

# morbidelli m600/m800

centres d'usinage à commande numérique



# morbidelli m600/800

centres d'usinage à commande numérique

## LA SOLUTION QUI ALLIE QUALITÉ ET TECHNOLOGIE

Centres d'usinage à composition modulaire conçus et développés pour satisfaire les exigences des acteurs de l'industrie du meuble.





# morbidelli m600/800

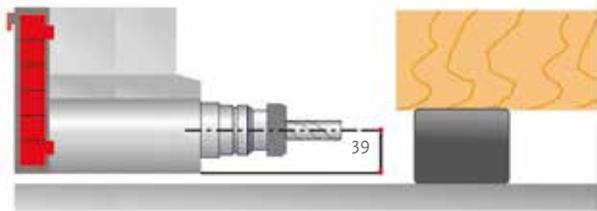
caractéristiques exclusives



## **EFFICACITÉ DE TRAVAIL: GROUPES OPÉRATEURS SUR DEUX AXES Z INDÉPENDANTS**

Rapidité maximale lors du changement d'usinage avec réduction des temps d'arrêt grâce au double axe Z indépendant des deux groupes opérateurs.

La possibilité de personnaliser les deux groupes élargit considérablement le parc d'outils disponible pour l'opérateur.



## **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.



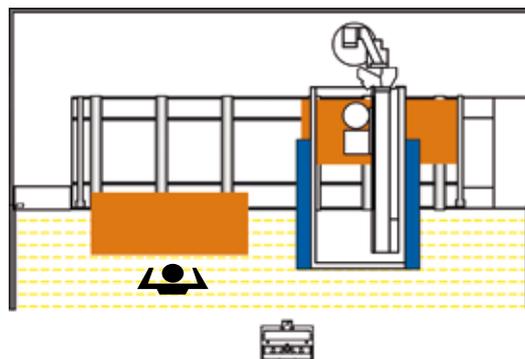
## **LE PERÇAGE PARFAIT: MANDRIN RO.AX**

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.

La robustesse des têtes de perçage est prouvée par les coûts de maintenance réduits: un temps cinq fois inférieur à celui imposé par la majorité des constructeurs.

### LE COMPROMIS PARFAIT ENTRE LA SECURITÉ ET LA PRODUCTIVITÉ: DISPOSITIFS À PHOTO-BUMPERS

Haute capacité productive et une plus grande liberté de mouvement même lors d'usinage en pendulaire grâce au système de sécurité qui relie les protections à bumpers aux photocellules pour la détection de la position de l'opérateur à l'intérieur de la zone de chargement et de déchargement.



### ABSENCE TOTALE DE VIBRATIONS: STRUCTURE À PORTIQUE MOBILE

Performances sans pareil avec la structure à portique mobile qui permet d'atteindre des vitesses d'usinage élevées en garantissant toujours la meilleure qualité des pièces produites.



### UNIQUE EN TERMES DE CRÉATIVITÉ: MAESTRO CNC

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.

**Maestro**  
cnc

Expand your creativity

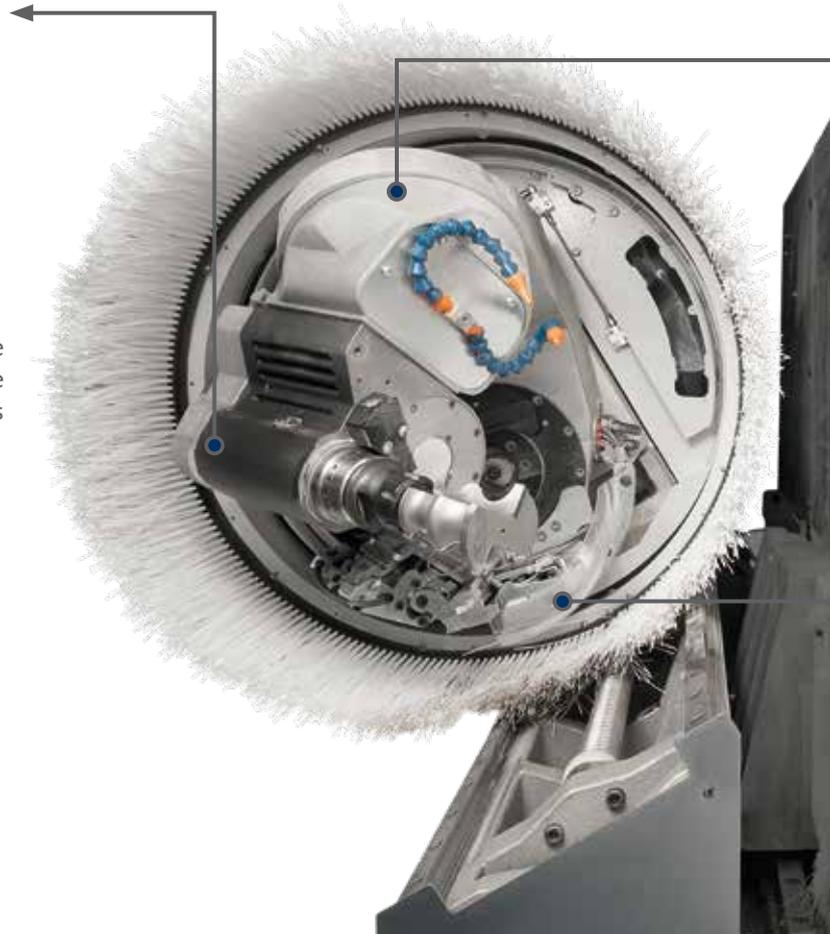


**scm**  
Manufacturing Systems

# morbidelli m600/800

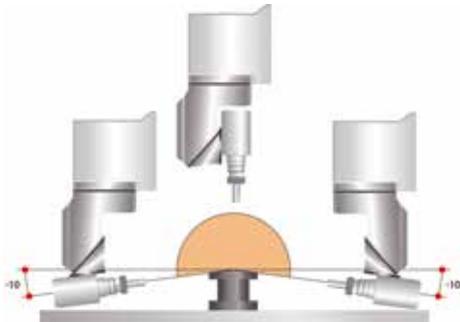
groupe opérateur: **unité de fraisage**

Usinages verticaux, horizontaux, inclinés et coupes avec lame de grand diamètre grâce aux groupes de fraisage à 3-4-5 axes avec une puissance jusqu'à 17 kW.



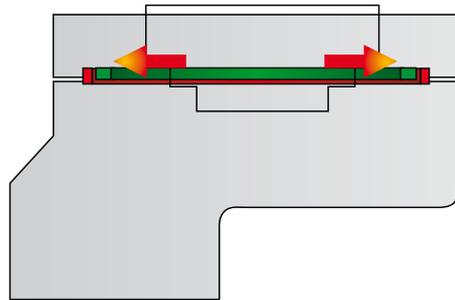
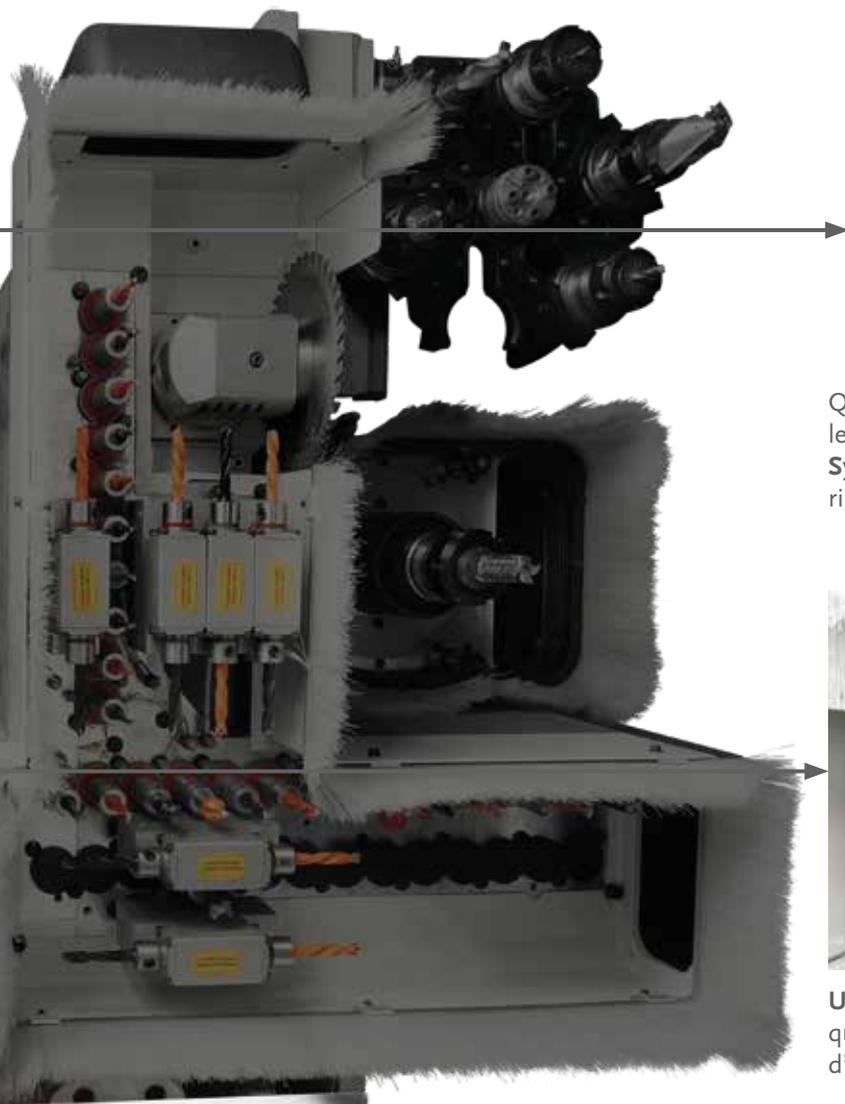
## PUISSANT ET FIABLE

Praticité maximale et flexibilité d'utilisation avec le groupe opérateur à 5 axes, unique dans sa catégorie pour de telles performances. Une large gamme d'électromandrins spécifiques pour réaliser tout type d'usinage.



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

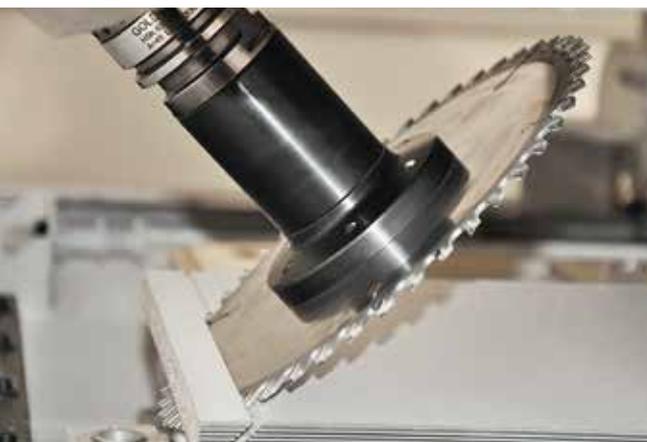




Qualité de finition élevée, même pour les usinages les plus complexes avec le **blocage TTS (Total Torque System)**, le système exclusif qui donne au mandrin une rigidité identique à celle d'un groupe à 3 axes.



Un environnement de travail propre avec le convoyeur qui facilite l'enlèvement des copeaux et des poussières d'usinage.



# morbidelli m600/800

groupe opérateur: **unité de perçage**

La plus haute capacité de perçage de sa catégorie avec 38 mandrins verticaux indépendants et 12 horizontaux, équipée de groupe lame et groupe de fraisage supplémentaire.



## INDESTRUCTIBLES ET NECESSITANT UN ENTRETIEN RÉDUIT

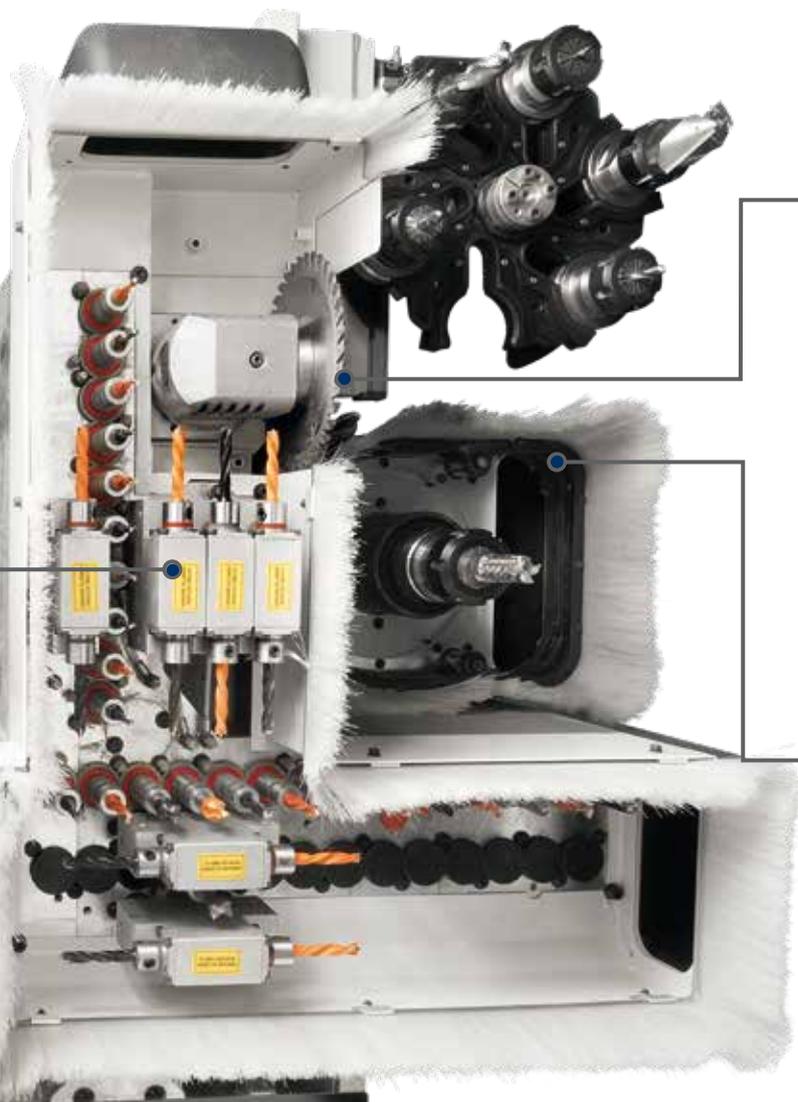
La robustesse des têtes de perçage est prouvée par les coûts de maintenance réduits: conseillée seulement toutes les 1000 heures de travail.



## 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.





Une exécution simple des rainures sur les parois du meuble grâce au groupe lame intégré avec rotation 0-90°.



Plus grande efficacité et réduction du temps de travail avec le groupe de fraisage supplémentaire (PBTC) avec électromandrin de 12 kW et magasin Rapid à 6 positions pour exécuter le changement d'outil en temps masqué.



# morbidelli m600/800

magasins outil

Un large parc outils toujours à disposition de l'opérateur grâce au magasin arrière **RAPID** à 16 ou 24 positions.



Pas de temps d'arrêt pour le changement d'outil entre les usinages avec le magasin **RAPID 12** « à bord » installé directement sur le groupe opérateur.

Magasin latéral **TR**  
à 10 ou 12 positions.



# morbidelli m600/800

gestion de la machine



## Console avec PC intégré "eye-M"

Ordinateur industriel avec écran tactile multi-point, couleurs, 21,5", Full HD, positionné sur support à roulettes, pour un déplacement aisé de la console le long de la machine.



## TOUT À PORTÉE DE MAIN: CONTRÔLE TECPAD

Gestion des commandes machine avec la télécommande à écran tactile couleurs 7" qui facilite et accélère les opérations de mise au point.

# morbidelli m600/800

plans de travail à barres



## TEMPS DE RÉGLAGE NULS: PLAN DE TRAVAIL TV MATIC

Plan de travail automatique à positionnement simultané des barres et des ventouses ou des dispositifs à blocage mécanique. La configuration requise est exécutée en quelques secondes avec précision et la garantie d'une sécurité totale contre les risques de collision entre l'outil et le plan de travail.

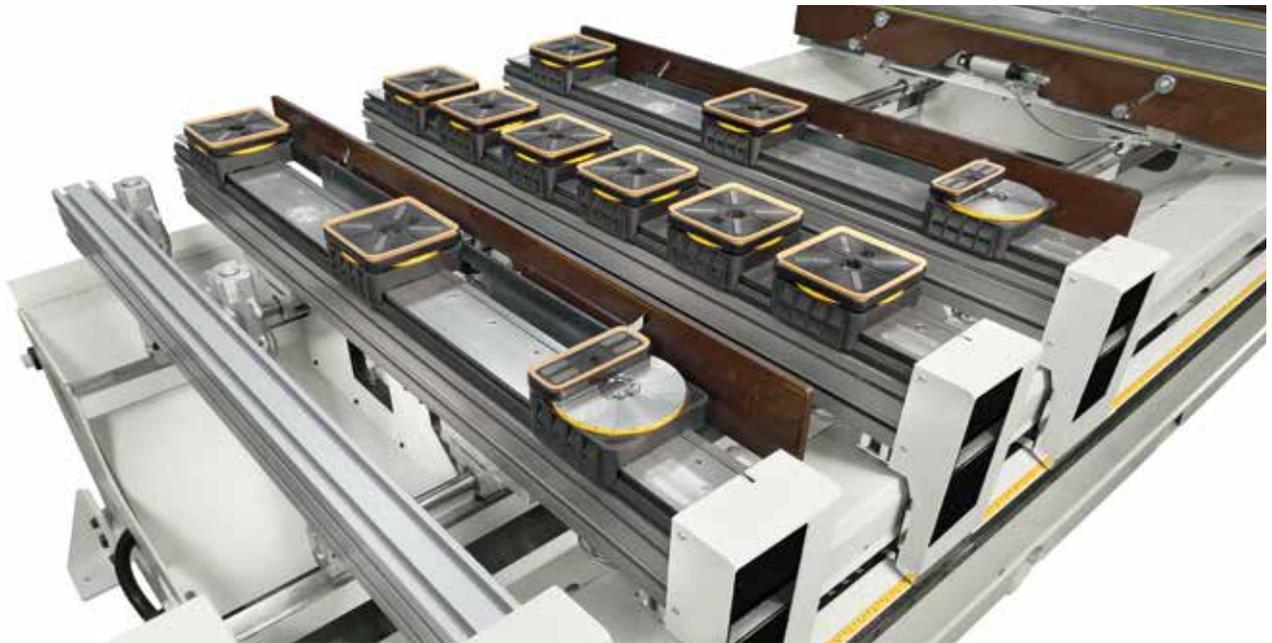


Remplacement facile et en des temps très brefs des ventouses ou des dispositifs à blocage mécanique avec l'exclusif système de fixation rapide.

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.

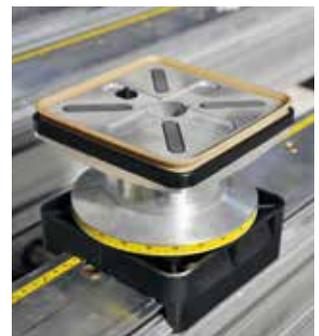


Positionnement facile des pièces lourdes et panneaux de grandes dimensions grâce au dispositif de soulèvement.



**PERSONNALISATION TOTALE: PLAN DE TRAVAIL TV FLEXMATIC**

Ce plan automatique permet de gérer sur la barre un nombre variable de 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).



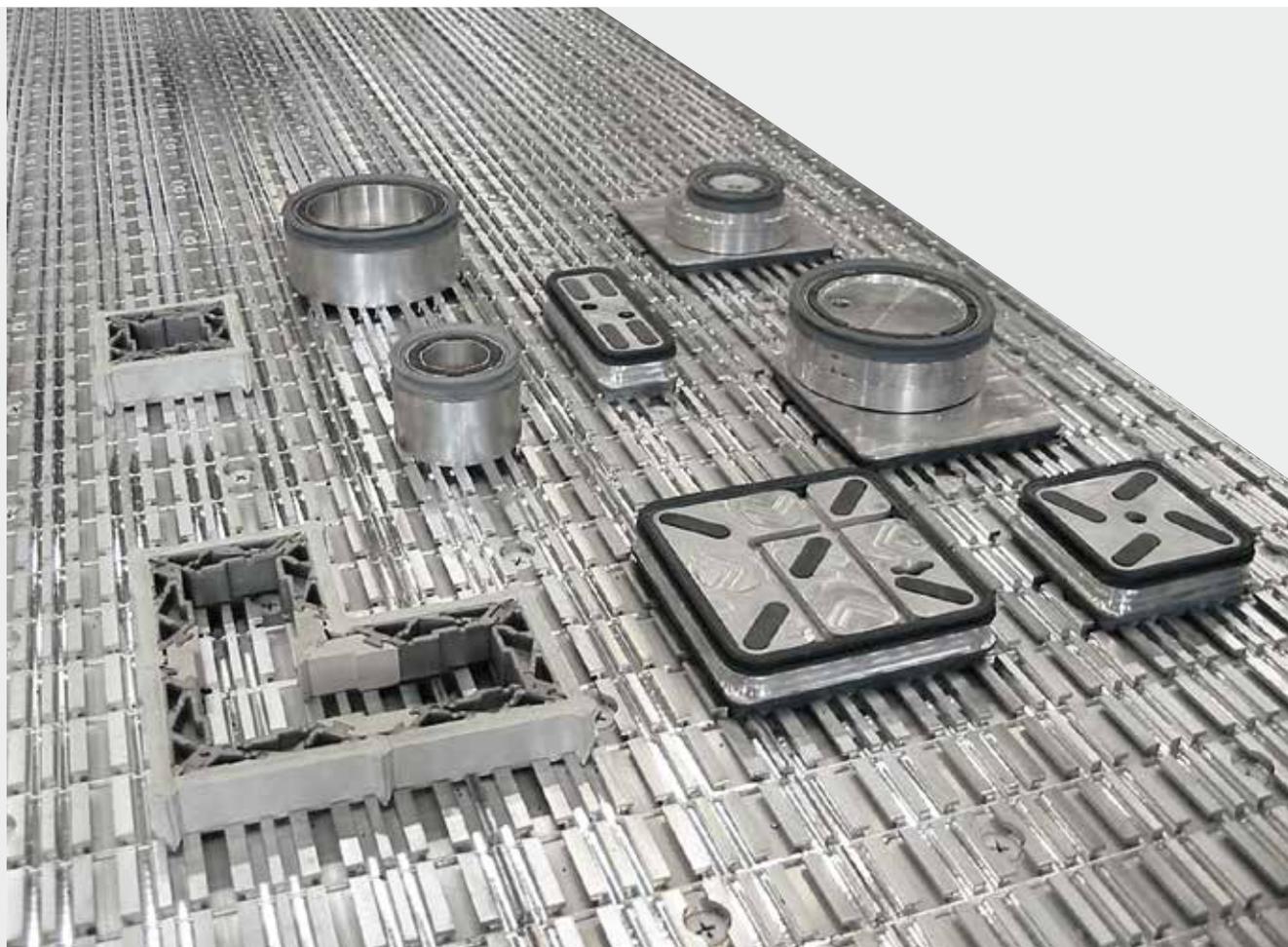
Il est possible de positionner, directement sur chaque barre, toutes les ventouses ou étaux nécessaires pour le blocage de pièces de n'importe quelle forme et dimension.

Une vaste gamme d'accessoires avec une hauteur variable de 50 à 110 mm pour satisfaire n'importe quelle exigence, disponible pour tous les plans de travail.



# morbidelli m600/800

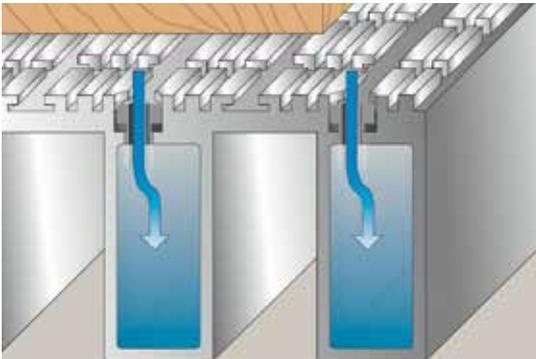
plan de travail multifonction



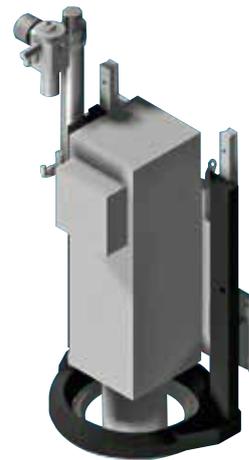
## **FLEXIBILITÉ EXCEPTIONNELLE: PLAN DE TRAVAIL MULTIFONCTION**

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.





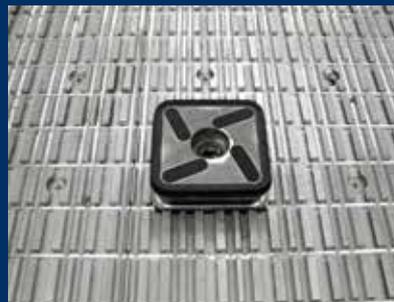
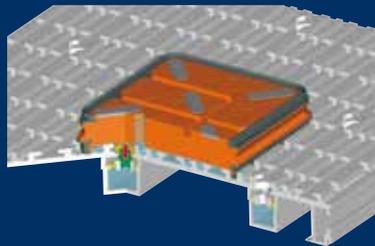
Tenue optimale de la pièce avec le vide à haute capacité jusqu'à 1000 m<sup>3</sup>/h.



Possibilité d'usiner des petites pièces avec le presseur mécanique coaxial.



Il est possible de fixer des équipements personnalisés grâce aux rainures exclusives en « T » présentes sur le plan de travail. Positionnement simple et rapide des accessoires de blocage tels que les ventouses MPS et le système MODULSET avec structure à canalisations en surface.

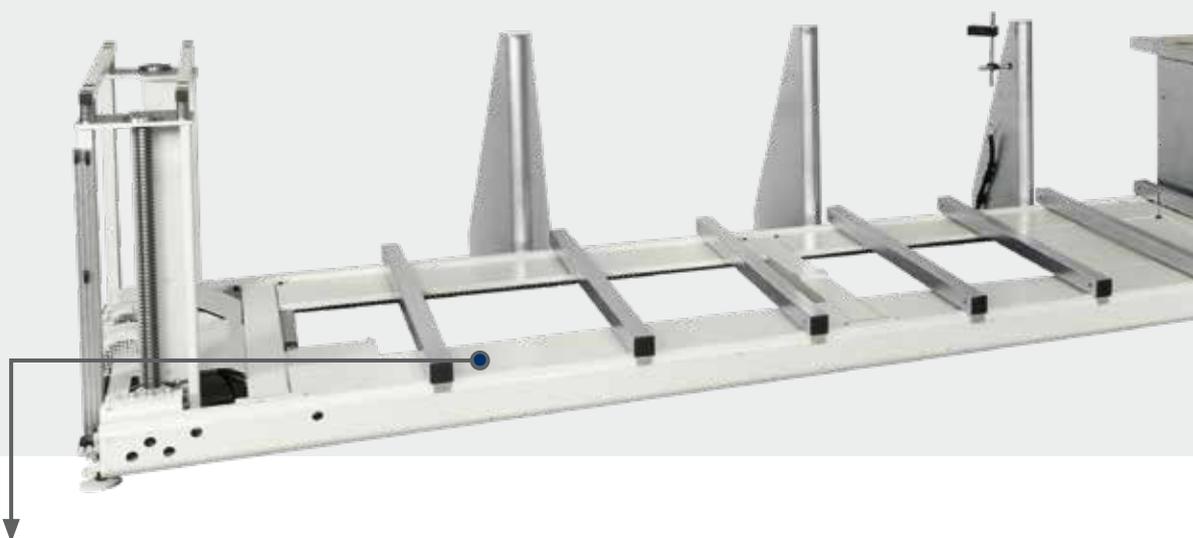


# morbidelli m600/800

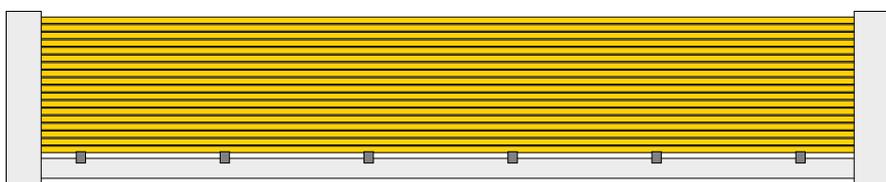
automatisation pour chargement/déchargement



Positionnement précis et rapide des panneaux sur le plan de travail avec un système de ventouses dédié.

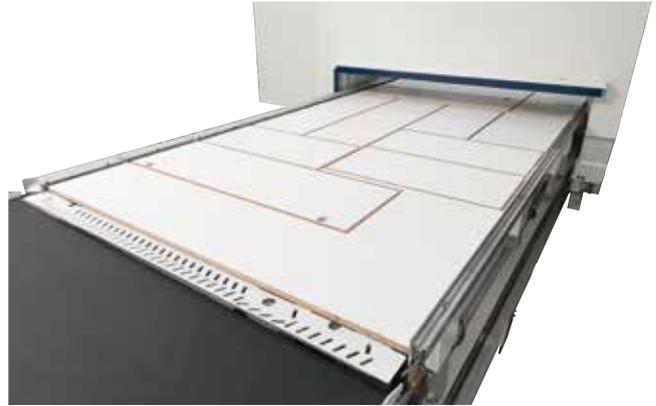


Élévateur de chargement qui peut gérer des piles de panneaux avec une hauteur jusqu'à 700 mm.





**Productivité à 100%** avec le poussoir qui déplace les pièces usinées sur le tapis de déchargement et simultanément nettoie le plan de travail tandis qu'un nouveau panneau est chargé pour l'usinage.



**Tenue parfaite des pièces en sortie** grâce aux supports positionnés sur les côtés qui guident les panneaux en évitant tout risque de chute. Le dispositif de récupération des copeaux positionné entre le plan de travail et le tapis de déchargement maintient un environnement de travail propre.

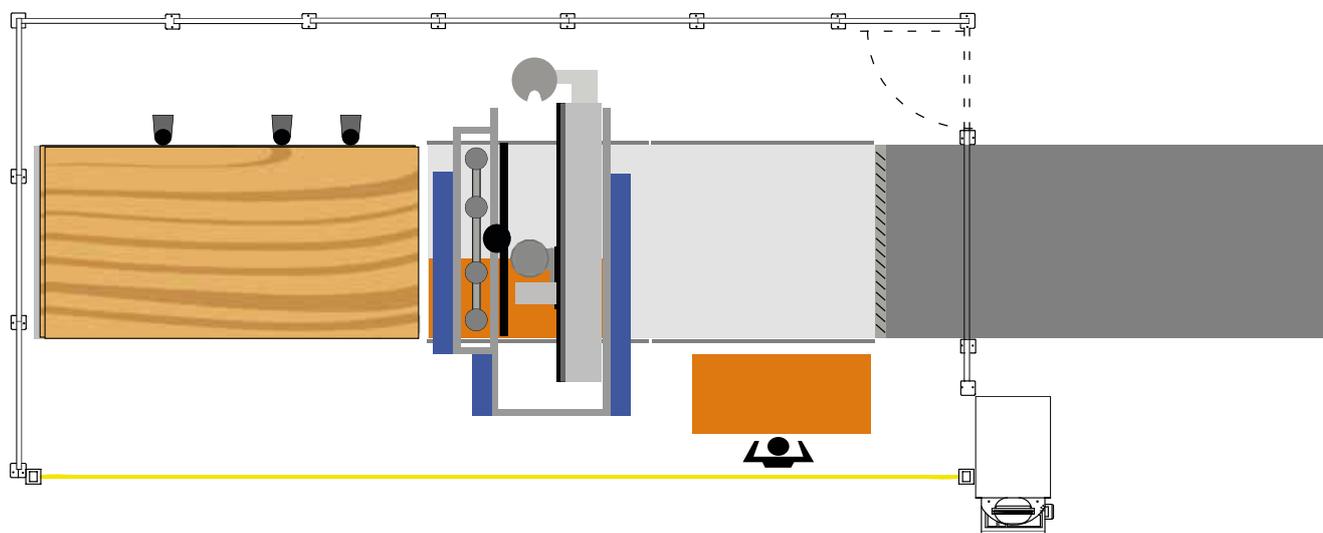


**Pas des poussières** avec le système d'aspiration supérieur pour le nettoyage des pièces et le dispositif de récupération des copeaux positionné au bout du tapis afin d'éliminer tout résidu d'usinage.



# morbidelli m600/800

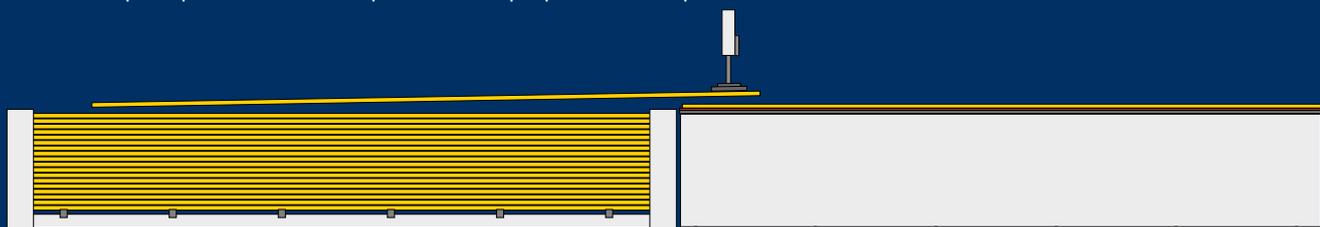
automatisation pour chargement/déchargement

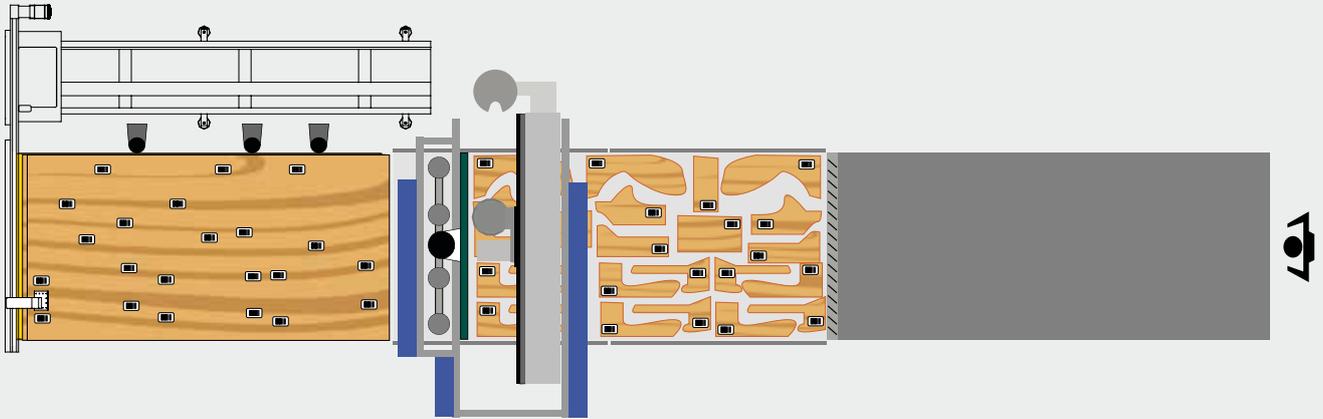


Flexibilité totale, la cellule peut également être utilisée comme un centre d'usinage autonome. Le système de sécurité à photo-bumpers et les bandes dédoublées permettent à l'opérateur le chargement et le déchargement manuel et le travail en pendulaire pour maximiser la productivité.



Pour une plus grande productivité, lorsque le matériel et les opérations le permettent, le système de chargement à ventouses peut positionner deux panneaux superposés sur le plan de travail.





### Etiquetage des pièces

Cycle de travail complet avec la possibilité d'appliquer automatiquement des étiquettes, en temps masqué, sur le panneau en entrée avant l'usinage.

La station pour le positionnement manuel des étiquettes sur les panneaux usinés, au bout du tapis de déchargement, est également disponible.

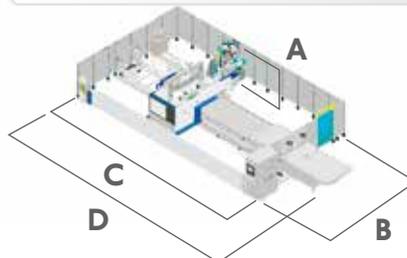
### MORBIDELLI M600

### DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

		A	B	C	D
<b>MORBIDELLI M600F AUTOMATISATION POUR CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT</b>					
Zone utile de travail 3650 x 1600	mm	2900	6000 ÷ 6230	10480	13180
Zone utile de travail 3650 x 2120	mm	2900	6500 ÷ 6710	10480	13180
Zone utile de travail 4970 x 2120	mm	2900	6500 ÷ 6710	12300	15240
<b>MORBIDELLI M600F AUTOMATISATION POUR DÉCHARGEMENT</b>					
Zone utile de travail 3650 x 1600	mm	2900	6000 ÷ 6230	7640	10500
Zone utile de travail 3650 x 2120	mm	2900	6500 ÷ 6710	7640	10500
Zone utile de travail 4970 x 2120	mm	2900	6500 ÷ 6710	9000	11840

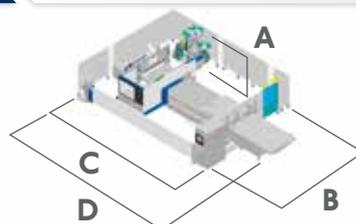
### AUTOM. CHARG./DÉCHARGEMENT

### LAYOUT



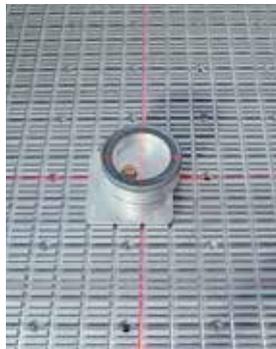
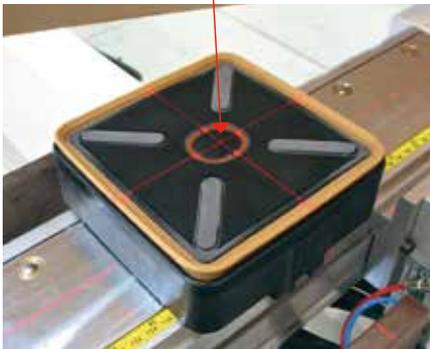
### AUTOM. DÉCHARGEMENT

### LAYOUT



# morbidelli m600/800

autres dispositifs



La précision du positionnement des ventouses est assurée par le dispositif laser qui permet de visualiser le point précis de blocage.



Un usinage avec une profondeur parfaite même sur les panneaux avec une épaisseur irrégulière grâce au système électronique **SYNCRON** qui détecte la surface de la pièce et ajuste automatiquement la cote de l'axe Z tout en maintenant une position constante de l'outil lors de l'usinage.



**Lubrification centralisée automatique gérée par CN.**

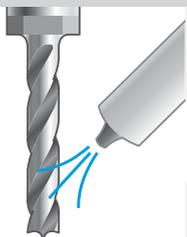


**Telesolve**  
Système de téléassistance pour relier l'ordinateur de la machine au centre d'assistance technique via internet.

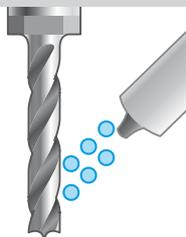


**A.C.**  
**Armoire électrique** avec conditionneur d'air qui maintient la température à environ 18°C.

## DISPOSITIFS POUR APPLICATIONS PARTICULIÈRES



**Souffleur d'air sur électromandrin**  
Pour applications génériques.



**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.



**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).



**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).

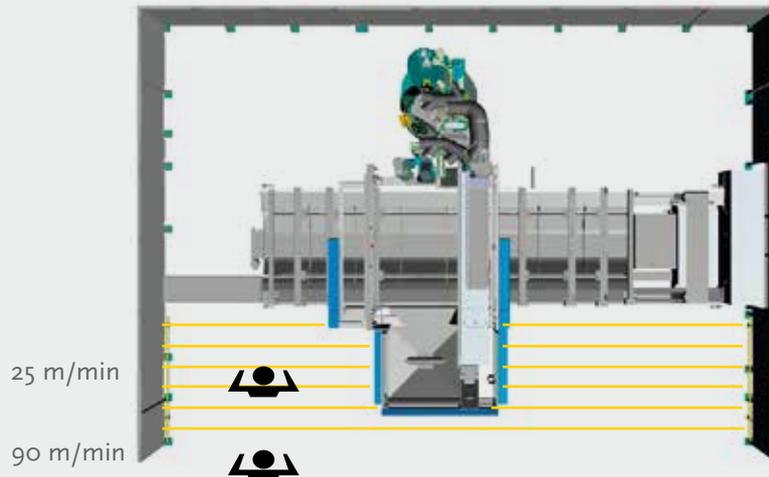


# morbidelli m600/800

## systemes de sécurité

### LIBERTÉ TOTALE ET PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE: PROTECTIONS PRO-SPEED

Système de protection pour l'utilisation de la machine à la vitesse maximale d'avance de 90 m/min. Lorsque l'opérateur entre dans la zone de chargement délimitée par la barrière de photocellules avant, la machine réduit automatiquement la vitesse à 25 m/min; au moment où l'opérateur sort de la zone de chargement, il peut restaurer la vitesse maximale de travail.



### ENCOMBREMENT MINIMUM ET SÉCURITÉ MAXIMALE: PROTECTIONS PRO-SPACE

Zone de chargement entièrement libre pour réduire au minimum l'espace occupé.

Les protections permettent d'utiliser la machine à une vitesse d'avance jusqu'à 25 m/min.



### SÉCURITÉ 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.

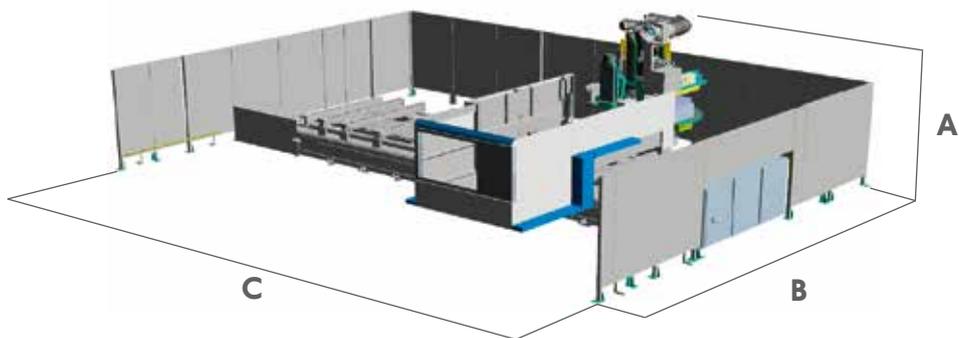
**MORBIDELLI M600 / M800**

## DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

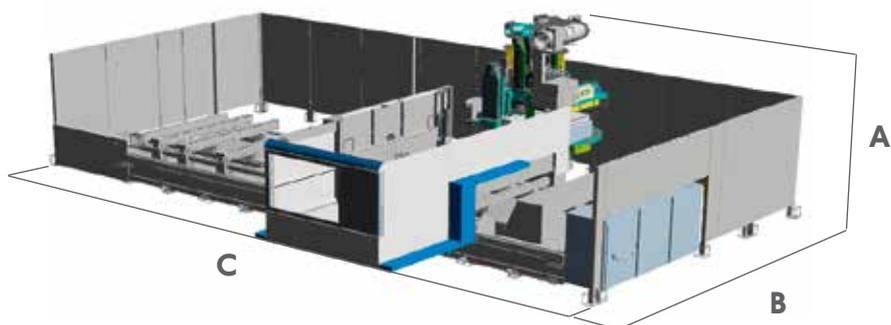
		A	B		C
			PRO-SPEED	PRO-SPACE	
<b>MORBIDELLI M600 / M800 PLAN DE TRAVAIL À BARRES</b>					
Zone utile de travail 3680 x 1680	mm	2900	5330 ÷ 6310	4730 ÷ 5600	7560
Zone utile de travail 3680 x 1905	mm	2900	5440 ÷ 6355	4730 ÷ 5600	7560
Zone utile de travail 5020 x 1680	mm	2900	5330 ÷ 6310	4730 ÷ 5600	8900
Zone utile de travail 5020 x 1905	mm	2900	5440 ÷ 6355	4730 ÷ 5600	8900
Zone utile de travail 6360 x 1680	mm	2900	5330 ÷ 6310	4730 ÷ 5600	10260
Zone utile de travail 6360 x 1905	mm	2900	5440 ÷ 6355	4730 ÷ 5600	10260
<b>MORBIDELLI M600F / M800F PLAN DE TRAVAIL MULTIFONCTION</b>					
Zone utile de travail 3650 x 1600	mm	2900	5330 ÷ 6310	4730 ÷ 5600	7560
Zone utile de travail 3650 x 1840	mm	2900	5440 ÷ 6355	4730 ÷ 5600	7560
Zone utile de travail 3650 x 2120	mm	2900	5730 ÷ 6500	5030 ÷ 5780	7560
Zone utile de travail 4970 x 1600	mm	2900	5330 ÷ 6310	4730 ÷ 5600	8900
Zone utile de travail 4970 x 1840	mm	2900	5440 ÷ 6355	4730 ÷ 5600	8900
Zone utile de travail 4970 x 2120	mm	2900	5730 ÷ 6500	5030 ÷ 5780	8900
Zone utile de travail 6170 x 1600	mm	2900	5330 ÷ 6310	4730 ÷ 5600	10260
Zone utile de travail 6170 x 1840	mm	2900	5440 ÷ 6355	4730 ÷ 5600	10260
Zone utile de travail 6170 x 2120	mm	2900	5730 ÷ 6500	5030 ÷ 5780	10260

**PRO-SPEED**

## LAYOUT


**PRO-SPACE**

## LAYOUT



# M Maestro Digital Systems

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

conception >

programmation  
et génération des  
programmes  
de la machine

**Maestro office**

Bureau

Usine

**Maestro active**

coupe >

fraisage  
perçage

## LOGICIEL

### **Simple, 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



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.

## 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  
Monitoring machine,  
indicateurs de performance,  
notifications instantanées

2  
Aide à la  
maintenance

3  
Maintenance  
prédictive, informations  
sur la machine

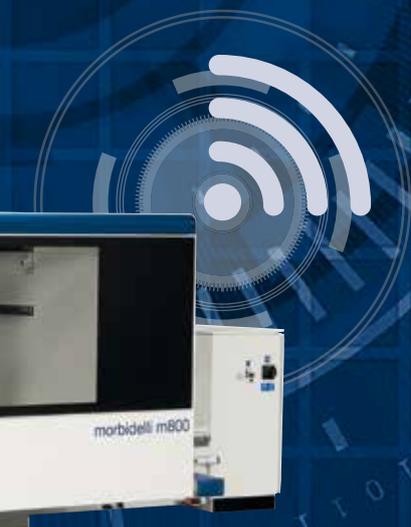
4  
Exportation de  
rapports et de  
données machine

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.

### SMARTTECH: 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 Smarttech (un véritable pc à enfiler): grâce à Smarttech, 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.

# morbideLLi m600/800

## MORBIDELLI M600 / M800

## DONNÉES TECHNIQUES

MORBIDELLI		M600	M800
<b>AXES</b>			
Vitesse vectorielle axes X-Y	m/min	127	127
Vitesse axe Z	m/min	30	30
Passage panneau en axe Z	mm	250	350
<b>UNITÉ DE FRAISAGE</b>			
Puissance moteur (maxi.)	kW (hp)	17 (23)	17 (23)
Vitesse de rotation (maxi.)	t/min	24000	24000
Outils disponibles sur magasin (maxi.)	places	54	54
<b>UNITÉ DE PERÇAGE</b>			
Mandrins verticaux indépendants (maxi.)	n.	38	38
Mandrins horizontaux indépendants (maxi.)	n.	12	12
Vitesse de rotation (maxi.)	t/min	8000	8000
Lame intégrée en X, diamètre	mm	125	125
Lame intégrée 0-90°, diamètre	mm	160	160
<b>INSTALLATION</b>			
Consommation air aspiré	m <sup>3</sup> /h	5140	5140
Vitesse air aspiré	m/sec	25	25
Diamètre bouche d'aspiration	mm	250+100	250+100



### CONSOMMATIONS RÉDUITES = COÛTS RÉDUITS

SavEnergy permet d'utiliser l'énergie lorsqu'elle est utile, en faisant 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 GL  
= 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 1870-13:2007+A1:2009:  
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.

# 1.000 TECHNICIENS ET 36.000 RÉFÉRENCES À DISPOSITION POUR UNE ASSISTANCE RAPIDE ET DE QUALITÉ

DES TECHNICIENS HAUTEMENT SPÉCIALISÉS, UNE GESTION EFFICACE ET 6 MAGASINS DE PIÈCES DÉTACHÉES DANS LE MONDE POUR UNE ASSISTANCE DE PROXIMITÉ, SÛRE ET EFFICACE.

## SERVICE ASSISTANCE

SCM propose des attentions qui vont bien au-delà du moment de l'acquisition, afin de garantir dans le temps les prestations optimales du système de production de ses clients.

### UNE OFFRE COMPLÈTE DE SERVICES APRÈS-VENTE

- installation et mise en route de machines, cellules, lignes et systèmes
- programmes de formation sur mesure pour chaque client
- télé-assistance pour réduire les délais et coûts d'éventuels arrêts machine
- programmes de maintenance préventive pour garantir des prestations constantes dans le temps
- révisions complètes des machines et systèmes pour renouveler la valeur ajoutée des investissements
- mises à jour personnalisées pour les machines et systèmes des clients afin de répondre à de nouvelles exigences de production

## SERVICE PIÈCES DÉTACHÉES

Au niveau global, SCM peut compter sur 140 employés au service pièces détachées, pour une gestion intelligente du magasin en mesure de satisfaire chaque demande avec une expédition en temps réel.



### 36.000 RÉFÉRENCES

Des pièces disponibles pour chaque référence, représentant un investissement égal à 12 millions d'euros.



### DES PIÈCES GARANTIES

Même pour les articles que l'on trouve plus difficilement, avec 3,5 millions d'euros investis pour les pièces "critiques".



### DISPONIBILITÉ IMMÉDIATE

Plus de 90% des commandes reçues chaque jour sont traitées le jour même grâce à la grande disponibilité des références au sein de notre stock.



### 6 SIÈGES DANS LE MONDE

Pour la gestion des pièces (Rimini, Singapour, Shenzhen, Moscou, Atlanta, São Bento do Sul).



### 500 EXPÉDITIONS PAR JOUR



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

## 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** m<sup>2</sup> 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

### 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 MATÉRIEAUX  
COMPOSITES, L'ALUMINIUM, LE PLASTIQUE,  
LE VERRÉ, LA PIERRE, LE METAL

### COMPOSANTS INDUSTRIELS

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



ÉLECTROBROCHES  
ET COMPOSANTS  
TECHNOLOGIQUES



TABLEAUX  
ELECTRIQUES



COMPOSANTS MÉTALLIQUES



PIÈCES MOULÉES EN FONTE



*is more*



**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



00L0367199F