

kyros

Centros de usinagem CNC monobloco para fresagem vertical



A CMS faz parte do Grupo SCM, líder mundial em tecnologias para o processamento de uma ampla gama de materiais: madeira, plástico, vidro, pedra, metal e materiais compósitos. As empresas do grupo são, em todo o mundo, um parceiro forte e confiável para as principais indústrias transformadoras em vários sectores: do mobiliário à construção, do automóvel ao aeroespacial, da náutica ao processamento de plásticos. O Grupo SCM apoia e coordena o desenvolvimento de um sistema de excelência industrial em três grandes centros de produção especializados, empregando mais de 4.000 funcionários e com uma presença directa nos cinco continentes. O Grupo SCM representa o mais avançado estado da arte no mundo na concepção e fabricação de máquinas e componentes para o processamento industrial.

A CMS SpA fabrica máquinas e sistemas para processar materiais compósitos, fibra de carbono, alumínio, ligas leves, plástico, vidro, pedra e metal. Foi fundada em 1969 por Pietro Aceti com o objectivo de oferecer soluções personalizadas e de ponta baseadas num profundo conhecimento do processo do cliente. Inovações tecnológicas significativas, geradas por grandes investimentos em pesquisa e desenvolvimento e aquisições de empresas prestigiadas têm permitido um crescimento constante nos vários sectores de referência.



CMS Advanced Materials Technology é líder no campo dos centros de usinagem de controle numérico para o processamento de materiais avançados: compósitos, fibra de carbono, alumínio, ligas leves e metal. Investimentos significativos em pesquisa e desenvolvimento permitiram à marca manter-se na vanguarda, com máquinas que garantem o melhor desempenho em termos de precisão, rapidez de execução e confiabilidade e que satisfazem as necessidades dos clientes que operam nos sectores mais exigentes. Desde o início dos anos 2000, a **CMS Advanced Materials Technology** se afirmou como parceiro tecnológico em sectores de excelência como o aeroespacial, o aeronáutico, o automóvel, a náutica de competição, a Fórmula 1 e a indústria ferroviária mais avançada.



kyros

APLICAÇÕES	4-5
KYROS VANTAGENS TECNOLÓGICAS	6-7
KYROS DIMENSÕES DO VOLUME E DADOS TÉCNICOS	8-9
CMS CONNECT	10
CMS ACTIVE	11
SERVICE	12-13
A GAMA	14-15

APLICAÇÕES



aerospacial | comboios | automotivo | náutica



F1 e desporto motorizado | defesa | aeronáutica



Unparalleled.

New.

Innovative.

Quality.

Ultra.

Effective solutions.

The **UNIQUE** cnc machines.

Centros de usinagem CNC monobloco para fresagem vertical

KYROS

VANTAGENS TECNOLÓGICAS



SAIBA MAIS

NOVO CENTRO DE USINAGEM DE ALTA VELOCIDADE COM ESTRUTURA MONOBLOCO

Projetada para oferecer uma resposta concreta às exigências cada vez mais evoluídas do mercado, a Kyros é a nova máquina-ferramenta da CMS, concebida para garantir elevada robustez, precisão e fiabilidade, mesmo nas aplicações mais complexas. Resultado de uma cuidadosa otimização de projeto, a Kyros assegura benefícios mensuráveis em termos de **fiabilidade, estabilidade e qualidade de usinagem**. Tudo isto num **espaço reduzido**, graças ao seu design com **estrutura monobloco** que minimiza a área ocupada no chão e não requer fundações específicas, facilitando a instalação e a partida da máquina.



Versão da máquina disponível com sistema de lubrificação e refrigeração



Unidade operacional



Sistema de evacuação



Sonda laser de pré-ajuste de ferramenta

KEY BUYER BENEFITS

- + Otimização dos espaços com um **excelente entre o volume ocupado e a área útil de trabalho**, garantindo máxima eficiência produtiva mesmo em ambientes reduzidos.
- + **Mesa se trabalho com alta capacidade de carga**, ideal para **aplicações industriais de grande porte** e processamentos em **componentes de grande tamanho**.
- + **Máquina disponível também com sistema de lubrificação e refrigeração**, para oferecer máxima versatilidade nos processos de produção e adaptabilidade a diferentes materiais e condições operacionais.



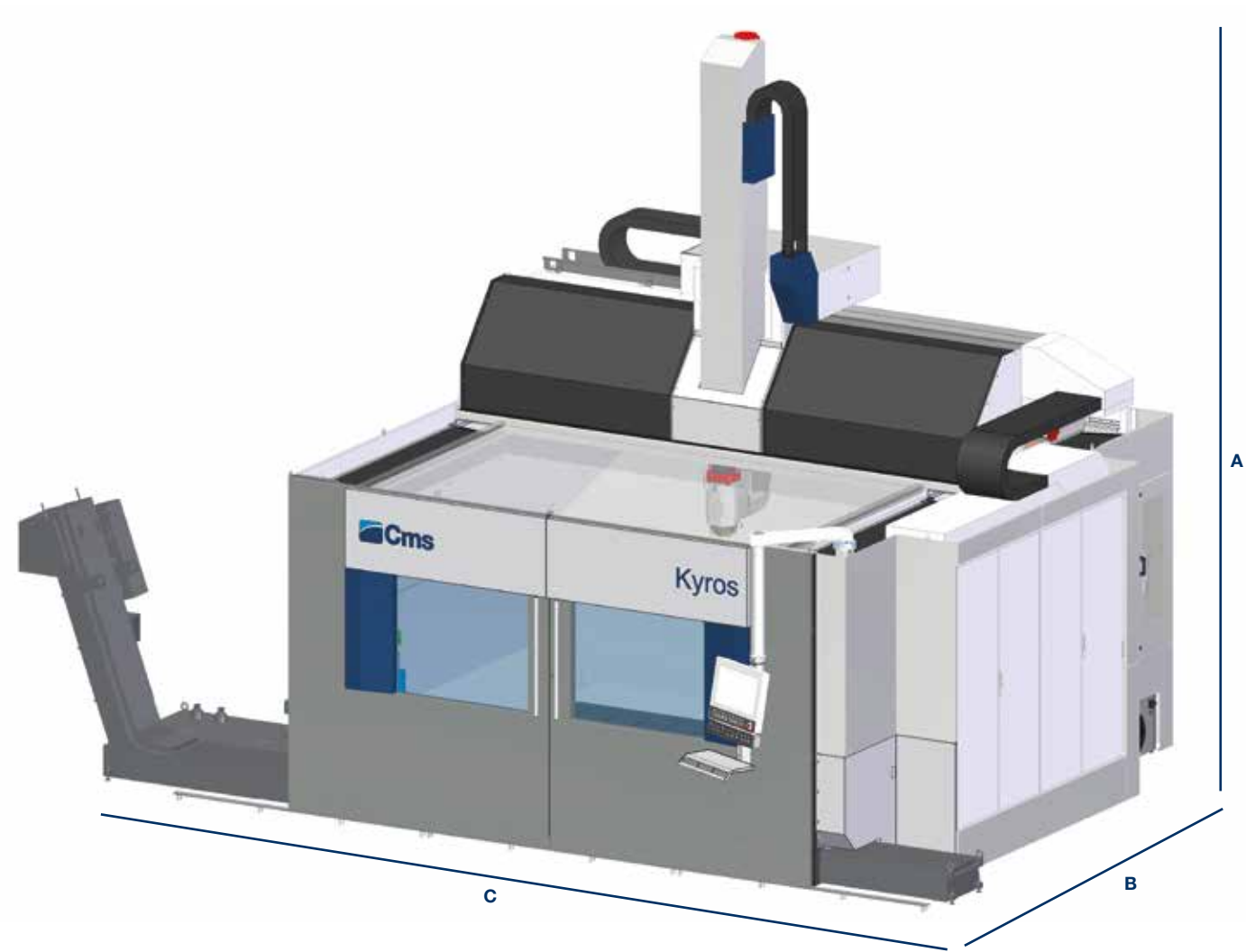
Armazém troca de ferramentas



Fole de teto abrível

KYROS

DIMENSÕES DO VOLUME E DADOS TÉCNICOS



MESAS DE TRABALHO	
VERSÃO	MESA DE TRABALHO [mm]
DIMENSÕES:	2000 X 2600

VOLUMES		
	A SECO	A LÍQUIDO
A ALTURA [mm]	5440	5440
B PROFUNDIDADE [mm]	4820	4820
C FRENTE [mm]	5200	7800

UNIDADES OPERACIONAIS E ELECTROMANDRIS			
		KX5 24_24	KX5 32_24
GEOMETRIA DA UNIDADE OPERACIONAL		Compacta - Monobraço	Compacta - Monobraço
CURSO EIXOS ROTATIVOS	A	± 110°	± 110°
	C	± 300°	± 300°
RAPIDOS		9000°/min	9000°/min
ELECTRO MANDRIL		SÍNCRONO	SÍNCRONO
POTÊNCIA NOMINAL (S1)		24 kW	32 kW
POTÊNCIA MÁXIMA		24 kW	32 kW
ROTAÇÕES MÁXIMAS		24.000 rpm	24.000 rpm
TORQUE (S1)		23 Nm	68 Nm
TROCA FERRAMENTA		AUTOMÁTICA	
CONEXÃO		HSK63A	HSK63A
RESFRIAMENTO		LÍQUIDO	

KYROS		
CURSOS EIXOS E VELOCIDADE		
EIXO	CURSO EIXOS	VELOCIDADE
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

ARMAZÉNS TROCA DE FERRAMENTAS		
	Armazém de disco com 30 posições	Armazém em cadeia com 60 posições
Nº ESTACÕES	30	48
Ø MÁX. SEM LIMITAÇÕES [mm]	80	100
Ø MÁX. COM LIMITAÇÕES [mm]	300	250
COMPRIMENTO MÁXIMO FERRAMENTAS [mm]	400	400
PESO MÁXIMO DA FERRAMENTA INDIVIDUAL [kg]	8 - 90 (total)	10 - 300 (total)

CMS connect é a plataforma IOT perfeitamente integrada com a última geração de máquinas CMS

A CMS Connect é capaz de oferecer micro serviços personalizados através do uso de aplicativos IoT que oferecem suporte às atividades diárias dos operadores do sector, melhorando a prontidão e a utilização de máquinas ou instalações. Os dados recolhidos das máquinas em tempo real tornam-se informações úteis para **aumentar a produtividade das máquinas, reduzir os custos de operação e manutenção e reduzir os custos de energia.**



CMS active uma interacção revolucionária com a sua máquina CMS

A Cms active é a nossa nova interface. O operador pode facilmente controlar máquinas diferentes porque o software de interface Cms active mantém a mesma aparência e transmite as mesmas sensações, os mesmos ícones e a mesma abordagem à interacção.



APLICAÇÕES

SMART MACHINE monitoração contínua do funcionamento da máquina, com informações sobre:

Status: vista geral dos estados da máquina. Permite verificar a disponibilidade da máquina a fim de identificar eventuais estreitamentos no fluxo de produção;

Monitoring: visualização instantânea e ao vivo do funcionamento da máquina, dos seus componentes, programas em execução e potenciômetros;

Production: listagem dos programas da máquina executados num determinado período de tempo com os tempo de execução melhor e médio;

Alarms: avisos activos e registados.

MANUTENÇÃO INTELIGENTE

Esta secção fornece uma **primeira abordagem à manutenção preditiva através do envio de** notificações quando os componentes da máquina indicam um estado potencialmente crítico associado ao atingimento de um determinado limiar. Isto torna possível **intervir e programar os trabalhos de manutenção sem parar a produção.**

GESTÃO INTELIGENTE

Secção dedicada à apresentação dos KPIs para todas as

máquinas ligadas à plataforma. Os indicadores fornecidos avaliam disponibilidade, produtividade e eficiência da máquina e a qualidade do produto.

SEGURANÇA MÁXIMA

Utilização do protocolo de comunicação padrão OPCUA, que garante a encriptação de dados ao nível Edge da interface. Os níveis Cloud e DataLake satisfazem todos os requisitos de ciber segurança de última geração. Os dados dos clientes são encriptados e autenticados para assegurar a protecção total das informações sensíveis.

VANTAGENS

- ✓ Optimização do desempenho da produção
- ✓ Diagnósticos em ajuda à optimização da garantia dos componentes
- ✓ Aumento da produtividade e redução do tempo de parada
- ✓ Melhoramento do controle de qualidade
- ✓ Redução dos custos de manutenção

FACILIDADE DE UTILIZAÇÃO

A nova interface foi especialmente desenvolvida e otimizada para ser utilizada imediatamente através do ecrã tátil. Os gráficos e ícones foram redesenhados para uma navegação confortável e de fácil utilização.

ORGANIZAÇÃO AVANÇADA DA PRODUÇÃO

CMS Active permite configurar diferentes utilizadores com diferentes funções e responsabilidades de acordo com o modo de operação do centro de maquinaria (por exemplo: operador, responsável pela manutenção, administrador, etc.). Também é possível definir os turnos de trabalho no centro de maquinaria e depois pesquisar atividades, produtividade e eventos que tenham ocorrido em cada turno.

QUALIDADE ABSOLUTA DA PEÇA ACABADA

Com CMS Active a qualidade da peça acabada deixa de ser comprometida por ferramentas gastas. O novo sistema de determinação da vida útil da ferramenta CMS Active envia mensagens de aviso quando a vida útil da ferramenta está a terminar e recomenda a sua substituição no momento mais adequado.

INSTALAÇÃO DA FERRAMENTA? SEM PROBLEMA!

CMS Active guia o operador durante a fase de instalação do coldre de ferramentas, permitindo também que os programas sejam executados.



ASSISTÊNCIA OS NOSSOS TÉCNICOS AO SEU LADO EM TODO O MUNDO



Formação



Instalação



Assistência remota ao cliente (Remote Customer Care, RCC)



Assistência no local



Manutenção



Substituições e retrofitting



Peças de reposição

UMA PRESENÇA GLOBAL PARA UMA ASSISTÊNCIA DE PRIMEIRA CLASSE

- 36.000 códigos diferentes para servir máquinas de todas as idades;
- 1 armazém central na sede de Zogno e 6 unidades em todo o mundo, totalmente integradas a nível de TI e controladas por um software de otimização de expedições para reduzir os tempos de espera;
- 98% das encomendas disponíveis nos armazéns;
- peças de reposição garantidas através de um escrupuloso processo de controlo e validação pelo nosso laboratório interno de qualidade;
- disponibilidade a redigir listas de peças de reposição recomendadas com base nas necessidades do cliente, a fim de minimizar os tempos de inactividade;

GAMA MÁQUINA CMS ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGY

PARA PROCESSAMENTO DE MATERIAIS COMPÓSITOS, ALUMÍNIO E METAL

CENTROS DE USINAGEM CNC MONOBLOCO PARA FRESAGEM VERTICAL



ARES



ANTARES MK3



ANTARES MK3 FLOOD



ATHENA



VM 30

CENTROS DE USINAGEM CNC DE PÓRTICO PARA ÁREAS DE TRABALHO DE GRANDE TAMANHO



MX5



POSEIDON



ETHOS

CENTROS DE USINAGEM CNC MONOBLOCO PARA FRESAGEM HORIZONTAL



IKON

SOLUÇÕES PARA FABRICO ADITIVO DE GRANDE FORMATO



ARES KREATOR

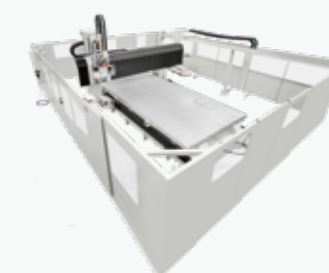


KREATOR A3

D. CENTROS DE USINAGEM CNC DE PONTE FIXA E PONTE MÓVEL



FXB



MBB



AVANT CARAVAN

CENTROS DE USINAGEM CNC DE 5 EIXOS PARA O SECTOR DOS ÓCULOS



MONOFAST EVO



EOS

CENTROS DE USINAGEM CNC PARA CABOS DE ESPINGARDA



MULTILATHE



MONOFAST GUNSTOCKS



KARAT

SISTEMAS DE CORTE POR JACTO DE ÁGUA



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