

antares

Estaciones de trabajo CNC de cinco ejes,
paso en Z desde 500 mm



CSM forma parte de SCM Group, líder mundial en tecnologías para el procesamiento de una amplia gama de materiales: madera, plástico, vidrio, piedra, metal y materiales compuestos. Las empresas del grupo, que operan en todo el mundo, son socios fiables de industrias fabricantes líderes en distintos sectores, como el del mueble, la construcción, el sector automotriz, el aeroespacial, la náutica y el mecanizado de materias plásticas. SCM Group coordina, apoya y diseña un sistema de excelencia industrial en tres grandes polos de producción altamente especializados que dan empleo a más de 4.000 personas y operan en los 5 continentes. SCM Group: las habilidades y competencias más avanzadas en el campo de la maquinaria y de los componentes industriales.

CMS SpA fabrica maquinaria y sistemas para el procesamiento de materiales compuestos, fibra de carbono, aluminio, aleaciones ligeras, plástico, vidrio, piedra y metales. La empresa fue fundada en 1969 por el Sr. Pietro Aceti, con la idea de ofrecer soluciones personalizadas y de vanguardia basadas en un conocimiento profundo de las necesidades de producción del cliente. Desde entonces, las importantes innovaciones tecnológicas implementadas, fruto de inversiones considerables en investigación y desarrollo y de la adquisición de empresas de alto nivel, nos han permitido crecer constantemente en los distintos sectores de referencia.



CMS Plastic Technology realiza centros de trabajo de control numérico y termomoldeadoras para la elaboración de los materiales plásticos, ofreciendo soluciones tecnológicamente avanzadas. La marca nace de la sinergia ganadora entre la experiencia técnico-industrial en el termomoldeado de la histórica empresa Villa, fundada en 1973, y los conocimientos históricos de CMS en el fresado. Gracias a inversiones constantes en investigación e innovación, CMS Plastic Technology se reconoce como colaborador único para todo el proceso: desde el termomoldeado al desbarbado, hasta la realización de modelos y moldes, garantizando la máxima productividad.

CMS Plastic Technology es protagonista en numerosos sectores como el automovilístico, el aeroespacial, las máquinas para la manipulación de la tierra, las caravanas, los buses, la industria ferroviaria y de producción de bañeras.

antares

APLICACIONES	4-5
ANTARES / ANTARES TR VENTAJAS TECNOLÓGICAS	6-7
ACCESORIOS	8-11
ANTARES DIMENSIONES Y DATOS TÉCNICOS	12-13
CMS CONNECT	14
CMS ACTIVE	15
SERVICE	16-17
LA GAMA	18-19



APLICACIONES



automoción | náutica | muebles



bienes de consumo | transporte colectivo | aeroespacial



Unparalleled.
New.
Innovative.
Quality.
Ultra.
Effective solutions.

The **UNIQUE** cnc machines.

Estaciones de trabajo CNC de cinco ejes, paso en Z desde 500 mm

ANTARES / ANTARES TR

VENTAJAS TECNOLÓGICAS

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

Las dimensiones compactas facilitan su incorporación a cualquier entorno de producción y, al mismo tiempo, aseguran un amplio volumen de trabajo.

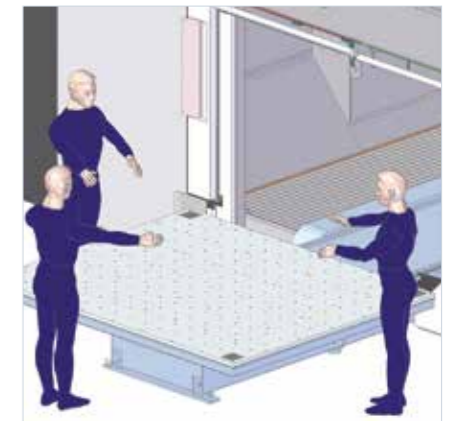
- La estructura monobloque garantiza rigidez y precisión.
- Máxima accesibilidad al área de trabajo para la carga y la descarga de piezas, incluso con sistemas automatizados.
- Cabina completa para reducir la emisión del polvo y el ruido que se genera durante el proceso.

Antares también está disponible con mesas de trabajo giratorias (TR) para reducir las dimensiones de la máquina ofreciendo las mismas zonas de trabajo y facilitando la incorporación de la máquina al croquis de producción de la empresa. La mesa giratoria está gestionada por un eje del CN, para garantizar mayor velocidad, precisión, repetibilidad de posicionamiento y fiabilidad.

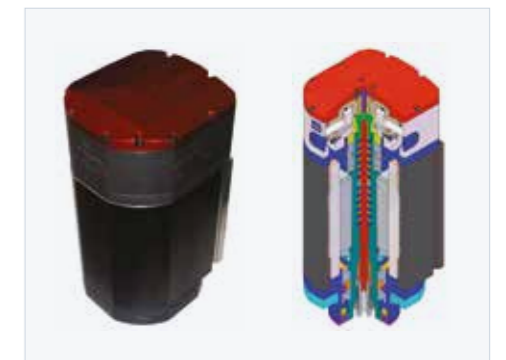


BENEFICIOS PARA COMPRADORES CLAVE

- + **Producir más y mejor, hoy y mañana.** +23% de precisión y definición en el trabajo. El avanzado diseño de la estructura, fruto del centro de investigación CMS y las soluciones técnicas adoptadas aseguran rigidez y precisión a lo largo del tiempo para que el óptimo acabado y la precisión de las piezas elaboradas se mantengan constantes en vuestra producción con el paso de los años. La precisión de la máquina Antares es lo mejor de la categoría del sector.
- + **¿Tiempos muertos de producción? ¡Cero!** La máxima posibilidad de acceso al área de trabajo para la carga y descarga de las piezas, incluso con sistemas automatizados, agiliza, facilita y aumenta la velocidad de producción. Asimismo, existe una versión de dos zonas de trabajo con mesa giratoria que anula los tiempos de equipamiento y carga y descarga.
- + **¿Polvo? ¡Sin problemas!** La máquina se ha diseñado para gestionar lo mejor posible el polvo, las virutas y el ruido que se genera durante la producción. La cabina completa y la integración de una amplia gama de accesorios y sistemas diseñados expresamente para los distintos tipos de materiales y procesos garantizan la seguridad de los operadores, la limpieza del entorno de trabajo y la eficiencia de producción.



Versión con mesa giratoria. La mesa facilita el acceso al área de trabajo con total seguridad.

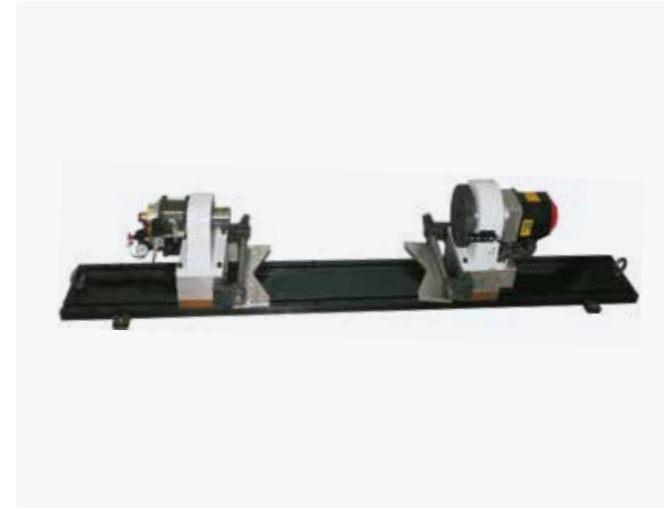


Amplia gama de electromandriles diseñados y fabricados por el grupo SCM.

ACCESORIOS



Sopladores de aire frío



Grupo broca - contrabroca gestionado por control numérico

Almacén portaherramientas de 16 estaciones



Campana de aspiración de virutas

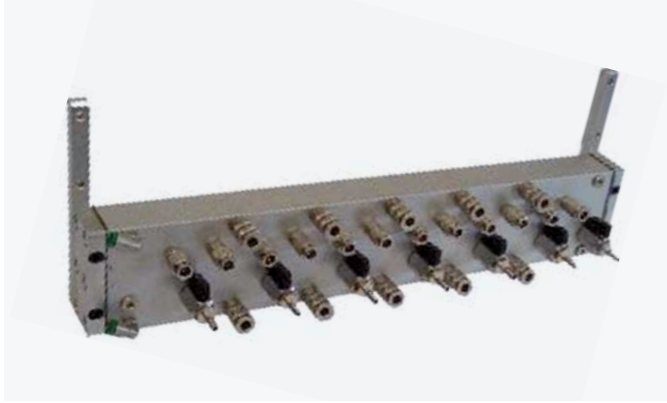


Sonda electrónica



Unidad oil mist

ACCESORIOS



Distribuidores de aire y vacío



Mesa de acero con muescas en T

Sistema de realineación de los ejes giratorios con láser para medir la longitud y el diámetro de las herramientas



Mesa de aspiración de aluminio con muescas en T de acero



Cabina integral fonoabsorbente para retener el polvo, con iluminación interior

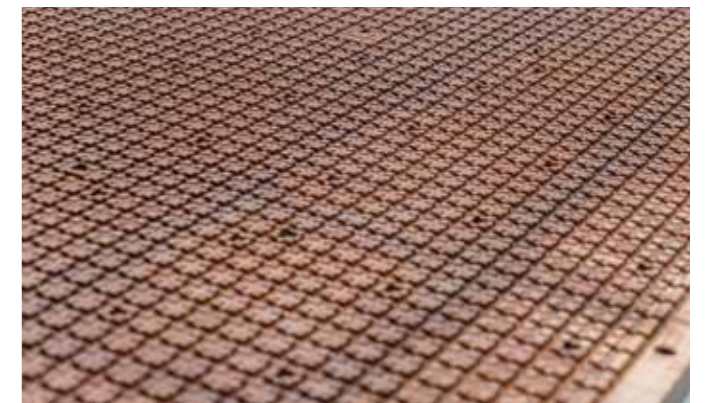


Mesa de aspiración de aluminio

Boca de aspiración

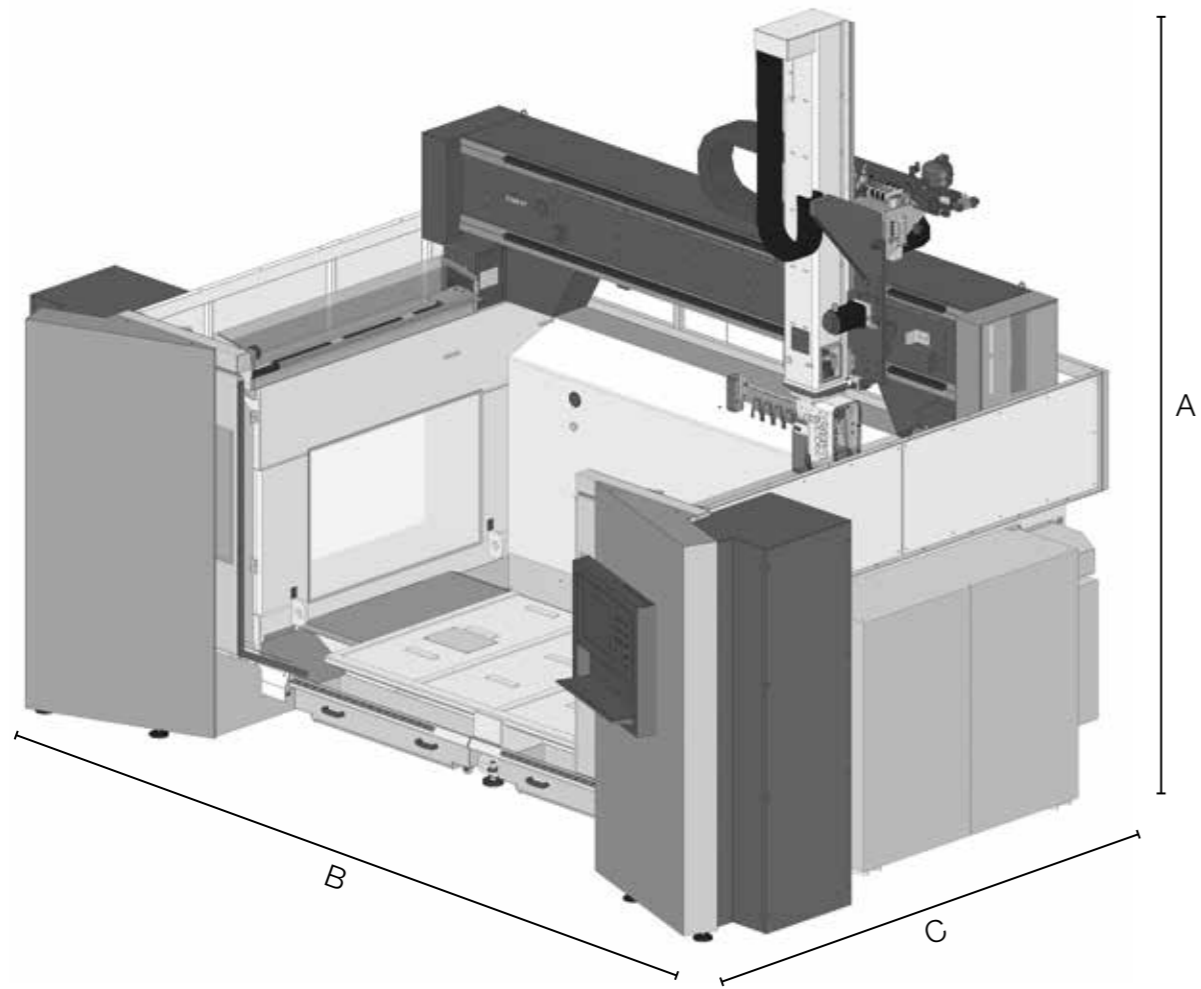


Mesa de aspiración en multicapa fenólica



ANTARES

DIMENSIONES Y DATOS TÉCNICOS



ANTARES: DIMENSIONES			
A	CARRERA DEL EJE Z		
	4250/4500*		
B	CARRERA EJE X		
	2600 5500	2600 K Versión 7300	
C	CARRERA EJE Y		
	1500 3600	1700 3850	2800 5200

* Valor con techo de cobertura

ANTARES: MESAS DE TRABAJO	
MODELO	DIMENSIONES X (mm)
ANTARES 26/15	2500X1500
ANTARES 26/28	2500x2800
ANTARES 26/15 TR	(1900x1100) x 2

PRECISIONES Y REPETIBILIDAD			
EJES LINEALES*	CARRERA DE REFERENCIA	A	R
X/Y	2000 mm	0.031 mm	0.021 mm
Z	1200 mm	0.026 mm	0.019 mm
B	+/- 120°	26 arcsec	
C	360°	16 arcsec	

* Precisiones con codificadores en todos los ejes. Precisiones y repetibilidad unidireccional en función de la normas ISO 230-2

ANTARES UNIDAD OPERADORA Y ELECTROMANDRILES						
	CX5 - 8_40	CX5 - 8,5_24	CX5 - 10_24	PX5/HX5 - 12_24	PX5/HX5 - 15_24	PX5/HX5 - 20_24 (síncrono)*
CARRERA EJES B, C	B=+/- 120°, C=+/- 360°			B=+/- 120°, C=+/- 270°		
RÁPIDOS EJES B Y C	10800 °/min			9000°/min		
POTENCIA NOMINAL (S1)	8 kW	8,5 kW	10 kW	12 kW	15 kW	20 kW
POTENCIA MÁXIMA	9 kW	10 kW	12 kW	15 kW	17 kW	22,3 kW
MÁXIMAS RPM	40.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm
PAR MÁXIMO	6 Nm	8 Nm	9,5 Nm	12,2 Nm	13,8 Nm	20 Nm
CAMBIO DE HERRAMIENTA	MANUAL Y AUTOMÁTICO					
CONEXIÓN	HSK 32 E	HSK 63 F	HSK 63 F	HSK 63 F	HSK 63 F	HSK 63 A
REFRIGERACIÓN	LÍQUIDO					

ANTARES TR: CARRERAS Y VELOCIDAD									
MODELO	CARRERAS EJES					RÁPIDOS			
	(mm)			(°)		(m/min)		(°/min)	
	X	Y	Z	B	C	X/Y	Z	B	C
ANTARES 26/15 TR	2600	1500	1000	±120	±270	80	70	9000	

ANTARES: ALMACENES DE CAMBIO DE HERRAMIENTA					
	Estándar PARA CX5	Estándar PARA PX5	OPCIONES		
N. DE ESTACIONES	8 a bordo	8 a bordo	8 adicional combado	16 carrusel	8 pick up
DISTANCIA ENTRE ESTACIONES (MM)	100	80	80	117	80
Ø MÁX. SIN LÍMITES (MM)	90	70	70	110	70
Ø MÁX. CON LÍMITES (MM)	250	400	400	230	400
LONGITUD MÁXIMA DE HERRAMIENTAS (MM)	265	265	165	300	465*
PESO MÁX. DE UNA HERRAMIENTA	3 kg	3 kg	3 kg	6 kg	5 kg

* Valores desde la punta del mandril

CMS connect es la plataforma IoT perfectamente integrada con las máquinas CMS de última generación

CMS Connect es capaz de ofrecer microservicios personalizados a través de aplicaciones IoT que soportan las actividades diarias de los operadores del sector y mejoran la disponibilidad y la utilización de máquinas o sistemas. Los datos recogidos por las máquinas en tiempo real se convierten en información útil para aumentar la productividad de las máquinas, reducir los costes operativos y de mantenimiento, así como los costes de energía.



CMS active una interacción revolucionaria con su máquina CNC

Cms active es nuestra nueva interfaz. El mismo operador puede controlar fácilmente varias máquinas mientras la interfaz CMS Active mantiene la misma apariencia, los mismos iconos y el mismo enfoque interactivo.



APLICACIONES

MÁQUINA INTELIGENTE: seguimiento continuo del funcionamiento de la máquina, con información sobre:

Estado: overview sobre los estados de la máquina. Permite controlar la disponibilidad de la máquina para identificar atascos en el flujo de producción;

Seguimiento: visualización instantánea en directo del funcionamiento de la máquina, de sus componentes, de los programas que se están ejecutando y de los potenciómetros;

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

Alarmas: avisos activos e históricos.

MANTENIMIENTO INTELIGENTE

Esta sección es el primer paso hacia el mantenimiento predictivo enviando notificaciones cuando los componentes de la máquina señalan un estado de criticidad potencial asociado a un determinado umbral. De este modo es posible intervenir y programar las intervenciones de mantenimiento sin interrumpir la producción.

GESTIÓN INTELIGENTE

Sección dedicada a la presentación de KPI (Key Performance Indicator) para todas las máquinas conectadas a la plataforma. Los

indicadores evalúan la disponibilidad, la productividad y la eficiencia de la máquina y la calidad del producto.

MÁXIMA SEGURIDAD

Protocolo de comunicación estándar OPCUA que asegura el encriptado de datos a nivel Edge de interfaz. Los niveles Nube y DataLake cumplen todos los requisitos más estrictos de ciberseguridad. Los datos del cliente son cifrados y autenticados para garantizar la protección total de los datos sensibles.

VENTAJAS

- ✓ Optimización del rendimiento de producción
- ✓ Diagnóstico para optimización de la garantía de los componentes
- ✓ Aumento de la productividad y reducción de los tiempos muertos de la máquina
- ✓ Mejora del control de calidad
- ✓ Reducción de los costes de mantenimiento

FACILIDAD DE USO

La nueva interfaz se ha diseñado y optimizado específicamente para poder ser utilizada inmediatamente mediante pantalla táctil. Gráfica e iconos se han rediseñado para una navegación sencilla y confortable.

ORGANIZACIÓN AVANZADA DE LA PRODUCCIÓN

CMS Active permite configurar a diferentes usuarios con roles y responsabilidades diferentes, en función del uso de la máquina (por ejemplo, operador, encargado del mantenimiento, administrador,...)

También se pueden definir los turnos de trabajo del centro de mantenimiento y monitorizar las actividades, la productividad y los eventos que ocurren en cada turno.

CALIDAD ABSOLUTA DE LA PIEZA ACABADA

Con CMS Active la calidad de la pieza acabada ya no corre riesgos a causa de herramientas desgastadas. El nuevo Tool Life Determination System de CMS Active envía mensajes de notificación cuando se acerca la terminación de la vida útil de la herramienta y aconseja su sustitución en el momento más oportuno.

¿EQUIPAMIENTO? ¡NINGÚN PROBLEMA!

CMS Active guía al operador durante la fase de equipamiento del depósito de herramientas, teniendo en cuenta también los programas que hay que ejecutar.



ASISTENCIA NUESTROS TÉCNICOS ESTÁN A VUESTRO LADO EN TODO EL MUNDO

-  Formación
-  Instalación
-  Atención al cliente a distancia
-  (RCC) Asistencia in situ
-  Mantenimiento
-  Sustituciones y reacondicionamiento
-  Piezas de recambio

PRESENCIA GLOBAL PARA UN SERVICIO DE ASISTENCIA DE PRIMERA CATEGORÍA

- 36.000 códigos distintos para máquinas de cualquier año;
- 1 almacén central en la sede Zogno y 6 bases en todo el mundo completamente integradas a nivel IT y controladas por un software de optimización de los envíos para reducir los tiempos de espera;
- 98% de los pedidos disponibles en el almacén;
- recambios garantizados gracias a un proceso de control y una validación escrupulosa a través de nuestro laboratorio interno de calidad;
- posibilidad de realizar listas de recambios recomendados en función de las exigencias de los clientes, para reducir al mínimo los tiempos muertos de producción;

LA GAMA DE CMS PLASTIC TECHNOLOGY

PARA EL TRABAJO DE MATERIALES PLÁSTICOS

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



TRACER



TIME



EVOTECH

CENTROS DE TRABAJO CNC DE 5 EJES (paso en Z desde 500 mm)



ATHENA



ANTARES



ARES



GENESI

SECCIONADORAS



HELIX

SIERRAS



T-MAXI

TERMOFORMADORAS



EIDOS



BR5 CS



BR5 HP



BR5 SPECIAL SPA



MASTERFORM

MÁQUINAS PARA EL CORTE CON CHORRO DE AGUA



TECNOCUT PROLINE



TECNOCUT SMARTLINE



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

a company of **scm**group