



CMS fait partie du groupe SCM, leader mondial des technologies d'usinage d'une large gamme de matériaux: bois, plastique, verre, pierre, métal et matériaux composites. Les entreprises du Groupe sont, partout dans le monde, le partenaire solide et fiable des principales industries manufacturières dans divers secteurs de produits: de l'ameublement au Bâtiment, de l'automobile à l'aérospatiale, du nautisme à la transformation des matières plastiques. Le groupe SCM soutient et coordonne le développement d'un système d'excellence industrielle dans trois grands centres de production spécialisés, employant plus de 4.000 employés et présents directement sur les 5 continents. SCM Group représente dans le monde les compétences les plus avancées dans la conception et la construction de machines et de composants pour les processus industriels.

CMS SpA produit des machines et systèmes d'usinage pour les matériaux composites, fibre de carbone, aluminium, alliages légers, plastique, verre, pierre et marbre. Fondée en 1969 par Pietro Aceti, le but était d'offrir des solutions personnalisées et avant-gardistes, basées sur une vraie connaissance des besoins du client. D'importantes innovations technologiques générées par des investissements conséquents en recherche et développement et par l'acquisition de sociétés de qualité, ont permis une croissance permanente dans les différents secteurs de référence.

genesi



CMS Plastic Technology réalise des centres d'usinage à contrôle numérique et des thermoformeuses pour l'usinage des matières plastiques, et offre des solutions technologiquement avancées. La marque est le fruit de la synergie gagnante entre l'expérience technique et industrielle en thermoformage de l'entreprise historique Villa, fondée en 1973, et le savoir-faire historique de CMS dans le domaine du fraisage. Grâce à ses investissements constants dans la recherche et l'innovation, CMS Plastic Technology est reconnue en tant que partenaire unique pour l'ensemble du processus : du thermoformage au rognage, jusqu'à la réalisation de modèles et de moules, et garantit une productivité maximale.

CMS Plastic Technology est un acteur majeur dans de nombreux secteurs tels que l'automobile, l'aéronautique, les engins de terrassement, les caravanes, les autobus, l'industrie ferroviaire, les baignoires pour salles de bain, les articles techniques, la communication visuelle, les pièces mécaniques et les produits d'emballage.

APPLICATIONS	4-5
GENESI AVANTAGES TECHNOLOGIQUES	6-7
ACCESSOIRES	8-11
GENESI DONNÉES TECHNIQUES	12-15
SERVICES NUMÉRIQUES	16-17
LA GAMME	18-19



a company of **scm group**

APPLICATIONS



transport de masse | dispositifs médicaux, soins de beauté | engins de terrassement |
caravanes | trains



produits sanitaires | bien-être | industrie automobile | réfrigération



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

The **UNIQUE** cnc machines.

Centre d'usinage à grande vitesse à 5 axes

GENESI

AVANTAGES TECHNOLOGIQUES

CENTRE D'USINAGE À GRANDE VITESSE ET 5 AXES

Centre d'usinage avec pont fixe et tables mobiles, spécialement conçus pour l'usinage à grande vitesse de matières plastiques et de matériaux composites, et offrant une dynamique de mouvement exceptionnelle pour garantir un haut niveau de productivité, également pour des pièces de grande taille. La conception avancée de toute la structure garantit une diminution des vibrations produites par l'usinage et une qualité de finition excellente.

- Grandes zones de travail pour un maximum de liberté de production, également pour des pièces thermoformées à emboutissage élevé.
- Grand choix de configuration des zones de travail (cycle pendulaire ou zone unique avec tables combinées).
- Le design conçu pour l'optimisation du nombre de pièces de la machine, grâce aux systèmes de conception les plus avancés et à l'expérience de CMS, garantissent des délais très raisonnables de remise en service, malgré les dimensions de travail généreuses de la machine.
- Système de programmation Smart4Cut dédié à la génération optimisée du processus de rognage. Avec logiciel interactif, clavier portable muni de joystick et écran tactile de gestion de toutes les fonctions du CNC. Permet de créer un programme de coupe en partant d'un modèle en 3D ou directement de la pièce échantillon montée sur la machine et élimine automatiquement tous les mouvements inutiles, pour une réduction au minimum du temps de cycle.



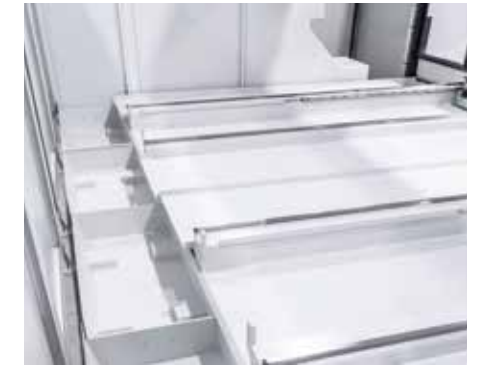
Pupitre de commande de l'opérateur

Pupitre de commande entièrement conçu en interne, avec degré de protection IP53 et système de refroidissement sans ventilateur (fanless). Écran 21,5" multi-touches. Contrôle numérique avec possibilité de choisir entre CNC OSAI ou GE FANUC.



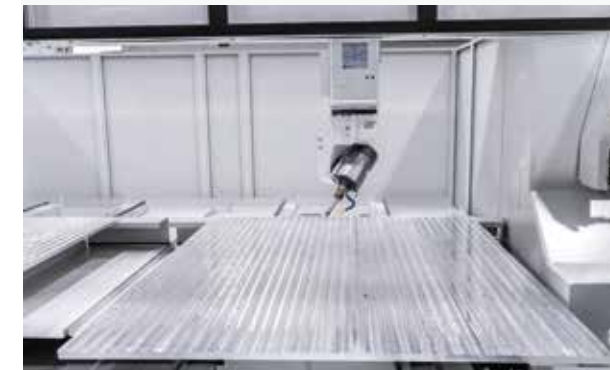
Centres d'usinage

Une gamme complète de centres d'usinage à 5 axes et une seule broche, avec changement des outils et revolver afin de satisfaire à toutes les exigences de travail et de garantir des temps de cycle optimisés pour tous les types de pièce et dans toutes les conditions de coupe.



Récupération des copeaux

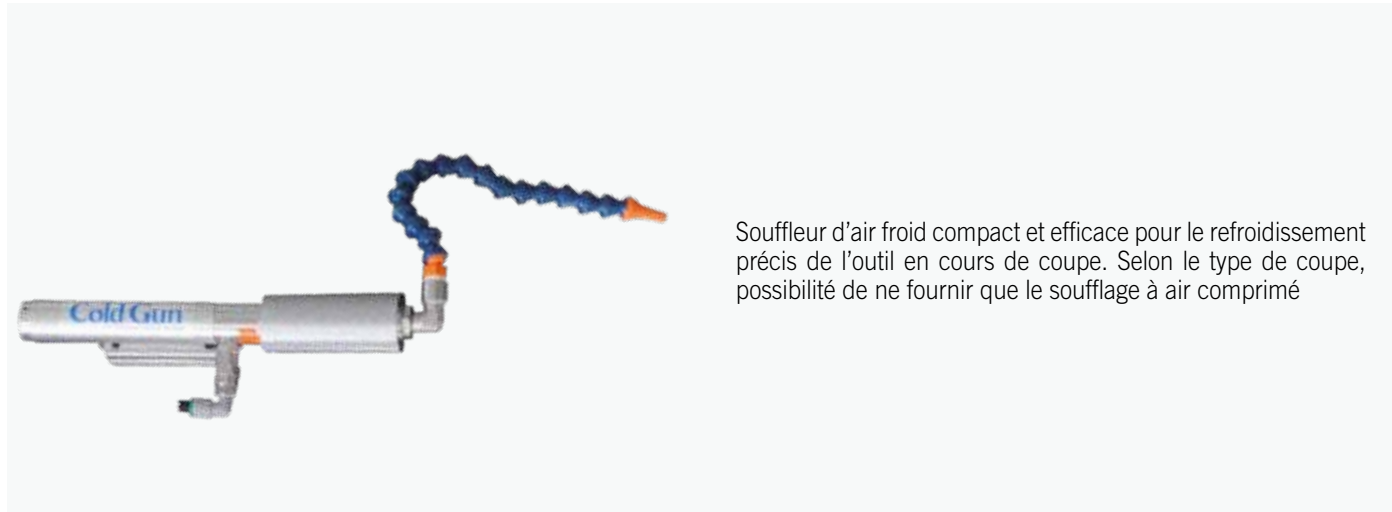
Système de récupération des copeaux dans des cuves arrière montées sur des roues et amovibles. Le mouvement des tables favorise la récupération des copeaux de coupe et ces tables représentent la solution la plus ergonomique, la plus fonctionnelle et la plus rapide pour maintenir la zone de travail propre et efficace.



PRINCIPAUX AVANTAGES POUR LES ACHETEURS

- + **Réduction des temps de cycle** : réactivité et vitesse des pièces mobiles maximales, grâce à la stabilité du pont fixe : Des dynamiques dédiées au découpage de pièces de grandes dimensions, soit en accélération qu'en freinage.
- + **Réduction du temps global d'usinage de 17%** grâce notamment à des tables d'usinage mobiles offrant les meilleures performances du marché, soit en phase de repositionnement que d'interpolation
- + **Optimisation et exploitation** des volumes également pour des pièces à emboutissage élevé : La structure rigide du pont fixe en un bloc unique permet une longue course à la verticale de l'unité d'usinage, ce qui garantit un minimum d'encombrement, toujours avec un maximum de précision du positionnement et de la coupe.
- + Les tables mobiles sont utilisables en cycle pendulaire ou pour former une zone unique grâce aux tables combinées et permettent de découper des pièces jusqu'à 6 m de largeur, tout en garantissant des dimensions externes reproduisant le plus fidèlement les courses d'usinage.
- + **Des temps de programmation et de détourage inférieurs** : évite le repositionnement grâce à l'unité d'usinage CX5, avec axe pivotant sur le plan XY le plus grand du marché. Réduction des temps de coupe et de programmation des coupes de détourage de l'ordre de 15%

ACCESSOIRES



Souffleur d'air froid compact et efficace pour le refroidissement précis de l'outil en cours de coupe. Selon le type de coupe, possibilité de ne fournir que le soufflage à air comprimé



Système de réalignement des axes pivotants par laser pour la mesure de la longueur et du diamètre des outils.



Paroi de séparation fixe, la solution idéale pour maximiser les volumes à usiner en cycles pendulaires.

Amovible pour l'usinage par tables combinées.



Palpeur par contact pour le contrôle et la requalification des axes pivotants



Magasin porte-outils supplémentaire à 8 stations, qui permet de gérer des outils et lames de poids et dimensions élevés et qui en plus sert à protéger le corps du porte-outils.



Système d'aspiration des poussières pour une aération efficace de l'air ambiant et pour abattre les poussières au sol à l'intérieur de la zone d'usinage

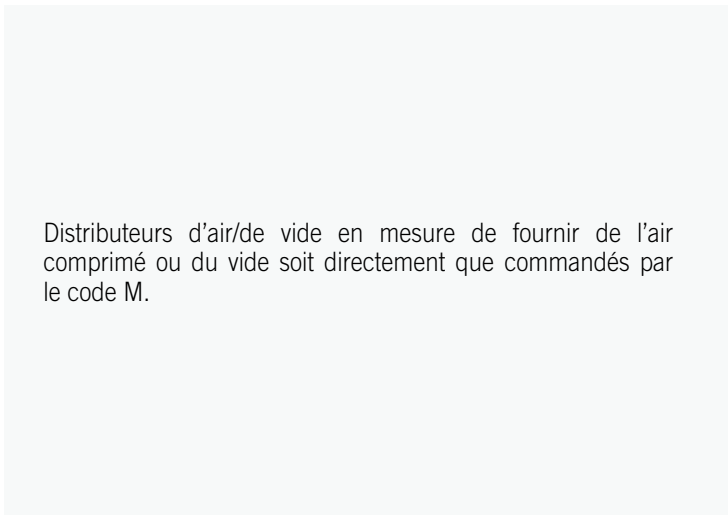
ACCESSOIRES



Palpeur monté sur porte-outils avec transmission par radio du signal.



Ventouses et assemblages de références pour un maximum de souplesse de verrouillage des pièces.



Distributeurs d'air/de vide en mesure de fournir de l'air comprimé ou du vide soit directement que commandés par le code M.



Coiffe d'aspiration à 5 axes pour une aspiration concentrée sur la zone de coupe. Ouverture pneumatique pour le changement et le déverrouillage de l'outil.



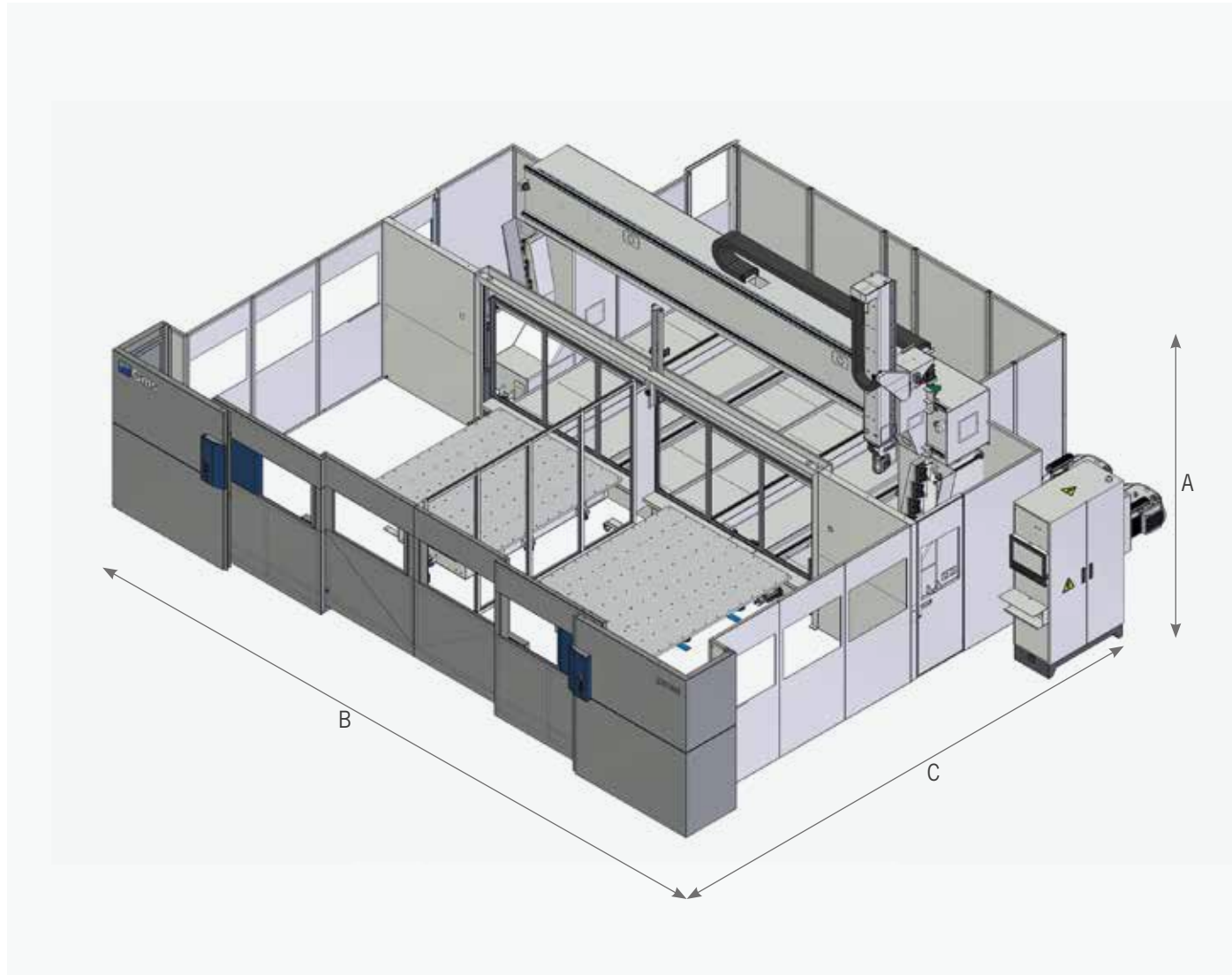
Cabine complète pour contenir les poussières et réduire le niveau de bruit.



Tapis arrière d'évacuation des copeaux.

GENESI

DONNÉES TECHNIQUES



A (mm)	COURSE AXE Z (mm) 1400	
	4750 4900 (avec toit)	
B (mm)	COURSE AXE X (mm)	
	4000	6000
	8000	10000
B (mm) avec armoire électrique	8600	10600
C (mm)	COURSE AXE Y (mm)	
	8300	
C (mm) avec boîtier de commande	2855	

COURSES ET VITESSES

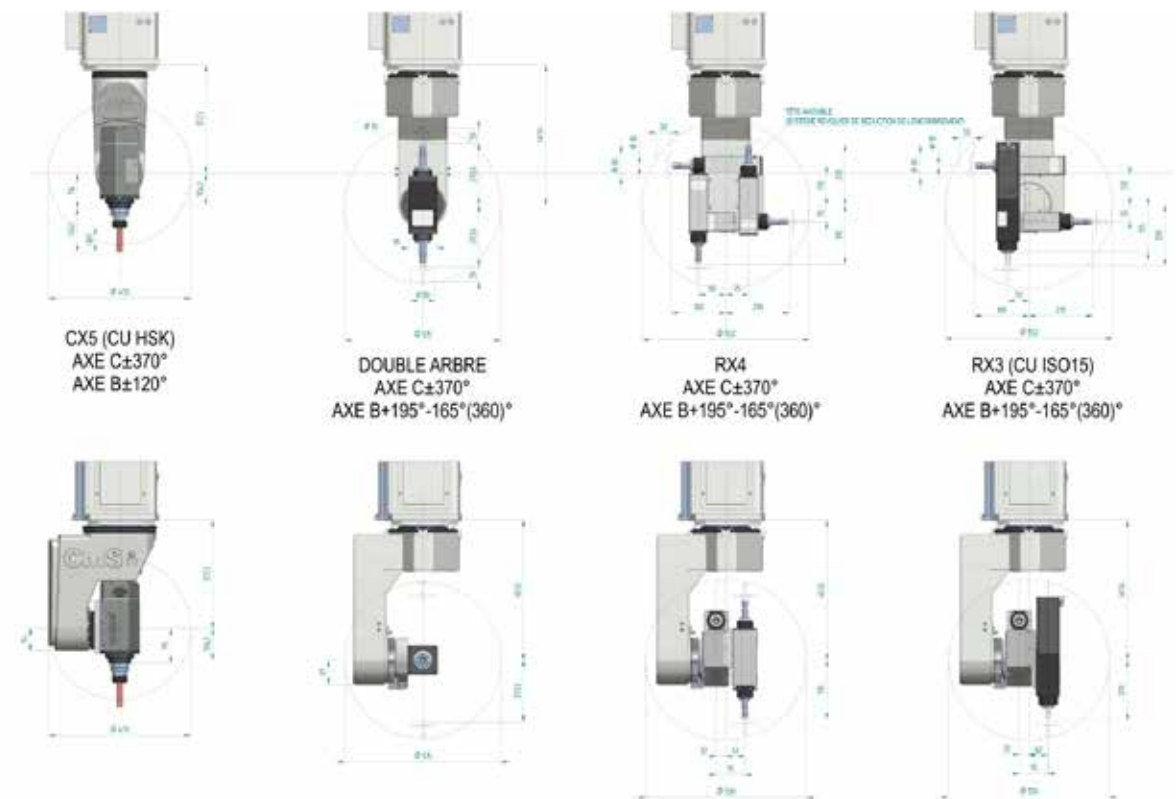
MODÈLE	COURSES DES AXES					RAPIDES				
	(mm)			(°)		(m/min)			(°/min)	
	X	Y/V	Z	B	C	X	Y	Z	B	C
6035	6000	3500	1400	±120	±370	90	90	70	B	C
4035	4000									

UNITÉ D'USINAGE ET ÉLECTRO-BROCHES AVEC CHANGEMENT D'OUTIL

MODÈLE	PUISSANCE NOMINALE (S1)	PUISSANCE MAXIMALE (S6)	TOURS MAXIMUM	COUPLE (S1)	CHANGEMENT D'OUTIL	REFROIDISSEMENT
	Kw S1	Kw S6	Tours/min	Nm S1	Connexion	Liquide
CX5	8,5	10	24000	6,8	HSK 63F	
CX5 10	10	12	24000	8	HSK 63F	
CX5 8	8	9	40000	5,2	HSK 32E	

UNITÉ À REVOLVER

MODÈLE	N°	PUISSANCE NOMINALE (S1)	PUISSANCE MAXIMALE (S6)	TOURS MAXIMUM	COUPLE (S1)	CHANGEMENT D'OUTIL	REFROIDISSEMENT
		Kw S1	Kw S6	Tours/min	Nm S1	Connexion	
DS (Double Shaft)	1	2,2	3	24000	0,87	Maximum Ø10mm	Air comprimé
RX3	2	1,1	1,4	30000	0,31	Maximum Ø10mm	ventilateur
	1	0,7	1,1	40000	0,37	ISO 15	Air comprimé
RX4	4	1,1	1,4	30000	0,31	Maximum Ø10mm	ventilateur



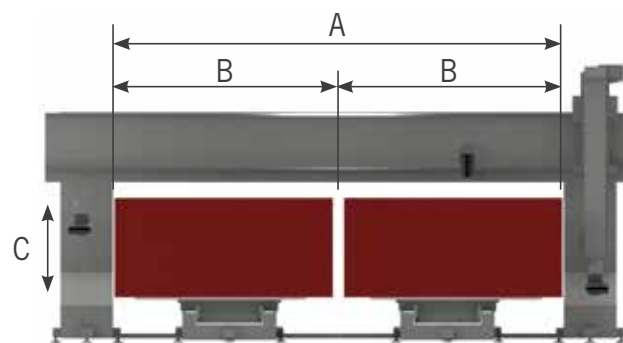
GENESI

DONNÉES TECHNIQUES

MAGASIN DE REMPLACEMENT OUTILS		
	STANDARD	EN OPTION
NOMBRE DE STATIONS	8	16
ENTRAXE STATIONS (mm)	100	100
Ø MAX. SANS LIMITATIONS (mm)	90	90
Ø MAX. AVEC LIMITATIONS (mm)	250	250
LONGUEUR MAX. OUTILS (mm)	300	300
POIDS MAX. D'UN OUTIL (KG)	3	3

CUBE USINABLE		
MODÈLE	SANS PAROI	AVEC PAROI
X	A (mm)	B (mm)
6000	5200	2550
4000	3200	1550
Y	(mm)	
3500	2550	2550
Z	C (mm)	
1400	1080	1080

Cotes se référant au tranchant de pince avec porte-outil ER/ETS32 (longueur outil 65mm+80mm) sur CX5 (pivot 114mm)



PLANS DE TRAVAIL

STANDARD

PLAN LISSE EN ALUMINIUM AVEC TROUS FILETÉS M10 ENTRAXE 275X190



OPTION

PLAN ASPIRANT MULTIFONCTION AVEC TROUS D'ASPIRATION DE 120MM ET RAINURES DE 40MM



CMS connect est la plateforme IoT parfaitement intégrée aux machines-outils CMS de toute dernière génération

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



CMS active Une interaction révolutionnaire avec votre machine CMS

CMS Active est notre nouvelle interface. L'opérateur peut facilement gérer plusieurs machines vu que les logiciels d'interface CMS Active conservent la même présentation, le même mode de fonctionnement, les mêmes icônes et la même approche d'interaction.



APPLICATIONS

MACHINES INTELLIGENTES : monitoring continu du fonctionnement de la machine avec des informations concernant :

Status : vue d'ensemble sur les états machine. Les représentations fournies permettent de vérifier la disponibilité de la machine afin d'identifier les éventuels goulots d'étranglements dans le flux de production ;

Contrôle : visualisation instantanée et en direct du fonctionnement de la machine et de ses composants, des programmes en cours et des potentiomètres ;

Production : liste des programmes machine exécutés dans un délai donné avec spécifiés les meilleurs temps et les temps moyens d'exécution ;

Alarmes : alarmes actives et historiques.

SMART MAINTENANCE

Cette section offre une **première approche de la maintenance préventive** via l'envoi de notifications quand les composants de la machine signalent un état critique associé à un seuil limite. De cette manière, il est possible **de programmer des interventions de maintenance, sans arrêter la production.**

SMART MANAGEMENT

Section dédiée à l'analyse des KPI (Indicateur Clé de Performance) pour toutes les machines connectées à la plate-forme. Les indicateurs fournis évaluent la disponibilité et la productivité de la machine, son efficacité et la qualité du produit.

SÉCURITÉ MAXIMALE

CMS Connect utilise le protocole de communication standard OPCUA qui garantit le cryptage des données au niveau de l'interface Edge. Les niveaux Cloud et DataLake de CMS Connect répondent à toutes les normes de cyber-sécurité. Les données des clients sont cryptées et authentifiées pour garantir une protection totale des informations sensibles.

AVANTAGES

- ✓ Optimisation des performances de production
- ✓ Diagnostic permettant l'optimisation de la garantie des composants
- ✓ Augmentation de la productivité, réduction des arrêts machine
- ✓ Amélioration du contrôle de la qualité
- ✓ Réduction des coûts de maintenance

SIMPLICITÉ D'UTILISATION

La nouvelle interface a été spécialement conçue et perfectionnée pour être immédiatement utilisable via l'écran tactile. Le graphisme et les icônes ont été repensés afin d'obtenir une navigation simple et confortable.

ORGANISATION PERFORMANTE DE LA PRODUCTION

CMS Active permet de configurer plusieurs utilisateurs avec des fonctions et des responsabilités différentes selon l'utilisation de la machine (ex. : opérateur, personnel d'entretien, gérant, etc.).

De plus, il est possible de définir les postes de travail pour relever ensuite l'activité, la productivité et les événements qui ont eu lieu durant chaque poste de travail.

QUALITE IRREPROCHABLE DE LA PIECE FINIE

Avec CMS Active, la qualité de la pièce finie n'est plus compromise par des outils usés. Le nouveau Tool Life Determination System de CMS Active envoie des messages de notification à l'approche de l'échéance de la durée de vie de l'outil et conseille de le remplacer quand le moment de le faire est proprement arrivé.

ÉQUIPEMENT ? AUCUN PROBLÈME !

CMS active accompagne l'opérateur durant la phase d'équipement du magasin des outils en tenant aussi compte des programmes à exécuter.

LA GAMME DE CMS PLASTIC TECHNOLOGY

POUR L'USINAGE DES MATIÈRES PLASTIQUES

CENTRES D'USINAGE CNC À 3/5 AXES (passage en Z jusqu'à 500 mm)



TRACER



TIME



EVOTECH

CENTRES D'USINAGE CNC À 5 AXES (passage en Z à partir de 500 mm)



ATHENA



ANTARES



ARES



GENESI

SCIES À PANNEAUX



HELIX

SCIES



T-MAXI

THERMOFORMEUSES



EIDOS



BR5 CS



BR5 HP



BR5 SPECIAL SPA



MASTERFORM

MACHINES DE DÉCOUPE AU JET D'EAU



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