

accord 50 fx

centre d'usinage à commande numérique



accord 50 fx

centre d'usinage à commande numérique

Centre d'usinage à 5 axes avec plan fixe et portique mobile, conçu pour l'usinage de formes complexes et de grandes dimensions. Capable de satisfaire les exigences de divers secteurs d'utilisation : des éléments de design en bois aux applications sur des matières plastiques et des matériaux spécifiques.

DES PERFORMANCES AU TOP

Conçu pour des **productions sans limites en termes de formes et de matériaux**. La liberté de la **technologie à 5 axes au service de multiples applications**: panneaux plans, courbes en multi-strate, éléments en bois massif, plastique, composites, résine, alliages légers, prototype, modelage et moules.

QUALITE DE FINITION INEGALABLE

Précision et finition au niveau maximum sur l'ensemble de l'aire d'usinage, grâce au puissant groupe opérateur conçu pour une utilisation intensive.

ERGONOMIE D'UTILISATION ET SECURITE

Le nouveau système Pro-Speed à photocellules horizontales et bumpers sur la protection mobile allie **une accessibilité absolue au plan de travail et une sécurité totale de l'opérateur** lors du chargement/déchargement des pièces. En phase d'usinage, toute la vitesse est disponible pour obtenir une **productivité maximale**.





accord 50 fx

avantages technologiques



LARGE VOLUME D'USINAGE

La course de l'ax verticale élevée permet d'usiner des pièces jusqu'à 500 mm de haut, en utilisant des outils de grande dimension aussi.



UNE TECHNOLOGIE FIABLE

Le plan multifonction SCM en aluminium garantit la plus grande fiabilité dans les usinages.

Caractérisé par une parfaite planéité dans le temps, il ne subit pas de déformation due aux facteurs environnementaux tels que la température et l'humidité.



PROGRAMMATION INTELLIGENTE

La suite de logiciels Xilog Maestro, développée par SCM, rend la programmation simple, intuitive et efficace.

-Maestro 3D, module intégré pour l'usinage à 5 axes de surfaces tridimensionnelles.

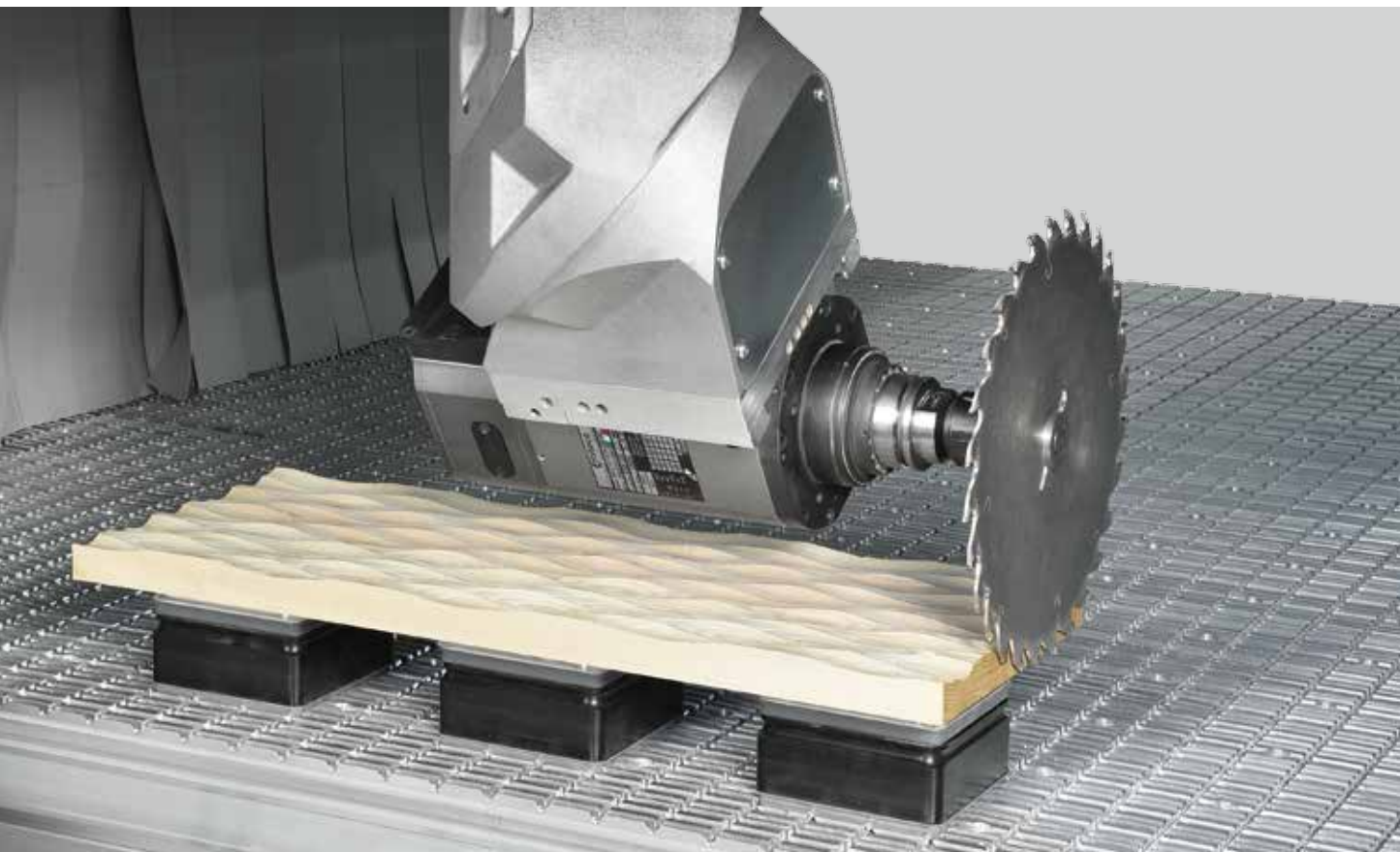
-Maestro Pro View, simulateur qui permet la visualisation au bureau des usinages à effectuer sur la machine.



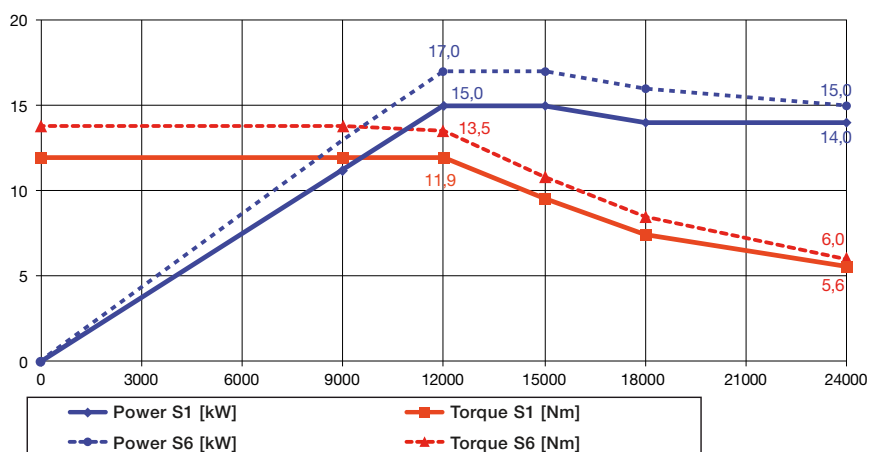
accord 50 fx

groupe opérateur **Prisma à 5 axes**

L'exclusive géométrie d'exécution de groupe opérateur à 5 axes permet de disposer de puissances élevées et d'encombres réduits.

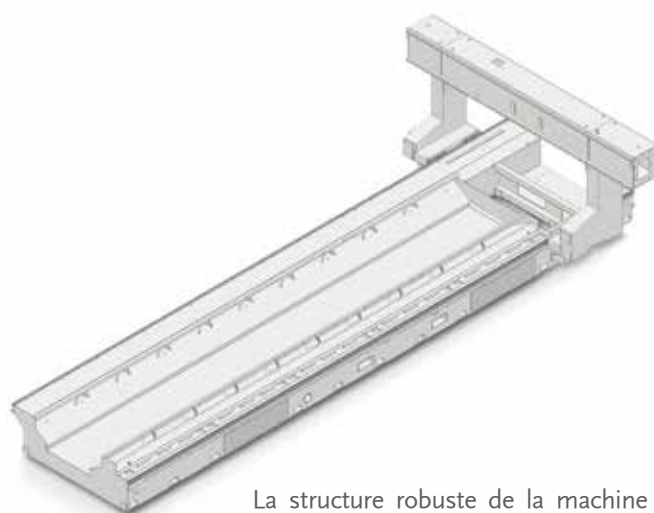
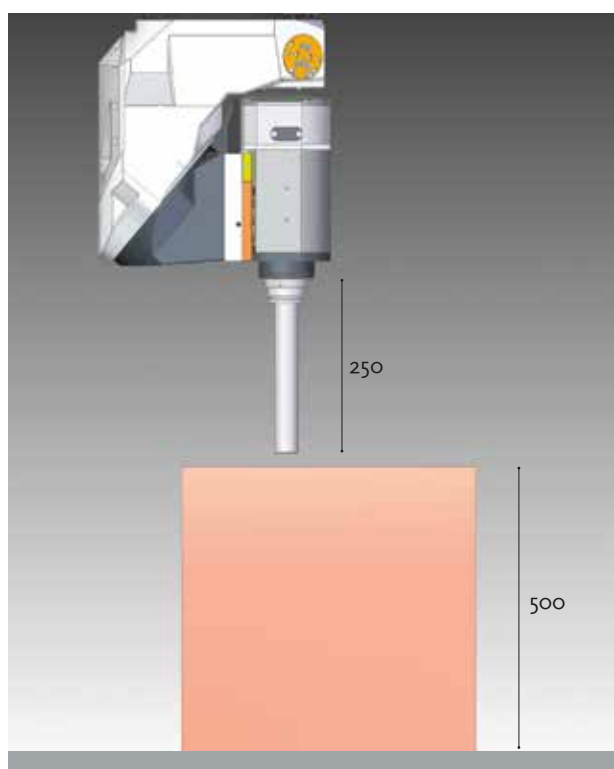


L'électromandrin conçu et construit par SCM, développe une puissance de **17 kW** et atteint une vitesse de rotation maximale de **24.000 t/min**. D'excellentes prestations qui rendent la machine adaptée aussi bien pour des **fresages avec de gros enlèvements de matériel** que pour des **profilages à haute vitesse de rotation**.





Il est possible d'usiner des pièces jusqu'à 500 mm de hauteur utile, aussi bien sur la face supérieure que sur les faces latérales, grâce à la course élevée de l'axe Z.



La structure robuste de la machine et de l'architecture de groupe opérateur permettent à l'outil de **tourner librement autour des parties de forme complexe**, et d'effectuer l'usinage en trois dimensions avec une grande précision et la qualité de finition maximale.

accord 50 fx

groupe opérateur **Prisma à 5 axes**

Une attention particulière a été portée au nettoyage de la machine et à l'environnement de travail.

La **double coiffe d'aspiration** coaxiale permet l'extraction des copeaux et poussières dans différentes conditions d'utilisation.



Durant les fraisages avec un outil vertical, la **coiffe interne** est actionnée et, grâce à ses dimensions réduites, elle apparaît plus efficace pour ce type d'usinage.

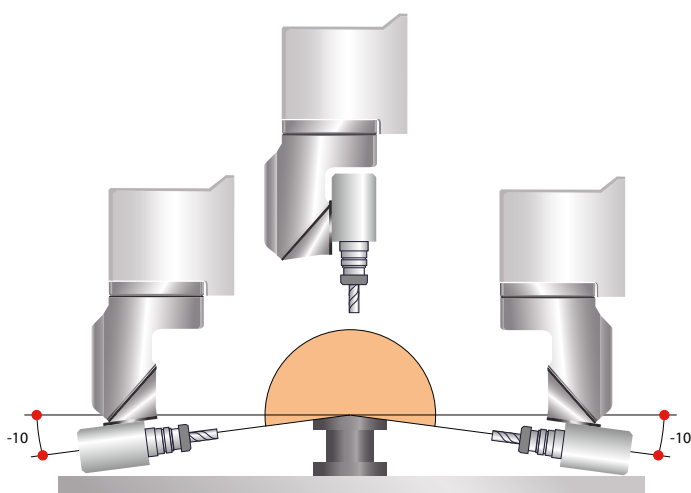
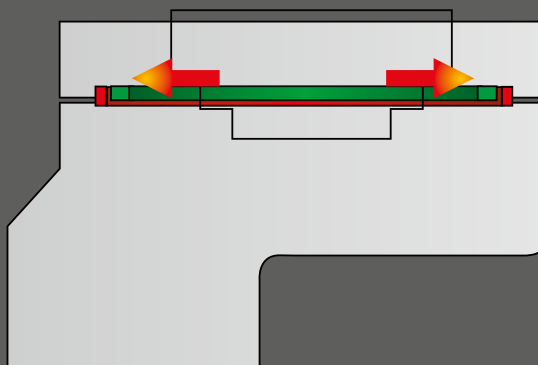


Durant les fraisages à 5 axes, la **coiffe externe** est actionnée. Elle a une dimension adaptée qui permet de couvrir les mouvements des outils.

Le **convoyeur** est particulièrement utile pour les usinages avec de gros enlèvements avec un outil vertical, car il s'oriente automatiquement en fonction de l'éjection du copeau.



Avec le système TTS (Total Torque System), exclusivité SCM, l'axe rotatif se bloque de façon mécanique lors des usinages avec un outil vertical, en augmentant la rigidité du système.



La géométrie du groupe opérateur Prisma permet de travailler avec des inclinaisons jusqu'à 10° sous la surface d'appui de la pièce.



PRECISION DU 5 AXES GARANTIE RTCP – Rotation Tool Centre Point System (Système de rotation central de l'outil) – Il est possible de restaurer en automatique les paramètres du groupe opérateur à 5 axes grâce à un système d'auto-tarudage et une fonction disponible dans le programme, tous deux développés par SCM.

accord 50 fx

unités d'usinage **regroupées**

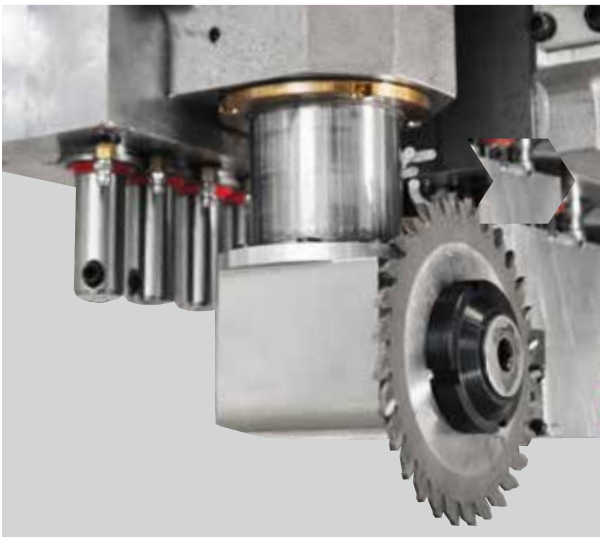
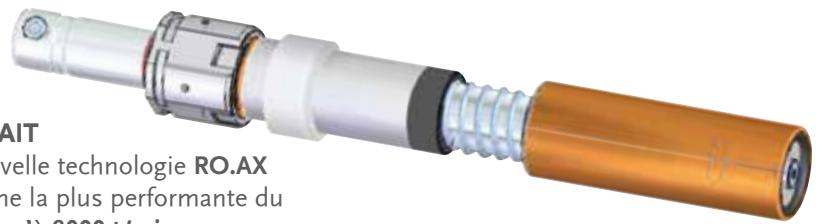
UNITÉ DE PERÇAGE

Chaque exigence de perçage trouve la solution idéale dans la large gamme de modules disponibles, pourvus de **groupes de perçage indépendants**, aussi bien **verticaux qu'horizontaux**.



BROCHE RO.AX, LE PERÇAGE PARFAIT

Aucun jeu pendant l'usinage avec la nouvelle technologie **RO.AX** (broche à **technologie rotoaxiale**) la broche la plus performante du marché, avec une vitesse de rotation **jusqu'à 8000 t/min**.



Pour la réalisation de coupes, il est possible de disposer d'un groupe lame dédié, aussi bien en position fixe qu'orientable de 0 à 90°.

magasin **outils**

RAPID 12 ON-BOARD

Le magasin circulaire à 12 positions positionné à bord du groupe opérateur, permet d'effectuer le changement outil du mandrin principal durant les opérations de perçage, réduisant ainsi les temps de cycle.



RAPID 24

Magasin circulaire à 24 positions: la solution universelle pour les usinages de panneau et de matériaux extra-bois.



TRC 32/TRC48

Magasin à chaîne à 32 ou 48 positions, ancré au portique mobile, développé pour la gestion d'outils lourds et de grandes dimensions.



TR 12

Magasin linéaire à 12 positions, situé à droite du plan de travail, pour avoir toujours à disposition sur la machine l'ensemble des outils.



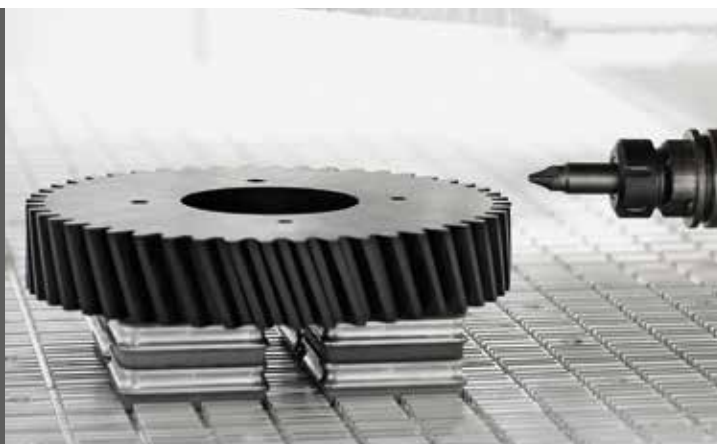
accord 50 fxm

plan de travail

TABLE MULTIFONCTION

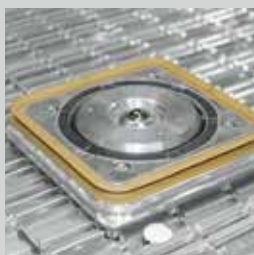
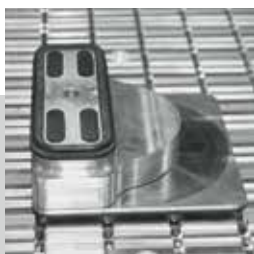
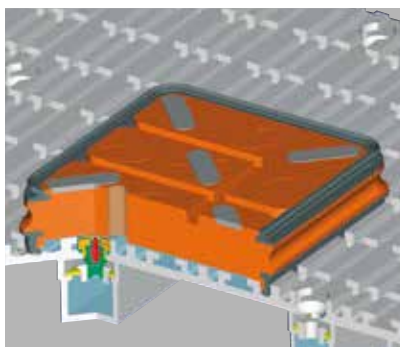
Convient pour tous les besoins de référencement et de serrage. La rigidité de la structure en aluminium garantit une parfaite planéité dans le temps.

Pour une plus grande précision, la table est usinée directement sur la machine.



SYSTEME DU VIDE INTEGRE

Le vide est obtenu directement à l'intérieur des extrudés en aluminium et distribué sur une grille de trous disposés à un pas de 120 mm sur toute la surface du plan de travail.



VENTOUSES MPS

Le quadrillage composé de trous et canaux permet de fixer librement les ventouses. SCM met à disposition une large gamme de ventouses de différentes formes et tailles. Le pointeur laser aide l'opérateur pendant le réglage (set-up).

CONTRE-FORMES OU OUTILLAGES DE FIXATION

Les rainures en T permettent de fixer solidement les éventuels outils supplémentaires, non fournis par SCM.



NESTING

Le système du vide exploite des conduits dimensionnés pour un passage important d'air, garantissant une **fixation directe optimale** de la pièce.



accord 50 fx

plan de travail

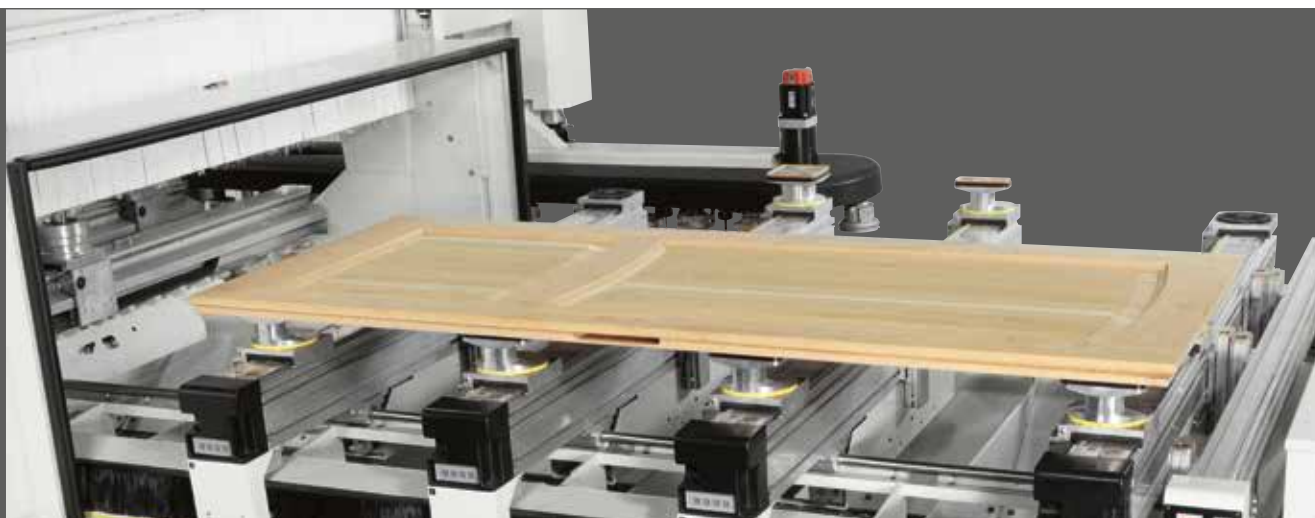
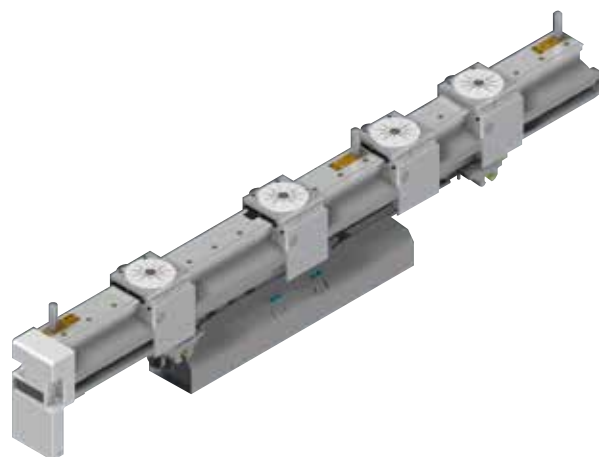


TABLE MATIC

Entièrement automatique, gérée directement par le logiciel Xilog Maestro présent sur la machine, elle permet d'effectuer le **réglage complet** en quelques secondes.



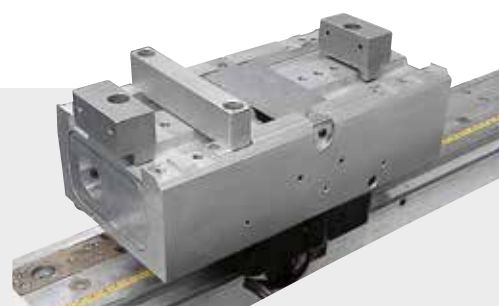
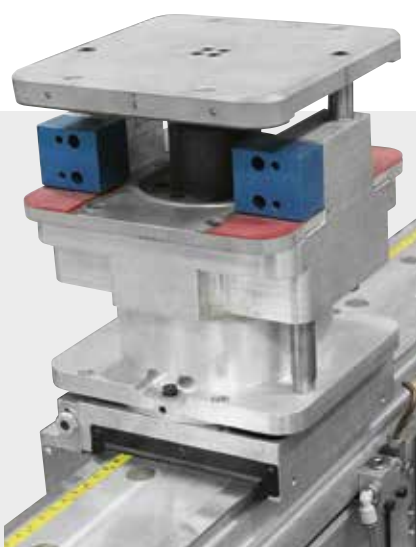
Les barres et les bases sont actionnées par un **système de transmission direct** par le biais de pignon/crémaillère et sont pourvues de **motorisations indépendantes**. Des solutions exclusives, de haut niveau technologique, qui permettent des positionnements rapides et précis.



Des ventouses aux étaux et inversement, de façon pratique et rapide. La fixation rapide mise au point par SCM permet à l'opérateur de remplacer l'accessoire par simple pression d'un bouton.

Le passage pièce élevé permet d'utiliser des **étaux de blocage** avec une hauteur de 145 mm (H145).

Il est possible de travailler, avec des outils à double profil, des éléments de différentes épaisseurs de 60 à 120 mm, sans nécessité de réglages manuels.



Etaux de différents types: avec base ronde ou carrée, verticales ou horizontales, optimales pour serrage pneumatique de toute pièce.

accord 50 fx

plan de travail

TABLE START

Table à mouvement manuel: sur chaque barre mobile des étaux à blocage pneumatique ou à ventouses peuvent être utilisés: la plus totale liberté d'utilisation pour l'usinage d'éléments de différentes formes et dimensions.



Grâce à la fixation rapide et au **système de transmission du vide « tubeless »**, la table peut être configurée librement, en fonction des géométries des pièces à usiner.



TABLE PILOT

Table semi-automatique: l'opérateur est guidé par la machine en phase de préparation de la table. La position des éléments de blocage est indiquée sur l'écran tactile couleur de la console mobile « TecPad ».

Les cotes de positionnement sont affichées et signalées en temps réel jusqu'à ce que la position correcte soit atteinte. Les risques de collision sont éliminés: des capteurs détectent l'éventuel mauvais positionnement en empêchant la poursuite du programme.

systemes de sécurité

PROSPACE

Le système à bumper, étudié pour réduire au minimum l'encombrement de la machine, garantit la plus grande sécurité de l'opérateur, à une vitesse maximale de **25 m/min**.



PROSPEED

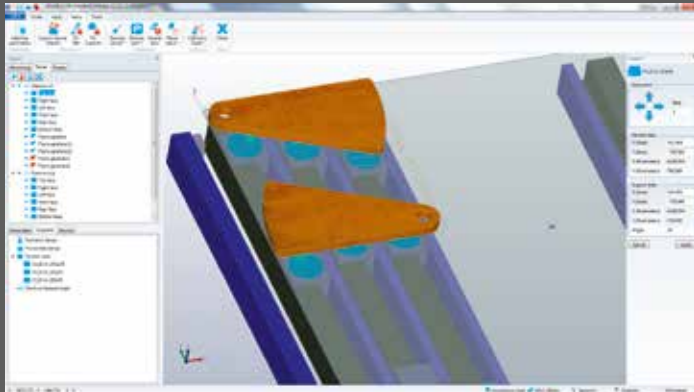
En complément des bumpers, il existe une barrière à photocellules horizontales qui détectent la présence de l'opérateur. Ainsi, quand l'opérateur est hors de la zone de chargement, la vitesse maximale de la machine atteint **95 m/min**, en réduisant les temps de cycle en faveur de la productivité.

L'unité de commande est positionnée sur une console mobile pour une utilisation libre par l'opérateur.



accord 50 fx

suite de logiciels **Xilog Maestro**



MAESTRO UNIQUE EN TERMES DE CRÉATIVITÉ

À vous la créativité, à nous les compétences.

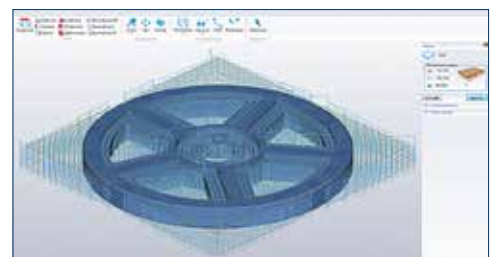
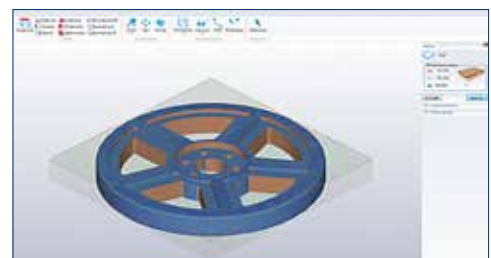
Logiciel de programmation CAD/CAM pour la conception de chaque procédé de fabrication. Développé sous Windows®, il permet de programmer avec une extrême facilité grâce à un environnement de dessin avancé, simple et intuitif, qui fournit au client tous les outils nécessaires pour le dessin de ses pièces et leur disposition sur le plan de travail, la gestion des outils et des usinages, le tout dans un contexte parfaitement intégré et performant.

Programmation avancée pour de hautes performances.

MAESTRO 3D UNIQUE DANS LA CRÉATION D'OBJETS 3D

Module intégré à la suite Xilog Maestro pour la programmation d'objets en trois dimensions sur les centres d'usinage à 5 axes. Il propose de puissants outils CAD pour la gestion des surfaces, même les plus complexes. Solution optimale pour une gamme étendue de techniques d'usinage à 3 et 5 axes.

Réalisation simple et rapide de tout objet, même très complexe.



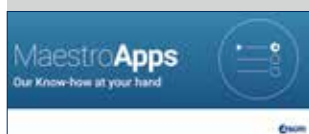
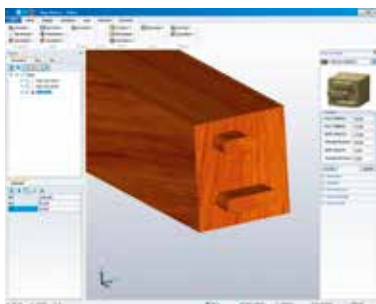
MAESTRO WD UNIQUE DANS LA CONCEPTION DE PORTES ET DE FENÊTRES

Applicatif intégré à la suite Xilog Maestro, spécifique pour la conception et la programmation de tout élément de fenêtres, portes et persiennes, linéaires ou cintrées. A partir de la simple définition de la forme et du choix du modèle à réaliser, le logiciel génère tous les éléments à produire sur la machine grâce à un éditeur graphique de pointe. Maestro WD allie conception et programmation aux fonctions de gestion des plans et des macro-usinages pour la quincaillerie.

Menuiseries de toutes dimensions et formes avec la plus grande facilité et vitesse d'exécution pour obtenir un produit sur mesure.



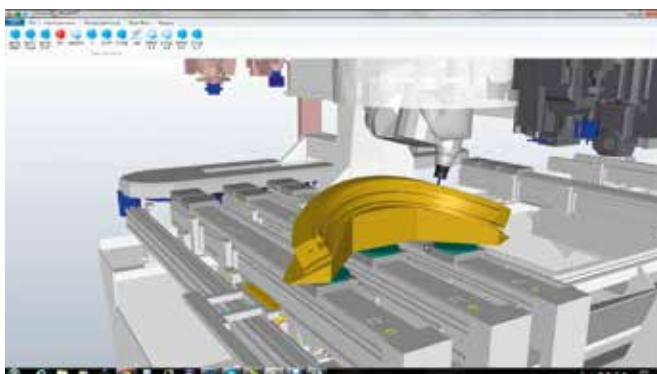
Une **unique** suite, une suite **unique**



MAESTRO APPS UNIQUE EN MATIÈRE DE SAVOIR-FAIRE

Maestro APPS est un répertoire de fonctions de programmations immédiatement disponibles et simples à utiliser, développées par SCM, spécifiques pour la réalisation d'éléments de portes, fenêtres, escaliers, meubles et éléments de décoration. D'un simple clic, l'utilisateur peut accéder gratuitement au savoir-faire technologique de SCM.

Gagner du temps lors de la conception de la pièce et avoir une production plus rapide et efficace.



MAESTRO PRO VIEW UNIQUE DANS L'AFFICHAGE 3D

Maestro Pro View est un simulateur 3D qui permet à l'utilisateur d'avoir au bureau le modèle en trois dimensions de sa machine et d'afficher sur son ordinateur à l'avance les usinages qui seront effectués en production.

- Représentation réelle de la pièce en cours d'usinage et des parties de la machine
- Représentation réelle du matériau enlevé pendant l'usinage
- Génération de rapports avec contrôle des collisions
- Prévention de toute erreur de programmation possible
- Génération de rapports avec temps d'exécution du cycle de travail.

Calcul des coûts de production et efficacité productive accrue.

MAESTRO MSL CONNECTOR UNIQUE EN MATIÈRE DE CONNEXION

Connexion simple aux sociétés de logiciels externes.

Intégré à la suite Xilog Maestro, MSL Connector permet aux logiciels externes de s'interfacer à tous les centres d'usinage SCM pour une gestion plus facile des techniques d'usinage.

Leurs spécialisations, notre contrôle.

Les sociétés de logiciels n'auront plus à se soucier de la gestion du plan de travail: du positionnement et du blocage des pièces, au parcours outil: SCM se charge de la gestion complète de la machine.

Suppression des coûts de personnalisation pour la société de logiciels externe et économie significative pour le client.



accord 50 fx

caractéristiques techniques

ACCORD 50 FX • ACCORD 50 FXM

données techniques

CENTRE D'USINAGE À COMMANDE NUMÉRIQUE			
AXES	Vitesse axe X-Y-Z	m/min	95 (25) - 80 - 30
ZONE DE TRAVAIL X	Plan à barres	mm	3680 - 5020 - 6360
	Plan multifonctions	mm	3650 - 4970 - 6170
ZONE DE TRAVAIL Y	Plan à barres	mm	1680 - 1905
	Plan multifonctions	mm	1600 - 2120
PASSAGE PIÈCE		mm	500
GROUPE OPÉRATEUR	Puissance électromandrin	kW	17
	Rotation max.	t/min	24000
MAGASIN OUTILS	Magasin porte outils à bord du groupe opérateur	Nombre postes	12
	Magasin porte outils arrière	Nombre postes	24 - 32 - 48
	Magasin porte outils latéral	Nombre postes	12
UNITÉ DE PERÇAGE	Verticaux et horizontaux broches	n°	de 12 à 26
	Rotation max.	t/min	8000
INSTALLATION	Diamètre bouche aspiration principal	mm	300
	Diamètre bouche aspiration supplémentaire	mm	100
	Consommation air aspiration	m ³ /h	7000
	Consommation air comprimé	NI/min	350
	Poids machine	Kg	9000 - 12000

SAVENERGY prestations de pointe, économie d'énergie élevée

- Vitesse d'avance optimale en fonction du matériau et de l'outil
- Optimisation de la consommation d'air comprimé
- Optimisation de la vitesse de rotation de la pompe à vide en fonction du vide nécessaire
- Gestion de l'échangeur de chaleur électromandrin en fonction de la température d'exercice
- Mise en veille automatique des moteurs inactifs manuelle ou par CN
- Ouverture des bouches d'aspiration relatives à l'usinage en cours



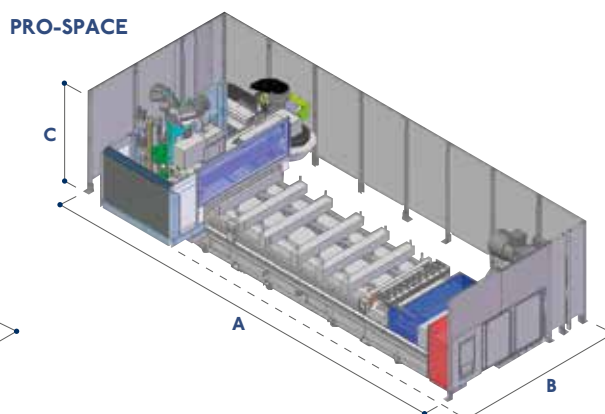
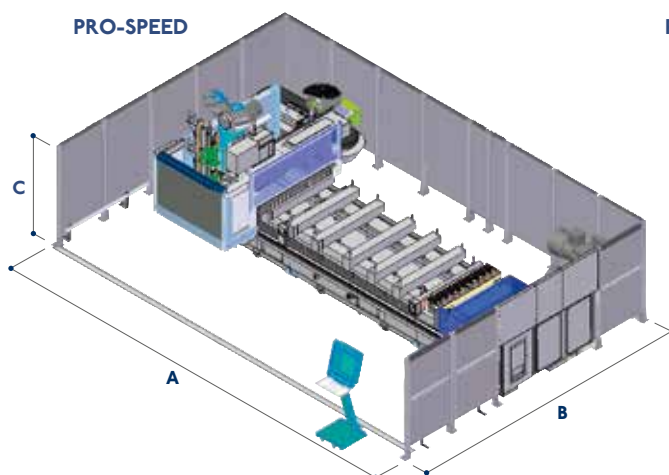
SAVENERGY

ACCORD 50 FX • ACCORD 50 FXM

dimensions d'encombrement

ZONE DE TRAVAIL X-Y-Z (MM)	A	B*	C
ACCORD 50 FX PRO-SPEED			
3680 x 1680 x 500	7770	5410	3650
5020 x 1680 x 500	9110	5410	3650
6360 x 1680 x 500	10450	5410	3650
3680 x 1905 x 500	7770	5635	3650
5020 x 1905 x 500	9110	5635	3650
6360 x 1905 x 500	10450	5635	3650
ACCORD 50 FXM PRO-SPEED			
3650 x 1600 x 500	7770	5330	3650
4970 x 1600 x 500	9110	5330	3650
6170 x 1600 x 500	10450	5330	3650
3650 x 2120 x 500	7770	5850	3650
4970 x 2120 x 500	9110	5850	3650
6170 x 2120 x 500	10450	5850	3650
ACCORD 50 FX PRO-SPACE			
3680 x 1680 x 500	7770	5010	3650
5020 x 1680 x 500	9110	5010	3650
6360 x 1680 x 500	10450	5010	3650
3680 x 1905 x 500	7770	5235	3650
5020 x 1905 x 500	9110	5235	3650
6360 x 1905 x 500	10450	5235	3650
ACCORD 50 FXM PRO-SPACE			
3650 x 1600 x 500	7770	4930	3650
4970 x 1600 x 500	9110	4930	3650
6170 x 1600 x 500	10450	4930	3650
3650 x 2120 x 500	7770	5450	3650
4970 x 2120 x 500	9110	5450	3650
6170 x 2120 x 500	10450	5450	3650

* en présence de Rapid 24 B augmente la taille de 380 mm



LES TECHNOLOGIES LES PLUS DU BOIS CONSTITUENT NOTRE

SCM, UN IMPORTANT PATRIMOINE DE COMPÉTENCES DANS UNE SEULE MARQUE

Avec plus de 65 années de succès, Scm est le grand protagoniste dans la technologie pour l'usinage du bois - le résultat de l'intégration des meilleurs savoir-faire dans les machines et systèmes pour l'usinage du bois - présent dans le monde entier avec le plus important réseau de distribution du secteur.

65 ans

3 principaux pôles de production en Italie

300.000 m² de production

17.000 machines produites chaque année

90% d'exportations

20 filiales à l'étranger

350 agents et distributeurs

500 techniciens d'assistance

500 brevets enregistrés

La force et la solidité d'un grand Groupe sont également dans notre ADN. Scm fait en effet partie de Scm Group,

SCM GROUP, UNE ÉQUIPE D'EXCELLENCE POUR DES COMPÉTENCES DE HAUT

MACHINES INDUSTRIELLES

Machines seules, installations intégrées et services dédiés au processus d'usinage d'un large panel de matériaux.



TECHNOLOGIES POUR L'USINAGE DU BOIS



TECHNOLOGIES POUR LES MATÉRIAUX COMPOSITES, L'ALUMINIUM, LE PLASTIQUE, LE VERRE, LA PIERRE, LE MÉTAL



Les données techniques peuvent varier en fonction de la composition choisie. Dans ce catalogue les machines sont présentées avec options. La société se réserve le droit de modifier les données techniques et les dimensions sans préavis, mais ces modifications n'influencent pas la sécurité prévue par la norme CE.

SOLIDES POUR L'USINAGE ADN



leader mondial dans les machines et composants industriels pour l'usinage d'une vaste gamme de matériaux.

NIVEAU DANS LES MACHINES ET COMPOSANTS INDUSTRIELS

COMPOSANTS INDUSTRIELS

Composants technologiques pour les machines et les installations du groupe, de tiers et pour l'industrie mécanique.

HITECO

ÉLECTROBROCHES ET
COMPOSANTS TECHNOLOGIQUES

Les

TABLEAUX
ÉLECTRIQUES

steelmec

COMPOSANTS MÉTALLIQUES

scmfonderie

PIÈCES MOULÉES EN FONTE

scm
woodworking technology

is more



SCM GROUP SPA

via Casale 450 - 47826 Villa Verucchio, Rimini - Italy
tel. +39 0541 674111 - fax +39 0541 674274
housing@scmgroup.com
www.scmwood.com



00L0372836E