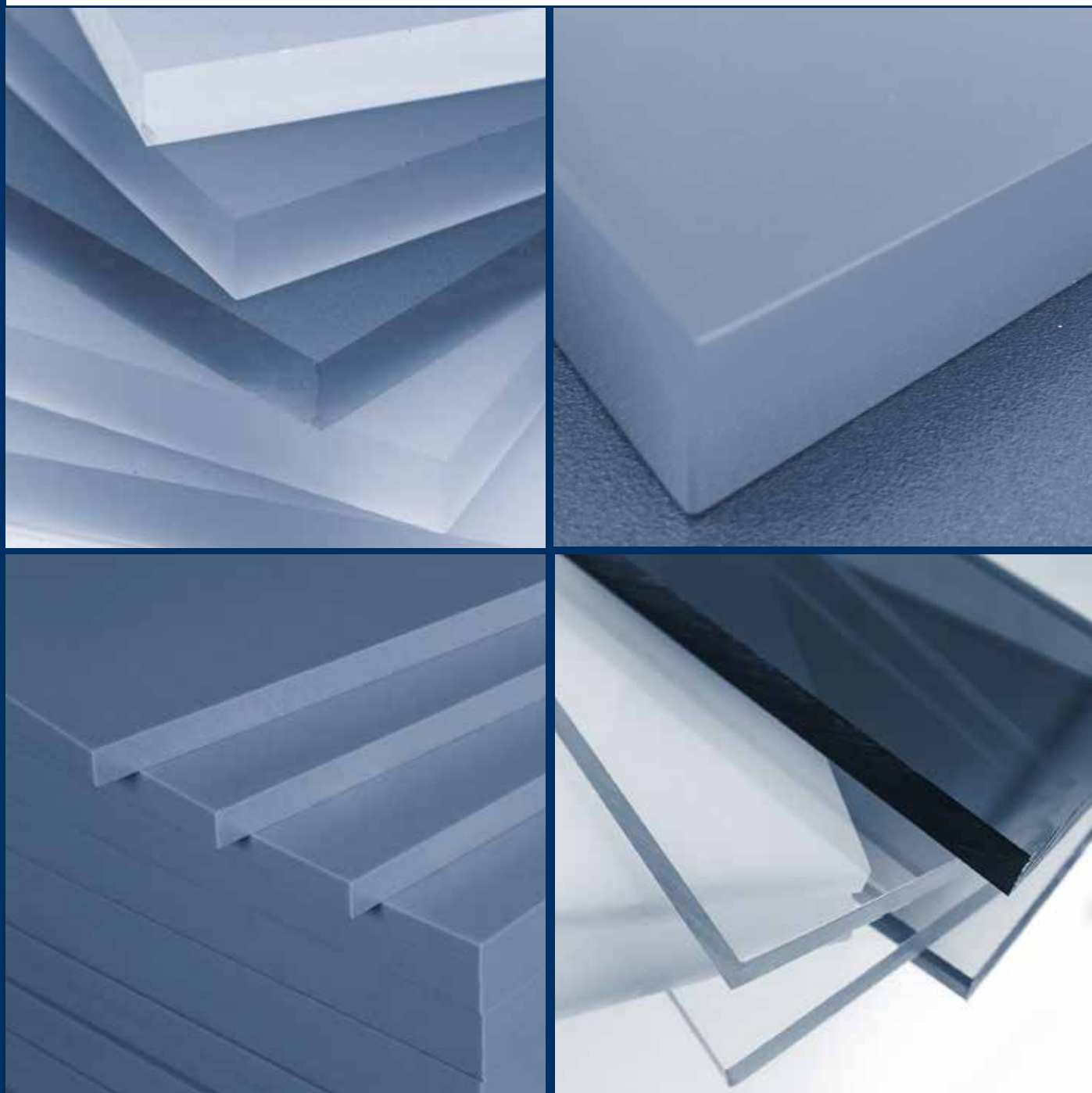


# gama cms helix

Seccionadoras



CMS forma parte de SCM Group, líder mundial en tecnologías para el mecanizado de una amplia gama de materiales: madera, plástico, cristal, piedra, metal y materiales compuestos. Las sociedades del grupo son colaboradores internacionales sólidos y fiables de las principales industrias que operan en varios sectores mercadotécnicos: de la decoración a los sectores de la construcción, automotor, aeroespacial, náutico y la elaboración de materiales plásticos. SCM Group apoya y coordina el desarrollo de un sistema de industrias de excelencia en tres grandes polos de producción especializados, con más de 4000 empleados y una presencia directa en los 5 continentes. SCM Group es el representante internacional de las competencias más avanzadas en diseño y fabricación de máquinas y componentes para procesos industriales.

CMS realiza máquinas y sistemas para la elaboración de materiales compuestos, fibra de carbono, aluminio, aleaciones ligeras, plástico, vidrio, piedra y metal. Nace en 1969 de una idea de Pietro Aceti, con el objetivo de ofrecer soluciones personalizadas y de vanguardia, basadas sobre el conocimiento profundo de los procesos del cliente. Innovaciones tecnológicas importantes, generadas por inversiones importantes en investigación y desarrollo y adquisiciones de empresas premium, 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.



# gama cms helix

**Adaptable.**  
**Global.**  
**Innovative.**  
**Lean.**  
**Efficient solutions.**

The **AGILE** way for  
sheets cutting.

HELIX L	4-5
HELIX 90m / 110m	6-7
HELIX 130h	8-9
HELIX 130k / 165k	10-11
SERVICIOS DIGITALES	12-15
SOLUCIONES INTEGRADAS	16-17
LA GAMA	18-19



# HELIX L

## VENTAJAS TECNOLÓGICAS



APRENDER MÁS



Guía prismática en el prensor asegura un ciclo rápido y uniforme y una larga duración en el tiempo.

### PRINCIPALES BENEFICIOS PARA EL COMPRADOR

- + Seccionadora monohoja gestionada por control PC/PLC dedicada al corte de placas eficaz, esencial y flexible, con **soluciones técnicas avanzadas** y con una inigualable **relación prestaciones/precio**.
- + **Ideal para la pequeña industria** o como máquina auxiliar para otras tecnologías de procesamiento de avanzado y material plástico.
- + La seccionadora se puede **integrar fácilmente con un almacén automático** horizontal de placas (disponible bajo pedido).



Barra LED anterior  
Gestión asistida del proceso de trabajo en el frente de la máquina.



Correa dentada  
Transmite máxima potencia con bajos niveles de vibración y desgaste.



Nuevo carro sierra para una fácil inspección y mantenimiento  
Con potencia máxima de hasta 18 kW.

DATOS TÉCNICOS		Helix L 60	Helix L 80	Helix L 95
Longitud útil de corte	mm		3300 / 3800 / 4300	
Salida sierra	mm	60	80	95
Velocidad variable carro porta-sierras (opción)	m/min (opción)		6 – 60 (0 - 120)	
Velocidad variable empujador (opción)	m/min (opción)		60 (70)	
Potencia motor sierra principal (S6 - 40%) 50hz (arranque estrella-triángulo) (opción)	kW (opción)		7,5 (9) (11)	
Potencia motor con inverter (opción)	kW (opción)	(9) (11)	(9) (11) (15)	(9) (11) (15) (18)
Potencia motor sierra incisor 50 Hz	kW		1,5	
Velocidad de rotación sierra principal 50 Hz	g/min		4650	
Velocidad de rotación sierra incisor 50 Hz	g/min		5850	
Diámetro sierra principal	mm		370	
Diámetro sierra incisor	mm		200	
Número de pinzas	std		5	

# HELIX 90m / 110m

## VENTAJAS TECNOLÓGICAS



APRENDER MÁS

### PRINCIPALES BENEFICIOS PARA EL COMPRADOR

- + Seccionadora monohoja **diseñada expresamente para cortar materiales avanzados y plásticos**. Capaz de satisfacer todas las **exigencias específicas** de las empresas que procesan **paneles plásticos, acrílicos y sintéticos**.
- + Control directo de los parámetros de corte específicos para **máxima accesibilidad en el corte**. Disponible directamente desde la consola: ajuste de la velocidad de la hoja, subida optimizada de la hoja, enfriamiento de la hoja principal y lubricación de la herramienta.
- + **Mesas de amortiguación de aire** selectivas específicas para materiales plásticos. Capaz de garantizar un **excelente deslizamiento de las placas**, sólo cuando es necesario. Una ayuda valiosa para el operador en la gestión de placas semiprocesadas.



**Prensador dedicado**  
La robusta estructura del prensador con placa inferior de aluminio evita la vibración de los materiales finos durante el corte para garantizar la máxima precisión y calidad final. La aspiración potenciada garantiza una limpieza total de la superficie de trabajo.



**Pinzas flotantes: la garantía del resultado**  
La forma especial de las pinzas permite un agarre seguro de las placas y paneles a velocidades máximas y un perfecto paralelismo, incluso en caso de superficies que no sean perfectamente planas.



**Enfriamiento y lubricación de la hoja**  
Optimización de la calidad de corte con posibilidad de elegir desde el control si enfriar la hoja o pulverizar una mezcla de aire/aceite.

DATOS TÉCNICOS		helix 90m	helix 110m
DIMENSIONES DE CORTE	mm	3200x2100	
		3200x3200	
		3800x3200	
		3800x3800	
		4500x3200	
		4500x4300	
Saliente de la hoja	mm	95	115
Diámetro de la hoja principal / hoja incisor	mm	380/200	400/200
Velocidad máxima del carro de la hoja	m/min	135	
Velocidad máxima del empujador	m/min	70	
Potencia del motor de la hoja c/Inversor (opcional obligatorio)	kW	11, 15, 18	
Potencia del motor incisor	kW	1,8	
Velocidad de rotación del incisor (50 Hz)	r/min	4500	
Velocidad de rotación de la hoja c/Inversor	r/min	1.200/3.800	
Número de pinzas	Estándar	7	8



# HELIX 130h

## VENTAJAS TECNOLÓGICAS



APRENDER MÁS



**Prensador: muchas cualidades en una sola estructura**  
La estructura garantiza una presión uniforme, y una óptima aspiración de las virutas mediante el triple sistema de transporte del polvo (uno superior sobre la barra prensadora, uno inferior en el carro portahojas y otro en el montante lateral). Sin mantenimiento gracias al desplazamiento del prensor sobre guías prismáticas.



**Empujador con motor brushless: alto rendimiento constante**  
La mejor calidad y la máxima velocidad de trabajo gracias a la carrera del empujador sobre guías redondas rectificadas. Mesa fabricada con un robusto tubo de acero con ruedas, la solución ideal para desplazar las placas, incluso las más pesadas, sin dañarlas.



**Inversor: insuperable en el procesamiento**  
La posibilidad de regular la velocidad de la hoja principal es la condición fundamental que permite obtener una calidad de corte superior

### PRINCIPALES BENEFICIOS PARA EL COMPRADOR

- + Tecnología superior del carro de corte gracias al **“DISPOSITIVO HI TRONIC Vertical stroke”**. El completo control electrónico de las hojas garantiza estándares de acabado y velocidades en los ciclos de trabajo **inigualables a la hora de cortar materiales avanzados y plásticos**.
- + **Cambio de herramientas fácil y rápido.**  
En pocos segundos el dispositivo “SAW-SET” realiza una **configuración rápida y precisa** de las herramientas gracias al ajuste electrónico, permitiendo un uso fácil de la máquina y un incremento de la productividad.
- + **Máxima limpieza de trabajo** gracias al cierre automático de la línea de corte que evita la caída de los recortes dentro del compartimento de la máquina.

DATOS TÉCNICOS		helix 130h
DIMENSIONES DE CORTE	mm	3200x3200
		3800x3800
		4500x4300
Saliente de la hoja	mm	128
Diámetro de la hoja principal / hoja incisor	mm	430/200
Velocidad máxima del carro de la hoja	m/min	150 (opcional 170)
Velocidad máxima del empujador	m/min	70
Potencia del motor de la hoja c/Inversor (opcional obligatorio)	kW	15 (opcional 18)
Potencia del motor del incisor	kW	1,8
Velocidad de rotación del incisor (50 Hz)	r/min	4.800
Velocidad de rotación de la hoja c/Inversor	r/min	1.200/3.800
Número de pinzas uña doble	Estándar	6

# HELIX 130k / 165k

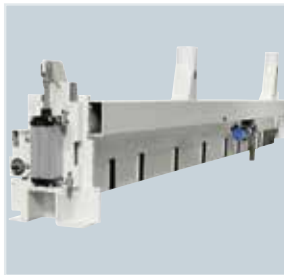
## VENTAJAS TECNOLÓGICAS



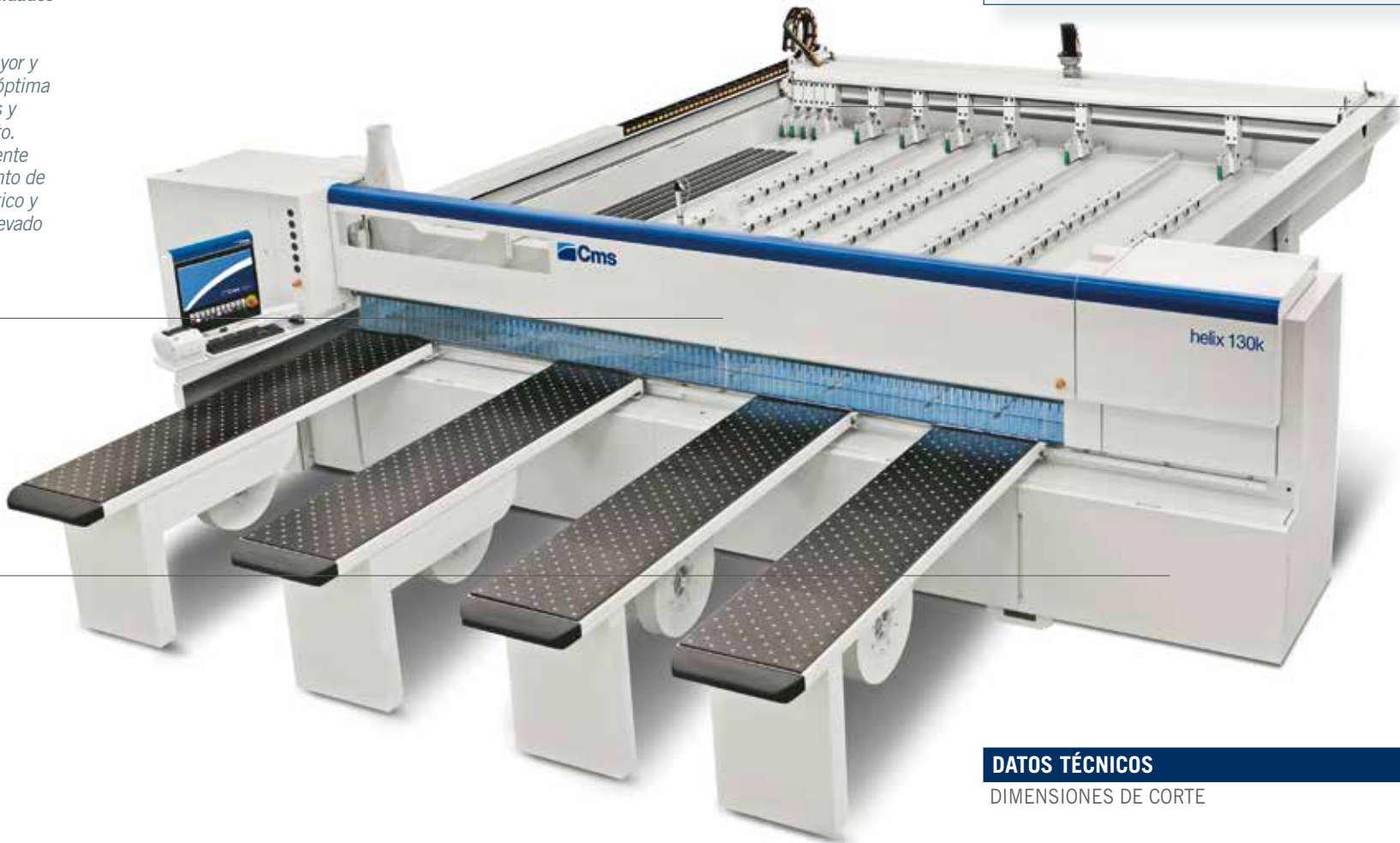
APRENDER MÁS

### PRINCIPALES BENEFICIOS PARA EL COMPRADOR

- + Seccionadora monohoja gestionada por control PC/PLC dedicada al corte de placas de materiales avanzados y plásticos, caracterizado por una estructura especialmente **rígida y estable**. **Ideal en contextos industriales evolucionados y para las aplicaciones más difíciles.**
- + Motor de la hoja principal disponible con potencias de **hasta 37kW**.
- + **El mejor empujador de su categoría** caracterizado por la máxima **linealidad, precisión y cíclica acelerada**, gracias a la elevada velocidad que se puede alcanzar en fase de retorno (hasta 135 m/min).



**Prensador: muchas cualidades en una sola estructura**  
La estructura mecánica asegura una presión mayor y más uniforme con una óptima aspiración de las virutas y facilita el mantenimiento. Condiciones especialmente útiles en el procesamiento de placas de material plástico y avanzado, incluso de elevado espesor.



**Pinzas flotantes de uña doble:**  
Agarre seguro a máxima velocidad en el lado en escuadra, incluso con placas de plástico que no estén perfectamente planas.



**Carro hojas resistente y con elevación neumática** independiente de la hoja principal y del incisor, sobre guías prismáticas de recirculación de bolas.

DATOS TÉCNICOS		helix 130k	helix 165k
DIMENSIONES DE CORTE	mm	3200x3200 3800x3800 4500x4300	
Saliente de la hoja	mm	130	115
Diámetro de la hoja principal / hoja incisor	mm	430/200	400/200
Velocidad máxima del carro de la hoja	m/min		170
Velocidad máxima del empujador	m/min		135
Potencia del motor de la hoja c/Inversor (opcional obligatorio)	kW	15 (opz. 18, 22, 30, 37)	18 (opz. 22, 30, 37)
Potencia del motor del incisor	kW		1,8
Velocidad de rotación del incisor (50 Hz)	r/min		4800
Velocidad de rotación de la hoja c/Inversor	r/min	1.200/3.800	1.000/2.950
Número de pinzas	Estándar	Uña doble	Primeras 4 uñas doble, después uña simple





## OPTIMIZADORES DE CORTE LINEAL CMS

En la oficina **Maestro optiwise** y **Maestro pattern office** ofre-cen un soporte en la fase de diseño y de optimización. **Maestro pattern office** es el optimizador de base que pue-de ser utilizado en la oficina para la realización simple y eficaz de los programas de cor-te. **Maestro optiwise** es el op-timizador de los esquemas de corte desarrollado para la pro-gramación de la producción directamente desde la oficina. Permite la generación auto-mática de los esquemas de corte identificando la mejor solución entre diferentes re-sultados propuestos, según los parámetros elegidos por el usuario.



### SOFTWARE

#### Oficina



## Maestro active cut

Maestro active es la nueva interfaz hombre-máquina unificada para todas las máquinas CMS. Un solo operario puede gestionar fácilmente diferentes máquinas, dado que los software de interfaz Maestro active mantienen el mismo “look&feel”, los mismos iconos y la misma orientación a la interacción.

### FÁCIL UTILIZACIÓN

La nueva interfaz ha sido específicamente diseñada y optimizada para un uso inmediato a través de la pantalla táctil. La gráfica y los iconos han sido rediseñados para una navegación simple y agradable.

### CERO ERRORES

Productividad mejorada gracias a los procedimientos de ayuda y recuperación integrados que disminuyen las posibilidades de error por parte del operario.

### SOFTWARE

#### Fábrica

## CADA UNO SU PROPIO OPTIMIZADOR

**Maestro pattern office** es el optimizador de base para las máquinas CMS. **Maestro optiwise** es el softwa-re profesional para controlar todo el proceso de costos y optimización de la seccionado-ra.

### FUNCIONES ADICIONALES



#### Maestro pattern office

Maestro pattern office es la versión para la oficina del optimizador de base para las máquinas CMS. Maestro pattern office es el resultado de la integración de Maestro pattern - el optimizador de serie instalado en todos los controles de las seccionadoras CMS - con Maestro pattern import.



#### Maestro optiwise

Maestro optiwise es el optimizador profesional provisto por CMS para la gestión de sus propias Seccionadoras. Las ventajas principales son:

- Mejor experiencia del usuario: el usuario puede realizar con facilidad y eficacia todas las operaciones de optimización de la materia prima.
- Mayor eficiencia: la mejora de la experiencia del usuario permite realizar las operaciones necesarias en menos tiempo, lo que aumenta la productividad.
- Menos esfuerzo para la personalización: la aplicación está diseñada con una arquitectura modular que permite su fácil adaptación a la lógica de producción de cada cliente.
- Aprendizaje más rápido: la aplicación es una herramienta útil y sencilla que permite al usuario ser productivo en el menor tiempo posible.
- Gestión multimáquina: la aplicación puede gestionar optimizaciones y crear programas para las seccionadoras monosierra y los sistemas angulares.



#### Maestro converter cut

Maestro converter cut es el módulo que permite integrar cualquier optimizador de corte con las seccionadoras CMS a través de archivos PTX (versión mínima 1.14).

## Maestro active cut

## UNA INTERACCIÓN REVOLUCIONARIA CON SU PROPIA MÁQUINA CMS

### CONTROL TOTAL DE LAS PRESTACIONES DE PRODUCCIÓN

La generación de informes personalizados por operario, turno, programa, horizonte temporal (y mucho más) permite monitorar, optimizar y mejorar los rendimientos de producción.

### TOTAL CONOCIMIENTO DE LOS EVENTOS MÁQUINA Y COMPARTICIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL OPERARIO

Maestro active permite registrar el mantenimiento, la formación y otros eventos marcando todas las actividades en el interior de una base de datos. El “know-how” del operario queda guardado y puesto a disposición de la empresa gracias a la posibilidad de comentar todos los eventos o notificaciones de producción.

### ORGANIZACIÓN AVANZADA DE LA PRODUCCIÓN

Maestro active permite configurar diferentes usuarios con roles y responsabilidades diferentes según el uso de la máquina (ej.: operario, técnico de mantenimiento, administrador...). Además, es posible planificar los turnos de trabajo en la máquina y detectar las actividades, la productividad y los eventos ocurridos en cada turno.

### FUNCIÓN DE OPTIMIZACIÓN A BORDO MÁQUINA

Maestro pattern es el optimizador de corte lineal para el usuario que quiere optimizar los esquemas de corte con unos pocos y sencillos clicks.

### MÓDULOS ADICIONALES



#### Maestro pattern import

Maestro pattern import es el módulo plug-in adicional que habilita Maestro pattern a importar los datos de producción directamente desde un file de MS Excel.



#### Cut editor

Software de impresión etiquetas, editor tableros, editor para realizar macro de trabajo.



#### Cut utility

Editor para cortes de tensionado tableros: reduce las tensiones internas del material en los cortes longitudinales; funciones de optimización adicionales; gestión almacén retales: reconocimiento e introducción automática de las existencias para una reutilización futura.



#### Cut manager

Simulador para calcular los tiempos de trabajo, ejecución en simulado de los esquemas de corte en pedido/multi-pedido en modalidad 2D; planificación pedido por fecha y prioridad; report avanzado.



## DIGITAL SERVICES

TO BE ALWAYS  
BY YOUR SIDE

# Maestro connect

## CONECTE SU MÁQUINA CMS Y ACCEDA A UN MUNDO DE SERVICIOS

Si usted conecta su máquina a la tecnología IoT Maestro connect podrá acceder a un amplio programa de servicios. Podrá disfrutar de una serie de programas exclusivos que le ayudarán durante todo el ciclo de vida de la máquina.

## SOPORTE MÁS RÁPIDO POR PARTE DEL SERVICIO CMS

Gracias a la información y a los datos proporcionados por Maestro connect al Servicio CMS, usted recibirá una asistencia más rápida y oportuna. El “historial médico” de su máquina estará siempre disponible para su consulta por parte del Servicio CMS, reduciendo drásticamente los tiempos de diagnóstico y resolución de problemas.

## SU MÁQUINA SIEMPRE EN LAS MEJORES CONDICIONES

Con Maestro connect podrá equipar la máquina con un conjunto de sensores adicionales para detectar eventos y alertar al operario en el caso de que la máquina no funcione en condiciones óptimas.

## SMART MACHINE

UN PARQUE DE MÁQUINAS ENTERO EN LA PALMA DE TU MANO

- **MONITORIZACIÓN** en tiempo real de la máquina, de sus componentes, de su estado a lo largo del tiempo y de sus prestaciones en términos de disponibilidad y eficiencia.
- **NOTIFICACIONES INSTANTÁNEAS** en PC, tabletas y smartphones cuando surgen alarmas y cuando se producen paradas, para poder actuar a tiempo evitando que los daños se propaguen.

## SMART MAINTENANCE

PLANIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO: ¡PREVENIR ES MEJOR QUE... REPARAR!

- **PLANIFICACIÓN:** En la sección Smart Maintenance encontrarás todas las herramientas necesarias para organizar mejor las intervenciones de mantenimiento de todo tu parque de máquinas y prevenir los paros de máquina.
- **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS:** Gracias a documentos inteligentes, claros e intuitivos Maestro connect acompaña al técnico de mantenimiento paso a paso en la realización de las actividades de mantenimiento.
- **SOLICITUD DE ASISTENCIA:** ¿Necesitas más ayuda? Abre un ticket de asistencia con un clic y confía en nuestros mejores expertos.

### EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA

¿Tu máquina aún está en garantía?



Podrás activar el segundo año de garantía con condiciones facilitadas directamente a través de Maestro connect.

## SMART ANALYTICS

INFORME Y KPI: CONOCE MEJOR TU MÁQUINA

Los informes y los KPI facilitados por Maestro connect permiten realizar un análisis profundo de los resultados de producción, permitiéndote conocer detalladamente las prestaciones de tu máquina.

### OEE: POR QUÉ ES IMPORTANTE CONOCERLO



El valor de la efectividad total de los equipos (OEE o ETE) permite monitorizar las tres variables: **Disponibilidad, Eficiencia y Calidad**, identificar el valor más bajo de los tres y trabajar en él: ¡el rendimiento de tu máquina llegará a su punto máximo!

# CONSOLLE EYE-M



## CONSOLLE EYE-CMS

Diseño sencillo, lineal y elegante con efecto “full-screen”, barras horizontales más brillantes con luces LED.

# ENERGY SAVING



## SAVENERGY

MENOS CONSUMO = MENOS COSTE

SavEnergy permite utilizar la energía sólo cuando es necesaria activando las funciones sólo cuando son realmente necesarias, permaneciendo automáticamente en stand-by cuándo no hay piezas a trabajar. Ahorro anual hasta 10% (opcional).

**EMPRESA CON EL  
SISTEMA DE CALIDAD  
CERTIFICADO POR DNV  
ISO 9001**

*Los datos técnicos pueden variar en función de la composición elegida. Por exigencias demostrativas algunas fotos reproducen máquinas completas de accesorios. La empresa se reserva el derecho de modificar los datos y las medidas sin previo aviso sin influir la seguridad prevista de la certificación CE.*

Niveles de emisión sonora máximos de acuerdo con las condiciones de funcionamiento establecidas en la norma EN 1870-13:2012:

Presión acústica en trabajo 85 dbA (medida según la norma EN ISO 11202:2010, incertidumbre K = 4 dB)

Potencia acústica en trabajo 103 dbA (medida según la norma EN ISO 3746:2010, incertidumbre K = 4 dB)

Incluso si existe una correlación entre los valores de emisión de sonora “convencional” arriba indicados y los niveles medios de exposición personal sobre las 8 horas de los operarios, estos últimos dependen también de las condiciones reales de funcionamiento, de la duración de la exposición, de las características acústicas del local de trabajo y de la presencia de fuentes adicionales de ruido, es decir, del número de máquinas y otros procesos adyacentes.



# SOLUCIONES INTEGRADAS

## ALMACÉN FLEXSTORE ELR TOTALMENTE INTEGRADO EN LAS SECCIONADORAS: OPTIMIZAR NUNCA HA SIDO TAN FÁCIL

flexstore elr es la solución CMS para satisfacer las exigencias de los fabricantes que producen bajo pedido y demanda garantizando tiempos mínimos de cierre del pedido y manteniendo costes reducidos y elevados estándares de calidad y productividad.

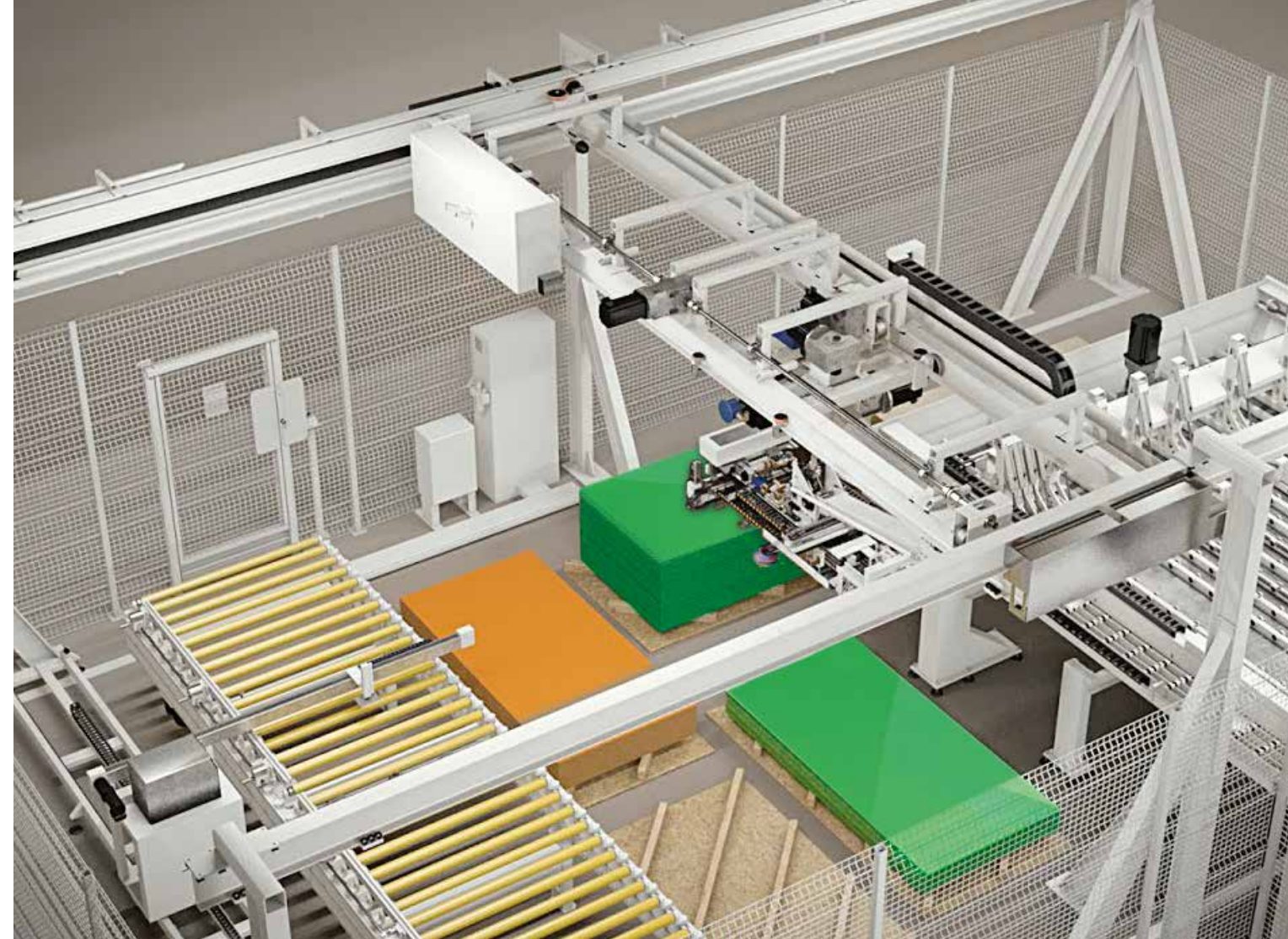
flexstore elr es el almacén automático capaz de alimentar las seccionadoras garantizando precisión, calidad de los componentes y gran fiabilidad.



La óptima gestión de los materiales permite alcanzar una elevada productividad y flexibilidad de trabajo.

Para garantizar:

- mayor ahorro de material gracias a la gestión de los restos de trabajo
- máxima flexibilidad para las células multifunción
- gestión optimizada del material en el proceso de producción: menor espacio ocupado sin renunciar a la eficiencia
- reducción del riesgo de dañar el material gracias a los movimientos no-sliding
- proceso de producción integrado de las máquinas
- reducción de los tiempos de ejecución de los pedidos



## TRANSPORTE DE TABLEROS SEGURO Y PRECISO.

El brazo de ventosas posee un dispositivo para la separación frontal de los tableros mediante accionamiento neumático y un dispositivo de medición del peso que controla la separación efectiva.





# 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**



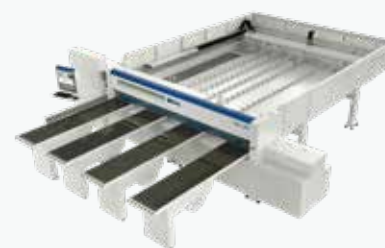
**KREATOR ARES**

## SOLUCIONES PARA ADDITIVE MANUFACTURING

## CENTROS DE MECANIZADO CNC MONOBLOQUE PARA FRESADO HORIZONTAL



**IKON**



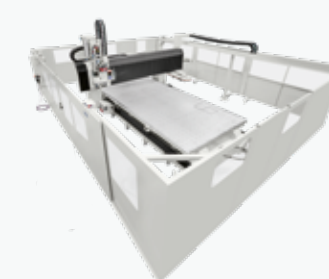
**HELIX**

## SECCIONADORAS

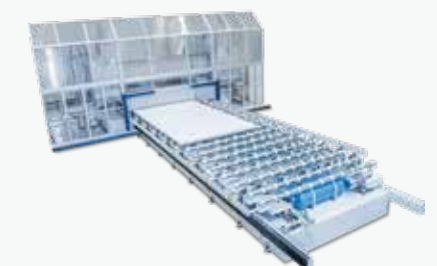
## CENTROS DE MECANIZADO CNC DE PUENTE FIJO Y MÓVIL



**FXB**



**MBB**



**AVANT CARAVAN**

## ESTACIONES DE TRABAJO CNC PARA LA ELABORACIÓN DE LAS GAFAS



**MONOFAST EVO**

## SISTEMAS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PALAS EÓLICAS



**EOS**

## ESTACIONES DE TRABAJO CNC PARA CULATAS DE FÚSIL



**MULTILATHE**



**MONOFAST GUNSTOCKS**



**KARAT**

## SISTEMAS COMPLETOS DE CORTE CON TECNOLOGÍA DE CHORRO POR AGUA



**TECNOCUT PROLINE**



**TECNOCUT SMARTLINE**





**C.M.S. SPA**

via A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - IT

Tel. +39 0345 64111

[info@cms.it](mailto:info@cms.it)

[cms.it](http://cms.it)

a company of **scm**group