

kyros

Centres d'usinage CNC monobloc pour fraisage vertical



CMS fait partie de SCM Group, leader mondial dans les technologies d'usinage d'une large gamme de matériaux : bois, plastique, verre, pierre, métal et composites. Les sociétés du Groupe sont à travers le monde des partenaires de confiance solides des principales industries manufacturières présentes sur différents marchés : de l'ameublement au bâtiment, de l'automobile à l'aérospatiale, de la construction navale au traitement des matières plastiques. SCM Group soutient et coordonne le développement d'un système d'excellence industrielle au sein de 3 grands sites de production spécialisés qui emploient plus de 4 000 salariés et sont présents sur les 5 continents. SCM Group représente les compétences les plus avancées au monde en matière de conception et de construction de machines et de composants pour les usinages industriels.

CMS SpA réalise des machines et des systèmes pour l'usinage de matériaux composites, fibre de carbone, aluminium, alliages légers, plastique, verre, pierre et métal. Il voit le jour en 1969 à partir d'une idée de Pietro Aceti qui souhaite offrir des solutions personnalisées et de pointe, fondées sur une connaissance approfondie du processus du client. Des innovations technologiques significatives, générées par d'importants investissements dans la recherche et le développement et des acquisitions de sociétés de premier ordre, ont permis une croissance constante dans les différents secteurs de référence.



CMS Advanced Materials Technology est leader dans le domaine des centres d'usinage à contrôle numérique pour l'usinage de matériaux avancés : composites, fibres de carbone, aluminium, alliages légers et métal. Des investissements importants dans la recherche et le développement ont permis à la marque de toujours être à la pointe du progrès, avec des machines qui offrent les meilleures performances dans leur catégorie en termes de précision, de vitesse d'exécution et de fiabilité, et qui répondent aux exigences de clients opérant dans les secteurs les plus pointus. Depuis le début des années 2000 **CMS Advanced Materials Technology** s'est imposé comme un partenaire technologique dans des secteurs d'excellence tels que l'aérospatiale, l'aéronautique, l'automobile, la construction navale de compétition, la Formule 1 et l'industrie ferroviaire la plus avancée.



kyros

APPLICATIONS	4-5
KYROS AVANTAGES TECHNOLOGIQUES	6-7
KYROS DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET DONNÉES TECHNIQUES	8-9
CMS CONNECT	10
CMS ACTIVE	11
SERVICE	12-13
LA GAMME	14-15

APPLICATIONS



aérospatiale | ferroviaire | automobile | nautisme



F1 & sport automobile | défense | aéronautique



Unparalleled.

New.

Innovative.

Quality.

Ultra.

Effective solutions.

The **UNIQUE** cnc machines.

Centres d'usinage CNC monobloc pour fraisage vertical

KYROS

AVANTAGES TECHNOLOGIQUES



EN SAVOIR PLUS

NOUVEAU CENTRE D'USINAGE HAUTE VITESSE À STRUCTURE MONOBLOC

Conçue pour répondre concrètement aux exigences toujours plus élevées du marché, Kyros est la nouvelle machine-outil de CMS, pensée pour offrir une robustesse, une précision et une fiabilité maximales, même dans les applications les plus complexes. Fruit d'une optimisation rigoureuse en phase de conception, Kyros garantit des avantages mesurables en termes de **fiabilité, stabilité et qualité d'usinage**. Le tout dans un **encombrement réduit**, grâce à son design à **structure monobloc** qui minimise l'espace au sol nécessaire, sans besoin de fondations spéciales, facilitant ainsi l'installation et la mise en service.



Version de la machine disponible avec système lubrifiant-réfrigérant



Unités Opérationnelles



Système d'évacuation



Sonde laser de préréglage d'outil

PRINCIPAUX AVANTAGES POUR LE CLIENT

- + Optimisation des espaces grâce à un **excellent rapport entre encombrement et surface utile d'usinage**, pour garantir une productivité maximale même dans des environnements aux dimensions restreintes.
- + **Banc d'usinage à haute capacité de charge**, idéal pour les applications industrielles lourdes et les usinages sur **des composants de grandes dimensions**.
- + **Machine également disponible avec système de lubrification-réfrigération**, offrant une grande polyvalence dans les processus de production et une adaptabilité optimale à différents matériaux et conditions de travail.



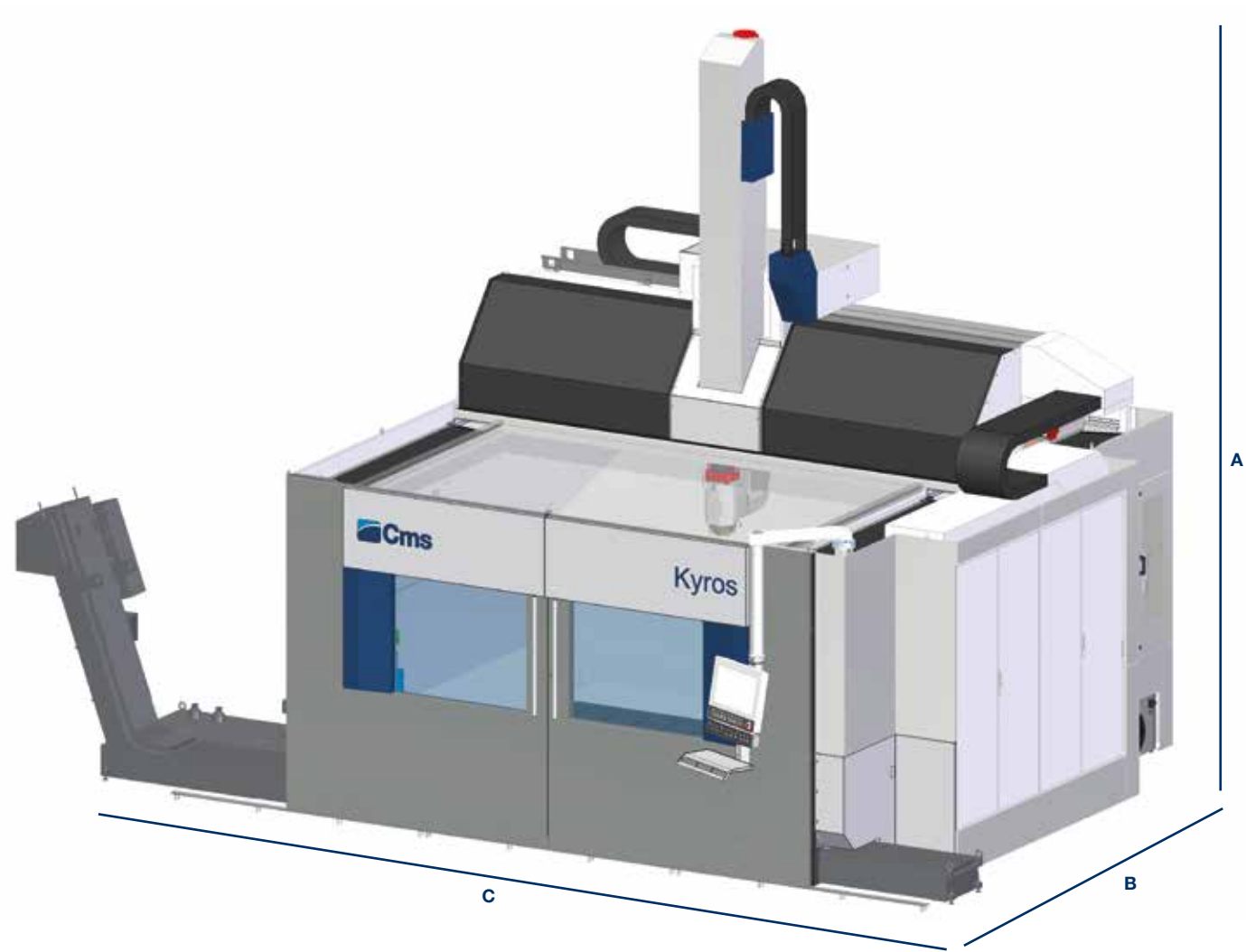
Magasin de changement d'outils



Soufflet avec ciel ouvrant

KYROS

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET DONNÉES TECHNIQUES



BANCS D'USINAGE	
VERSION	BANC D'USINAGE [mm]
DIMENSIONS	2000 x 2600

ENCOMBREMENTS		
	À SEC	À LIQUIDE
A HAUTEUR [mm]	5440	5440
B PROFONDEUR [mm]	4820	4820
C FACE [mm]	5200	7800

UNITÉS OPÉRATRICES ET ÉLECTROBROCHES			
		KX5 24_24	KX5 32_24
GÉOMÉTRIE UNITÉ OPÉRATRICE		Compacte - Montant unique	Compacte - Montant unique
COURSES DES AXES ROTATIFS	A	+/-110°	+/-110°
	C	+/-300°	+/-300°
RAPIDES		9000°/min	9000°/min
ÉLECTROBROCHES		SYNCHRONE	SYNCHRONE
PUISSANCE NOMINALE (S1)		24 kW	32 kW
PUISSANCE MAXIMALE		24 kW	32 kW
NOMBRE DE TOURS MAXIMAL		24 000 tr/min	24 000 tr/min
COUPLE (S1)		23 Nm	68 Nm
CHANGEMENT D'OUTILS		AUTOMATIQUE	
CONNEXION		HSK63A	HSK63A
REFROIDISSEMENT		LIQUIDE	

KYROS		
COURSES DES AXES ET VITESSES		
AXE	COURSES DES AXES	VITESSES
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

MAGASINS DE CHANGEMENT D'OUTILS		
	Magasin à disque 30 emplacements	Magasin à chaîne 60 emplacements
N° DE STATIONS	30	48
Ø MAX SANS LIMITATIONS [mm]	80	100
Ø MAX AVEC LIMITATIONS [mm]	300	250
LONGUEUR MAX DES OUTILS [mm]	400	400
POIDS MAXIMAL PAR OUTIL [kg]	8 - 90 (total)	10 - 300 (total)

CMS connect est la plateforme IoT parfaitement intégrée avec les machines CMS de dernière génération

CMS Connect est en mesure d'offrir des micro-services personnalisés grâce à l'utilisation d'Applis IoT qui supportent les activités quotidiennes des opérateurs du secteur, en améliorant la disponibilité et l'utilisation de machines ou d'installations. Les données collectées en temps réel deviennent des informations utiles pour **augmenter la productivité des machines, réduire les coûts d'exploitation et de maintenance, réduire les coûts énergétiques.**



CMS active une interaction révolutionnaire avec votre machine CMS

Cms active est notre nouvelle interface. L'opérateur peut aisément gérer différentes machines car les logiciels d'interface Cms active conservent les mêmes 'aspect et convivialité', les mêmes icônes et la même approche de l'interaction.



APPLICATIONS

MACHINE INTELLIGENTE : surveillance continue du fonctionnement de la machine, avec des informations sur :

Statut : aperçu des états de la machine. Permet de vérifier la disponibilité de la machine afin d'identifier les éventuels goulots d'étranglement dans le flux de production ;

Surveillance : affichage instantané et en direct du fonctionnement de la machine, de ses composants, des programmes en cours d'exécution et des potentiomètres ;

Production : liste des programmes de la machine exécutés dans un laps de temps donné, avec un temps d'exécution optimal et moyen ;

Alarmes : alertes actives et historiques.

MAINTENANCE INTELLIGENTE

Cette section fournit une **première approche de la maintenance prédictive** en envoyant des notifications lorsque les composants de la machine signalent un état de criticité potentielle associé à l'atteinte d'un certain seuil. Il est ainsi possible **d'intervenir et de programmer les travaux de maintenance, sans arrêter la production.**

GESTION INTELLIGENTE

Section dédiée à la présentation des indicateurs clés de per-

formance pour toutes les machines connectées à la plateforme. Les indicateurs fournis évaluent la disponibilité, la productivité et la performance des machines, ainsi que la qualité du produit.

SÉCURITÉ MAXIMALE

Utilisation du protocole de communication standard OPCUA qui garantit le cryptage des données au niveau Edge d'interface. Les couches Cloud et DataLake répondent à toutes les exigences de cyber-sécurité dans l'état de l'art. Les données des clients sont chiffrées et authentifiées pour assurer une protection totale des informations sensibles.

AVANTAGES

- ✓ Optimisation des performances de production
- ✓ Diagnostic au service de l'optimisation de la garantie de composants
- ✓ Augmentation de la productivité et réduction des temps d'arrêt de la machine
- ✓ Amélioration du contrôle de la qualité
- ✓ Réduction des coûts de maintenance

FACILITÉ D'UTILISATION

La nouvelle interface a été spécialement développée et optimisée pour être immédiatement utilisée via l'écran tactile. Les graphiques et les icônes ont été repensés pour une navigation conviviale et confortable.

ORGANISATION AVANCÉE DE LA PRODUCTION

Cms active permet de configurer différents utilisateurs avec différents rôles et responsabilités en fonction du mode de fonctionnement du centre d'usinage (par ex. : opérateur, technicien de maintenance, administrateur, ...).

Il est également possible de définir les quarts de travail sur le centre d'usinage, puis d'enquêter sur les activités, la productivité et les événements survenus à chaque quart de travail.

QUALITÉ ABSOLUE DE LA PIÈCE FINIE

Avec CMS active, la qualité de la pièce finie n'est plus compromise par l'usure des outils. Le nouveau Tool Life Determination system de CMS active envoie des messages d'avertissement lorsque la durée de vie de l'outil est épuisée et recommande son remplacement au moment le plus approprié.

CONFIGURATION DE L'OUTIL ? AUCUN PROBLÈME !

CMS active guide l'opérateur pendant la phase de configuration du magasin d'outils, permettant également l'exécution des programmes.



ASSISTANCE NOS TECHNICIENS À VOS CÔTÉS PARTOUT DANS LE MONDE



Formation



Installation



Assistance client à distance (RCC)



Assistance sur site



Maintenance



Remplacements et mises à niveau



Pièces détachées

UNE PRÉSENCE GLOBALE POUR UNE ASSISTANCE DE PREMIÈRE CLASSE

- 36 000 références différentes pour servir des machines de toutes générations ;
- 1 entrepôt central situé dans les locaux de Zogno et 6 bases dans le monde, entièrement intégrées au niveau informatique et pilotées par un logiciel d'optimisation des expéditions pour réduire les délais d'attente ;
- 98 % des commandes disponibles en stock ;
- pièces détachées garanties grâce à un processus rigoureux de contrôle et de validation effectué par notre laboratoire qualité interne ;
- possibilité de constituer des listes de pièces détachées personnalisées selon les besoins des clients, afin de minimiser les temps d'arrêt ;

GAMME MACHINE CMS ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGY

POUR USINAGE DE MATÉRIAUX COMPOSITES, ALUMINIUM ET MÉTAL

CENTRES D'USINAGE CNC MONOBLOC POUR FRAISAGE VERTICAL



ARES



ANTARES MK3



ANTARES MK3 FLOOD



ATHENA



VM 30

CENTRES D'USINAGE CNC À PORTIQUE POUR DES ESPACES DE TRAVAIL DE GRANDE TAILLE



MX5



POSEIDON



ETHOS

CENTRES D'USINAGE CNC MONOBLOC POUR FRAISAGE HORIZONTAL



IKON

SOLUTIONS POUR LA FABRICATION ADDITIVE GRAND FORMAT



KREATOR ARES

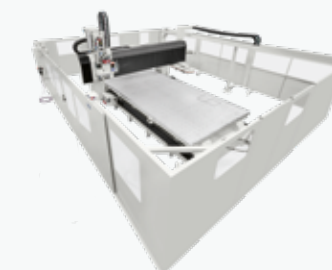


KREATOR A3

CENTRES D'USINAGE CNC À PONT FIXE ET MOBILE



FXB



MBB



AVANT CARAVAN

CENTRES D'USINAGE CNC POUR LE SECTEUR DES LUNETTES



MONOFAST EVO



EOS

SYSTÈMES D'USINAGE POUR PALES ÉOLIENNES

CENTRES D'USINAGE CNC POUR CROSSES DE FUSIL



MULTILATHE



MONOFAST GUNSTOCKS



KARAT

SYSTÈMES DE DÉCOUPE AU JET D'EAU



TECNOCUT PROLINE



TECNOCUT SMARTLINE



C.M.S. SPA

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

Tél. +39 0345 64111

info@cms.it

cms.it

a company of **scm**  **group**