

antares mk3

Centres d'usinage CNC mono-bloc 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.



antares mk3

APPLICATIONS	4-5
ANTARES MK3 AVANTAGES TECHNOLOGIQUES	6-7
ANTARES MK3 TR AVANTAGES TECHNOLOGIQUES	8
ANTARES MK3 FLOOD AVANTAGES TECHNOLOGIQUES	9
UNITÉS OPÉRATRICES	10
ACCESSOIRES	11-13
ANTARES MK3 DIMENSIONS ET DONNÉES TECHNIQUES	14-15
CMS CONNECT	16
CMS ACTIVE	17
LA GAMME 18-19	

APPLICATIONS



composants en fibre de carbone | composants en aluminium | F1 & sport automobile



nautique | défense | automobile | aéronautique



Unparalleled.

New.

Innovative.

Quality.

Ultra.

Effective solutions.

The **UNIQUE** cnc machines.

Centres d'usinage CNC monobloc pour fraisage vertical

ANTARES MK3

AVANTAGES TECHNOLOGIQUES

CENTRES D'USINAGE À 5 AXES INTERPOLÉS AVEC STRUCTURE MONOBLOC POUR L'USINAGE DES MATÉRIAUX AVANCÉS

Centre d'usinage monobloc pour fraisage vertical, idéal pour l'usinage de matériaux composites, aluminium, alliages légers et métaux. Le design avancé des structures, fruit des investissements continus de CMS en recherche et développement, ainsi que les solutions technologiques sophistiquées adoptées, assurent rigidité, précision à long terme et une dynamique de mouvement optimale. Ces caractéristiques garantissent des niveaux de finition exceptionnels et une précision inégalée.

Ses dimensions compactes permettent une intégration facile dans n'importe quel environnement de production, tout en offrant un grand volume de travail. Le design de la machine permet une excellente accessibilité à la zone de travail pour le chargement et le déchargement des pièces, même avec des systèmes automatisés.



EN SAVOIR PLUS

PRINCIPAUX AVANTAGES POUR LE CLIENT

- + **PLUS COMPACTE :**
 - La structure monobloc assure **rigidité et précision à long terme.**
 - Conçue pour garantir un rendement maximal dans des espaces de production restreints. **Optimisation de l'espace** pour une **efficacité productive maximale**
 - Possibilité de **transporter la machine entièrement montée**, réduisant ainsi les délais de livraison et d'installation
- + **PLUS RIGIDE :**
 - **Meilleure efficacité** productive
 - **Meilleure qualité** de finition
 - **Moindre usure** des outils
- + **PLUS SILENCIEUSE :**
 - Soufflet supérieur ou cabine complète pour contenir les poussières, les liquides et les bruits générés pendant les opérations.

USINAGES



ANTARES MK3 TR

AVANTAGES TECHNOLOGIQUES

Toutes les potentialités de la machine antares mk3, avec les avantages des bancs d'usinage rotatifs tr, permettant le chargement et le déchargement, sans interruption de la production, à l'extérieur de la zone de travail pour une accessibilité optimale aux tables et en zone protégée des poussières et du bruit.

PRINCIPAUX AVANTAGES POUR LE CLIENT

- + **Réduction de l'encombrement** de la machine à zones d'usinages égales
- + **Facilité d'intégration** de la machine dans toute configuration de production
- + **Réduction des temps** de chargement/déchargement



ANTARES MK3 FLOOD

AVANTAGES TECHNOLOGIQUES

Toutes les potentialités de la machine antares mk3 avec les avantages du système lubrifiant et réfrigérant, permettant une élimination maximale des résidus et, par conséquent, une réduction des temps de cycle, avec une meilleure évacuation des copeaux.

PRINCIPAUX AVANTAGES POUR LE CLIENT

- + Solution conçue pour **la récupération et le confinement du lubrifiant et réfrigérant**
- + **Évacuateur des copeaux** garantissant leur extraction complète de la machine
- + Unité de traitement avec **pompe à haute pression**



UNITÉS OPÉRATRICES

UNITÉ OPÉRATRICE PX5



UNITÉ OPÉRATRICE HX5



LUBRIFIANTE-RÉFRIGÉRANTE



ULTRASONS



ACCESSOIRES

SOUFFLET SUPÉRIEUR



MAGASIN À CHAÎNE AVEC CHANGEMENT RAPIDE



LA PUISSANCE DE L'INNOVATION



Toutes les **électrobroches**, **entièrement conçues et fabriquées au sein du groupe**, sont le fruit de 30 ans d'expérience et d'innovation continue.

Notre large gamme permet à nos clients de toujours disposer de l'électrobroche avec les caractéristiques de couple, de puissance et de nombre de tours idéales pour ses usinages, **maximisant ainsi la productivité de la machine**. De plus, il est possible d'ajouter aux unités de fraisage des unités de découpe à ultrasons, combinant ainsi les deux technologies pour une **synergie exceptionnelle dans l'usinage des matériaux de noyau (core materials)**.

ÉVACUATEUR DE COPEAUX



ACCESSOIRES



Dispositif laser pour la mesure du diamètre et de la longueur de l'outil



Dispositif de contrôle et de réalignement des axes rotatifs



Sonde électronique



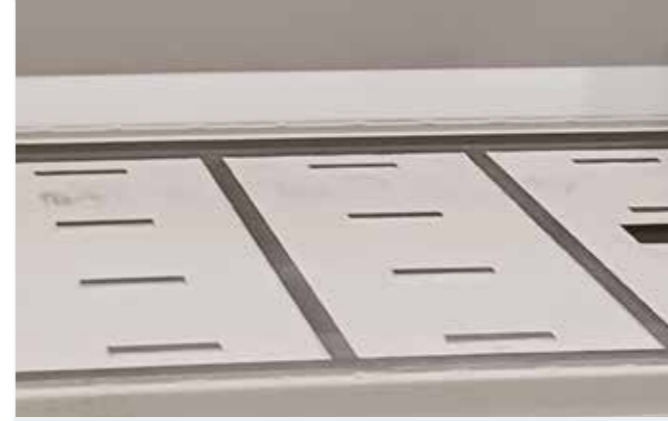
Unité de brouillard d'huile (oil mist)



SYSTÈMES MQL

Efficacité maximale avec une consommation minimale de lubrifiant. Les systèmes MQL, combinés à des électrobroches qui permettent le passage air/huile à l'intérieur de l'outil, garantissent une lubrification parfaite même dans les situations critiques.

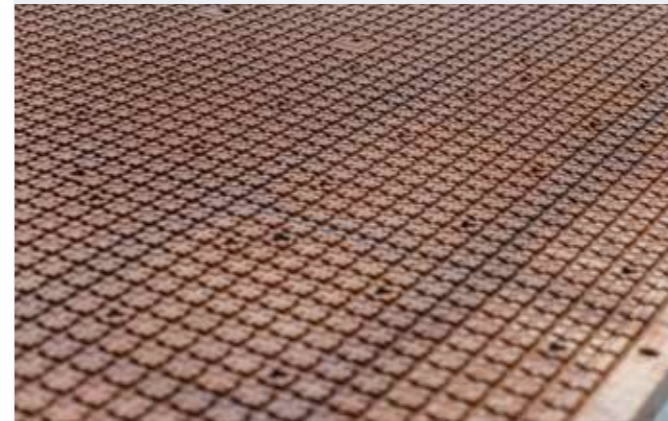
BANCS D'USINAGE



Banc standard en charpenterie



Aspirant en aluminium



Aspirant multicouche



Aspirant en aluminium avec rainures en T



Banc en acier avec rainures en T



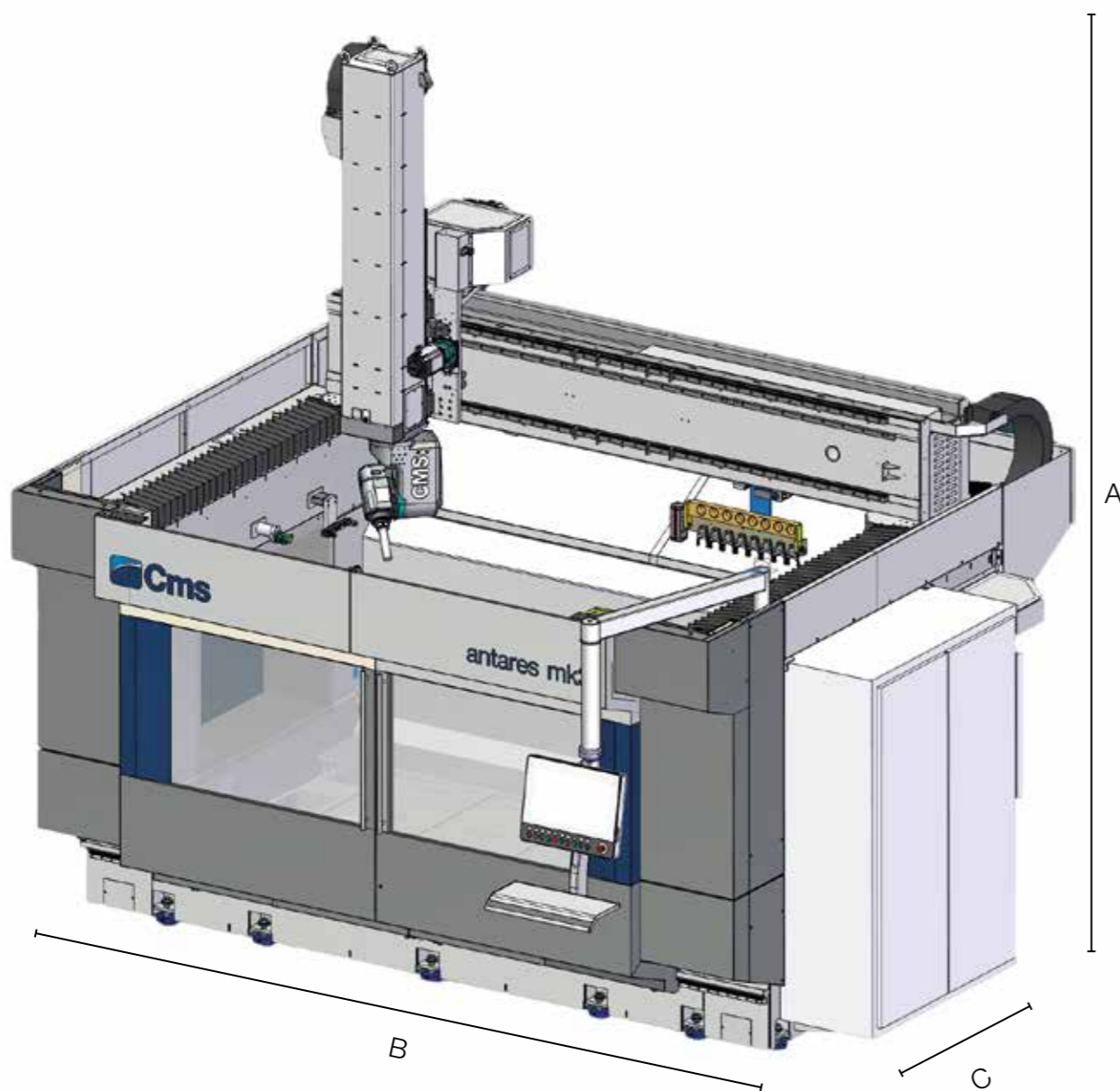
Groupe de raccordement au vide/à l'air comprimé



Souffleur d'air froid

ANTARES MK3 TR

DIMENSIONS ET DONNÉES TECHNIQUES



ANTARES MK3: UNITÉS OPÉRATRICES ET ÉLECTROBROCHES

	PX5/HX5 - 12_24	PX5/HX5 - 15_24	PX5/HX5 - 20_24 (synchrone)
COURSE DES AXES B, C	B=±120°, C=±120°		
AXES B ET C RAPIDES	9000°/min		
PUISSANCE NOMINALE (S1)	12 kW	15 kW	20 kW
PUISSANCE MAXIMALE	14 kW	17 kW	22,3 kW
NOMBRE DE TOURS MAXIMAL	24 000 tr/min	24 000 tr/min	24 000 tr/min
COUPLE MAXIMAL	11,1 Nm	13,8 Nm	20,1 Nm
CHANGEMENT D'OUTILS	MANUEL ET AUTOMATIQUE		
CONNEXION	HSK 63 F	HSK 63 F	HSK 63 A
REFROIDISSEMENT	LIQUIDE		

ANTARES MK3: ENCOMBREMENTS

	COURSE DE L'AXE Z	
A	4300	
	COURSE DE L'AXE X	
B	2600	2600 C
	4900	7250
	COURSE DE L'AXE Y	
C	1700	2800
	3650	5150

ANTARES MK3: BANCS D'USINAGE

MODÈLE	DIMENSIONS X (mm)
ANTARES MK3 26/17	2500x1700
ANTARES MK3 26/28	2500x2800
ANTARES MK3 TR	(1900x1100) x 2

ANTARES MK3: COURSES ET VITESSES

MODÈLE	COURSES DES AXES					RAPIDES			
	(mm)			(°)		(m/min)		(°/min)	
	X	Y	Z	B	C	X/Y	Z	B	C
ANTARES MK3 26/17	2600	1700	1300	± 120	± 270	80	70	9000	
ANTARES MK3 26/28	2600	2800	1300	± 120	± 270	80	70	9000	
ANTARES MK3 TR	2600	1700	1100	± 120	± 270	80	70	9000	

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 performance 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.

GAMME MACHINE CMS ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGY

POUR USINAGE DE MATÉRIAUX COMPOSITES, ALUMINIUM ET MÉTAL

CENTRES D'USINAGE CNC MONOBLOC POUR FRAISAGE VERTICAL



ATHENA



ANTARES MK3



ANTARES MK3 FLOOD



ARES



VM 30



ETHOS K

CENTRES D'USINAGE CNC À PORTIQUE POUR ZONES DE TRAVAIL DE GRANDES DIMENSIONS



MX5



POSEIDON



ETHOS



CONCEPT

SOLUTIONS POUR ADDITIVE MANUFACTURING



KREATOR ARES

CENTRES D'USINAGE CNC MONOBLOC POUR FRAISAGE HORIZONTAL

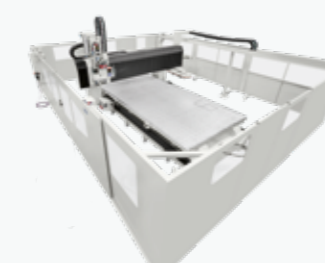


IKON

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

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**