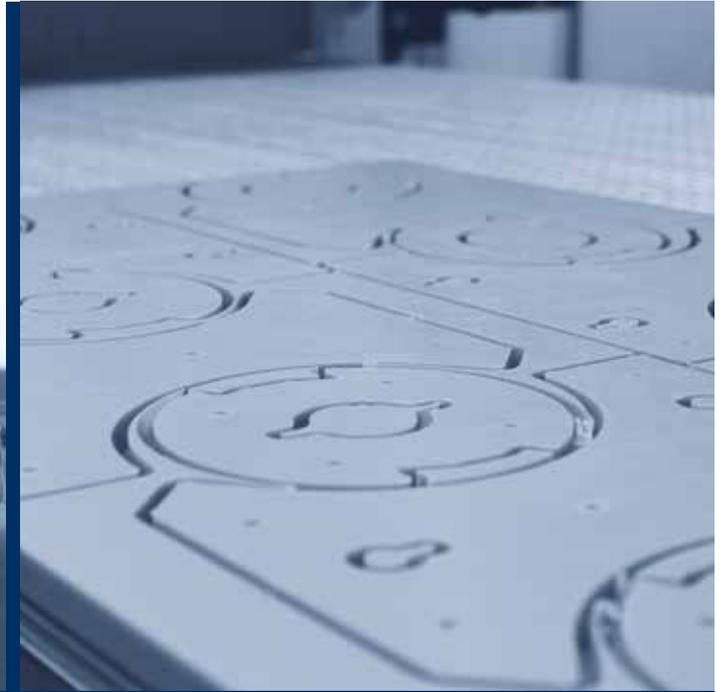


cms tracer 100

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 Plastic Technology fabrica centros de mecanizado a control numérico y termoformadoras para el mecanizado de materiales plásticos, ofreciendo soluciones tecnológicamente avanzadas. La marca es fruto de la exitosa sinergia entre la experiencia técnico-industrial en termoformado de la histórica empresa Villa, fundada en 1973, y los conocimientos históricos de CMS en el ámbito del fresado. Gracias a la constante inversión en investigación e innovación, CMS Plastic Technology es reconocida como un socio único para todo el proceso: desde el termoformado hasta el recorte, pasando por la producción de modelos y moldes, garantizando la máxima productividad.

CMS Plastic Technology es un actor clave en numerosos sectores como: automoción, aeroespacial, maquinaria de construcción, caravanas, autobuses, industria ferroviaria, producción de bañeras, artículos técnicos, comunicación visual, componentes mecánicos y envases.



cms tracer 100

Adaptable.
Global.
Innovative.
Lean.
Efficient solutions.

The **AGILE** way for
FLAT PLASTIC cutting.

RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	4-5
SISTEMAS DE SEGURIDAD	6
DIMENSIONES TOTALES	7
ALMACENES DE CAMBIO UTILLAJE	8-9
PLATAFORMA DE TRABAJO MULTIFUNCIONAL	10-11
GAMA DE CABEZALES Y DISPOSITIVOS	12-13
ACCESIBILIDAD	14
DATOS TÉCNICOS	15
SERVICIOS DIGITALES	16-17
LA GAMA	18-19



RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

cms tracer 100

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

VENTAJAS TECNOLÓGICAS PARA EL MECANIZADO DE MATERIALES PLÁSTICOS

VENTAJAS CLAVE PARA EL COMPRADOR

- + Centro de mecanizado "all in one", de 3 y 5 ejes para el mecanizado de **materiales plásticos** y **materiales avanzados**, equipado con soluciones técnicas dedicadas a **artículos técnicos** y piezas **termoformadas de baja embutición**
- + **Amplio paso de la pieza** en Z hasta 250mm
- + **Gama best-in-class de husillos** para todas las necesidades de mecanizado hasta 15kw y 24.000rpm
- + **Optimización inigualable de las dimensiones totales** gracias a las soluciones disponibles "pro-speed" y "pro-space"



Todo al alcance de la mano con el control remoto TECPAD con pantalla táctil en color 7".



Ciclos de trabajo más rápidos con el almacén FAST de 14 posiciones.



Amplia disponibilidad de utillaje gracias al almacén trasero de cadena TRC con 32 posiciones.



• **Flexibilidad total** con una capacidad de configuración de la unidad operativa única en el mercado.
• **Acabado sin precedentes** en el mecanizado de placas planas de material plástico y recorte de placas termoformadas, gracias al electrohusillo JQX de 5 ejes.



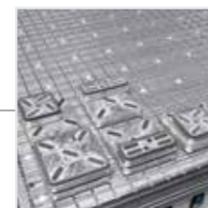
Almacén TRB con 14 posiciones.



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



Armario eléctrico integrado con el aire acondicionado.



Flexibilidad excepcional con la plataforma de trabajo multifuncional de aluminio extruido, que es extremadamente rígida y está especialmente diseñada para mantener una planicidad perfecta a lo largo del tiempo, incluso después de repetidos esfuerzos. Ideal para procesos de mecanizado en nesting de placas de material plástico.



Electrohusillo JQX: alta velocidad de rotación y máximo rendimiento en el mecanizado de materiales plásticos
Calidad de acabado excepcional con el electrohusillo de 5 ejes JQX (Just Quality eXtreme), accionamiento directo y hasta 12 kW de potencia. Optimizado para materiales plásticos, garantiza la ausencia de vibraciones incluso con una gran eliminación de material a altas velocidades. La estructura ligera y la excelente relación calidad/precio hacen que este electrohusillo sea la solución ideal para quienes buscan un producto flexible y adecuado para los numerosos requisitos asociados al mecanizado de materiales plásticos.

SISTEMAS DE SEGURIDAD

SEGURIDAD GARANTIZADA: PROTECCIONES CON PARACHOQUES

Mecanizados en total seguridad con el sistema de protección con parachoques que detiene la máquina en caso de contacto accidental por parte del operador.



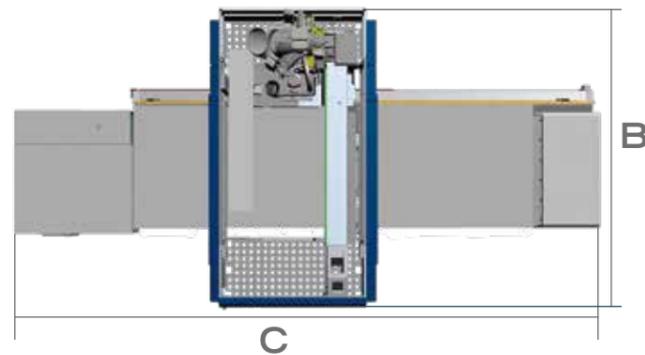
DIMENSIONES TOTALES

cms tracer 100
Centros de mecanizado CNC de 3/5 ejes (paso en Z hasta 500 mm)

MÍNIMO VOLUMEN, MÁXIMA SEGURIDAD Y FLEXIBILIDAD: PROTECCIONES PRO-SPACE

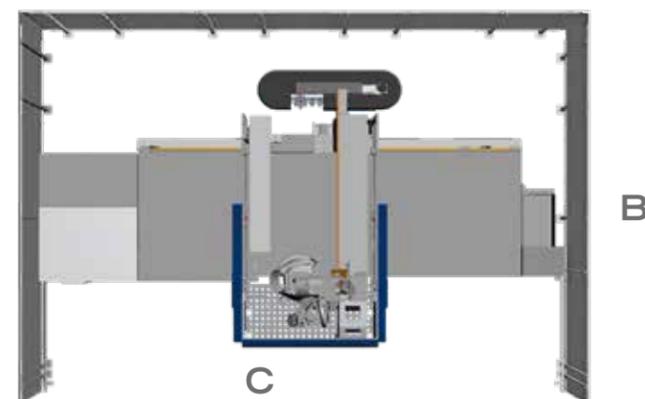
Zona de carga completamente libre para minimizar el espacio ocupado. Las protecciones permiten utilizar la máquina en la dirección X a una velocidad de avance de hasta 25 m/min.

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



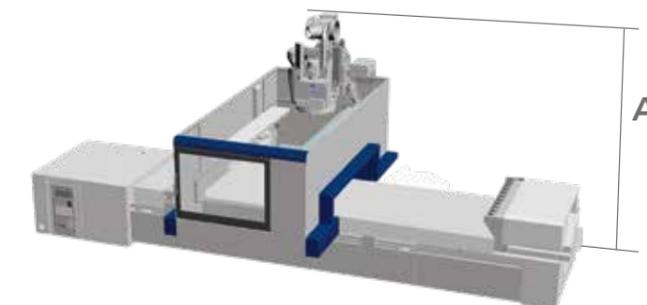
LIBERTAD TOTAL Y ELEVADA PRODUCTIVIDAD: PROTECCIONES PRO-SPEED

Sistema de protección para utilizar la máquina a la velocidad máxima de avance de 60 m/min. Cuando el operador entra en la zona de carga, delimitada por la barrera de fotocélula delantera, la máquina reduce automáticamente la velocidad; en el momento en que el operador sale de la zona de carga, puede recuperar la velocidad máxima.

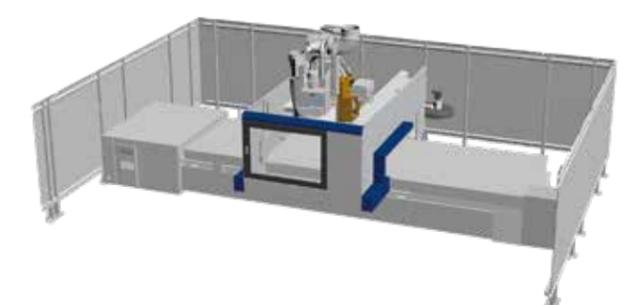


		A	B		C	
			PRO-SPACE	PRO-SPEED	PRO-SPACE	PRO-SPEED
TRACER 100 PLATAFORMA DE TRABAJO						
Área útil de trabajo 3110 x 1320	mm	2780	3156 (4156*)	4720	6715 (7065*)	7300
Área útil de trabajo 3710 x 1320	mm	2780	3156 (4156*)	4720	7315 (7665*)	7900
Área útil de trabajo 5510 x 1320	mm	2780	3156 (4156*)	4720	9115 (9465*)	9700
Área útil de trabajo 3110 x 1620	mm	2780	3456 (4456*)	5020	6665 (7015*)	7300
Área útil de trabajo 3710 x 1620	mm	2780	3456 (4456*)	5020	7265 (7615*)	7900
Área útil de trabajo 5510 x 1620	mm	2780	3456 (4456*)	5020	9065 (9415*)	9700

PRO_SPACE
Diseño



PRO_SPEED
Diseño



ALMACENES DE CAMBIO UTILLAJE

GARANTIZAN UN ALTO RENDIMIENTO EN EL MECANIZADO DE MATERIALES PLÁSTICOS

cms tracer 100

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



NINGÚN TIEMPO INACTIVIDAD para el cambio de utillaje entre cada mecanizado con el almacén **FAST** con 14 posiciones.



Amplio parque de utillaje siempre a disposición del operador gracias a los almacenes traseros de hasta 32 posiciones.



El almacén de cambio utillaje a bordo "RÁPIDO" con 12 o 16 posiciones, situado junto al electrohusillo, permite el cambio utillaje en tiempo enmascarado. También disponible con recogida de la cuchilla, además de las otras herramientas.



Almacén lateral **TRB** con 11 o 14 posiciones.

PLATAFORMA DE TRABAJO MULTIFUNCIONAL

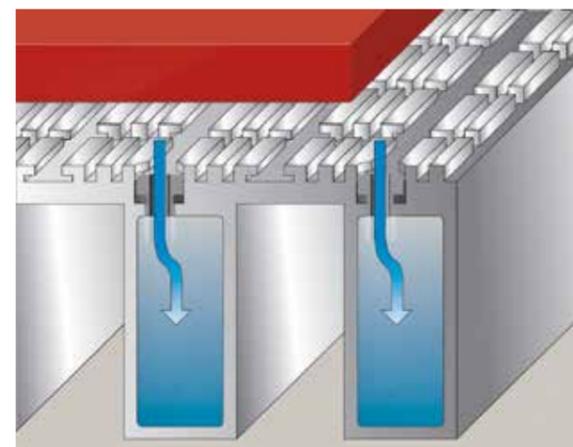
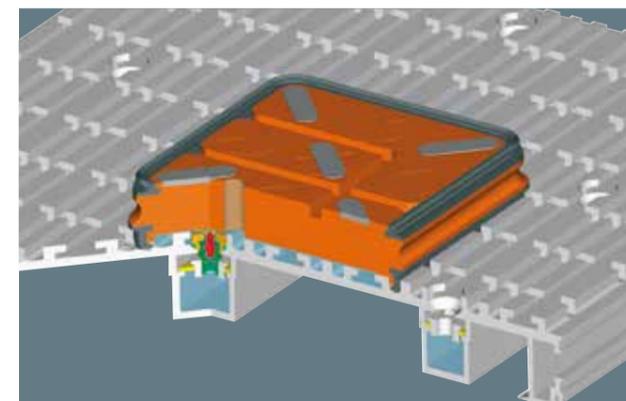
FLEXIBILIDAD EXCEPCIONAL PARA CUALQUIER NECESIDAD DE SUJECCIÓN DE PIEZAS DE MATERIAL PLÁSTICO

cms tracer 100

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



Plataforma de trabajo de aluminio extruido extremadamente rígido, especialmente diseñada para mantener una planicidad perfecta a lo largo del tiempo, incluso después de repetidos esfuerzos, también ideal para procesos de mecanizado nesting.



Excelente sujeción de la pieza con vacío elevado de hasta 1200 m³/h (50 Hz).



Colocación fácil y rápida de los accesorios de bloqueo, como las ventosas MPS y el práctico sistema modular MODULSET con su estructura de canales superficiales.



Gracias a las exclusivas ranuras en forma de "T" de la plataforma de trabajo, se pueden colocar equipos personalizados.

GAMA DE CABEZALES Y DISPOSITIVOS PARA EL MECANIZADO DE MATERIALES AVANZADOS



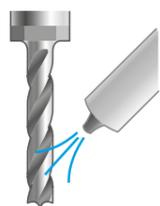
Una gama de cabezales dedicados al mecanizado de materiales avanzados como el plexiglás, el plástico, el alucobond, el aluminio, las espumas de poliuretano y el cartón alveolar.



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.



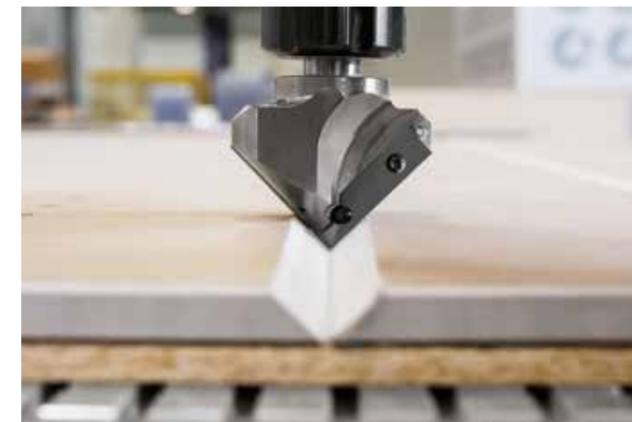
Soplador de aire ionizado en el electrohusillo Indicado para eliminar las cargas electrostáticas acumuladas en el material cortado, lo que facilita la aspiración de virutas en múltiples materiales plásticos.



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.



VOLUMEN REDUCIDO Y FÁCIL ACCESO

Acceso libre sin obstáculos en el suelo, cadena portacables y bomba de vacío situadas dentro del bastidor de la máquina.



Velocidad y ergonomía en el equipamiento y el mantenimiento de la unidad operativa con la práctica apertura de la puerta frontal.



DATOS TÉCNICOS

cms tracer 100

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

TRACER 100		100
EJES		
Velocidad vectorial de los ejes X-Y "PRO-SPACE"	m/min	56
Velocidad vectorial de los ejes X-Y "PRO-SPEED"	m/min	78
Paso de la pieza en Z	mm	180 (250 opc.)
UNIDAD DE FRESADO		
Potencia del motor (máx.)	kW (hp)	15 (20,5)
Velocidad de rotación (máx.)	rpm	24000
Utillaje disponible en almacén (máx.)	ubicación	57
UNIDAD DE PERFORACIÓN		
Husillos verticales independientes (hasta)	nº	21
Husillos horizontales independientes (hasta)	nº	12
Velocidad de rotación (máx.)	rpm	8000
Cuchilla integrada en X, diámetro	mm	125
INSTALACIÓN		
Consumo de aire de aspiración	m³/h	4430
Velocidad de aire de aspiración	m/seg	25
Diámetro de la boca de aspiración	mm	250

* con paquete de alta dinámica: 84 m/mm
 ** con paquete de alta dinámica: 113 m/mm



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 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 cuando se acerca el 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.

LA GAMA DE CMS PLASTIC TECHNOLOGY

PARA EL MECANIZADO DE MATERIALES PLÁSTICOS

CENTROS DE MECANIZADO CNC DE 3/5 EJES (paso en Z hasta 500 mm)



TRACER



TIME



EVOTECH

CENTROS DE MECANIZADO CNC DE 5 EJES (paso en Z de 500 mm)



ATHENA



ANTARES



ARES



GENESI

SECCIONADORAS



HELIX

ASERRADORAS



T-MAXI

TERMOFORMADORAS



EIDOS



BR5 CS



BR5 HP



BR5 SPECIAL SPA



MASTERFORM

SISTEMAS DE CORTE POR CHORRO DE AGUA



TECNOCUTPROLINE



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