

kyros

Einteilige CNC-Bearbeitungszentren für vertikales Fräsen



CMS ist ein Unternehmen der SCM Group, ein weltweit führender Technologiekonzern zur Bearbeitung zahlreicher Materialien wie Holz, Kunststoff, Glas, Stein, Metall und Verbundwerkstoffe. Die Unternehmen der Gruppe sind für verschiedene Produktbereiche auf der ganzen Welt als solide und zuverlässige Partner der bedeutendsten Fertigungsindustrien unterschiedlichster Produktbereiche bekannt; diese reichen von der Einrichtungsbranche bis zum Bauwesen, von der Automobilindustrie bis zur Luft- und Raumfahrt, vom Schiffsbau bis zur Kunststoffverarbeitung. Präsent auf fünf Kontinenten, unterstützt und koordiniert die SCM Group die Entwicklung von hochwertigen Industrieanlagen in drei großen, spezialisierten Produktionszentren mit über 4.000 Mitarbeitern. Die SCM Group steht für weltweit höchste Kompetenz in der Konstruktion und im Bau von Maschinen und Komponenten für die industrielle Verarbeitung.



CMS Advanced Materials Technology ist im Bereich der CNC-Bearbeitung fortschrittlicher Materialien marktführend: Verbundstoffe, Kohlefaser, Aluminium, Leichtmetalllegierungen und Metall. Umfangreiche Investitionen in Forschung und Entwicklung machten die Marke mit ihren Maschinen, die in puncto Präzision, Ausführungsgeschwindigkeit und Zuverlässigkeit zu den besten ihrer Klasse gehören und den Anforderungen der Kunden in den anspruchsvollsten Sektoren gerecht werden, zum Vorreiter. Seit Anfang der 2000er Jahre etablierte sich **CMS Advanced Materials Technology** als Technologiepartner in herausragenden Sektoren wie der Luft- und Raumfahrt, der Automobilindustrie, dem Segelsport, der Formel 1 und der fortschrittlichen Eisenbahnindustrie.

CMS SpA fertigt Maschinen und Systeme für die Bearbeitung von Verbundwerkstoffen, Kohlefaser, Aluminium, Leichtmetalllegierungen, Kunststoffen, Glas, Stein und Metall. Das Unternehmen wurde 1969 von Pietro Aceti mit dem Ziel gegründet, kundenspezifische, innovative Lösungen auf der Grundlage eines umfassenden Verständnisses der Prozesse des Kunden anzubieten. Bedeutende technologische Innovationen, die dank umfangreicher Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie Übernahmen erstklassiger Unternehmen entstanden, führten zu einem stetigen Wachstum in den verschiedenen Referenzsektoren.

kyros

ANWENDUNGSBEREICHE	4-5
KYROS TECHNOLOGISCHE VORTEILE	6-7
KYROS ABMESSUNGEN UND TECHNISCHE DATEN	8-9
CMS CONNECT	10
CMS ACTIVE	11
SERVICE	12-13
DIE BAUREIHE	14-15



ANWENDUNGSBEREICHE



Luft- und Raumfahrt | Züge | Automobilindustrie | Schifffahrt



F1 & Motorsport | Verteidigung | Luft- und Raumfahrt



Unparalleled.

New.

Innovative.

Quality.

Ultra.

Effective solutions.

The **UNIQUE** cnc machines.

Einteilige CNC-Bearbeitungszentren für vertikales Fräsen

KYROS

TECHNOLOGISCHE VORTEILE



ERFAHREN SIE MEHR

NEUES HOCHGESCHWINDIGKEITSBEARBEITUNGSZENTRUM MIT MONOBLOCK-STRUKTUR

Kyros wurde entwickelt, um eine konkrete Antwort auf die immer anspruchsvolleren Anforderungen des Marktes zu bieten. Die neue Werkzeugmaschine von CMS garantiert hohe Robustheit, Präzision und Zuverlässigkeit, selbst bei komplexesten Anwendungen. Als Ergebnis einer sorgfältigen Konstruktionsoptimierung gewährleistet Kyros messbare Vorteile in Bezug auf **Zuverlässigkeit, Stabilität und Verarbeitungsqualität**. All dies bei **geringem Platzbedarf** dank seines **Monoblock-Designs**, das die Stellfläche auf ein Minimum reduziert und keine speziellen Fundamente erfordert, was die Installation und Inbetriebnahme erleichtert.



Maschinenversion mit Kühlschmiersystem erhältlich



Bedieneinheiten



Evakuierungssystem



Lasersonde zur Werkzeugvoreinstellung

KEY BUYER BENEFITS

- + Optimierung der Räumlichkeiten **mit einem ausgezeichneten Verhältnis zwischen Platzbedarf und nutzbarer Arbeitsfläche**, um auch in Umgebungen mit begrenztem Platzangebot maximale Produktionseffizienz zu gewährleisten.
- + **Arbeitsplatte mit hoher Tragfähigkeit**, ideal für **schwere industrielle Anwendungen** und die Bearbeitung **großer Bauteile**.
- + **Die Maschine ist auch mit einem Kühlschmiersystem erhältlich**, um maximale Vielseitigkeit in den Produktionsprozessen und Anpassungsfähigkeit an verschiedene Materialien und Betriebsbedingungen zu bieten.



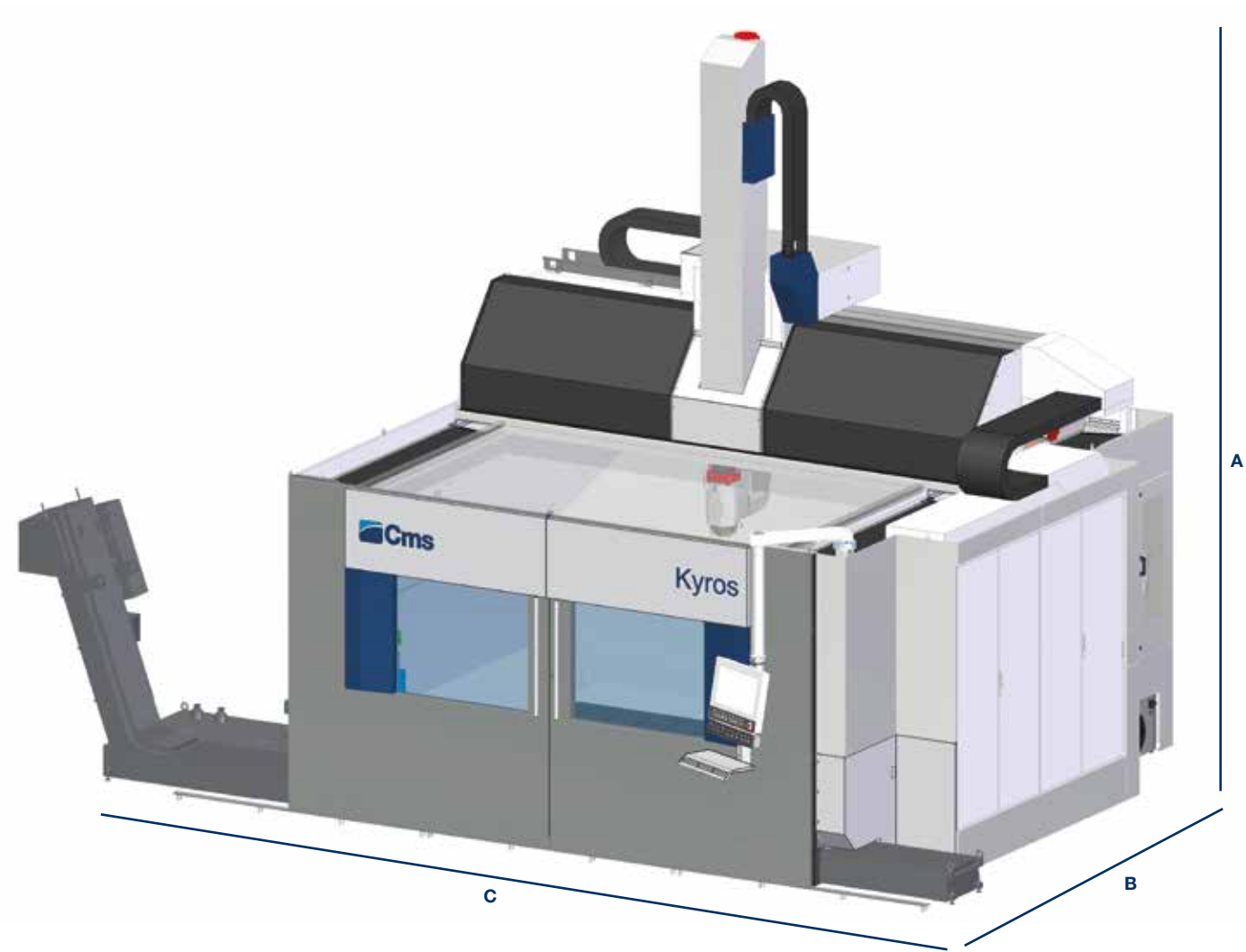
Werkzeugwechselmagazin



Öffnungsbarer Faltenbalg

KYROS

ROHMASSE UND TECHNISCHE DATEN



ARBEITSTISCHE	
VERSION	ARBEITSTISCH (mm)
ABMESSUNG	2000 X 2600

AUSMASSE		
	A TROCKEN	A FLÜSSIG
A HÖHE [mm]	5440	5440
B TIEFE [mm]	4820	4820
C FRONTSEITE [mm]	5200	7800

BEDIENEINHEITEN UND ELEKTROSPINDELN			
		KX5 24_24	KX5 32_24
GEOMETRIE BEDIENEINHEIT		Kompakt - Einträger	Kompakt - Einträger
HUB DREHACHSEN	A	+/-110°	+/-110°
	C	+/-300°	+/-300°
GESCHWINDIGKEIT		9000°/min	9000°/min
ELEKTROSPINDELN		SYNCHRON	SYNCHRON
NENNLEISTUNG (S1)		24 kW	32 kW
HÖCHSTLEISTUNG		24 kW	32 kW
HÖCHSTUMDREHUNGEN		24.000 rpm	24.000 rpm
DREHMOMENT (S1)		23 Nm	68 Nm
WERKZEUGWECHSEL		AUTOMATISCH	
ANSCHLUSS		HSK63A	HSK63A
KÜHLUNG		FLÜSSIGKEIT	

KYROS		
HUB AXEN UND GESCHWINDIGKEIT		
ACHSEN	ACHSENVERLAUF	GESCHWINDIGKEIT
X	2000 mm	50 m/min
Y	2600 mm	50 m/min
Z	1300 mm	40 m/min
A	+/-110°	9000°/min
C	+/-300°	9000°/min

WERKZEUGWECHSELMAGAZIN		
	Scheibenmagazin mit 30 Positionen	Kettenmagazin mit 60 Positionen
STATIONSZAHL	30	48
MAX. Ø OHNE EINSCHRÄNKUNGEN [mm]	80	100
MAX. Ø MIT EINSCHRÄNKUNGEN [mm]	300	250
MAX. WERKZEUGLÄNGE [mm]	400	400
MAX. GEWICHT EINZELNES WERKZEUG [kg]	8- 90 (insgesamt)	10- 300 (insgesamt)

CMS connect ist die perfekt mit den cms Maschinen der neusten Generation integrierte IoT Plattform

Durch den Einsatz von IoT Apps kann CMS Connect kleine personalisierte Mikrodienste anbieten, die die Fachleute dieses Sektors bei ihren täglichen Arbeiten unterstützen und dadurch die Verfügbarkeit und den Gebrauch der Maschinen oder Anlagen verbessern. Die von den Maschinen in Echtzeit gesammelten Daten dienen als nützliche Informationen **zur Steigerung der Maschinenproduktivität, zur Senkung der Betriebs- und Instandhaltungskosten und Energiekostenreduzierung.**



CMS active eine sensationelle Interaktion mit Ihrer CMS Maschine

Cms active ist unsere neue Benutzeroberfläche. Der Bediener kann mühelos verschiedene Maschinen steuern, da die Schnittstellensoftware Cms active das selbe Look&Feel, dieselben Symbole und denselben Ansatz zur Interaktion beibehält.



ANWENDUNGSBEREICHE

SMART MACHINE: Kontinuierliche Überwachung des Maschinenbetriebs, mit Informationen über:

Status: Übersicht über die Maschinenzustände. Hiermit kann die Verfügbarkeit der Maschine überprüft werden, um eventuelle Engpässe im Produktionsfluss zu erkennen;

Monitoring: Unmittelbare Live-Anzeige des Maschinenbetriebs, seiner Bauteile, der laufenden Programme und der Potentiometer.

Produktion: Liste der in einem bestimmten Zeitraum ausgeführten Maschinenprogramme unter Angabe der besten und mittleren Ausführungszeit;

Alarme: Aktive und vergangene Warnmeldungen.

SMART MAINTENANCE

Dieser Abschnitt enthält einen **ersten Ansatz für eine vorausschauende Instandhaltung** durch die Übermittlung von Benachrichtigungen, wenn Maschinenbauteile aufgrund eines bestimmten erreichten Schwellenwerte einen potenziell kritischen Zustand melden. So können **Instandhaltungsarbeiten ohne Produktionsunterbrechung durchgeführt und geplant werden.**

SMART MANAGEMENT

Abschnitt zur Darstellung der KPIs für alle an die Plattform angeschlossenen Maschinen.

Mit den angezeigten Indikatoren werden die Verfügbarkeit, Produktivität und Effizienz der Maschinen sowie die Qualität des Produktes bewertet.

MAXIMALE SICHERHEIT

Verwendung des Standard-Kommunikationsprotokolls OPC UA, das die Datenverschlüsselung auf der Edge-Ebene der Benutzeroberfläche sicherstellt. Die Ebenen Cloud und DataLake erfüllen alle aktuellen Cybersecurity-Anforderungen. Die Kundendaten werden verschlüsselt und verifiziert, um einen umfassenden Schutz sensibler Informationen zu gewährleisten.

VORTEILE

- ✓ Optimierung der Produktionsleistung
- ✓ Diagnostik zur Unterstützung bei der Optimierung der Bauteilgarantie
- ✓ Höhere Produktivität und geringere Ausfallzeiten
- ✓ Verbesserte Qualitätssicherung
- ✓ Geringere Instandhaltungskosten

EINFACHE BENUTZUNG

Die neue Benutzeroberfläche wurde speziell für die sofortige Nutzung über den Touchscreen entwickelt und optimiert. Grafiken und Symbole wurden für eine benutzerfreundliche und komfortable Navigation neu gestaltet.

FORTSCHRITTLICHE ORGANISATION DER PRODUKTION

CMS Active ermöglicht die Konfiguration verschiedener Benutzer mit unterschiedlichen Rollen und Zuständigkeiten je nach Betriebsart des Bearbeitungszentrums (z. B.: Bediener, Wartungstechniker, Administrator ...).

Es ist auch möglich, die Arbeitsschichten auf dem Bearbeitungszentrum festzulegen und die jeweiligen Aktivitäten, Produktivität und Ereignisse zu erfassen, die in jeder Schicht aufgetreten sind.

ABSOLUTE QUALITÄT DES FERTIGEN WERKSTÜCKS

Mit CMS Active wird die Qualität des fertigen Werkstücks nicht mehr durch verschlissene Werkzeuge gefährdet. Das neue System zur Bestimmung der Lebensdauer von CMS Active sendet Warnmeldungen, wenn die Standzeit des Werkzeugs abläuft, und empfiehlt dessen Austausch zum günstigsten Zeitpunkt.

WERKZEUG-EINRICHTUNG? KEIN PROBLEM!

CMS Active führt den Bediener während der Einrichtungsphase des Werkzeugmagazins und ermöglicht zudem die Ausführung der Programme.



KUNDENDIENST UNSERE TECHNIKER WELTWEIT AN IHRER SEITE

-  Ausbildung
-  Einrichtung
-  Remote Customer Care
-  Kundendienst vor Ort
-  Instandhaltung
-  Ersatz und Nachrüstung
-  Ersatzteile

EINE GLOBALE PRÄSENZ FÜR EINEN HOCHRANGIGEN KUNDENDIENST

- 36.000 verschiedene Bestellnummern für Maschinen jeden Alters;
- 1 Zentrallager am Standort Zogno und 6 Standorte weltweit, die vollständig IT-integriert sind und durch eine Versandoptimierungssoftware gesteuert werden, um Wartezeiten zu reduzieren;
- 98% der Bestellungen ab Lager verfügbar;
- Garantierte Ersatzteile dank eines sorgfältigen Kontroll- und Validierungsprozesses durch unser internes Qualitätslabor;
- Bereitstellung von empfohlenen Ersatzteillisten auf der Grundlage der Kundenanforderungen, um so die Ausfallzeiten zu minimieren.

CMS ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGY MASCHINENPALETTE

FÜR MATERIALBEARBEITUNG VERBUNDSTOFFE, ALUMINIUM UND METALL

EINTEILIGE CNC-BEARBEITUNGSZENTREN FÜR VERTIKALES FRÄSEN



ARES



ANTARES MK3



ANTARES MK3 FLOOD



ATHENA



VM 30

CNC-PORTAL-BEARBEITUNGSZENTREN FÜR GROSSFLÄCHIGE BEARBEITUNGSBEREICHE



MX5



POSEIDON



ETHOS

CNC-MONOBLOCK-BEARBEITUNGSZENTREN FÜR HORIZONTALES FRÄSEN



IKON

LÖSUNGEN FÜR LARGE FORMAT ADDITIVE MANUFACTURING



KREATOR ARES

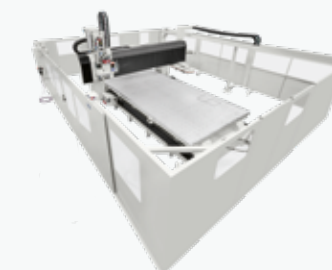


KREATOR A3

CNC-BEARBEITUNGSZENTREN MIT FESTSTEHENDER UND MOBILER BRÜCKE



FXB



MBB



AVANT CARAVAN

CNC-BEARBEITUNGSZENTREN FÜR BRILLEN-BRANCHE



MONOFAST EVO

BEARBEITUNGSSYSTEME FÜR WINDRÄDER



EOS

CNC-BEARBEITUNGSZENTREN FÜR GEWEHRKOLBEN



MULTILATHE



MONOFAST GUNSTOCKS



KARAT

WASSERSTRAHL-SCHNEIDEANLAGEN



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