CNC - centres d'usinage

REV. N. 04 - 09.2022

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

00L0367194E

morbidelli m100/m200

centres d'usinage à commande numérique



LA TECHNOLOGIE TOUT-EN-UN ABORDABLE

scm
woodworking technology

ÉCOUTER LES BESOINS POUR ÊTRE...



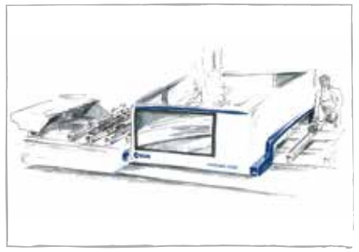
... PLEINEMENT RÉACTIF



TOUT CE DONT VOUS RÊVIEZ DANS UN **CENTRE D'USINAGE** MAIS QUE VOUS N'AVEZ JAMAIS OSÉ DEMANDER

ALL

LIBERTÉ

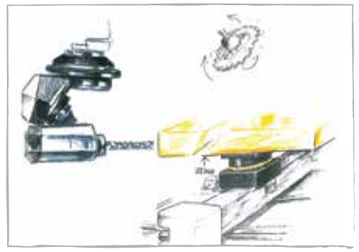


Une plus grande disponibilité de l'espace occupé dans l'entreprise avec la solution PRO-SPACE sans protections périmétrales.

Une accessibilité à 360° et une ergonomie de chargement, pas d'obstacle au sol: tous les composants sont à l'intérieur du bâti.

Une sécurité absolue et une liberté de chargement des panneaux de grande dimension (jusqu'à 2200 mm de large) avec le plan de travail complètement accessible.

QUALITÉ TOTALE



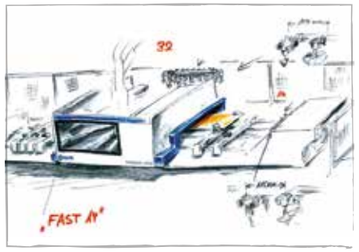
Une personnalisation sans pareil sur le marché: jusqu'à 4 unités différentes sur le groupe opérateur.

Une finition sans précédent avec l'électromandrin **JQX (J**ust **Q**uality e**X**treme**)** à 5 axes en prise directe.

Une maintenance réduite, grâce à l'utilisation des mandrins **RO.AX** (broche à technologie rotoaxiale), nécessaire seulement après plus de 1000 heures d'utilisation.

60% de temps économisé sur les cycles de perçage avec les nouvelles têtes de perçage étudiées pour être plus efficace avec n'importe quel type de meuble et style de construction.

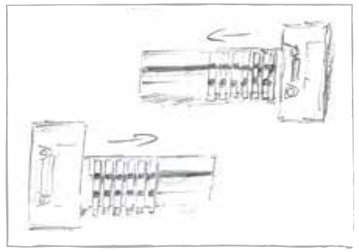
RAPIDITÉ



Au-delà de l'imagination, jusqu'à 60 outils toujours prêts à bord de la machine.

Changement outil en moins de 15" avec le magasin **FAST** à 14 positions.

FLEXIBILITÉ

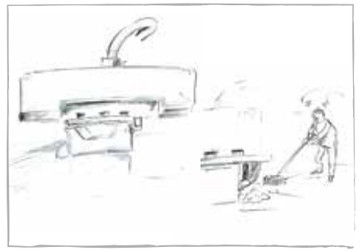


Du bois au plastique, du panneau au meuble, de la cuisine à la fenêtre, **la solution configurée pour toutes vos exigences** et adaptée à votre plan d'investissement.

Pas de temps improductifs pour les opérations de réglage et pas de compromis au niveau des prestations grâce à la flexibilité et à la libre configuration des plans de travail **TV FLEXDRIVE** et **TV FLEXMATIC.**

Pas de limites dans les pièces à usiner avec des épaisseurs de 180 à 250 mm sur des ventouses de 75 mm.

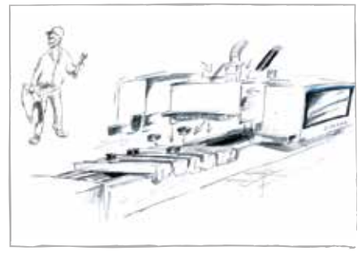
PROPRETÉ



Pas de problème de copeaux avec l'astucieuse solution du chariot de récupération positionné de façon ergonomique.

Un espace au sol libre grâce à la pompe à vide positionnée dans le bâti de la machine.

PRÊTE À USINER



1 technicien, 1 journée et vous êtes tout de suite opérationnel !

44
Logiciel **MAESTRO**

46
Données techniques

100 RAISONS DE L'ACHETER, 200 RAISONS POUR EN PROFITER

CARACTÉRISTIQUES EXCLUSIVES

9



Tout à portée de main *avec le contrôle déporté TECPAD avec un écran couleurs de 7".*

10

Libre accès, *chaîne porte-câbles intégrée au bâti de la machine.*

11



Des cycles d'usinage plus rapides *avec le magasin* ***FAST*** *à 14 positions.*

12



Large disponibilité des outils g*râce au magasin arrière à chaîne* ***TRC*** *à 32 positions.*

1



- ***Une flexibilité absolue*** *avec une configurabilité du groupe opérateur unique sur le marché.*
- ***Une finition sans précédent*** *avec l'électromandrin* ***JQX (J****ust* ***Q****uality e****X****treme) à 5 axes en prise directe.*
- ***60% de temps économisé s****ur les cycles de perçage avec les nouvelles têtes de perçage étudiées pour être plus efficace avec n'importe quel type de meuble et style de construction.*
- ***Une maintenance réduite,*** *grâce à l'utilisation des mandrins* ***RO.AX*** *(broche à technologie rotoaxiale), nécessaire seulement après plus de 1000 heures d'utilisation.*

2



Magasin TRB *à 14 positions.*

3



Un espace au sol libre *grâce à la pompe à vide positionnée dans le bâti de la machine.*

4



Pas de problème de copeaux *avec l'astucieuse solution du chariot de récupération positionné de façon ergonomique.*



5

100% de la zone d'usinage couverte *par toutes les unités du groupe opérateur.*

6¹

Pas de temps improductifs *pour les opérations de réglage et pas de compromis au niveau des prestations grâce à la flexibilité et à la libre configuration des plans de travail* ***TV FLEXDRIVE*** *et* ***TV FLEXMATIC.***

6²



Une flexibilité exceptionnelle avec le plan de travail multifonction *en aluminium extrudé,* ***extrêmement rigide,*** *conçu pour maintenir une* ***planéité parfaite dans le temps*** *même après plusieurs sollicitations répétées ; également idéal pour les processus d'usinage nesting.*

7

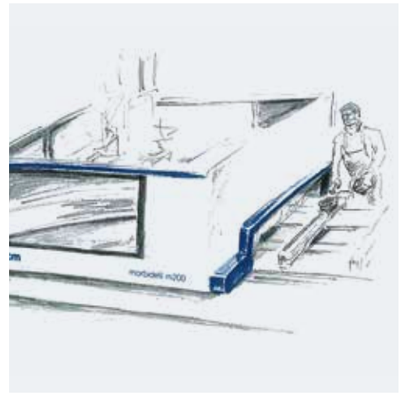
Armoire électrique intégrée *avec conditionnateur d'air.*

8

Une machine intuitive et simple *d'utilisation avec les APPS du logiciel Maestro pour la réalisation de portes, d'escaliers, de meubles et d'éléments de décoration.*

LIBERTÉ DE MOUVEMENT

LIBERTÉ



Une plus grande disponibilité de l'espace occupé dans l'entreprise avec la solution PRO-SPACE sans protections périmétrales.

Une accessibilité à 360° et une ergonomie de chargement, pas d'obstacle au sol: tous les composants sont à l'intérieur du bâti.

Une sécurité absolue et une liberté de chargement des panneaux de grande dimension (jusqu'à 2200 mm de large) avec le plan de travail complètement accessible.

ENCOMBREMENT MINIMUM SECURITÉ MAXIMALE ET FLEXIBILITÉ



PROTECTIONS "PRO-SPACE"

Zone de chargement entièrement libre pour réduire au minimum l'espace occupé. L'absence de protections périmétrales permet un accès au plan de travail sur chaque côté de la machine.

SYSTÈMES DE **SECURITÉ**

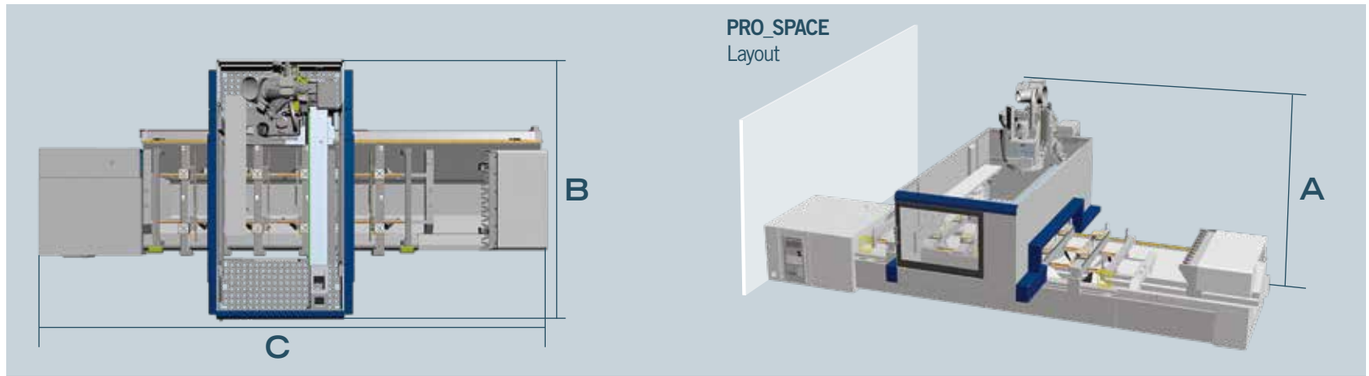


SECURITÉ GARANTIE : PROTECTIONS BUMPERS

Usinage en toute sécurité avec le système de protection à bumpers qui arrête la machine en cas de contact accidentel de l'opérateur.

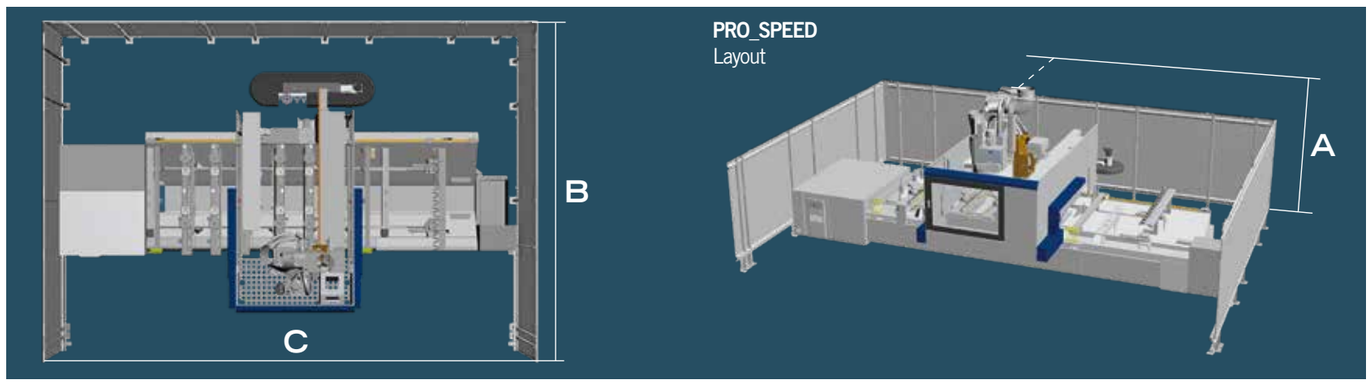
ENCOMBREMENT MINIMUM, SECURITÉ MAXIMALE ET FLEXIBILITÉ: PROTECTIONS PRO-SPACE

Zone de chargement entièrement libre pour réduire au minimum l'espace occupé. Les protections permettent d'utiliser la machine en direction X à une vitesse d'avance jusqu'à 25 m/min.
L'absence de protections périmétrales permet un accès au plan de travail sur chaque côté de la machine.



LIBERTÉ TOTALE ET PRODUCTIVITÉ ELEVÉE: PROTECTIONS PRO-SPEED

Système de protection pour l'utilisation de la machine à la vitesse maximale d'avance de 60 m/min. Lorsque l'opérateur entre dans la zone de chargement, délimitée par la barrière de photocellules avant, la machine réduit automatiquement la vitesse ; au moment où l'opérateur sort de la zone de chargement, il peut restaurer la vitesse maximale.



DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

morbidelli m100/m200
centres d'usinage à commande numérique

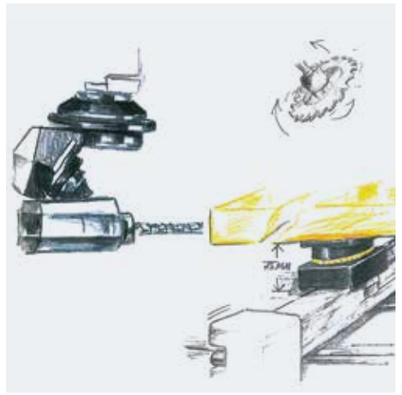
		A	B		C	
			PRO-SPACE	PRO-SPEED	PRO-SPACE	PRO-SPEED
MORBIDELLI M100 PLAN DE TRAVAIL						
Zone utile de travail 3110 x 1320	mm	2780	3156 (4156*)	4720	6715 (7065*)	7300
Zone utile de travail 3710 x 1320	mm	2780	3156 (4156*)	4720	7315 (7665*)	7900
Zone utile de travail 5510 x 1320	mm	2780	3156 (4156*)	4720	9115 (9465*)	9700
Zone utile de travail 3110 x 1620	mm	2780	3456 (4456*)	5020	6665 (7015*)	7300
Zone utile de travail 3710 x 1620	mm	2780	3456 (4456*)	5020	7265 (7615*)	7900
Zone utile de travail 5510 x 1620	mm	2780	3456 (4456*)	5020	9065 (9415*)	9700
MORBIDELLI M200 PLAN DE TRAVAIL						
Zone utile de travail 3110 x 1620	mm	2820	3562 (4562*)	5020	6670 (7020*)	7300
Zone utile de travail 3710 x 1620	mm	2820	3562 (4562*)	5020	7270 (7620*)	7900
Zone utile de travail 5510 x 1620	mm	2820	3562 (4562*)	5020	9070 (9420*)	9700

** Espace opérationnel inclus*

5 ATOUTS EN MAIN



QUALITÉ TOTALE



Une personnalisation sans pareil sur le marché: jusqu'à 4 unités différentes sur le groupe opérateur.

Une finition sans précédent avec l'électromandrin **JQX** (**J**ust **Q**uality e**X**treme) à 5 axes en prise directe.

Une maintenance réduite, grâce à l'utilisation des mandrins **RO.AX** (broche à technologie rotoaxiale), nécessaire seulement après plus de 1000 heures d'utilisation.

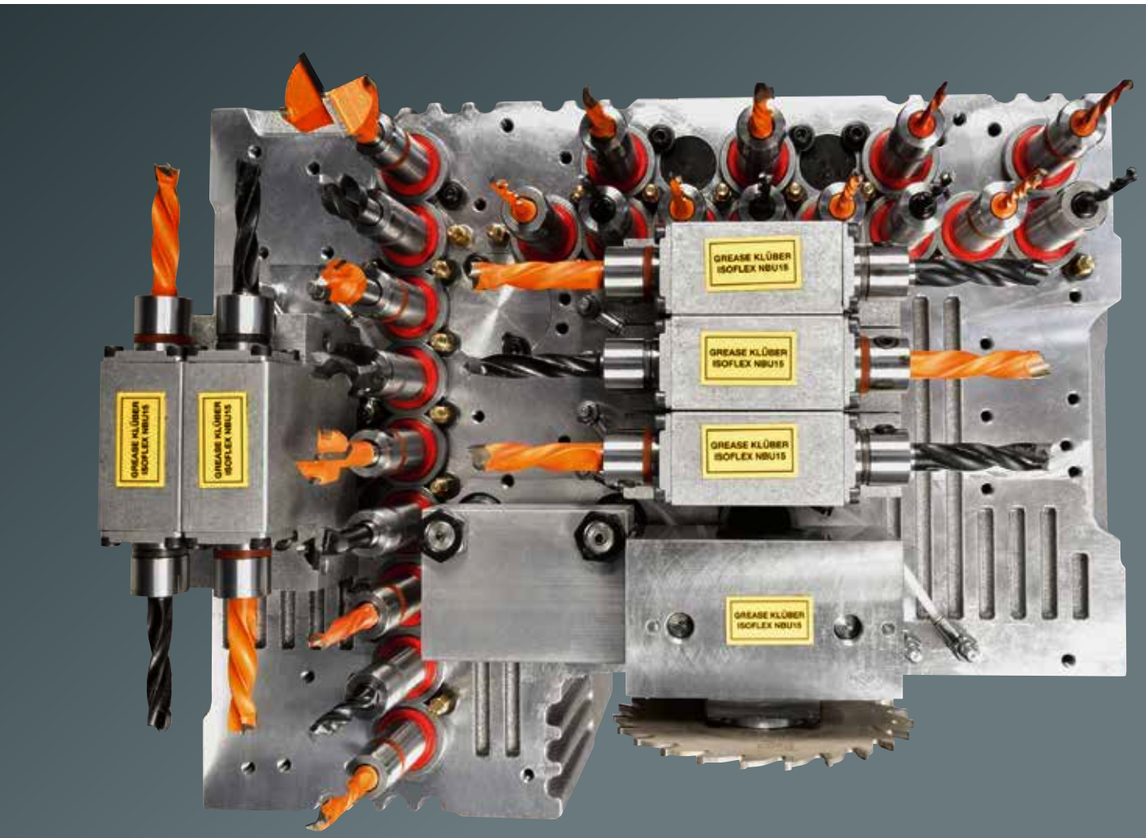
60% de temps économisé sur les cycles de perçage avec les nouvelles têtes de perçage étudiées pour être plus efficace avec n'importe quel type de meuble et style de construction.

GROUPE OPÉRATEUR:
UNITÉ DE PERÇAGE

La plus haute capacité de perçage de sa catégorie: jusqu'à 21 mandrins verticaux, 12 horizontaux et groupe lame indépendant.
60% de temps économisé sur les cycles de perçage avec les têtes de perçage étudiées pour être plus efficace avec n'importe quel type de meuble et style de construction.

INDESTRUCTIBLES ET NÉCESSITANT UN ENTRETIEN RÉDUIT

La robustesse des têtes de perçage est prouvée par les coûts de maintenance réduits : conseillée seulement toutes les 1000 heures de travail.





ENCORE PLUS PERFORMANTE

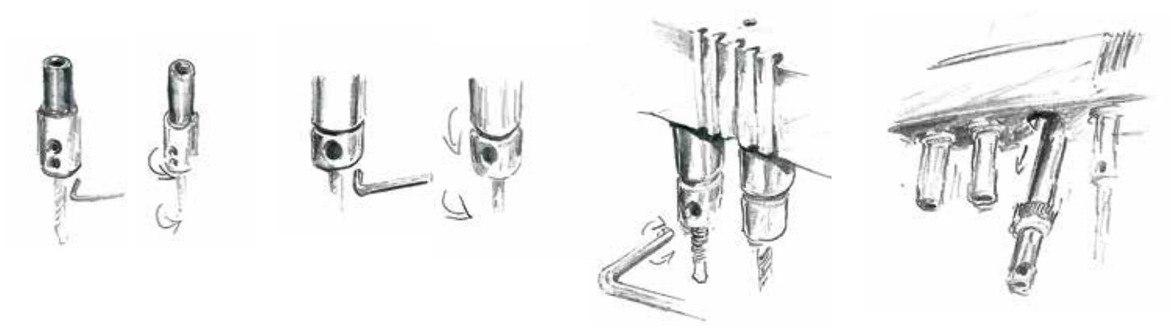
L'unité de perçage peut être équipé d'un axe Z indépendant, qui permet le changement d'outil sur l'électrobroche en temps masqué.



LE PERÇAGE PARFAIT



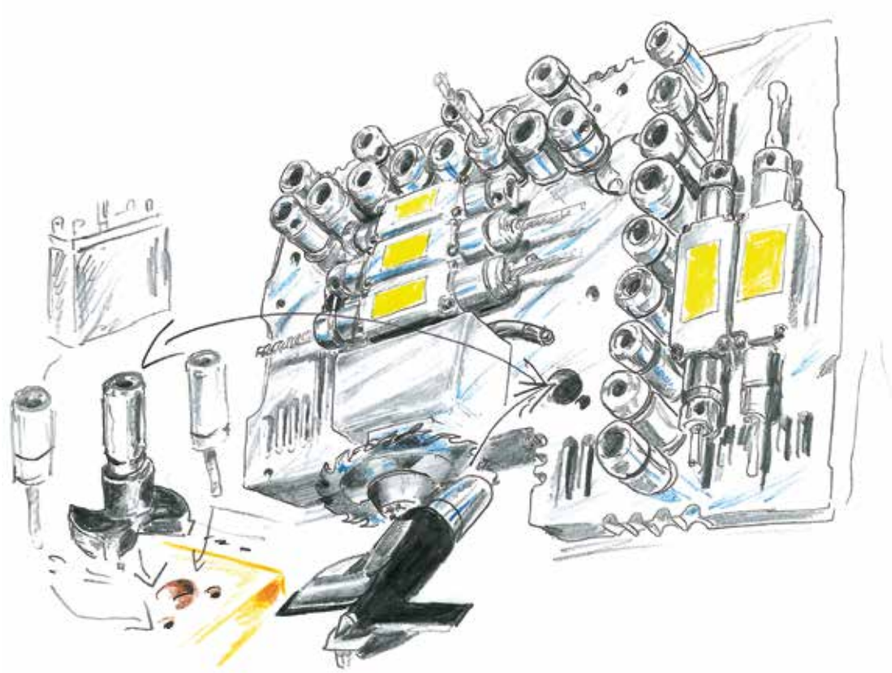
MANDRIN RO.AX
Absence de jeux pendant l'usinage avec la nouvelle technologie RO.AX (broche à technologie rotoaxiale) le mandrin le plus performant du marché, avec une vitesse de rotation jusqu'à 8000 t/min.



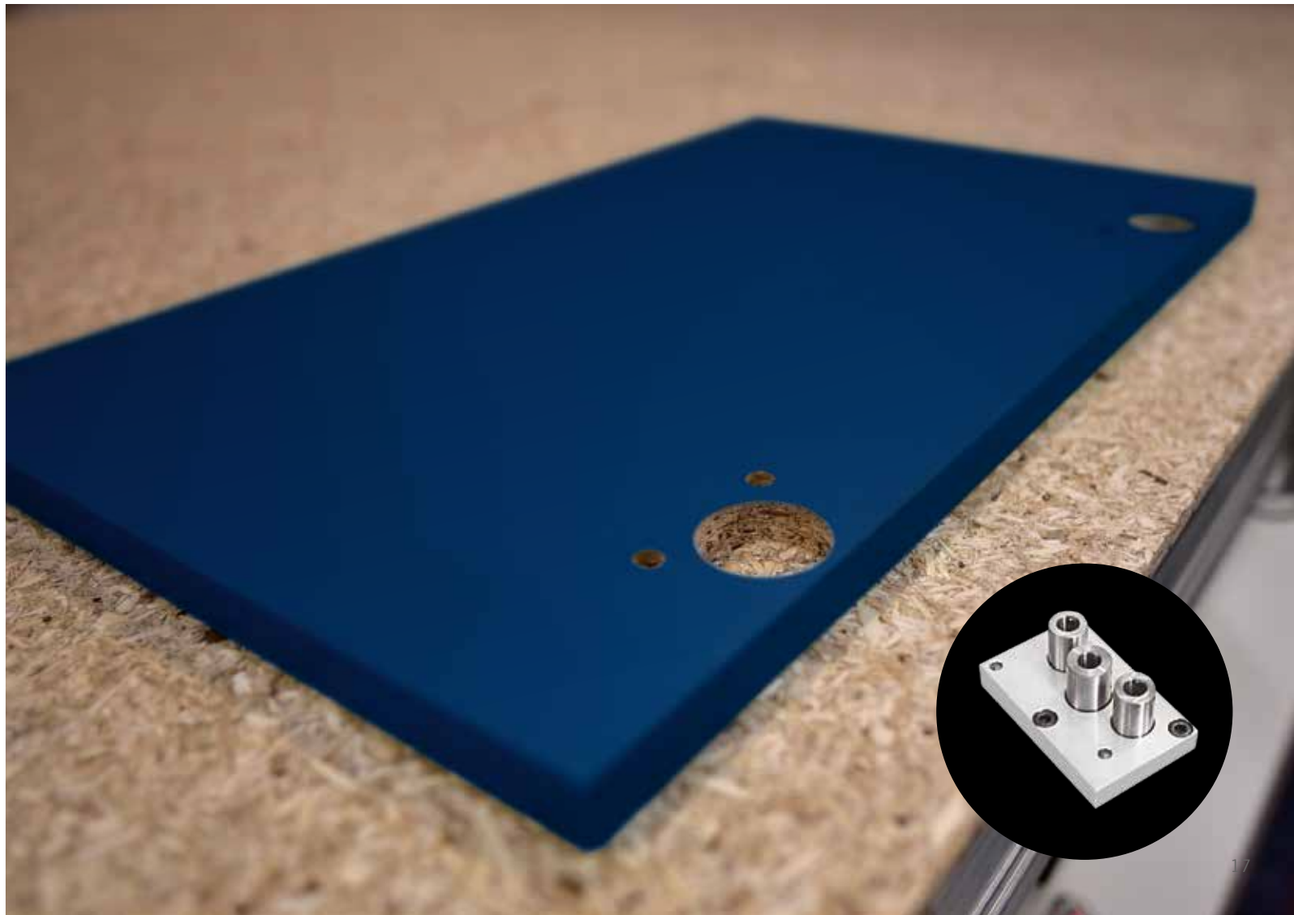
Groupes de perçage à haute performance avec des mandrins de nouvelle conception. Le nouveau mandrin de perçage offre d'excellentes solutions pour obtenir une qualité de finition et une rapidité d'exécution du perçage optimales:

- **une rigidité augmentée de plus de 50%:** diamètre de la tige du mandrin de 20 mm
- **réduction des vibrations et qualité de perçage garantie sur tous les matériaux:** système de guidage de la tige du mandrin avec des roulements spécifiques à rouleaux
- **moins de bruit et une plus grande rigidité:** absence de jeu radial entre le mandrin et les roulements de rotation
- **coûts de maintenance réduits:** nouveau système de démontage du mandrin
- **une plus grande fiabilité:** moins de pièces utilisées



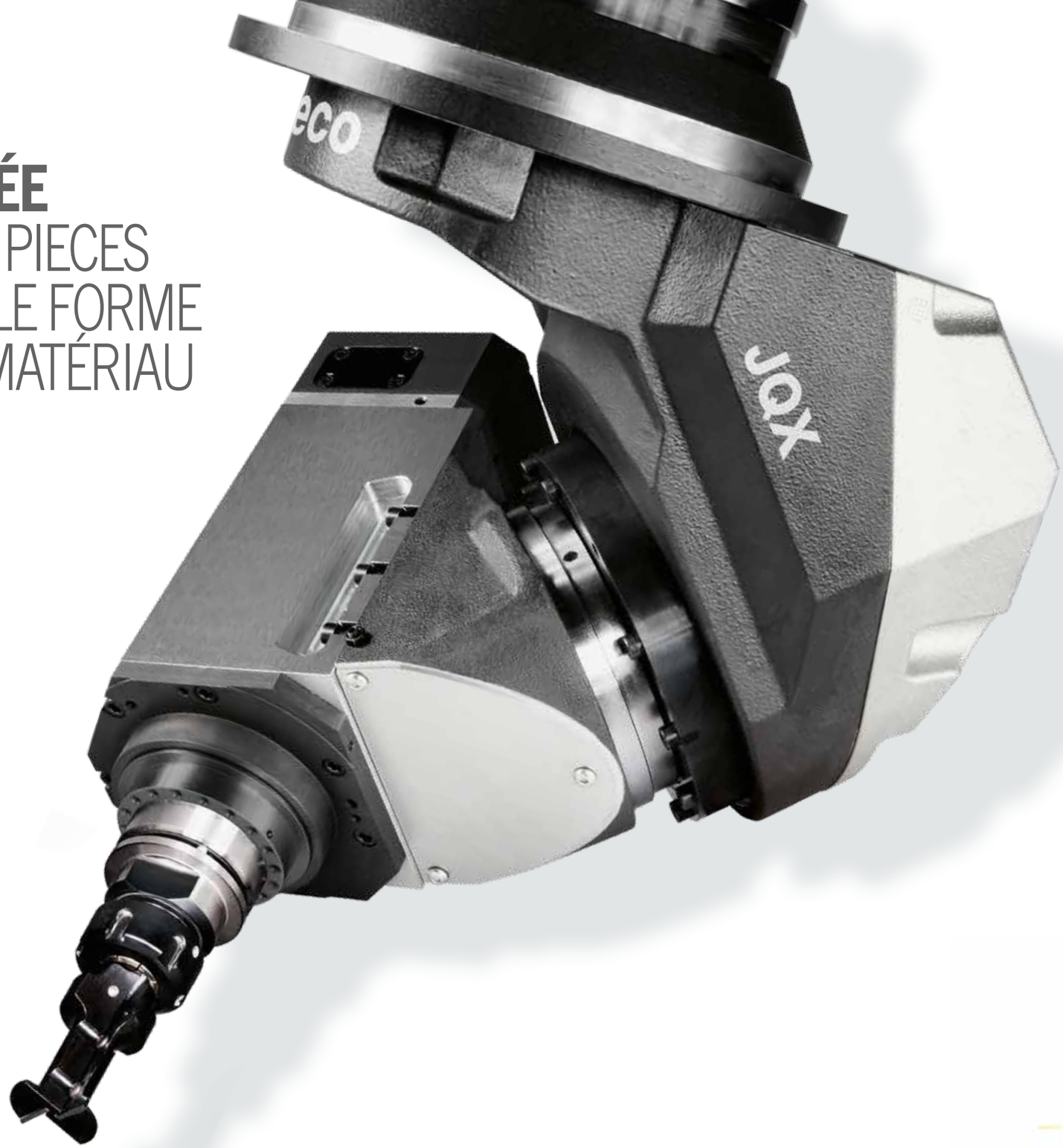


PERÇAGE DE CHARNIÈRES: UNE ÉTAPE QUI EN VAUT TROIS !
Possibilité d'exécuter 3 perçages simultanés avec une tête unique intégrée au groupe de perçage principal.



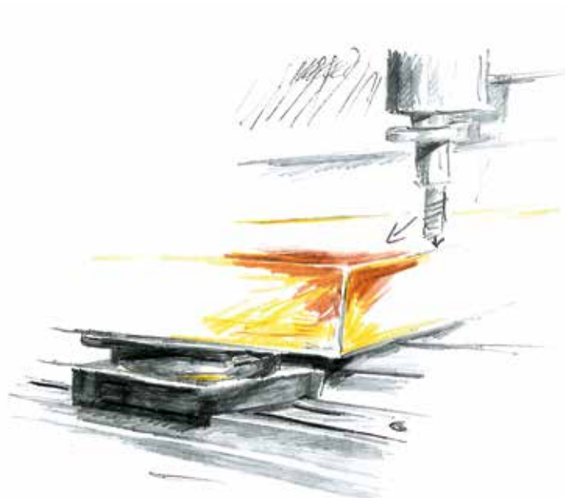
UNIVERSELLE ET UNE VITESSE DE ROTATION ÉLEVÉE

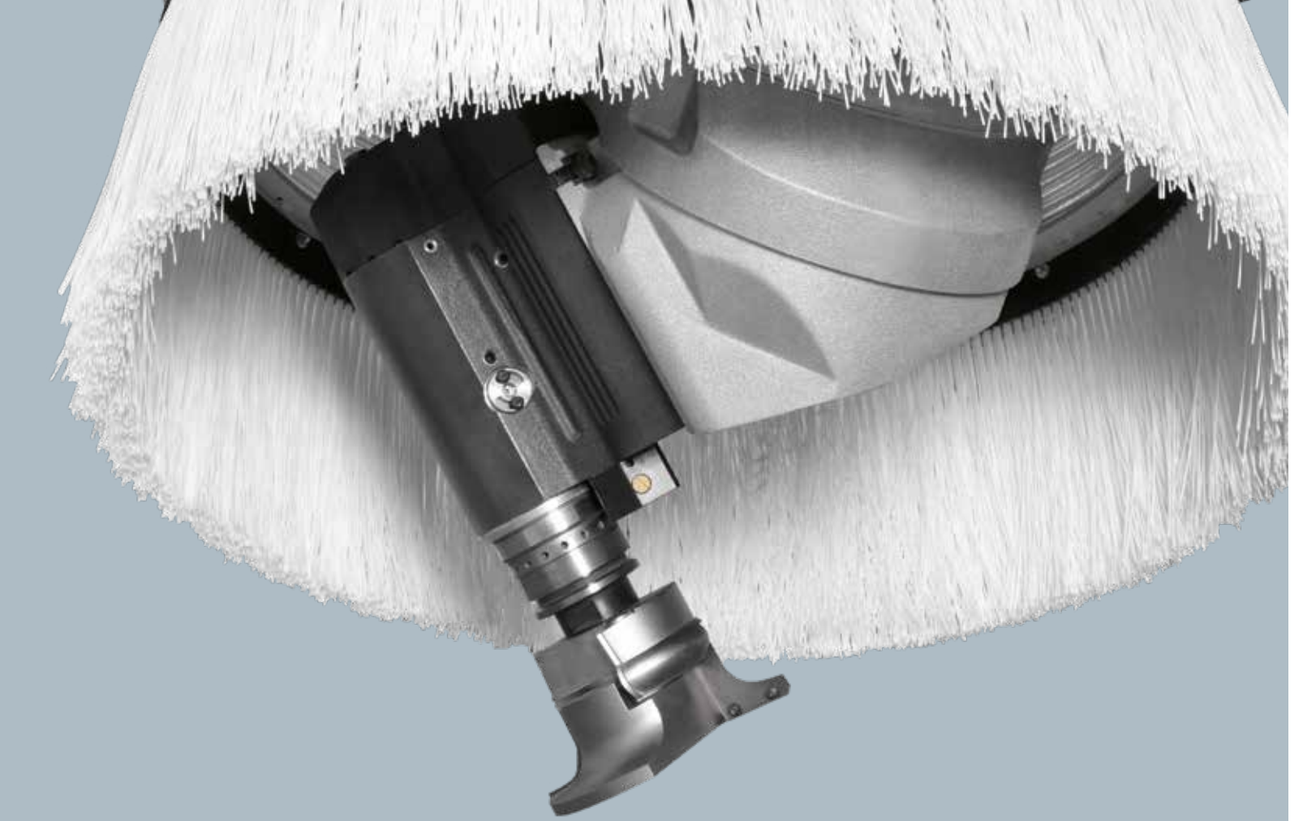
POUR RÉALISER DES PIECES DE N'IMPORTE QUELLE FORME SUR TOUT TYPE DE MATÉRIAU



ÉLECTROMANDRIN JQX

Une qualité de finition exceptionnelle grâce à l'électromandrin **JQX** (**J**ust **Q**uality e**X**treme) à 5 axes, avec transmission en prise directe jusqu'à 12 kW de puissance, qui garantit une absence totale de vibrations même lors de gros enlèvements de matière à vitesse élevée. Sa structure légère et son excellent rapport qualité/prix font de cet électromandrin la solution idéale pour les entreprises à la recherche d'un produit flexible et pratique mais avec des prestations d'un niveau supérieur.



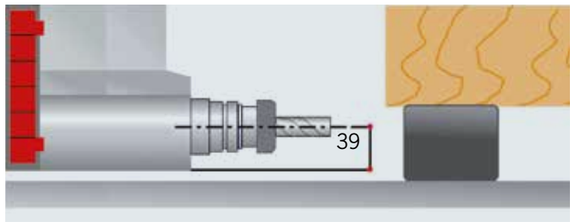


PUISSANT ET COMPACT: ÉLECTROMANDRIN PRISMA KT/KS

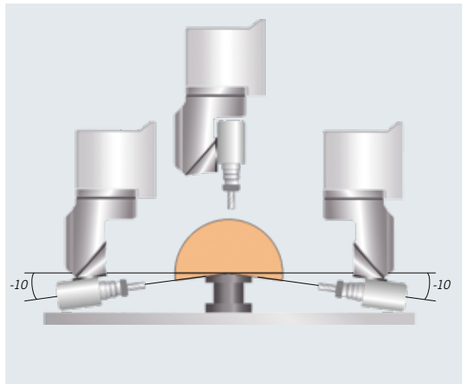
Hautes performances avec les électromandrins Prisma KT et KS, uniques dans la catégorie en termes de puissance et de couple à tous les régimes de rotation. Le système de blocage TTS (Total Torque System) donne au mandrin une rigidité quasiment identique à celle d'un groupe à 3 axes, en permettant d'effectuer même les usinages les plus complexes.

TECHNOLOGIE SUPÉRIEURE AU SERVICE DU 5 AXES: ÉLECTROMANDRIN PRISMA

Maintenance réduite, flexibilité maximale et qualité de finition optimale avec la technologie BEL.TECH (technologie à courroie), le système avec transmission par courroie qui élimine la transmission des vibrations et de la chaleur des outils au moteur. Le système (utilisé sur les mandrins pour l'usinage du métal) grâce à sa structure compacte, permet d'usiner facilement dans un espace réduit.



La géométrie du groupe opérateur à 5 axes permet de travailler avec des inclinaisons jusqu'à 10° sous la surface d'appui de la pièce.







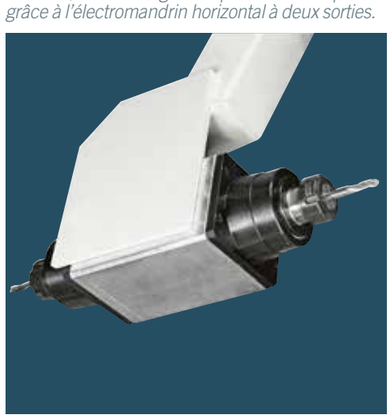


Précision d'usinage optimale *avec l'électromandrin à 3 axes jusqu'à 24.000 t/min.*

Une exécution simple des rainures sur les parois du meuble grâce au groupe lame intégré.



Réalisation de portes et d'autres usinages horizontaux qui nécessitent de gros enlèvements (rainures, emplacements pour charnières ou serrures) avec une grande précision et rapidité grâce à l'électromandrin horizontal à deux sorties.



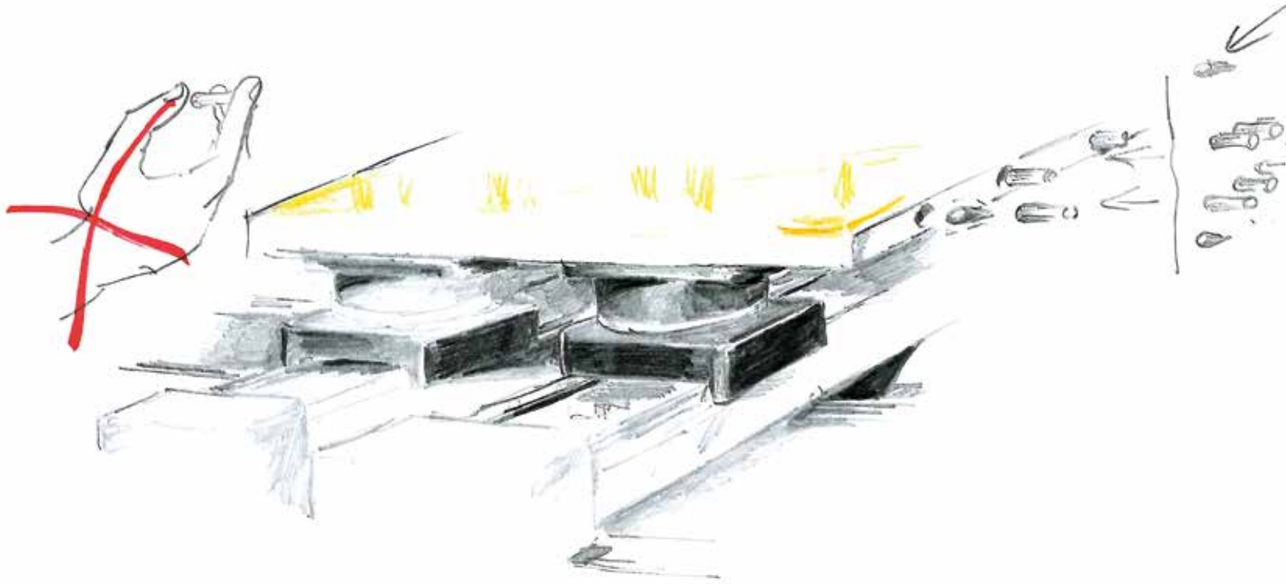
Plus grande efficacité et réduction du temps de travail avec le groupe de fraisage supplémentaire de 4,5 kW.



... ET BEAUCOUP PLUS ENCORE

PERCER ET INSÉRER DES TOURILLONS EN UNE SEULE OPÉRATION: DISPOSITIF HI. LOCK

Pièces usinées et prêtes pour l'assemblage avec le groupe d'insertion de tourillons HI. LOCK (High locking system), le dispositif qui permet de gérer la phase d'insertion des tourillons sur un centre d'usinage.



Optimisation de la productivité et absence de perte de temps lors des opérations de nettoyage, grâce à l'utilisation de colle en capsule à la différence des dispositifs d'insertion de tourillons traditionnels, qui, dans le cas d'une inutilisation de la machine, imposent d'enlever la colle qui a séché dans les différents composants.

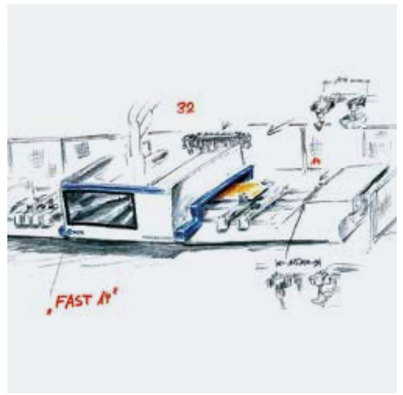
Colle en capsule



RÉDUCTION DES TEMPS D'USINAGE



RAPIDITÉ



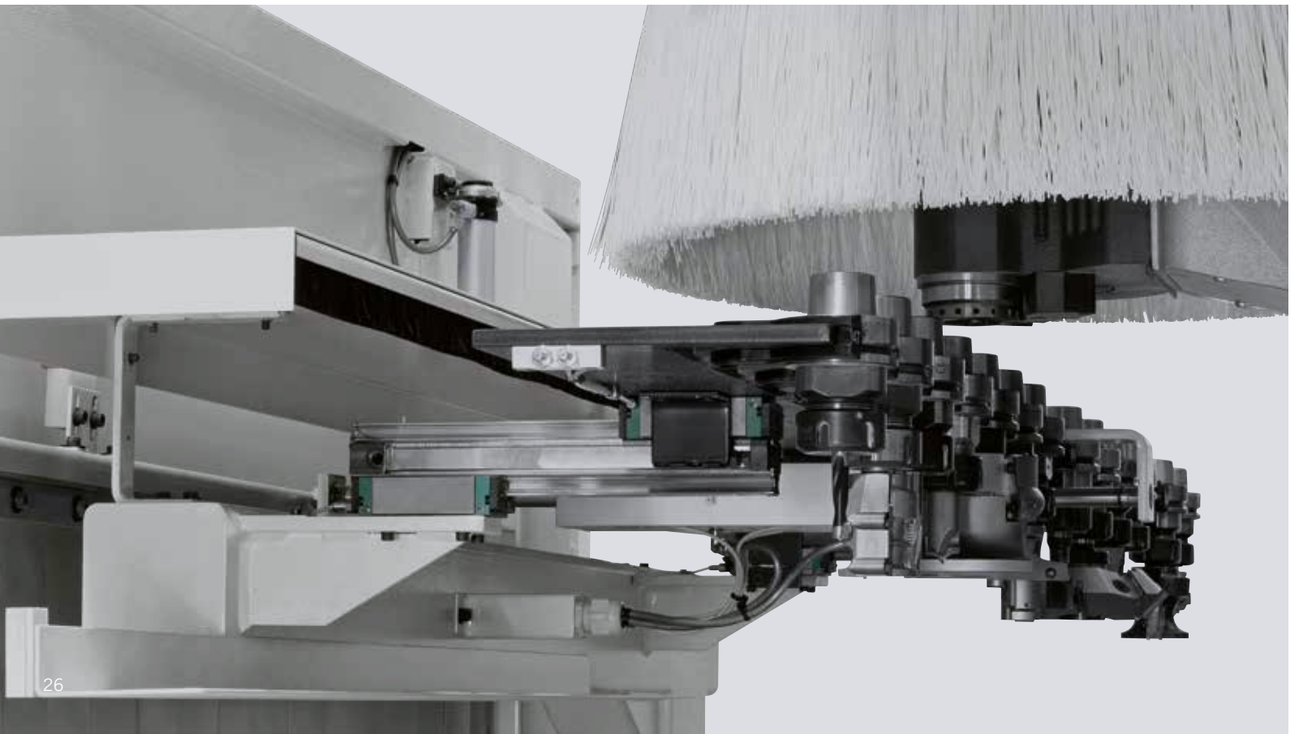
Au-delà de l'imagination, jusqu'à 60 outils toujours prêts à bord de la machine.

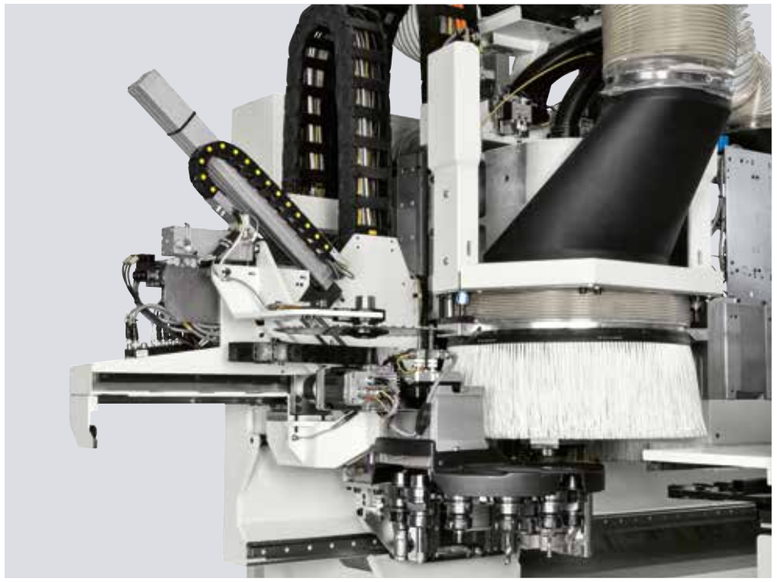
Changement outil en moins de 15" avec le magasin **FAST** à 14 positions.



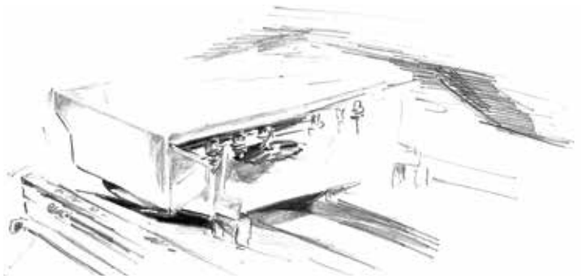
TOUT À PORTÉE DE MANDRIN!
JUSQU'À 60 OUTILS TOUJOURS PRÊTS À BORD DE LA MACHINE

PAS DE TEMPS D'ARRÊT pour le changement d'outil entre les usinages avec le magasin **FAST** à 14 positions.





Le magasin outils « VELOCE » à bord à 12 ou 16 positions, positionné à côté de l'électrobroche, permet de changer les outils en temps masqué.
Il est disponible même avec le **"pick-up" pour lame** supplémentaire.



Un large parc outils toujours à disposition de l'opérateur grâce aux magasins arrières jusqu'à 32 positions.



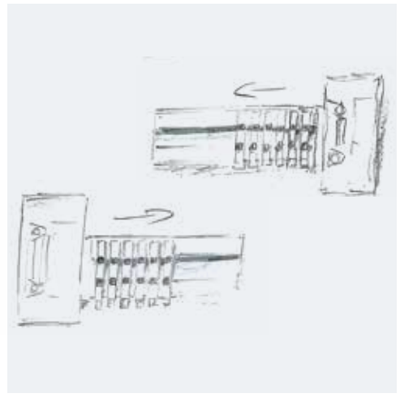
*Magasin latéral **TRB** à 11 ou 14 positions.*



TOUT CE DONT VOUS RÊVIEZ DANS UN CENTRE D'USINAGE MAIS QUE VOUS N'AVEZ JAMAIS OSÉ DEMANDER

D'INFINIES POSSIBILITÉS

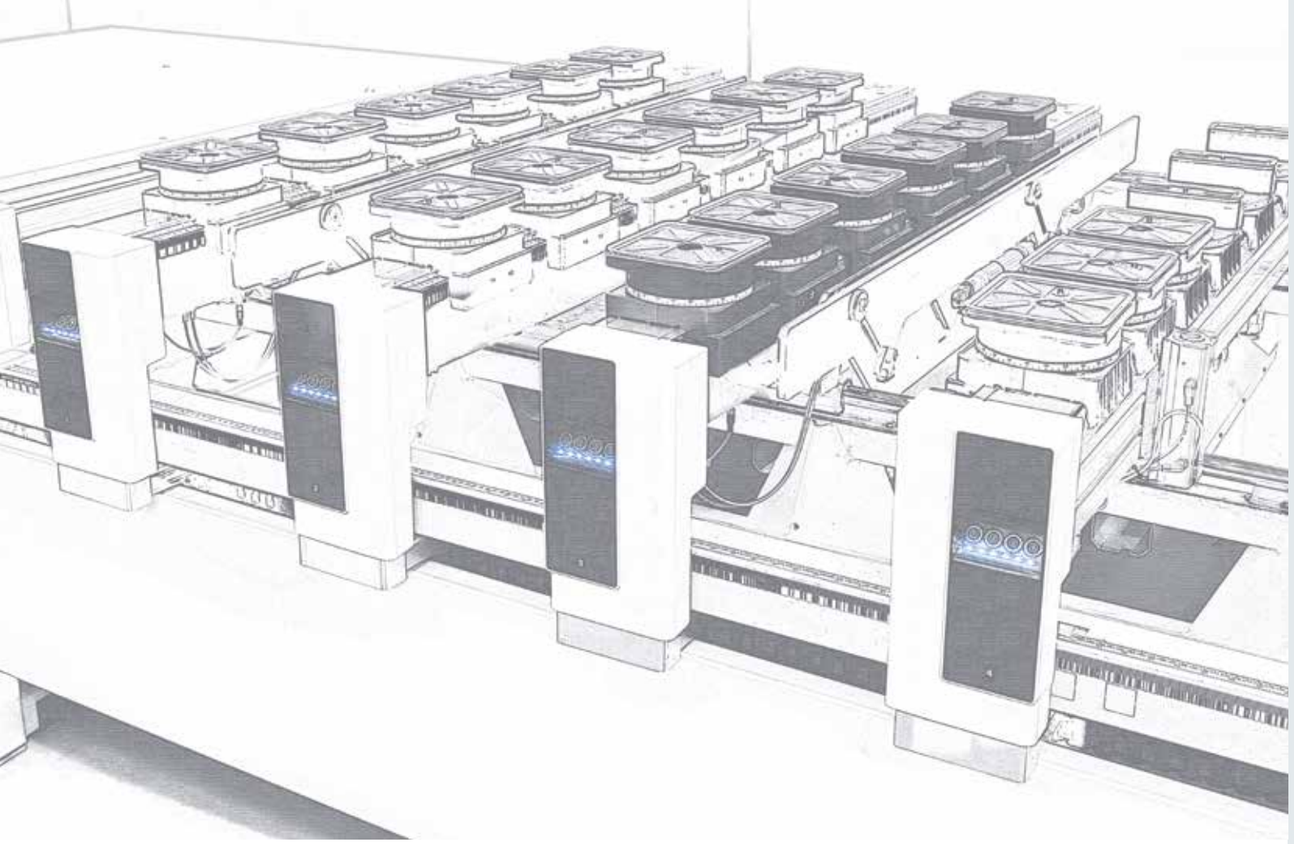
FLEXIBILITÉ



Du bois au plastique, du panneau au meuble, de la cuisine à la fenêtre, **la solution configurée pour toutes vos exigences** et adaptée à votre plan d'investissement.

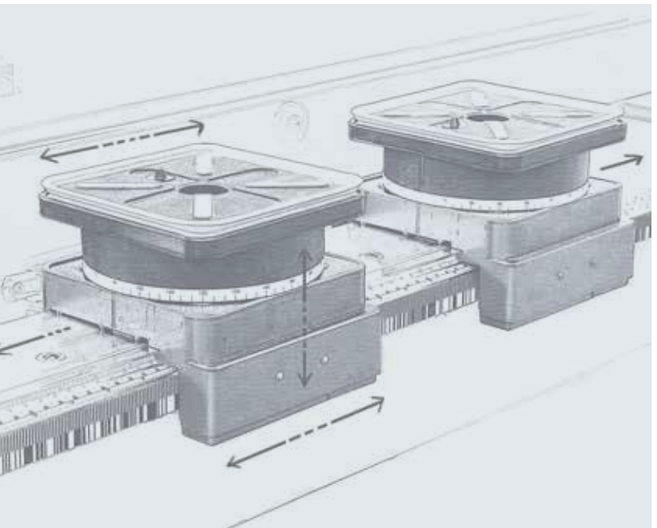
Pas de temps improductifs pour les opérations de réglage et pas de compromis au niveau des prestations grâce à la flexibilité et à la libre configuration des plans de travail **TV FLEXDRIVE** et **TV FLEXMATIC.**

Pas de limites dans les pièces à usiner avec des épaisseurs de 180 à 250 mm sur des ventouses de 75 mm.



FIABILITÉ, RAPIDITÉ, PRATICITÉ:
PLAN DE TRAVAIL À BARRES FLEXDRIVE

Grâce à un système de positionnement innovant, **FLEXDRIVE** permet de configurer manuellement le plan de travail grâce à des indicateurs lumineux intégrés sur les barres et les systèmes de blocage.

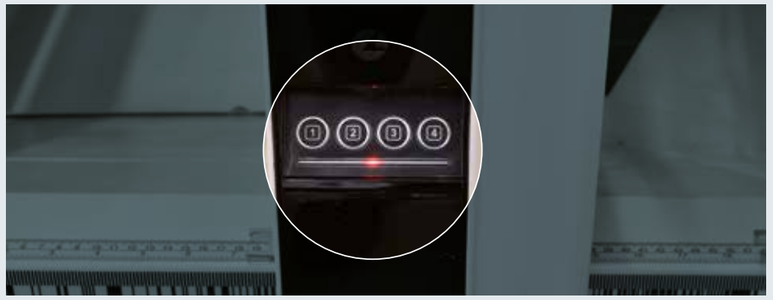


- **Fiable.** Aucune possibilité d'erreur dans la configuration du plan grâce à la vérification automatique : si la configuration est incorrecte, le programme ne démarre pas.
- **Rapide.** Temps réduits au minimum grâce au système lumineux qui guide l'opérateur en indiquant la position exacte des barres et des systèmes de blocage (ventouses et étaux).
- **Pratique.** La présence d'un opérateur expérimenté n'est pas nécessaire: les LED rendent la machine intuitive et facile à utiliser.

ENLEVER



- *Barre avec la LED centrale rouge: il faut retirer un ou plusieurs systèmes de blocage.*
- *Système de blocage avec une LED rouge fixe: système de blocage à retirer.*



AJOUTER



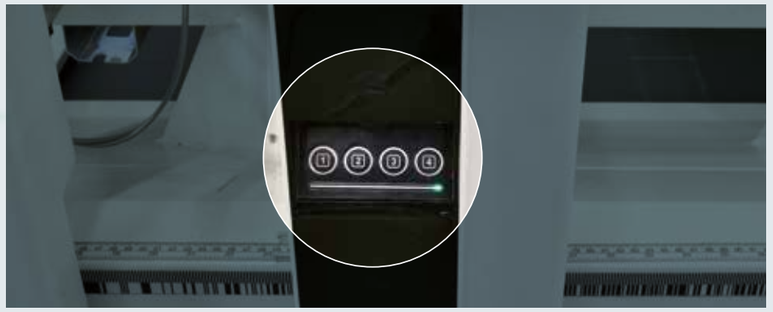
- *Barre avec la LED centrale bleue: il faut ajouter un ou plusieurs systèmes de blocage.*



DÉPLACER

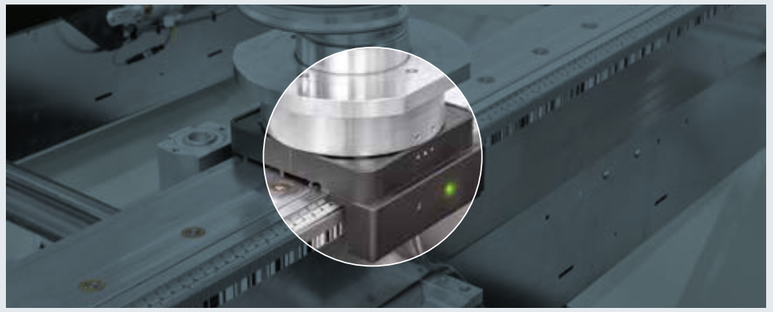


- *Les LED fixes vertes commencent à clignoter à mesure que l'on s'approche de la position correcte de la barre. Lorsque la position cible est atteinte, la bande bleue s'allume.*





- *Les systèmes de blocage fonctionnent de la même manière: lorsque la position cible est atteinte, la double LED verte s'allume.*



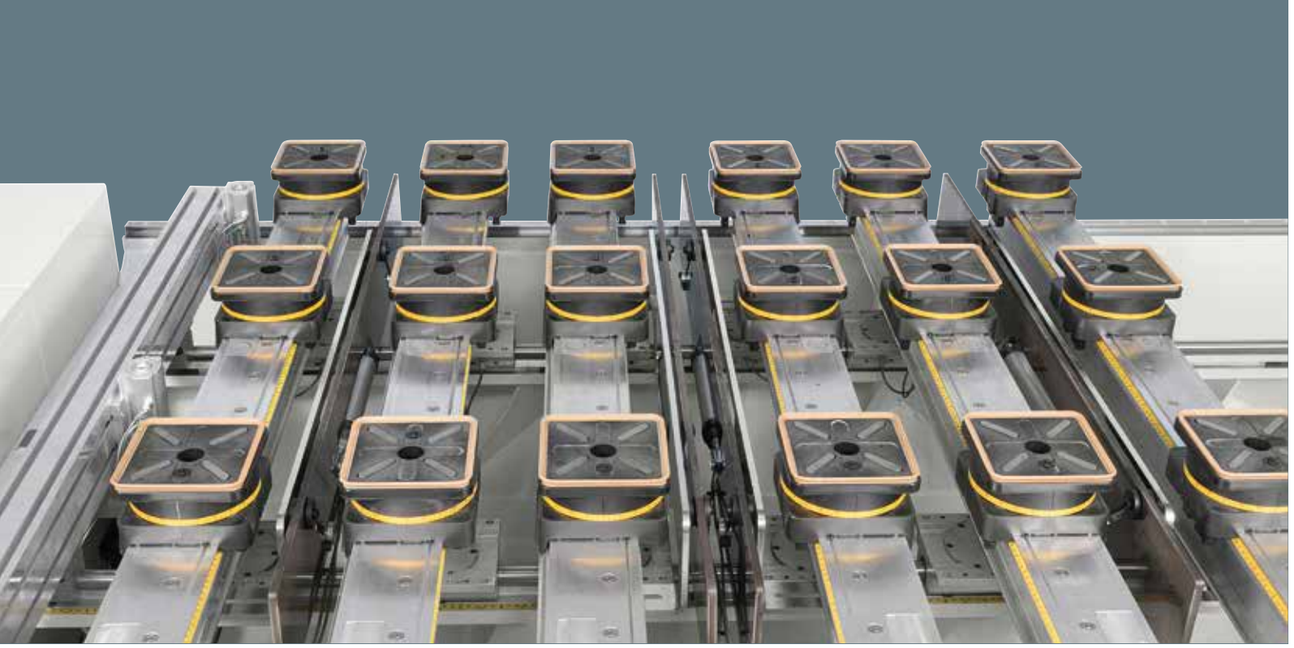
CONFIGURATION TERMINÉE



Une fois la configuration terminée, les LED des barres et des systèmes de blocage apparaissent comme prêtes avec les signaux suivants:

- *Barres : LED bleue*
- *Systèmes de blocage : LED éteintes*









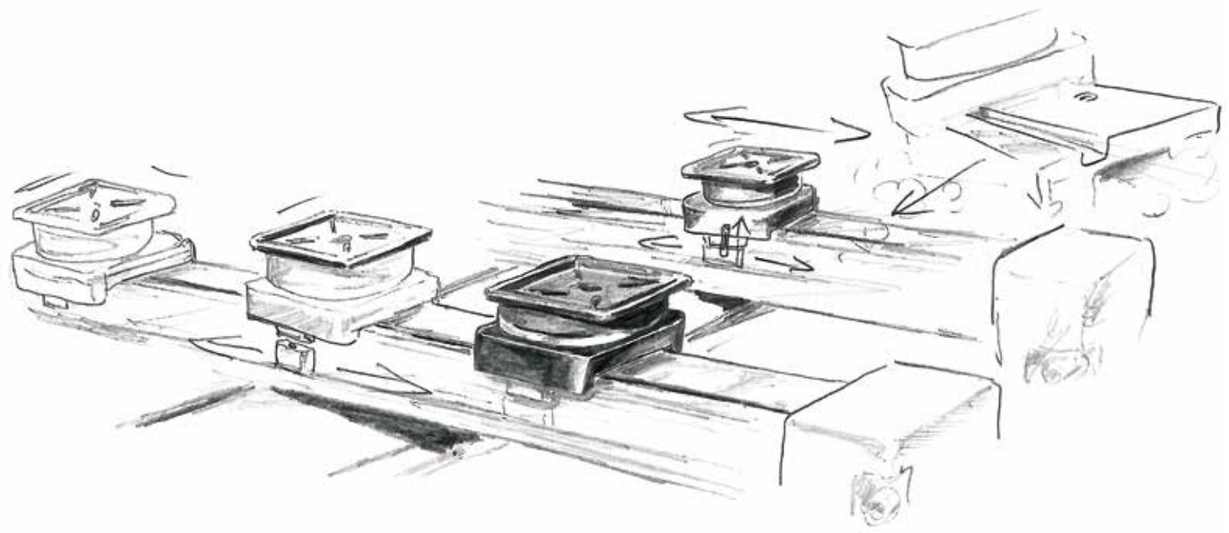
Il est possible d'ajouter ou d'enlever des ventouses ou des étaux d'un simple mouvement de la main ; le nombre et la position sont relevés en automatique.

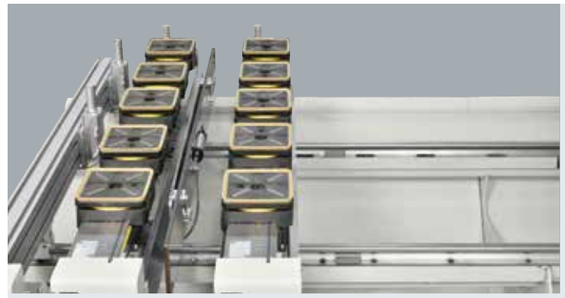
PERSONNALISATION TOTALE:
PLAN DE TRAVAIL À BARRES TV FLEXMATIC

Plan de travail automatique qui permet de gérer sur chaque barre jusqu'à 6 ventouses, en fonction des dimensions et de la forme de la pièce à usiner, pour avoir toujours la tenue maximale sans risque de collisions.
Egalement disponible en version manuelle (**TV FLEX**).

Pas de problème pour le coulissement des ventouses ou des étaux grâce aux souffleurs positionnés le long de la barre qui permettent un nettoyage en continu.





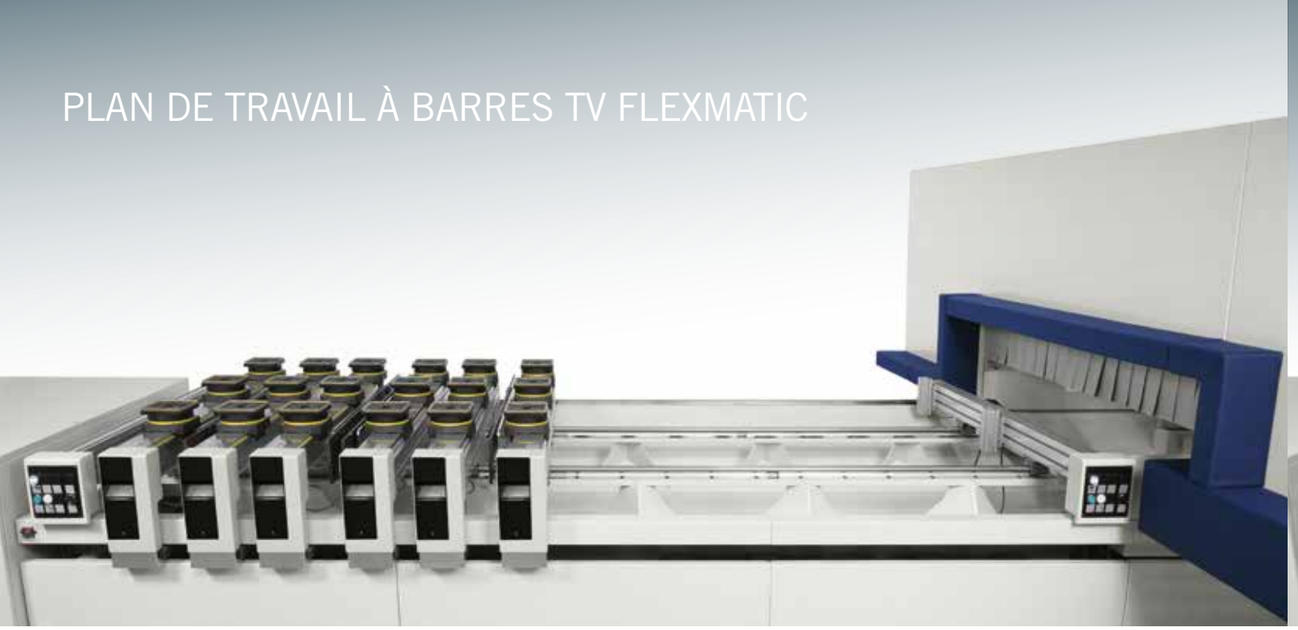


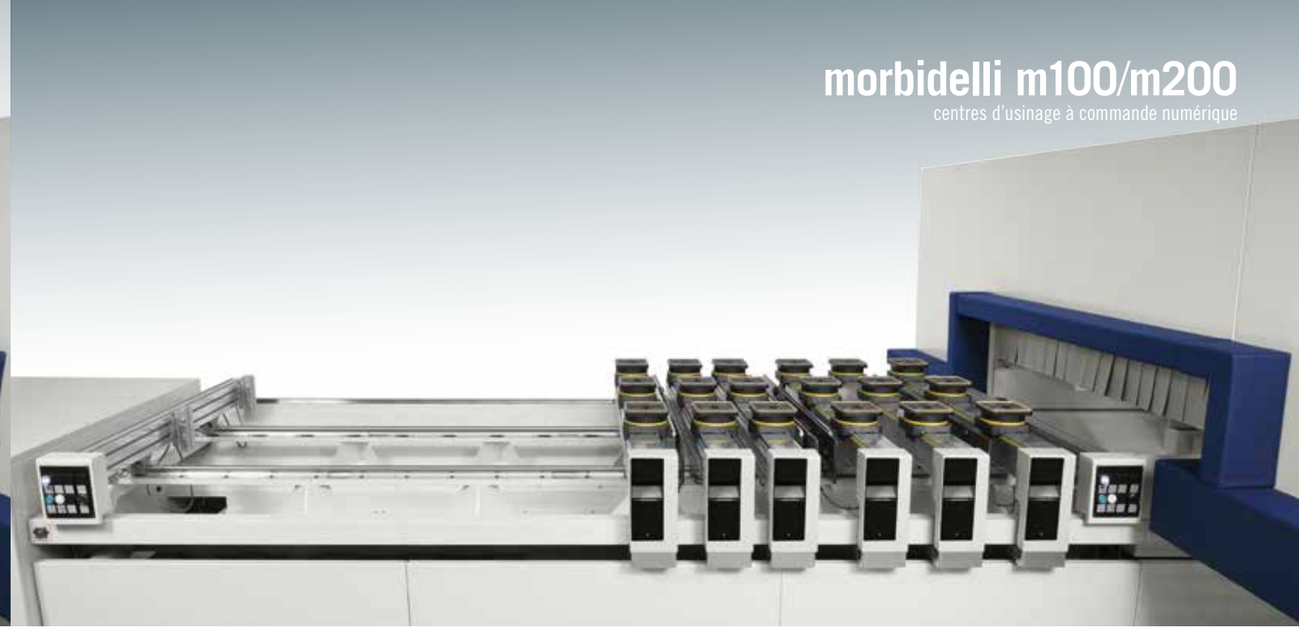






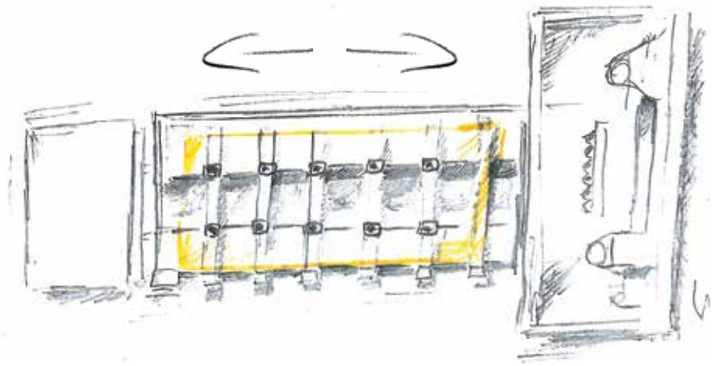
D'un seul panneau on peut obtenir plusieurs éléments et les repositionner automatiquement pour réaliser tous les usinages nécessaires sans jamais interrompre le cycle productif ; à la fin, les pièces sont retournées à leur position initiale pour faciliter le déchargement du plan de travail.





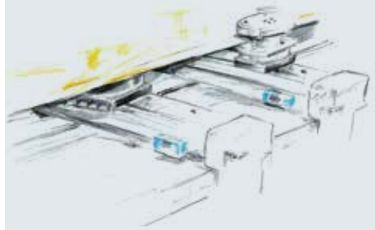
PAS DE LIMITE DE POSITIONNEMENT:
COUVERTURE TOTALE DU PLAN DE TRAVAIL

LA SOLUTION IDÉALE POUR LES PANNEAUX DE GRANDES DIMENSIONS





Set-up semplice e veloce del piano di lavoro anche nella versione manuale.





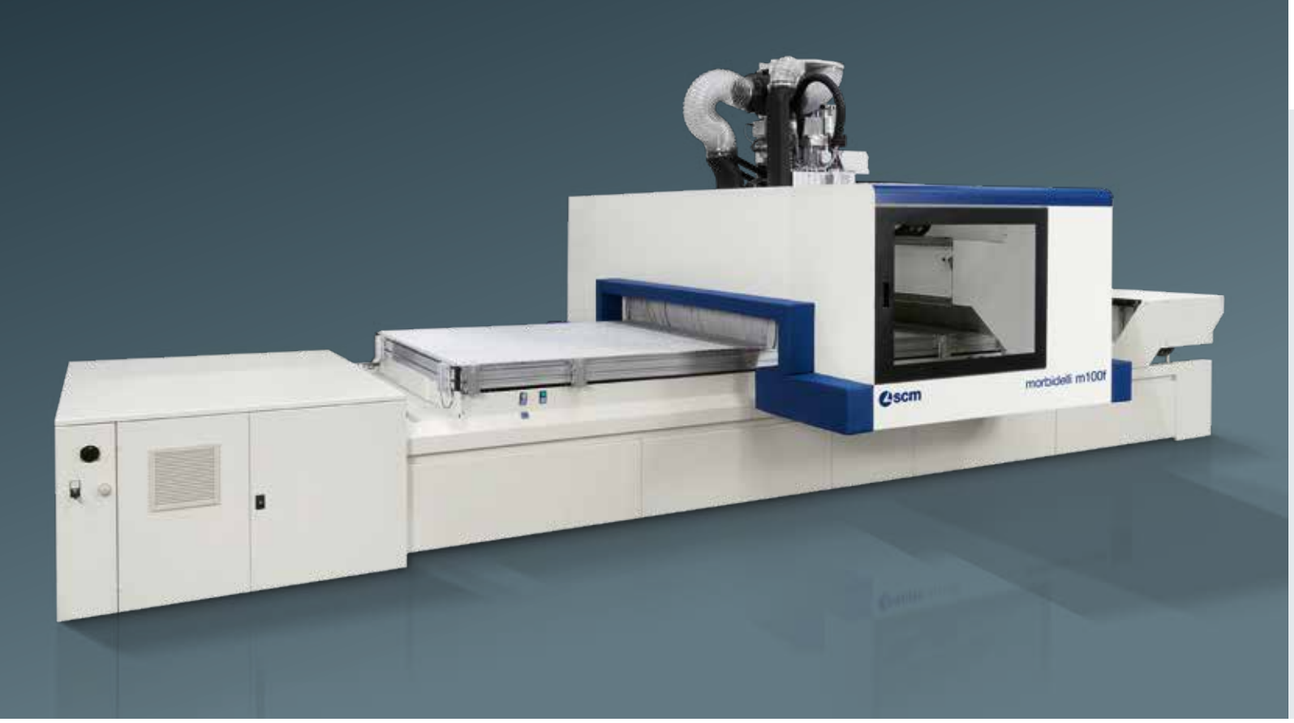


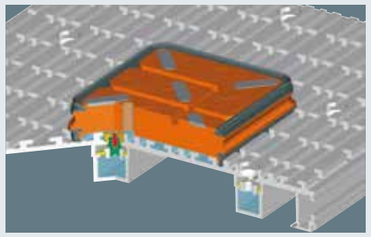


Un tableau de commande pratique pour avoir à portée de main toutes les fonctions nécessaires pour l'exécution des programmes.



Positionnement facile des pièces lourdes et panneaux de grandes dimensions grâce au dispositif de soulèvement.









Positionnement simple et rapide des accessoires de blocage tels que les ventouses MPS et le système MODULSET avec structure à canalisations en surface.

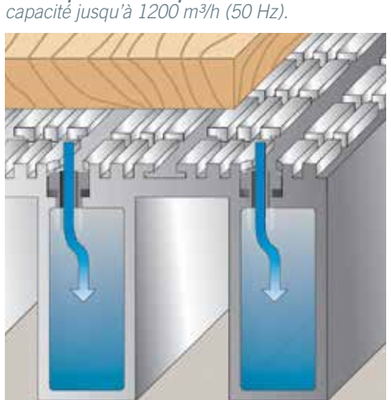


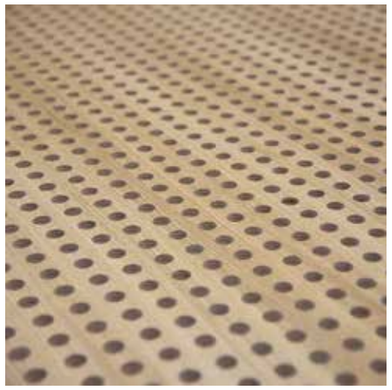
Il est possible de fixer des équipements personalisés grâce aux rainures exclusives en « T » présentes sur le plan de travail.

FLEXIBILITÉ EXCEPTIONNELLE:
PLAN DE TRAVAIL MULTIFONCTION

Plan de travail en aluminium extrudé, extrêmement rigide, conçu pour maintenir une planéité parfaite dans le temps même après plusieurs sollicitations répétées ; également idéal pour les processus d'usinage nesting.

***Tenue optimale de la pièce** avec le vide à haute capacité jusqu'à 1200 m³/h (50 Hz).*











DISPOSITIFS POUR L'USINAGE DE MATÉRIAUX SPÉCIAUX

Gamme de têtes dédiées à l'usinage des matériaux spéciaux et extra-bois, comme le plexiglas, le plastique, l'alucobond, l'aluminium, les mousses de polyuréthane et le carton alvéolaire.







DISPOSITIFS POUR APPLICATIONS PARTICULIÈRES



Souffleur d'air sur électromandrin
Pour applications génériques.



Souffleur d'air ionisé sur électromandrin
Conseillé pour éliminer du matériel coupé les charges électrostatiques accumulées, facilitant ainsi l'aspiration des copeaux (idéal pour les matériaux plastiques).



Souffleur d'air avec microlubrification
Souffleurs d'air mélangé à une infime quantité d'huile, capable de lubrifier et de refroidir l'outil, lorsqu'il est utilisé sur les panneaux plaqués.



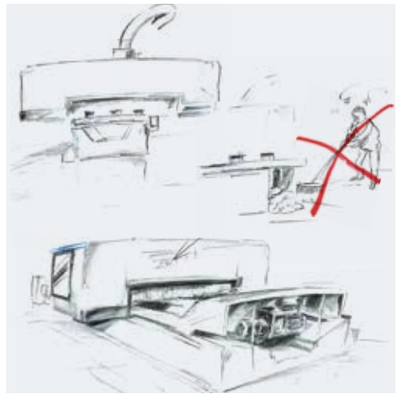
Système de protection des guides axes X-Y
Avec un système dédié de nettoyage et protection, il permet l'usinage même sur des matériaux abrasifs (dispositif obligatoire pour l'usinage sur des matériaux comme le placoplâtre).

LES MATÉRIAUX



OUBLIER LES SOUCIS

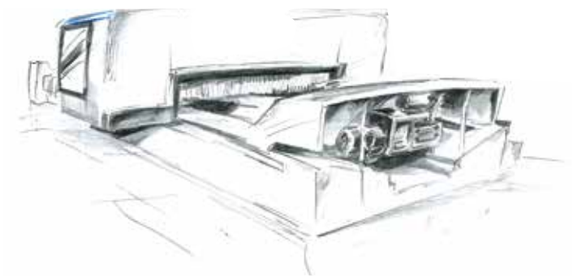
PROPRETÉ



Pas de problème de copeaux avec l'astucieuse solution du chariot de récupération positionné de façon ergonomique.

Un espace au sol libre grâce à la pompe à vide positionnée dans le bâti de la machine.

L'ENCOMBREMENT?
PAS DE PROBLÈME!



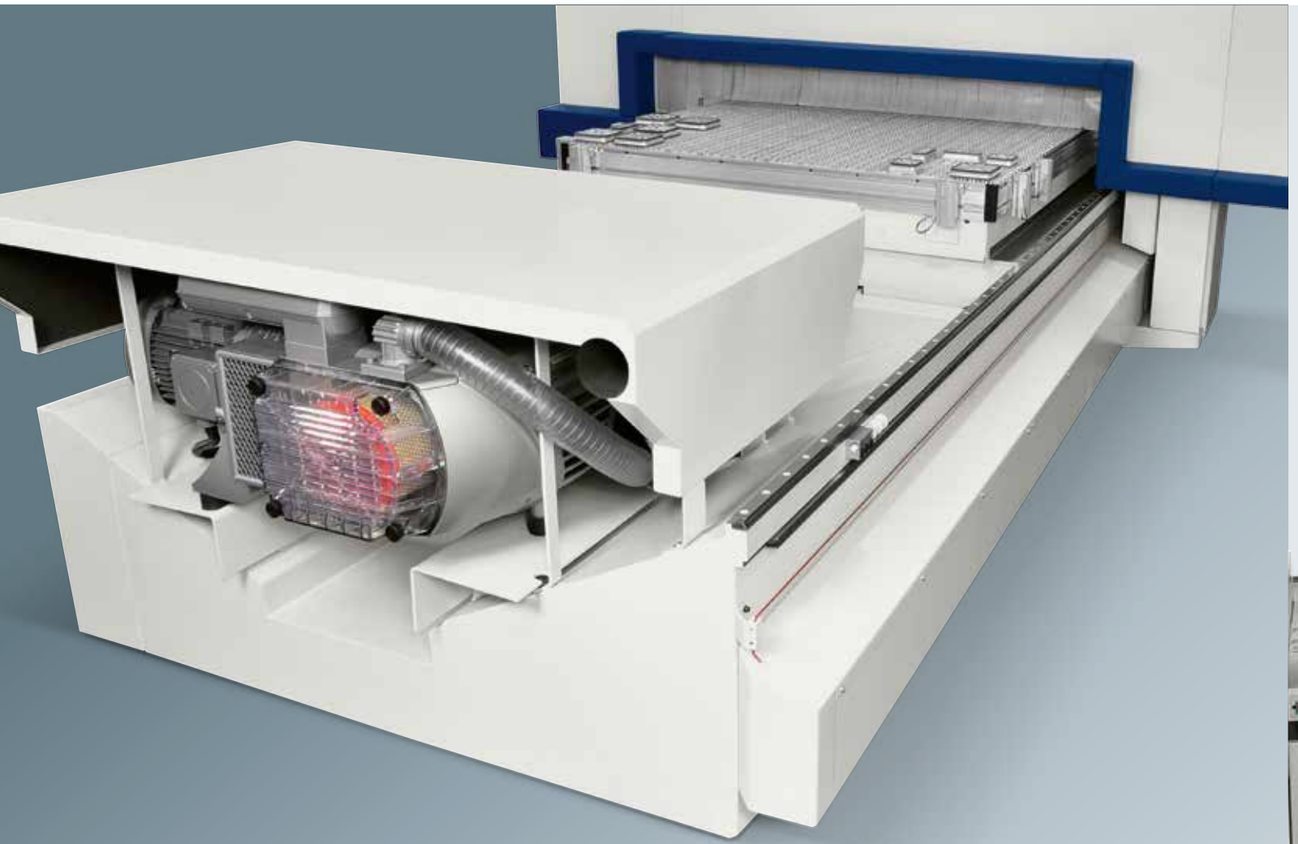
Libre accès sans d'obstacles au sol, *chaîne porte-câbles et pompe à vide positionnées dans le bâti de la machine.*

Rapidité et ergonomie *pour l'équipement et l'entretien du groupe opérateur grâce à l'ouverture de la porte située à l'avant de la machine.*





Pas de problème de copeaux *avec le tapis de transport équipé avec hotte d'aspiration et le chariot de récupération positionné de façon ergonomique.*





Maestro Digital Systems

DES LOGICIELS INTELLIGENTS ET DES SERVICES NUMÉRIQUES POUR AMÉLIORER LA PRODUCTIVITÉ DE L'INDUSTRIE DU BOIS ET DU MEUBLE.

SCM accompagne les entreprises qui usinent le bois tout au long de leur processus de production, permettant l'intégration des machines avec des solutions logicielles et des services numériques, avec un souci constant d'amélioration des performances pour optimiser la productivité de l'entreprise.

Les solutions logicielles SCM sont développées pour permettre l'intégration avec n'importe quel autre logiciel utilisé dans l'entreprise, afin d'optimiser l'utilisation de la machine et l'ensemble du processus.

conception > programmation et génération des programmes de la machine

Maestro office

Bureau

Usine

Maestro active

coupe > fraisage perçage

LOGICIEL

Simples, intelligents et intégrables. Les logiciels Maestro sont adaptés à la technologie de la machine et à l'ensemble du processus de production. Tous les logiciels Maestro partagent des caractéristiques communes:

simple à utiliser, pour que chaque opérateur puisse apprendre et utiliser le logiciel facilement et en toute sécurité

intelligents, avec des algorithmes et des modules de calcul pour obtenir rapidement le meilleur résultat possible

ouverts et intégrables avec les logiciels utilisés dans l'entreprise, couvrant l'ensemble du processus de production du client

SERVICES DIGITAUX

Grâce à la plateforme IoT (L'«internet des objets») qui récupère et analyse les données des machines, **SCM a créé un ensemble de services numériques habilités par Maestro connect.**

En connectant une machine SCM via Maestro connect, chaque client pourra souscrire à un vaste programme de services à valeur ajoutée, qui l'accompagneront tout au long du cycle de vie de la machine, en améliorant sa productivité et son efficacité.

Maestro connect
Plateforme IoT

1. **Monitorage machine, indicateurs de performance, notifications instantanées**
2. **Aide à la maintenance**
3. **Maintenance prédictive, informations sur la machine**
4. **Exportation de rapports et de données machine**
5. **Extension de la garantie**
6. **Support à distance accru**
7. **Support pour la maintenance, vidéos et tutoriels**
8. **Gestion des pièces détachées avec le site Spare Parts SCM**





Maestro cnc

Au bureau, le système de conception et de programmation Maestro cnc permet de programmer rapidement et facilement les opérations de fraisage, de perçage, de découpe, etc… Cela grâce à la représentation graphique 3D des pièces, au support fourni par les « app » et macros prêtes à l'utilisation pour créer n'importe quel usinage d'un seul un clic. Un autre clic et les programmes CNC sont générés automatiquement.

LOGICIEL

Bureau

Maestro cnc

LE LOGICIEL QUI SIMPLIFIE L'USINAGE

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 des pièces et leur disposition sur le plan, la gestion des outils et des usinages, le tout dans un contexte parfaitement intégré et performant.

FONCTIONS COMPLÉMENTAIRES

Maestro pro view - **Unique dans l'affichage 3D**
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 les aperçus des usinages qui seront effectués en production.

Maestro 3d - **Unique dans la création d'objets 3D**
Module intégré à la suite Maestro pour la programmation d'objets en trois dimensions sur les centres d'usinage à 5 axes.

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 de portes, fenêtres, escaliers, meubles et éléments de décoration.

Maestro msl connector - **Intégration totale**
Connecteur pour logiciel de conception de fournisseurs externes.

USINAGES SPÉCIFIQUES

Maestro cabinet - **Unique dans la réalisation de meubles**
Applicatif dédié au secteur de l'ameublement domestique et de bureau, spécifique pour la conception de meubles et la programmation pas à pas de caissons.

Maestro nest - **Unique dans le procédé de nesting**
Module intégré à la suite Maestro avec toutes les fonctions nécessaires à la gestion de l'usinage « nesting »: de la simple pièce « rectangulaire » aux formes géométriques libres (« free form ») les plus variées et complexes.

Maestro label - **Unique dans le procès d'étiquetage**
Module intégré pour la gestion des modèles d'étiquette. Il réalise les étiquettes en insérant du texte, des images, des paramètres et les formats principaux de code à barres.



Maestro active cnc

Maestro active est la nouvelle interface opérateur unifiée pour l'ensemble des machines SCM. Un même opérateur peut facilement piloter différentes machines puisque le logiciel d'interface Maestro Active conserve le même aspect, les mêmes icônes et la même approche en matière d'interaction.

SIMPLICITÉ D'UTILISATION
La nouvelle interface a été spécialement conçue et optimisée pour une utilisation immédiate via un écran tactile. Les graphismes et les icônes ont été repensés pour une navigation simple et agréable.

« ZÉRO » ERREUR
Une productivité améliorée grâce à des procédures d'aide et de restauration intégrées qui réduisent le risque d'erreur de la part de l'opérateur.

LOGICIEL

Usine

Maestro active cnc

UNE APPROCHE RÉVOLUTIONNAIRE POUR INTERAGIR AVEC VOTRE MACHINE SCM

CONTRÔLE MAXIMUM DES PERFORMANCES DE PRODUCTION
La génération de rapports personnalisables par opérateur, rotation de travail, programme, échéance (et bien plus encore) vous permet de surveiller, d'optimiser et d'améliorer les performances de production.

PARFAITE CONNAISSANCE DES ÉVÉNEMENTS SURVENUS SUR LA MACHINE ET PARTAGE DE L'EXPÉRIENCE DE L'OPÉRATEUR
Maestro active permet d'enregistrer les temps liés à l'équipement, à la maintenance, à la formation et à d'autres événements, en retraçant toutes les activités au sein d'une base de données.
L'expérience de l'opérateur est mémorisée et mise à la disposition de l'entreprise grâce à la possibilité de commenter et de documenter tous les événements ou les notifications en lien avec la production.

UNE ORGANISATION DE PRODUCTION AVANCÉE
Maestro active vous permet de configurer plusieurs utilisateurs avec différents rôles et responsabilités en fonction de l'utilisation de la machine (par exemple: opérateur, responsable de la maintenance, administrateur, ...). Il est également possible de définir les rotations de travail sur la machine, puis de détecter les activités, la productivité et les événements survenus lors de chaque rotation.

QUALITÉ ABSOLUE DE LA PIÈCE FINIE
Avec Maestro active, la qualité de la pièce finie n'est plus menacée par les outils usagés. Le nouveau Tool Life Determination system (système de détermination de la durée de vie de l'outil) de Maestro Active envoie des notifications lorsque l'outil est en fin de vie et recommande son remplacement au moment le plus opportun.

ÉQUIPEMENT? PAS DE PROBLÈME!
Maestro active guide l'opérateur pendant la phase de configuration du magasin d'outils, en tenant compte des programmes à exécuter.

UN ENSEMBLE DE SERVICES
POUR UNE PLUS GRANDE EFFICACITÉ

Maestro connect

CONNECTEZ VOTRE MACHINE SCM ET ACCÉDEZ À UN ENSEMBLE DE SERVICES
En équipant votre machine avec la technologie IoT Maestro connect, vous pouvez accéder à un vaste programme de services. Vous bénéficierez d'une série de programmes exclusifs qui vous accompagneront tout au long du cycle de vie de la machine.

UN SUPPORT PLUS RAPIDE DE LA PART DU SAV DE SCM
Grâce aux informations et aux données transmises par Maestro connect au SAV de SCM, vous pourrez recevoir une assistance plus rapide. Le "dossier médical" de votre machine sera toujours disponible pour être consulté par le SAV de SCM, ce qui réduira considérablement le temps nécessaire au diagnostic et à la résolution du problème.

VOTRE MACHINE TOUJOURS DANS LES MEILLEURES CONDITIONS
Avec Maestro connect, vous pourrez équiper votre machine avec un kit de capteurs supplémentaires pour détecter les événements et avertir l'opérateur si la machine ne fonctionne pas dans des conditions normales d'usinage.

SERVICES DIGITAUX

SMART MAINTENANCE: RÉDUCTION DES TEMPS DE MAINTENANCE
Maestro connect réduit les temps de maintenance grâce à:
- Une planification automatique de toutes les opérations de maintenance afin d'éviter les pannes et ainsi travailler dans les meilleures conditions d'utilisation
- Une connexion directe au SAV de SCM grâce à une fonction d'ouverture automatique de tickets

SMART MACHINE: VOTRE MACHINE SCM TOUJOURS AVEC VOUS, EN TOUT LIEU ET À TOUT MOMENT
Avoir une machine SCM connectée signifie que vous l'avez toujours à portée de main. Maestro connect vous permet de visualiser les informations de la machine en temps réel où que vous soyez et d'envoyer des notifications instantanées aux appareils connectés (ordinateur, tablette, téléphones portables) en cas d'alarme ou de temps mort, ce qui permet de vérifier que les actions de restauration sont effectuées de manière immédiate.

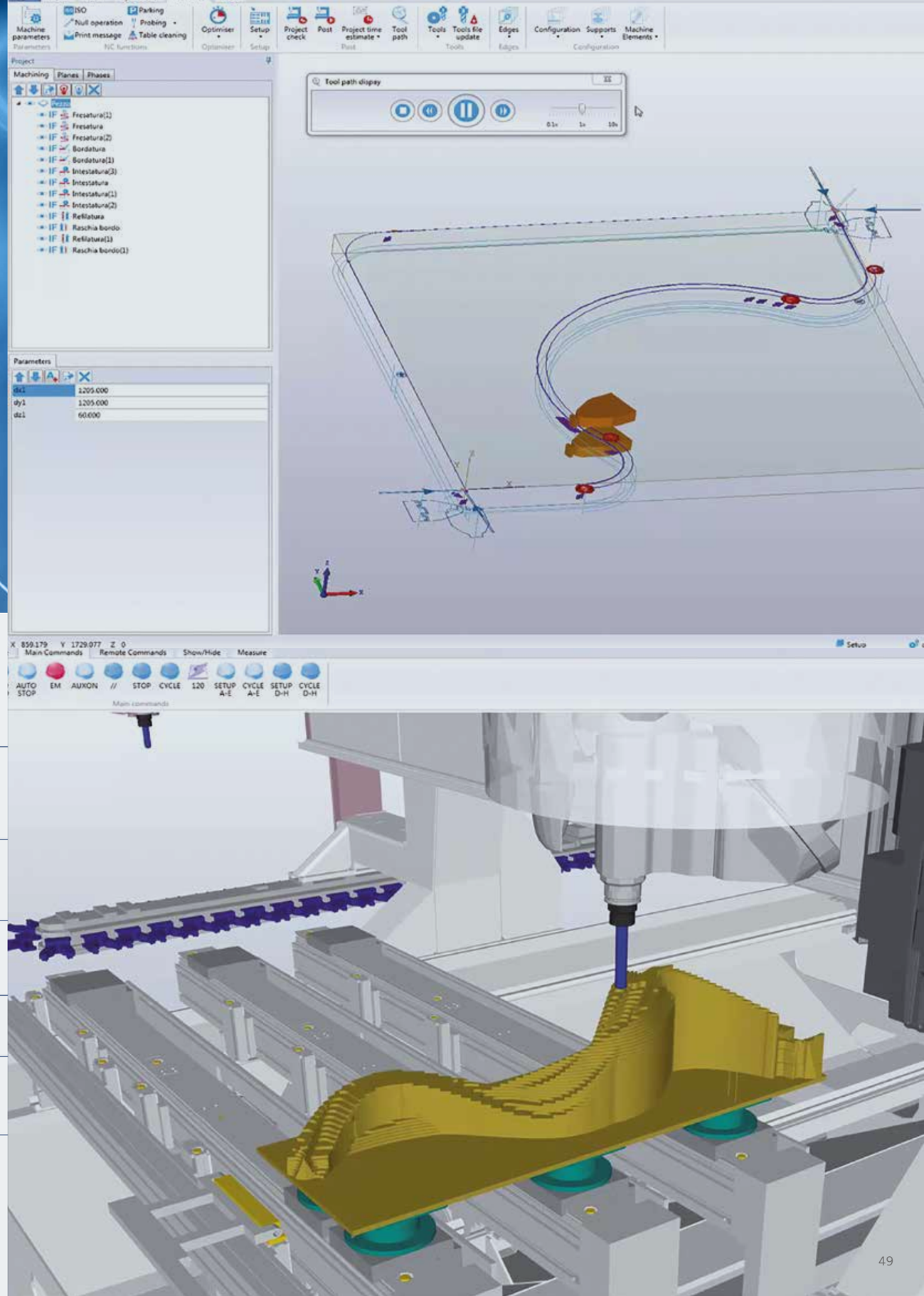
SMART MANAGEMENT: OPTIMISATION DES PERFORMANCES DE PRODUCTION
Les rapports et les indicateurs de performance (KPI) de Maestro connect permettent une analyse approfondie des événements et des temps de production, permettant ainsi au client de mieux connaître ses performances et ses résultats.

SMART PARTS: REMPLACEMENT IMMÉDIAT DES PIÈCES DE RECHANGE
Maestro connect propose de façon ciblée les pièces nécessaires à la machine, donnant au client la possibilité de visualiser le devis, les délais de livraison et ... de commander la pièce de rechange. Le tout confortablement installé chez lui grâce aux services fournis par le site e-commerce (boutique en ligne) Smart Parts de SCM.

SMART LEARNING: SUPPORT POUR L'EXÉCUTION DE LA MAINTENANCE
Maestro connect propose un système de vidéos et de documents permettant à l'opérateur de résoudre les problèmes de façon autonome et rapide et de réaliser les opérations de maintenance.

SMARTECH: UN TECHNICIEN SCM TOUJOURS À VOS CÔTÉS
Maestro connect vous permet de recevoir une assistance à distance grâce au dispositif de réalité augmentée sans fil Smartech (un véritable pc à enfiler): grâce à Smartech, le SAV de SCM peut aider le client en temps réel et à distance, comme si ce dernier était à côté de lui.

SMART WARRANTY: VOTRE MACHINE TOUJOURS DANS DES CONDITIONS PARFAITES
Avec les contrats de maintenance programmée vous pouvez prendre soin de votre « atout » en doublant la garantie d'un à deux ans * pour une tranquillité totale!
**** veuillez lire le contrat en entier pour en comprendre les termes et conditions.***



PRÊTE À USINER



1 technicien, 1 journée et vous êtes tout de suite opérationnel!

DONÉEES TECHNIQUES

MORDIBELLI		M100	M200
AXES			
Vitesse vectorielle axes X-Y “PRO-SPACE” *	m/min	56	56
Vitesse vectorielle axes X-Y “PRO-SPEED” **	m/min	78	78
Passage panneau en axe Z	mm	180 (250 opt.)	250
UNITÉ DE FRAISAGE			
Puissance moteur (maxi.)	kW (hp)	15 (20,5)	15 (20,5)
Vitesse de rotation (maxi.)	t/min	24000	24000
Outils disponibles sur magasin (jusqu’à)	places	57	77
UNITÉ DE PERCAGE			
Mandrins verticaux indépendants (jusqu’à)	n.	21	21
Mandrins horizontaux indépendants (jusqu’à)	n.	12	12
Vitesse de rotation (maxi.)	t/min	8000	8000
Lame intégrée en X, diamètre	mm	125	125
INSTALLATION			
Consommation air aspiré	m³/h	4430	4430
Vitesse air aspiré	m/sec	25	25
Diamètre bouche d’aspiration	mm	250	250

* avec équipement haute dynamique : 84 m/mm
**avec équipement haute dynamique : 113 m/mm



L’ÉNERGIE LORSQU’ELLE EST UTILE

Sav€nergy permet de faire fonctionner les dispositifs quand on en a vraiment besoin. La machine se positionne automatiquement en « stand-by » quand il n’y a pas de pièces à usiner.

ORGANISATION AVEC SYSTÈME QUALITÉ CERTIFIÉ PAR DNV
ISO 9001

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’influent pas sur la sécurité prévue par la norme CE.

Niveau d’émission sonore maximum mesuré en fonction des conditions de fonctionnement fixées selon la norme EN 848-3 :2012
Pression acoustique pendant l’usinage (fraisage) 81 dbA (mesurée selon EN ISO 11202 :2010, incertitude K = 4 dB)
Puissance acoustique pendant l’usinage (fraisage) 98 dbA (mesurée selon EN ISO 3746 :2010, incertitude K = 4 dB)

Bien qu’il existe une corrélation entre les valeurs du niveau sonore « classique » ci-dessus et les niveaux moyens d’exposition du personnel durant les 8 heures de travail, ces derniers dépendent également des conditions réelles de fonctionnement, de la durée d’exposition, des caractéristiques acoustiques de l’atelier et de la présence d’autres sources sonores, c’est-à-dire du nombre de machines et d’autres processus à proximité.



scm | service

WE'LL GO THE EXTRA MILE FOR YOU

SCM OFFRE UNE GAMME COMPLÈTE DE **SERVICES HAUTEMENT SPÉCIALISÉS** AVEC LA QUALITÉ ET LA FIABILITÉ, ISSUES DE SON EXPÉRIENCE DE 70 ANNÉES DANS LE SECTEUR.

De l'installation et du lancement en production à l'assistance et à la maintenance. De la formation à la fourniture de pièces détachées d'origine: **nous vous offrons des solutions sur mesure!**

SERVICE ET ENTRETIEN

- Assistance téléphonique à distance
- Contrats de maintenance programmée
- Extension de garantie

SERVICE DE FORMATION

- Formation pour les opérateurs
- Formation sur les logiciels et la programmation
- Formation pour le démarrage de la production

PIÈCES DÉTACHÉES

- Liste de pièces détachées conseillées
- E-shop
- Catalogues interactifs de pièces détachées
- Réparation de composants électroniques, de bacs à colle et d'électrobroches

SERVICES DIGITAUX

- Maestro Connect - Plateforme IoT pour être toujours connecté avec la machine
- Smartech - assistance avec réalité augmentée
- Portail My Scm - ouverture de tickets d'assistance et point d'accès unique aux apps et outils du monde relatif au S.A.V.

CONTACTS

SCM SERVICE
via Emilia 77 - 47921 Rimini - Italy
tel. +39 0541 700100
scmservice@scmgroup.com
www.scmwood.com

SCM SPAREPARTS
Via Casale, 450 - 47826 - Villa Verucchio (RN) - Italy
tel. +39 0541 674111
spareparts@scmgroup.com
www.scmwood.com

My Scm

LES TECHNOLOGIES LES PLUS SOLIDES POUR L'USINAGE DU BOIS CONSTITUENT NOTRE ADN

SCM, UN IMPORTANT PATRIMOINE DE COMPÉTENCES DANS UNE SEULE MARQUE
Avec 70 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.

70 ans
3 principaux pôles de production en Italie
300.000 m² de production
20.000 machines produites chaque année
90% d'exportations
20 filiales à l'étranger
400 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, leader mondial dans les machines et composants industriels pour l'usinage d'une vaste gamme de matériaux.

SCM GROUP, UNE ÉQUIPE D'EXCELLENCE POUR DES COMPÉTENCES DE HAUT NIVEAU DANS LES MACHINES ET COMPOSANTS INDUSTRIELS

INDUSTRIAL MACHINERY

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

- scm — TECHNOLOGIES POUR L'USINAGE DU BOIS
- Cms — TECHNOLOGIES POUR LES MATÉRIAUX COMPOSITES, L'ALUMINIUM, LE PLASTIQUE, LE VERRE, LA PIERRE, LE MÉTAL

INDUSTRIAL COMPONENTS

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

- HITECO — ÉLECTROBROCHES ET COMPOSANTS TECHNOLOGIQUES
- es — TABLEAUX ÉLECTRIQUES
- steelmec — COMPOSANTS MÉTALLIQUES
- scmfonderie — PIÈCES MOULÉES EN FONTE

scm woodworking technology | is more