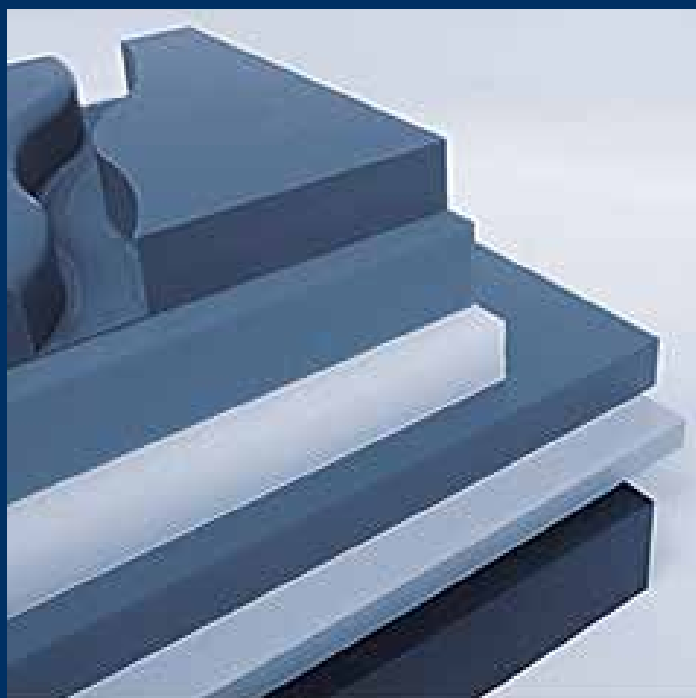


cms gama evotech

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.



plastic technology

CMS Plastic Technology fabrica centros de mecanizado a control numérico y termoformadoras para la transformación 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 gama evotech

Adaptable.
Global.
Innovative.
Lean.
Efficient solutions.

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

| | |
|---|-------|
| RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS evotech 250 | 4-5 |
| RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS evotech 400 | 6-7 |
| RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS evotech 500 | 8-9 |
| ARQUITECTURA | 10-11 |
| ALMACENES UTILLAJE | 12-13 |
| PLATAFORMAS DE TRABAJO MULTIFUNCIONAL | 14-15 |
| SISTEMAS DE SEGURIDAD | 16 |
| CONFIGURABILIDAD | 17 |
| DIMENSIONES TOTALES | 18 |
| DATOS TÉCNICOS | 19 |
| SERVICIOS DIGITALES | 20-21 |
| LA GAMA | 22-23 |

RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

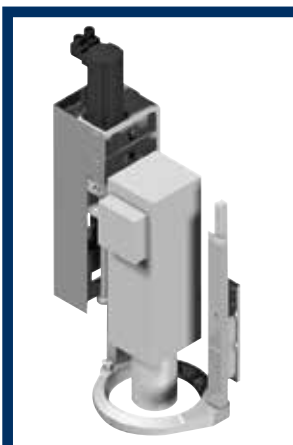
cms evotech 250

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

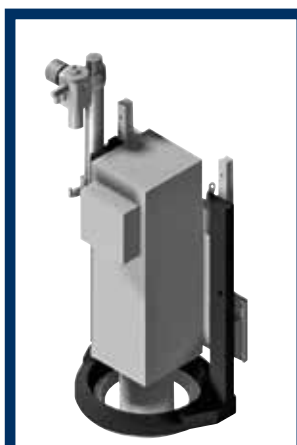
VENTAJAS TECNOLÓGICAS PARA EL MECANIZADO DE MATERIALES PLÁSTICOS Y MATERIALES AVANZADOS

VENTAJAS CLAVE PARA EL COMPRADOR

- + Centros de mecanizado de 3 y 5 ejes con estructura de portal móvil dedicados al mecanizado de **materiales plásticos y materiales avanzados** caracterizados por una **estructura rígida y estable**.
- + Husillos de hasta 15kw y 24.000 rpm garantizan, en cualquier condición, una **capacidad de remoción excepcional** y niveles de precisión y acabado únicos
- + La plataforma de trabajo de aluminio se caracteriza por su **perfecta planitud**, lo que garantiza una **sujeción precisa** y una elaboración en el **nesting avanzada** en los **mecanizados más difíciles de piezas técnicas**
- + Estructura de portal accionada por un motor doble con **elevada dinámica**. **Solución dedicada al mecanizado de materiales plásticos y materiales avanzados**



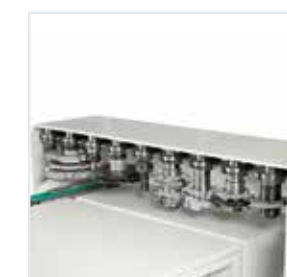
Copiadora electrónica Synchron
Mecanizado vertical a profundidad constante con el dispositivo Synchron que copia la superficie de la pieza mediante el movimiento sincronizado del eje Z.



Prensadora mecánica coaxial indispensable en sujeción de piezas pequeñas y en la elaboración de artículos técnicos a partir de placas de plástico.



Excelente limpieza de la máquina y del entorno circundante, gracias a la doble campana de aspiración coaxial, que permite la extracción de virutas y polvo en todas las condiciones de trabajo.



Almacén lateral de hasta 12 posiciones.



La solución más flexible para cualquier necesidad de fijación de piezas de material plástico. Adecuada para todos los requisitos de referencia y sujeción de piezas.



Almacén de cadena con 32 posiciones anclado al portal móvil, desarrollado para la manipulación de utillaje pesado y de gran tamaño.

Máxima seguridad para el operador gracias a las protecciones con parachoques compactos.



Ausencia total de vibraciones incluso a alta velocidad con la estructura de portal accionada por un motor doble. Solución dedicada al mecanizado de materiales plásticos y materiales avanzados.

RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

cms evotech 400

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

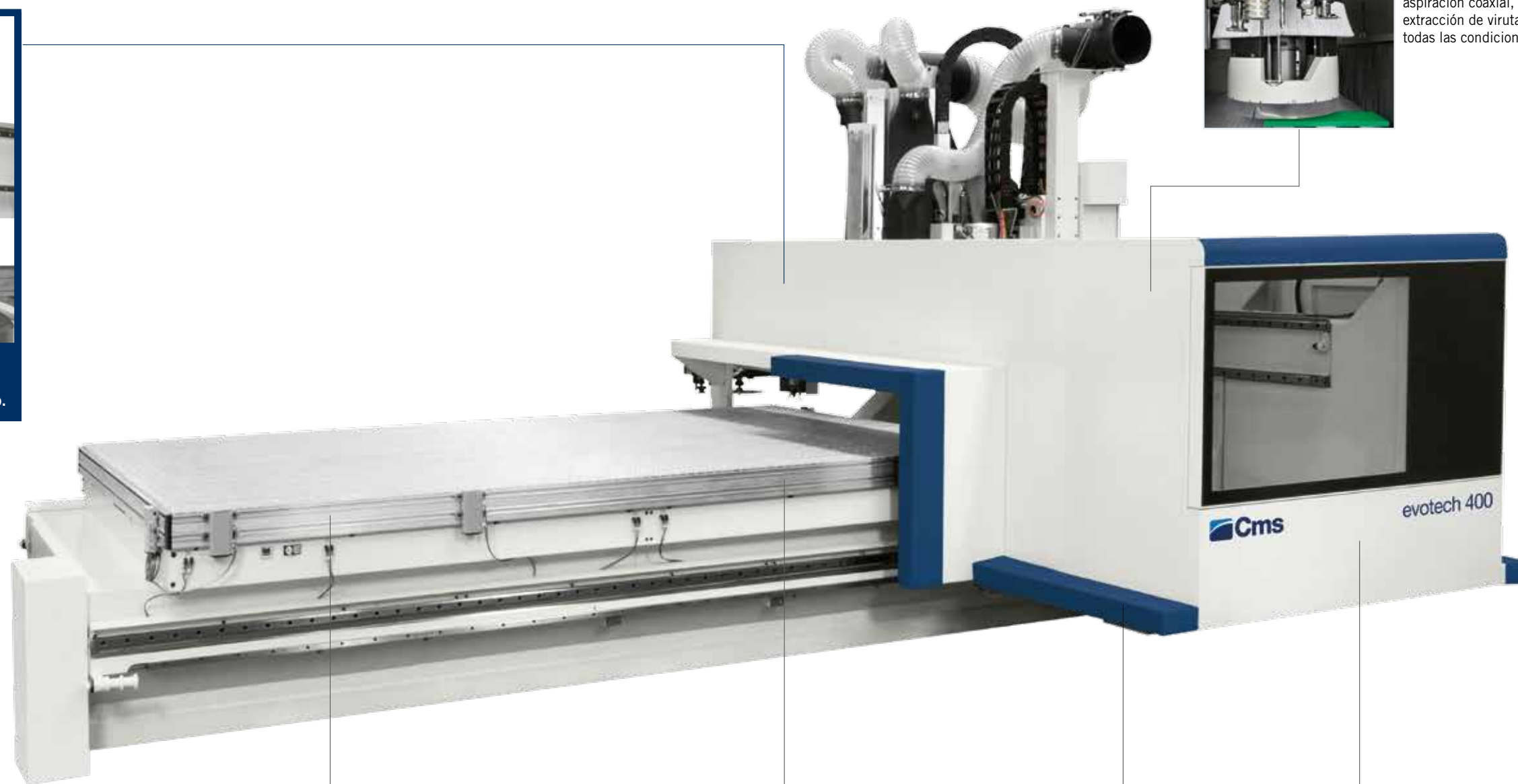
VENTAJAS TECNOLÓGICAS PARA EL MECANIZADO DE MATERIALES PLÁSTICOS Y MATERIALES AVANZADOS



El dispositivo MACH 5 realiza la operación de cambio de utillaje en tan sólo cinco segundos, reduciendo drásticamente el tiempo improductivo.



Excelente limpieza de la máquina y del entorno circundante, gracias a la doble campana de aspiración coaxial, que permite la extracción de virutas y polvo en todas las condiciones de trabajo.



La precisión de los 5 ejes está garantizada con el dispositivo de ajuste RTCP (Rotation Tool Centre Point), que restablece automáticamente los parámetros de la unidad operativa mediante un sistema de autocalibración. Una solución indispensable para sacar el máximo partido al mecanizado en 5 ejes, especialmente de artículos técnicos y componentes fabricados con materiales avanzados.

Plataforma de trabajo multifuncional adecuada para todos los requisitos de referencia y sujeción de piezas.

Máxima seguridad para el operador gracias a las protecciones con parachoques compactos.



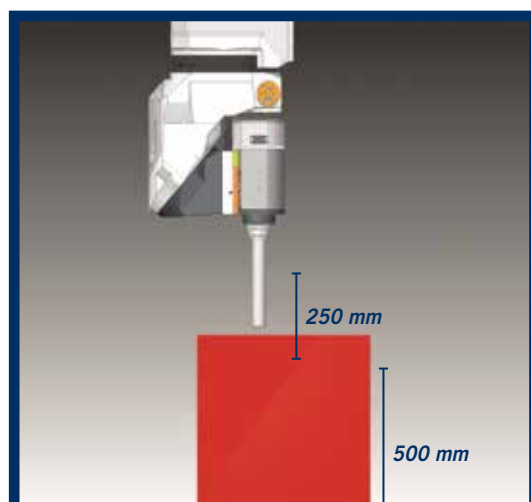
Ausencia total de vibraciones incluso a alta velocidad con la estructura de portal accionada por un motor doble. Solución dedicada al mecanizado de materiales plásticos y materiales avanzados.

RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

cms evotech 500

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

VENTAJAS TECNOLÓGICAS PARA EL MECANIZADO DE MATERIALES PLÁSTICOS Y MATERIALES AVANZADOS



La elevada carrera del eje vertical permite mecanizar piezas de hasta 500 mm de altura, con utillaje de gran tamaño.



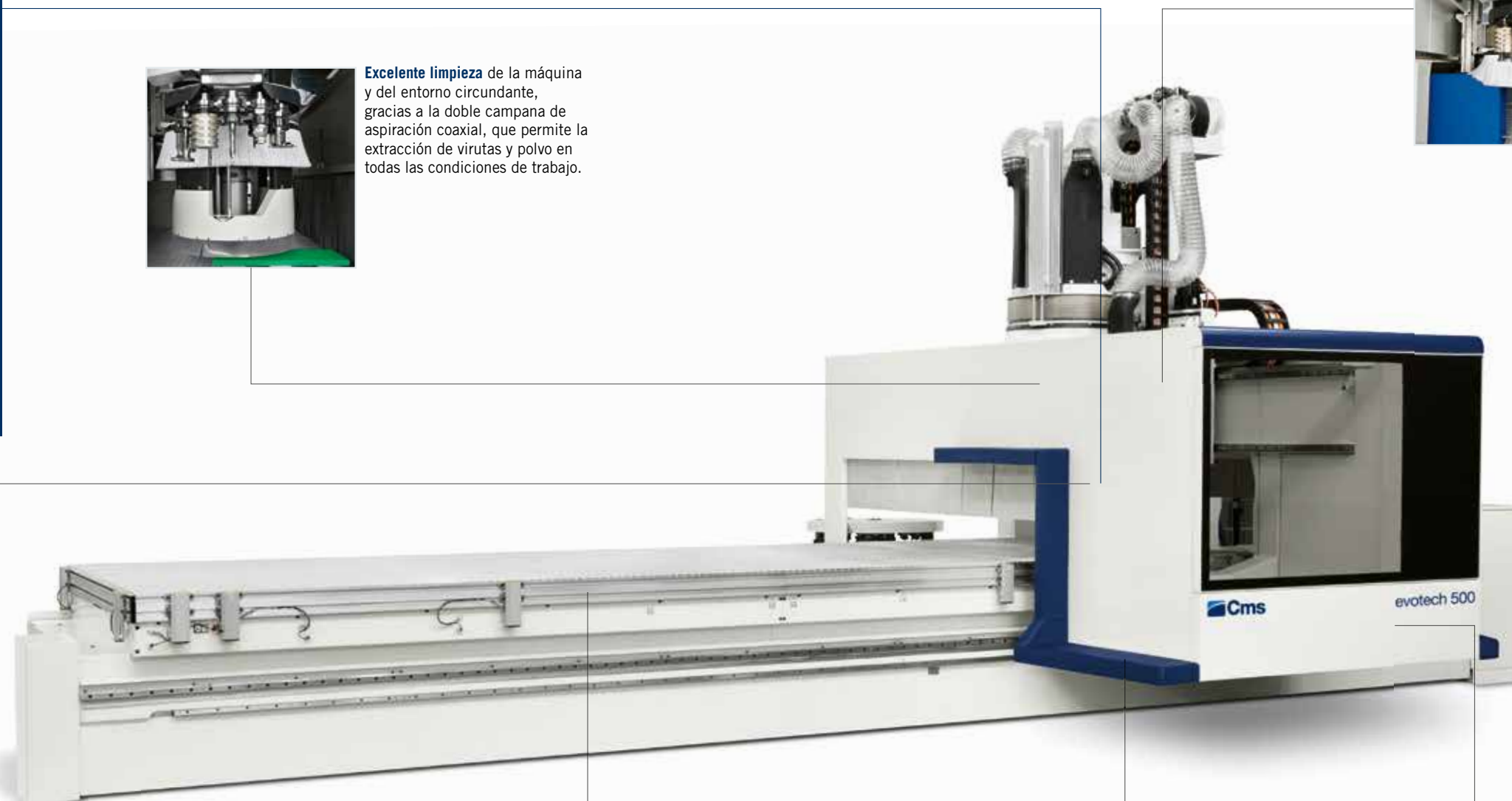
Excelente limpieza de la máquina y del entorno circundante, gracias a la doble campana de aspiración coaxial, que permite la extracción de virutas y polvo en todas las condiciones de trabajo.



Unidad operativa PRISMA con electrohusillo de 5 ejes.



Almacén circular con 12 posiciones, colocado a bordo de la unidad operativa.



La solución más flexible para cualquier necesidad de fijación de piezas de material plástico. Adecuado para todos los requisitos de referencia y sujeción de piezas.

Máxima seguridad para el operador gracias a las protecciones con parachoques compactos.



Ausencia total de vibraciones incluso a alta velocidad con la estructura de portal movida por un motor doble. Solución dedicada al mecanizado de materiales plásticos y materiales avanzados.

ARQUITECTURA

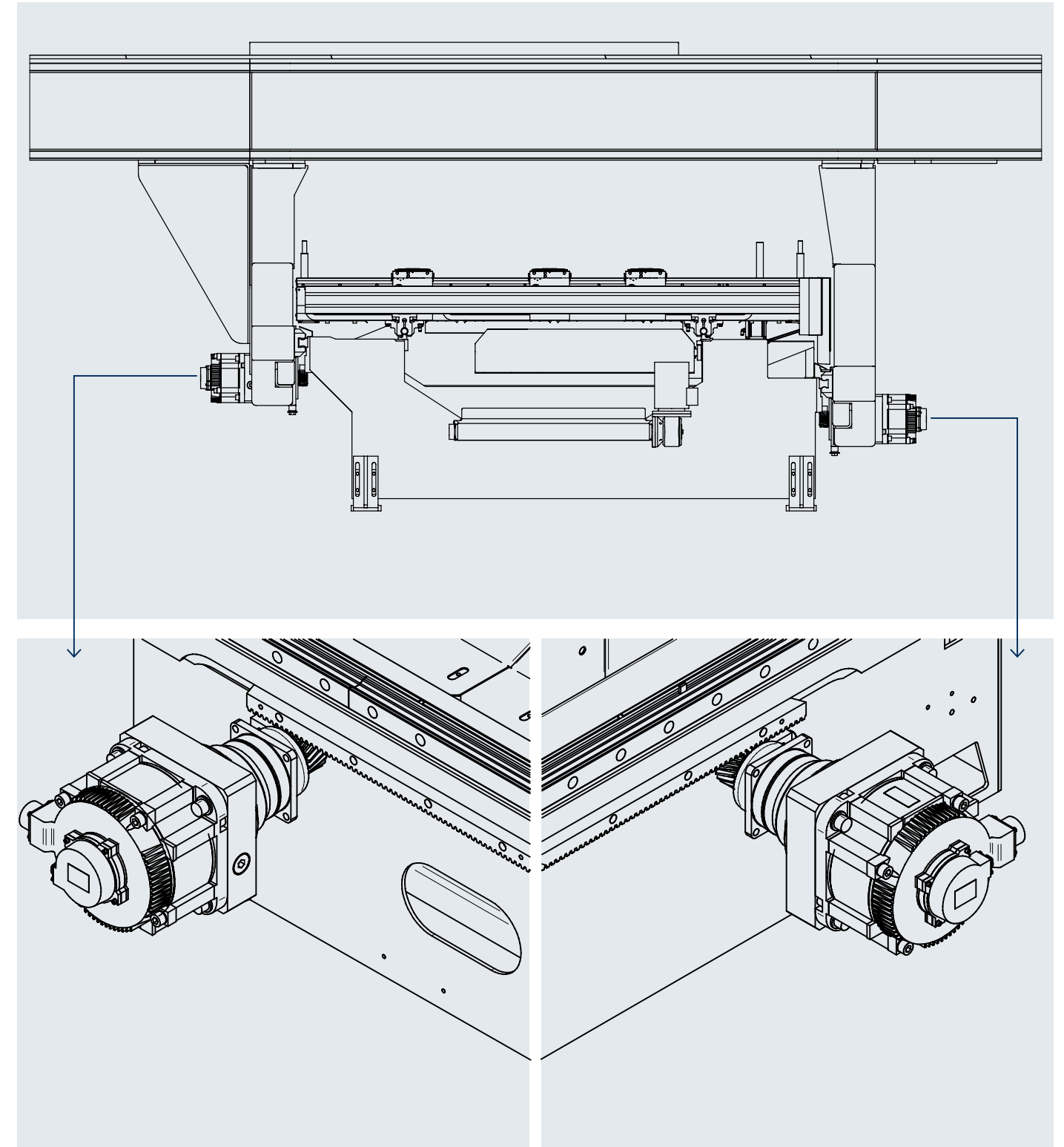
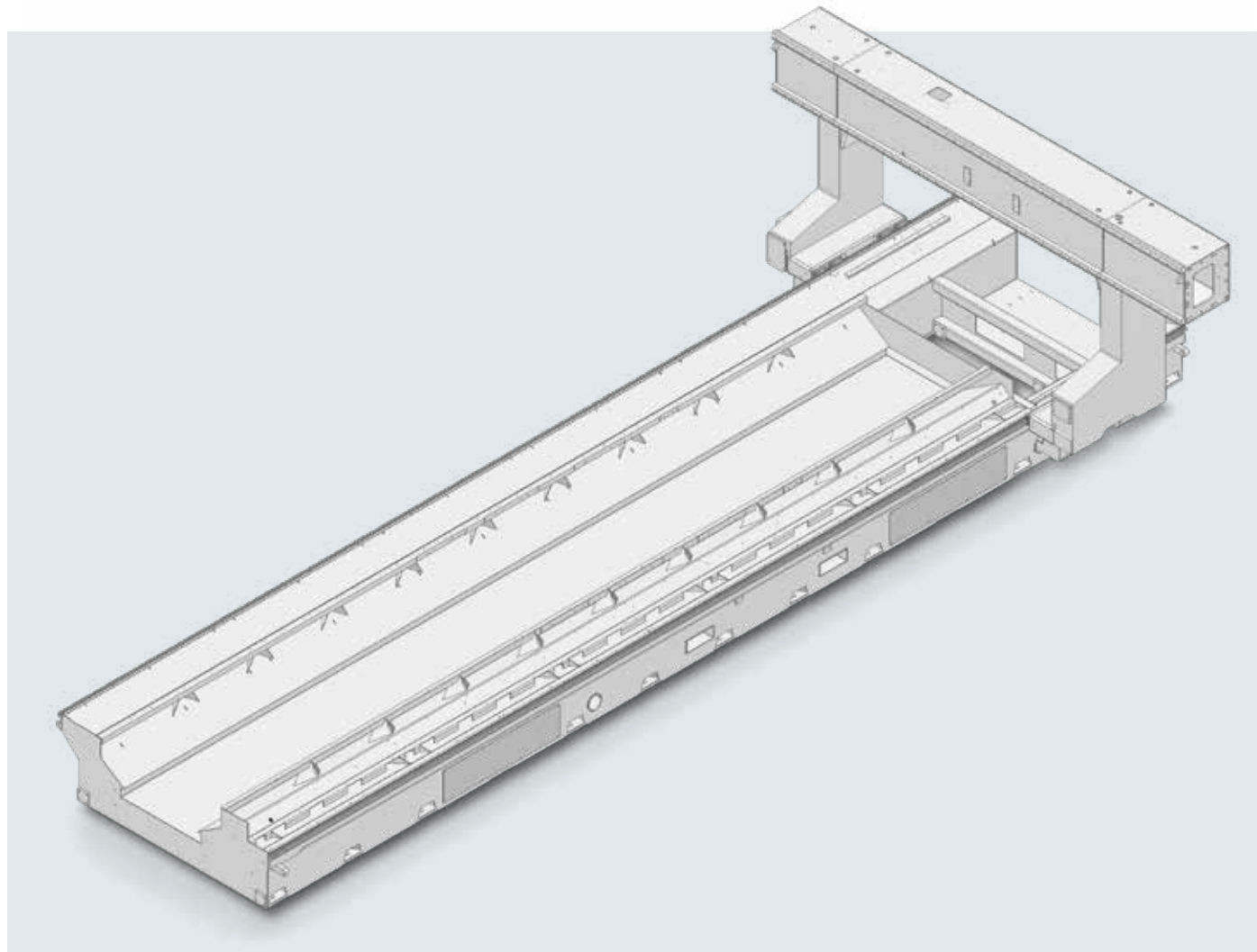
ESTRUCTURA DE ALTO NIVEL TÉCNICO DEDICADA AL MECANIZADO DE MATERIALES PLÁSTICOS

cms gama evotech

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

ESTRUCTURA DE PORTAL MÓVIL

Las máquinas de la serie evotech están diseñadas con una estructura de portal móvil robusta y compacta que garantiza los más altos estándares de calidad de acabado, eficiencia y productividad.



El movimiento del eje X se realiza mediante un sistema de portal con **doble cremallera y doble motorización**, para garantizar la máxima precisión y velocidad de movimiento necesarias en la el mecanizado de los materiales plásticos más avanzados y de alta tecnología.

ALMACENES UTILLAJE

cms gama evotech

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



TRC
48 o 32 posiciones
Almacén de cadena anclado al portal móvil, desarrollado para la manipulación de utillaje pesado y de gran tamaño.



RAPID
24 o 16 posiciones
Almacén circular anclado al portal móvil, para que todo el utillaje esté siempre disponibles.

MACH 5
Realiza la operación de cambio de utillaje en tan sólo cinco segundos, reduciendo drásticamente el tiempo improductivo.



RAPID 12 A BORDO
12 posiciones
Almacén circular colocado a bordo de la unidad operativa, realiza el cambio utillaje del husillo principal durante las operaciones de perforación.



TR 12
12 posiciones
Máxima eficacia con el almacén lineal a la derecha de la plataforma de trabajo.

PLATAFORMA DE TRABAJO MULTIFUNCIONAL

cms gama evotech

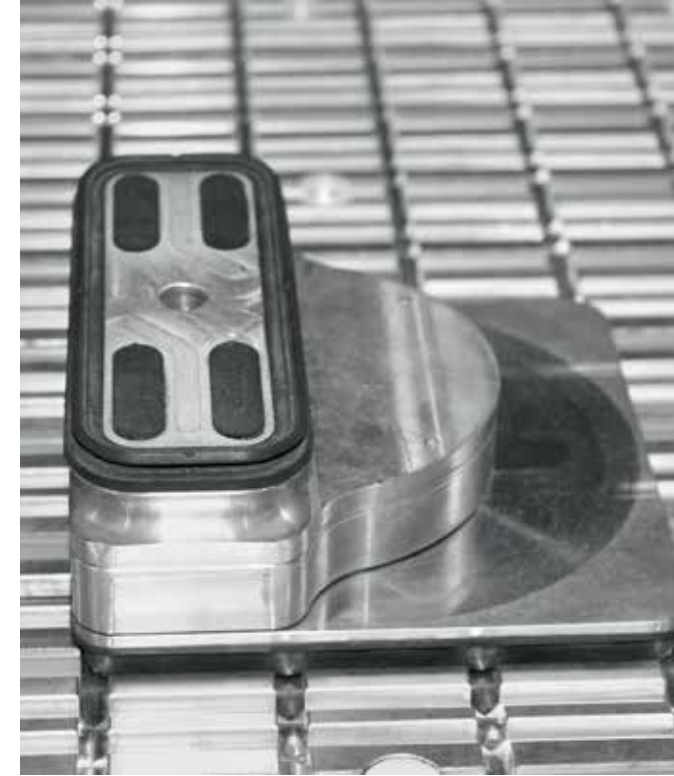
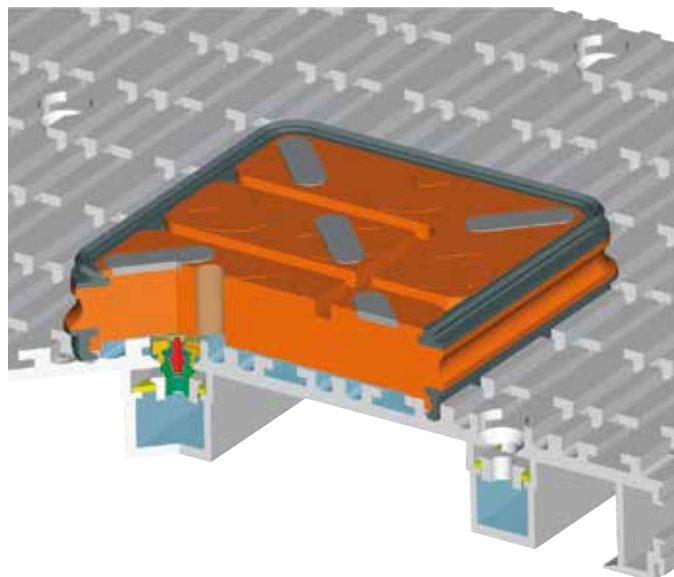
Centros de mecanizado CNC de 3/5 ejes (paso en Z hasta 500 mm)



PLATAFORMA DE TRABAJO MULTIFUNCIONAL

La plataforma de trabajo de aluminio garantiza la máxima fiabilidad del mecanizado. Caracterizada por su perfecta planitud, garantiza la precisión en la sujeción y el mecanizado, tanto en las operaciones de nesting como en el mecanizado de componentes en materiales avanzados.

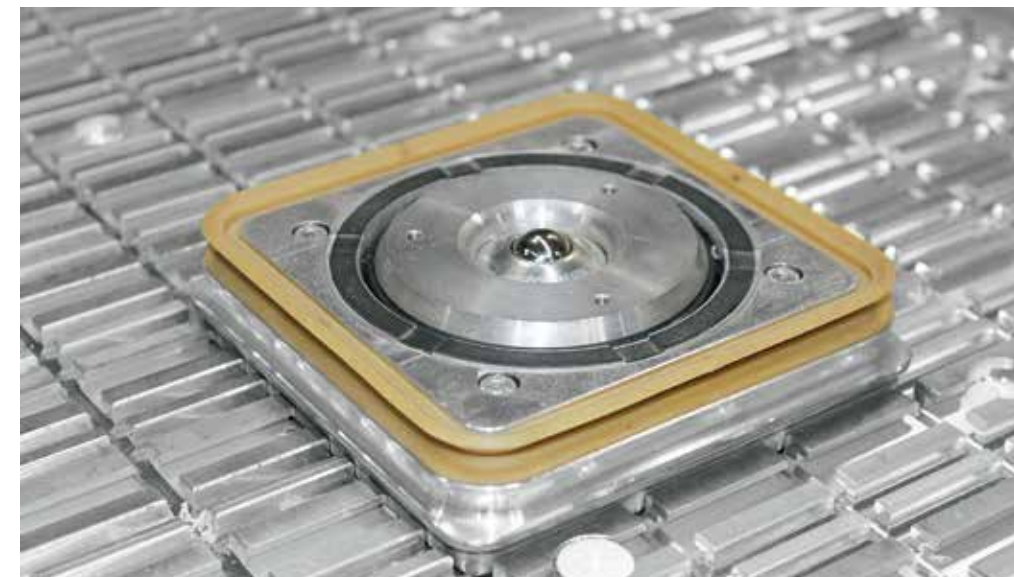
El sistema de vacío se forma directamente en el interior de las extrusiones de aluminio y se distribuye en una retícula de canales y orificios dispuestos a 120 mm de paso en toda la superficie de la plataforma de trabajo.



En toda la superficie de la plataforma hay ranuras en T que permiten la fijación rígida de cualquier contramarco y equipo de fijación.



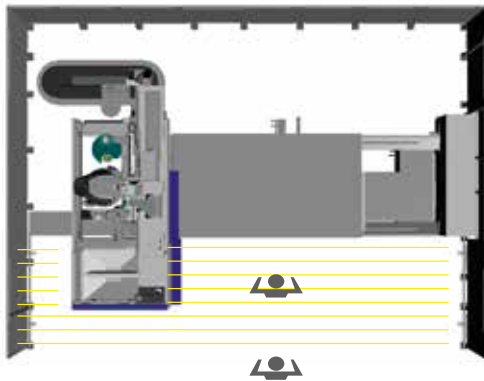
Es posible configurar la plataforma de trabajo con innumerables tipos de ventosas MPS, añadiéndolas o quitándolas fácilmente, según el tipo y la geometría de las piezas a sujetar. Solución ideal en la producción de artículos técnicos de material plástico.



SISTEMAS DE SEGURIDAD

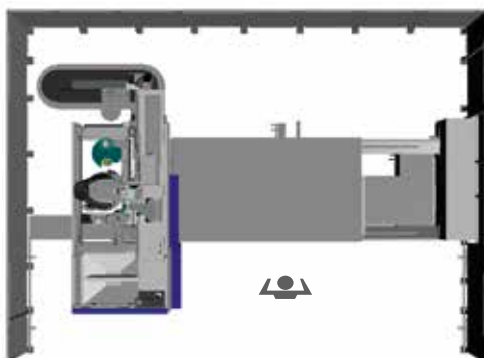


La protección de la unidad operativa con parachoques compactos permite aprovechar toda la superficie de trabajo disponible colocando simultáneamente varias piezas en la plataforma.



PRO-SPEED

El sistema de seguridad con fotocélulas horizontales y parachoques combina la máxima accesibilidad a la plataforma de trabajo con la seguridad del operador durante la carga y descarga de las piezas, al tiempo que se consigue la máxima velocidad y productividad durante el mecanizado.



PRO-SPACE

Máxima seguridad para el operador gracias al sistema de protección de parachoques del portal móvil, diseñado para minimizar el volumen de la máquina, con velocidades de avance de hasta 25 m/min.

CONFIGURABILIDAD

cms gama evotech

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

| | EVOTECH 250 | EVOTECH 400 | EVOTECH 500 |
|---|----------------|----------------|----------------|
| Unidad operativa de 5 ejes PRISMA | ✓ | ✓ | ✓ |
| Unidad operativa de 3 ejes | ✓ | ✓ | - |
| Unidad de trabajo BRC | - | ✓ | - |
| Unidad de perforación | ✓ | ✓ | ✓ |
| Transportador de virutas en el electrohusillo | ✓ | ✓ | ✓ |
| Dispositivo de cambio utillaje MACH 5 | - | ✓ | - |
| Almacén para utillaje TRC 48 | - | ✓ | ✓ |
| Almacén para utillaje TRC 32 | ✓ | - | ✓ |
| Almacén para utillaje RAPID 24 | ✓ | ✓ | ✓ |
| Almacén para utillaje RAPID 16 | ✓ | ✓ | ✓ |
| Almacén para utillaje RAPID 12 A BORDO | ✓ | ✓ | ✓ |
| Almacén para utillaje TR 12 | ✓ | ✓ | ✓ |

DIMENSIONES TOTALES

PLATAFORMA DE TRABAJO MULTIFUNCIONAL

| ÁREA DE TRABAJO X-Y-Z | | PRO-SPEED | | PRO-SPACE | |
|-----------------------|----|-----------|------|-----------|------|
| | | A | B | B | C |
| EVOTECH 250 | | | | | |
| 3650 x 1320 x 250 | mm | 7550 | 5100 | 4240 | 2850 |
| 4970 x 1320 x 250 | mm | 8880 | 5100 | 4240 | 2850 |
| 6170 x 1320 x 250 | mm | 10220 | 5100 | 4240 | 2850 |
| 3650 x 1600 x 250 | mm | 7550 | 5500 | 4570 | 2850 |
| 4970 x 1600 x 250 | mm | 8880 | 5500 | 4570 | 2850 |
| 6170 x 1600 x 250 | mm | 10220 | 5500 | 4570 | 2850 |
| EVOTECH 400 | | | | | |
| 3650 x 1600 x 350 | mm | 8520 | 5960 | 5250 | 3000 |
| 4970 x 1600 x 350 | mm | 9820 | 5960 | 5250 | 3000 |
| 6170 x 1600 x 350 | mm | 11250 | 5960 | 5250 | 3000 |
| 3650 x 2120 x 350 | mm | 8520 | 6500 | 5650 | 3000 |
| 4970 x 2120 x 350 | mm | 9820 | 6500 | 5650 | 3000 |
| 6170 x 2120 x 350 | mm | 11250 | 6500 | 5650 | 3000 |
| EVOTECH 500 | | | | | |
| 3650 x 1600 x 500 | mm | 8440 | 5700 | 4670 | 3600 |
| 4970 x 1600 x 500 | mm | 9850 | 5700 | 4670 | 3600 |
| 6170 x 1600 x 500 | mm | 11130 | 5700 | 4670 | 3600 |
| 3650 x 2120 x 500 | mm | 8440 | 6260 | 5100 | 3600 |
| 4970 x 2120 x 500 | mm | 9850 | 6260 | 5100 | 3600 |
| 6170 x 2120 x 500 | mm | 11130 | 6260 | 5100 | 3600 |

DATOS TÉCNICOS

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

| | | EVOTECH 250 | EVOTECH 400 | EVOTECH 500 |
|--|------------|-------------|-------------|-------------|
| EJES | | | | |
| Velocidad máx. eje X-Y-Z (versión PRO-SPEED) | m/min. | 60-60-30 | 90-90-30 | 95-90-30 |
| Velocidad máx. eje X-Y-Z (versión PRO-SPACE) | m/min. | 25-60-30 | 25-90-30 | 25-90-30 |
| Paso de la pieza en el eje Z (máx.) | mm | 250 | 350 | 500 |
| UNIDAD OPERATIVA | | | | |
| Potencia electrohusillo 5 ejes (máx.) | kW | 12 | 17 | 12 |
| Potencia electrohusillo 3/4 ejes (máx.) | kW | 15 | 15 | 21 |
| Velocidad de rotación electrohusillo 5 ejes (máx.) | rpm | 24.000 | 24.000 | 24.000 |
| Velocidad de rotación electrohusillo 3/4 ejes (máx.) | rpm | 24.000 | 24.000 | 24.000 |
| UNIDAD DE PERFORACIÓN | | | | |
| Husillos verticales y horizontales (máx.) | nº | 30 | 30 | 26 |
| Velocidad de rotación | rpm | 8.000 | 8.000 | 8.000 |
| ALMACENES UTILLAJE | | | | |
| Almacén utillaje en la unidad operativa | posiciones | 12 | 12 | 12 |
| Almacén utillaje trasero | posiciones | 32 | 48 | 48 |
| Almacén utillaje lateral | posiciones | 12 | 12 | - |
| Almacén utillaje delantero | posiciones | - | - | 16 |
| INSTALACIÓN | | | | |
| Consumo aire de aspiración | m³/h | 4430 | 4430 | 4430 |
| Consumo aire comprimido (mín.-máx.) | NI/min | 350-550 | 350-550 | 350-550 |



Maestro cnc

En la oficina, el sistema de diseño y programación Maestro cnc permite programar rápida y fácilmente las operaciones de mecanizado 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 y crear cualquier 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 active 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 wiew - 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.

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 desde 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



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