

# MA STER SERIES

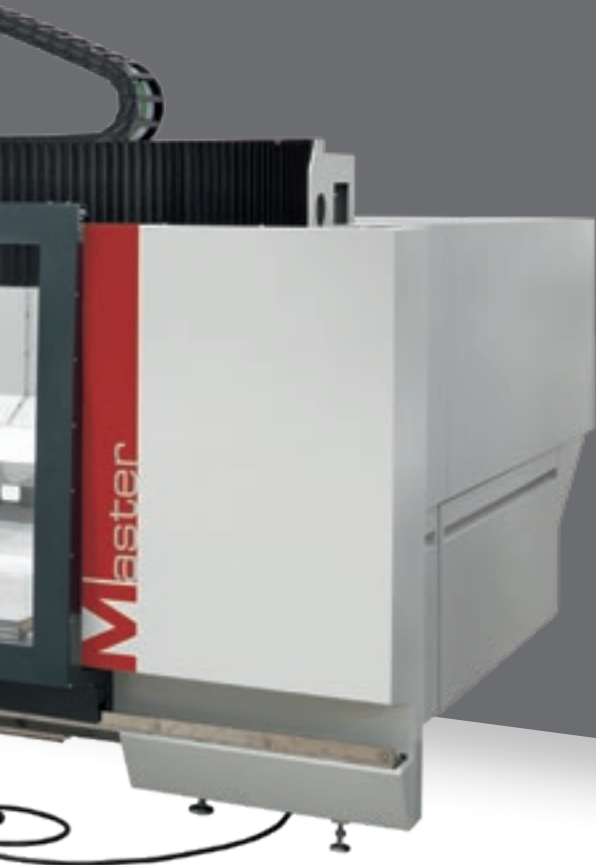
CENTRE D'USINAGE À CNC  
POUR LA PIERRE



# LA TECHNOLOGIE DE DERNIÈRE GÉNÉRATION



**Master series** est la gamme de centres d'usinage Made in InterMac dédiée au façonnage de la pierre. Elle permet de façonner des plaques en matériau naturel ainsi que des matériaux céramiques et synthétiques utilisés pour les sols, les façades et les revêtements, le mobilier, les plans de cuisine et les monuments funéraires.



## **MASTER** SERIES

- ✓ QUALITÉ ET FINITION SANS PRÉCÉDENT
- ✓ FLEXIBILITÉ ET POLYVALENCE DANS TOUT TYPE DE FAÇONNAGE ET DE MATÉRIAU POUR GARANTIR UNE PRODUCTIVITÉ SANS ÉGALE
- ✓ PERFORMANCES ÉLEVÉES MÊME DANS LES FAÇONNAGES LES PLUS COMPLEXES
- ✓ TEMPS D'OUTILLAGE RÉDUITS
- ✓ VASTE CHOIX D'OUTILS, PRÊTS POUR TOUT TYPE DE FAÇONNAGE
- ✓ DESIGN FONCTIONNEL ET PROTECTIONS ERGONOMIQUES POUR UNE MEILLEURE VISIBILITÉ ET POUR LE MAXIMUM DE SÉCURITÉ PENDANT LES FAÇONNAGES.

# QUALITÉ ET FINITION SANS PRÉCÉDENT

Master series est capable de réaliser les façonnages les plus complexes et différents en garantissant à l'utilisateur une qualité de finition de premier ordre dans les façonnages de pierres naturelles, granite, marbre, matériaux synthétiques et céramiques pour plans vasques et plans de cuisine.



**LES CENTRES D'USINAGE MASTER SONT CONÇUS POUR OFFRIR LA PLUS GRANDE QUALITÉ DE FINITION SUR LES PLAQUES ET LES BLOCS DE MATÉRIAU NATUREL, CÉRAMIQUE ET SYNTHÉTIQUE GARANTISSANT TOUJOURS LE MAXIMUM DE FIABILITÉ.**

# FLEXIBLE ET POLYVALENT DANS TOUT TYPE DE FAÇONNAGE ET DE MATÉRIAU



Idéal pour tout type de matériau :

- ▾ Perçage
- ▾ Fraisage
- ▾ Meulage et polissage
- ▾ Réduction
- ▾ Meulage à godet
- ▾ Biseautage
- ▾ Écriture et gravure
- ▾ Vieillessement
- ▾ Entaillage
- ▾ Profilage



## QUALITÉ SANS ÉGALE SUR LE MARCHÉ

Meulage et polissage à godet sur profil externe et sur trou interne carré par agrégat avec changement d'outil magnétique.



Égouttoirs sur plan incliné pour plan de cuisine.



Coupe avec disque à 45° pour jonctions.



Agrégat pour contre-dépouille pour plan de cuisine.

# POSSIBILITÉS ILLIMITÉES

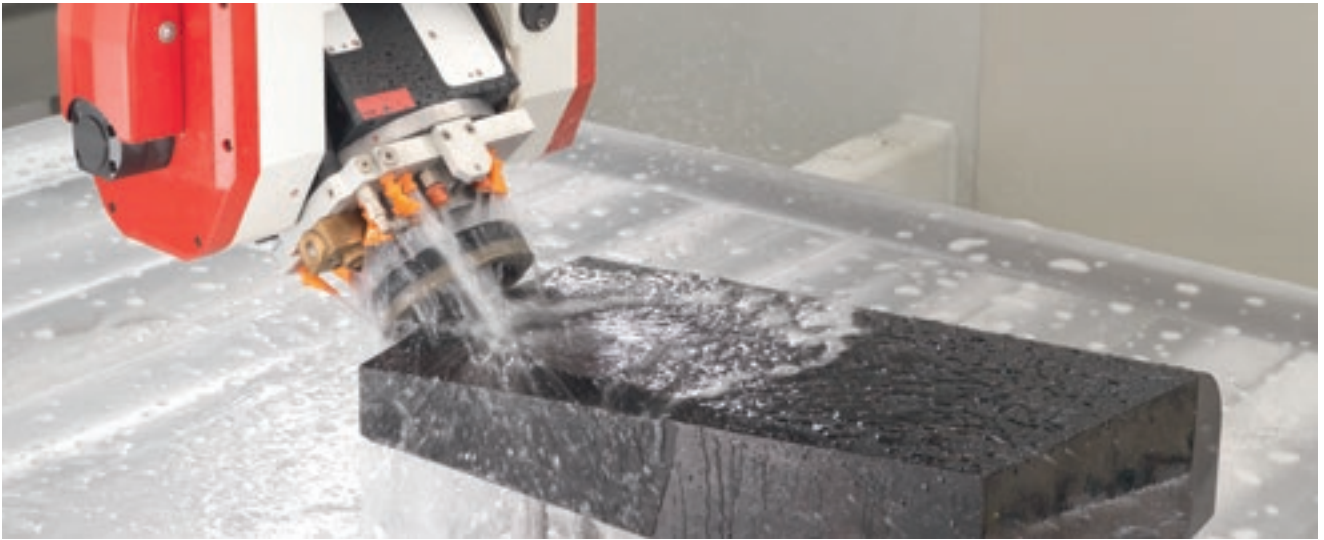
La solide tête d'usinage hi-tech à 5 axes est parfaitement en mesure d'effectuer des plans de cuisine et des façonnages sur plaques et sur dalles avec la qualité renommée des centres d'usinage Biesse.



Découpe au disque selon n'importe quelle inclinaison.



Polissage de profilés arrondis sur dalle.



Biseau avec angle variable.



Meulage à godet du chant extérieur.

# INNOVATION

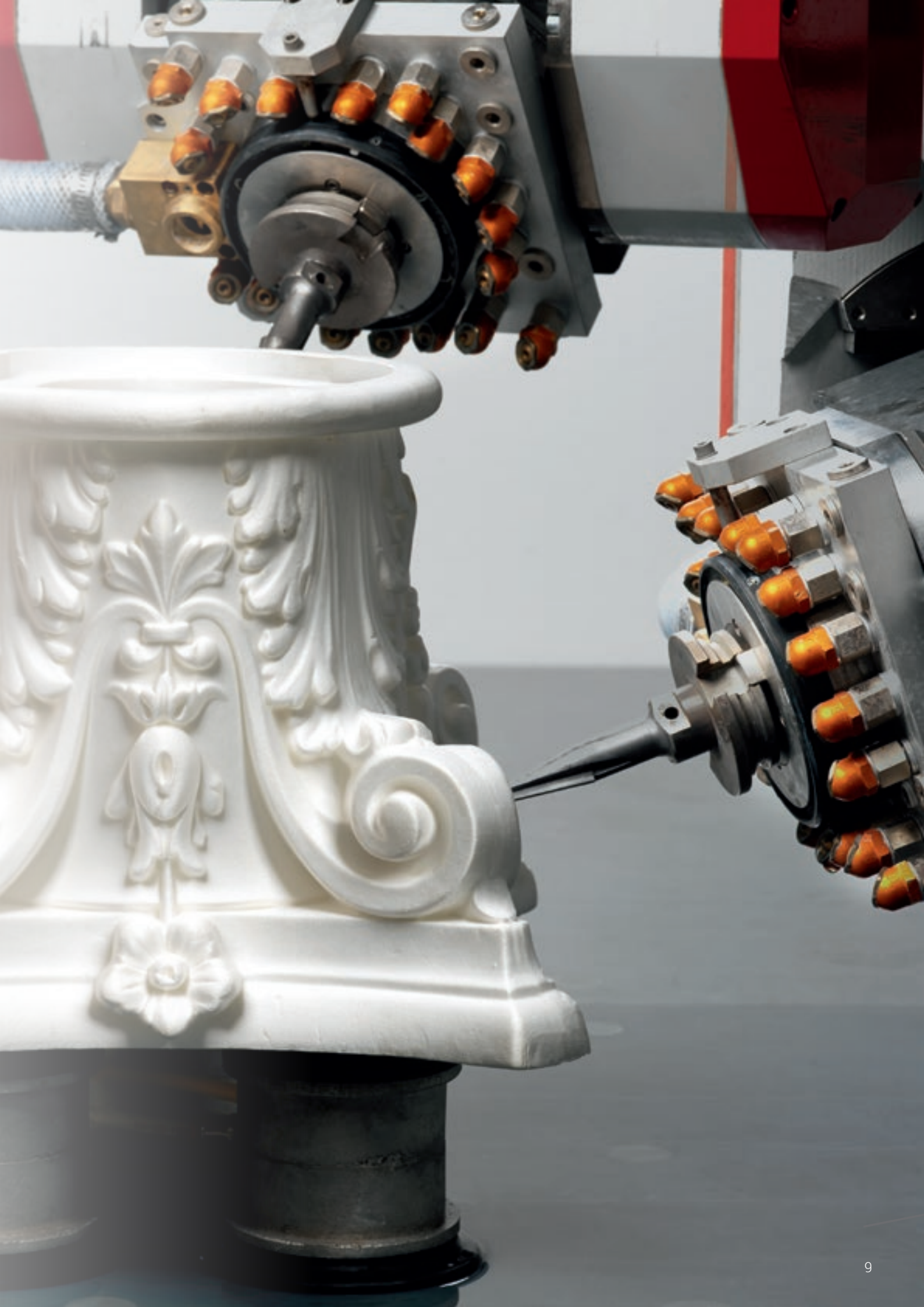


## TECHNOLOGIE 5 AXES

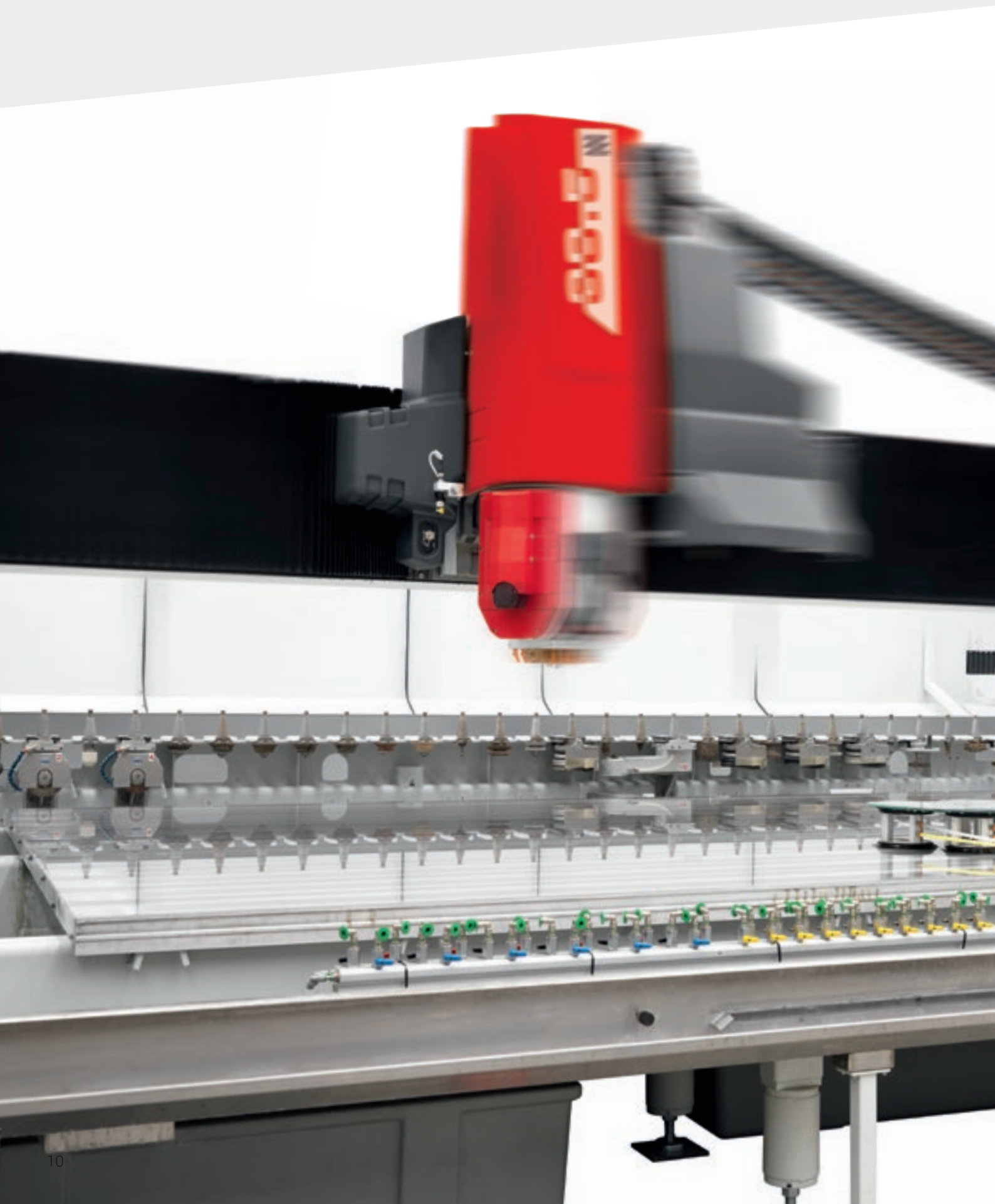
**Technologie de haut niveau pour obtenir les meilleurs résultats avec la plus grande simplicité d'utilisation.**

La tête à 5 axes avec axe C rotatif infini et axe A basculant de  $-90^{\circ}$  à  $+90^{\circ}$  garantit la flexibilité maximale et permet de repousser les limites de la machine pour l'exécution des usinages les plus complexes.





# PERFORMANCES ÉLEVÉES



Selon les besoins, il est possible d'équiper la machine d'un Axe C ou d'un Axe T.

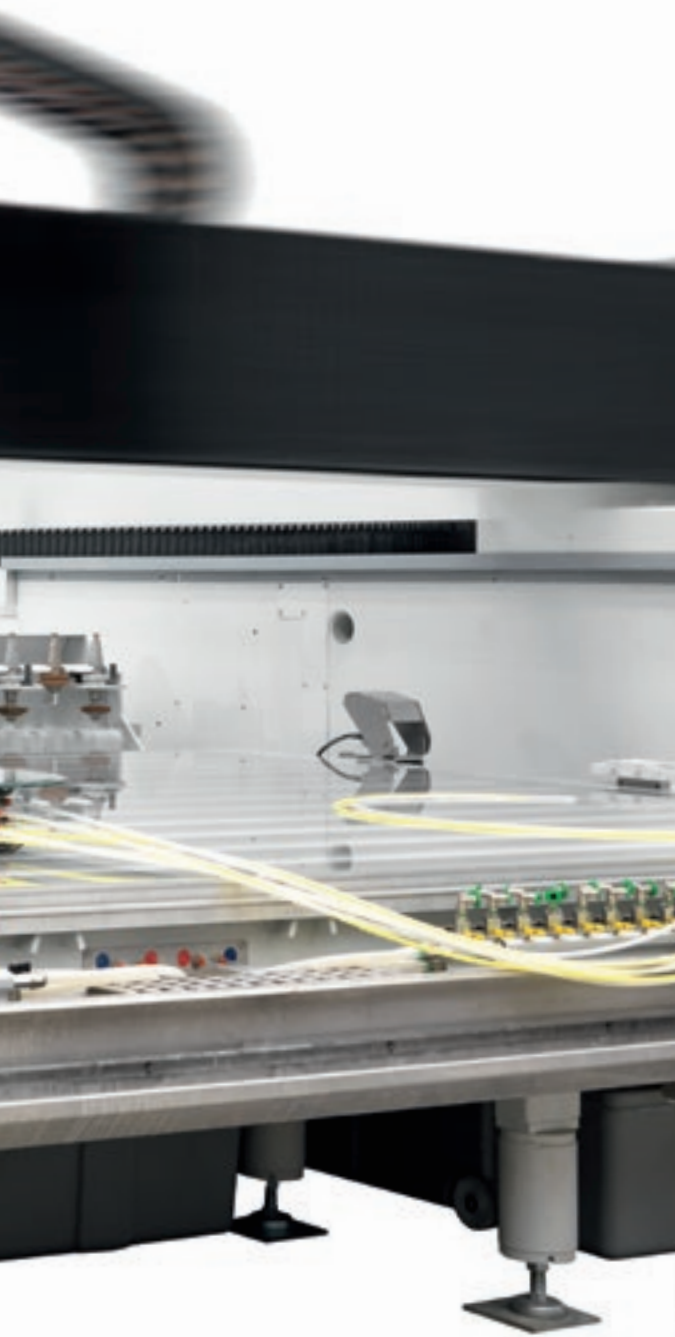
Accélération maximale et vitesse des axes qui permettent de minimiser les temps d'attente et réduisent les temps de cycle.



Axe C rotatif infini pour l'exécution parfaite des usinages les plus complexes de manière fluide et précise.



Axe T basculant ( $\pm 2,5^\circ$ ) pour l'exécution de réductions avec plan incliné pour plan de cuisine.



# PERSONNALISABLE SELON LES BESOINS

Le plan de travail de la machine est composé d'une structure extrêmement rigide sur laquelle est appliqué un plan en aluminium rectifié pour garantir la planéité maximale de la zone de façonnage, une condition nécessaire pour une réussite optimale des façonnages. La machine est prête pour l'usinage en double station.

Manutention de la poutre avec technologie à portique à double moteur pour garantir une plus grande précision et durée dans le temps.



La dimension du plan de travail est optimisée pour tous les besoins de production.



La double hauteur du plan de travail (525 ou 730 mm) simplifie les opérations de chargement et déchargement des pièces en fonction des besoins.



Les dimensions compactes en largeur et en hauteur pour un encombrement réduit.



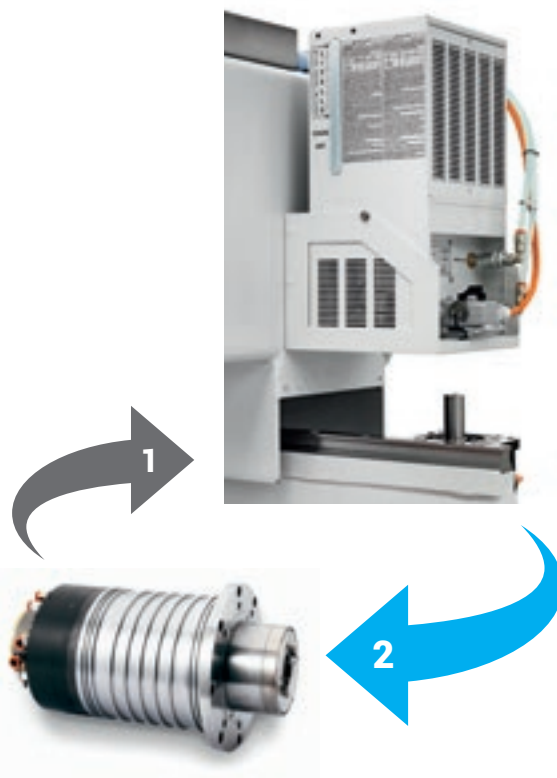
Les centres d'usinage Master peuvent également être configurés dans la version Plus pour les entreprises qui ont besoin d'usiner des épaisseurs plus importantes.

# FIABILITÉ ET PRÉCISION DE FAÇONNAGE MAXIMALES



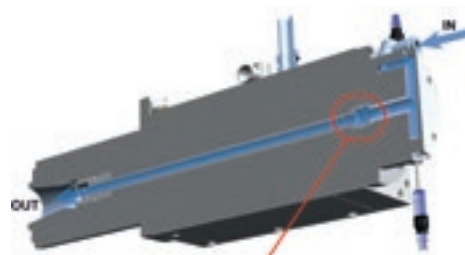
La série Master est équipée de broches HSD, entreprise leader mondial dans le secteur, qui garantissent des puissances élevées, des dimensions compactes et des standards de finissage très élevés.

- **+60% de durée de vie de la broche et réduction du bruit** grâce à 4 roulements en céramique qui garantissent une plus grande résistance au stress mécanique.
- **Plus grande fiabilité** grâce à l'utilisation d'acier inoxydable et à l'arbre de broche de 55 mm.



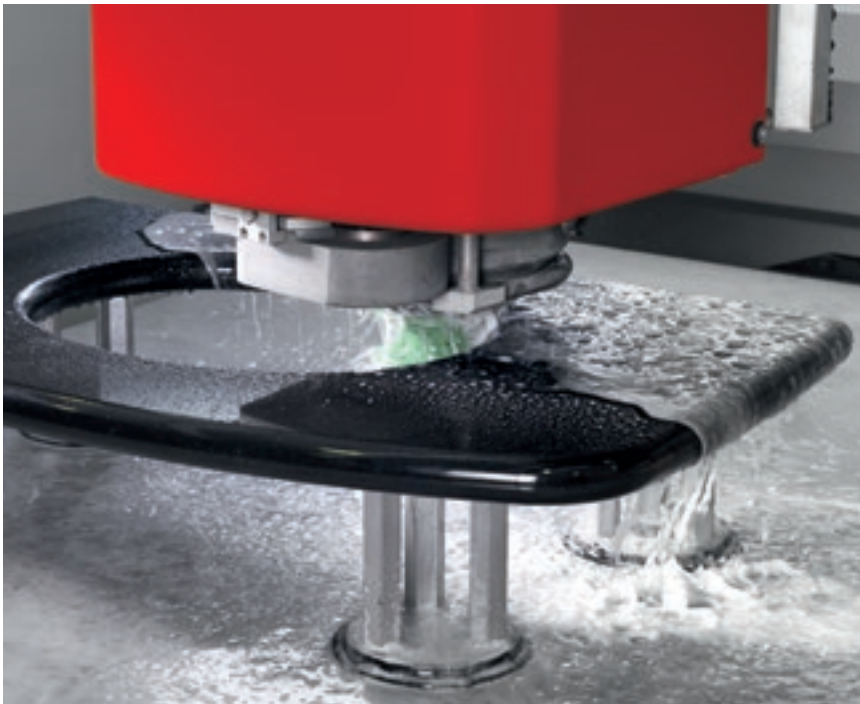
Système de **refroidissement au glycol** avec circuit fermé qui garantit des performances constantes dans le temps et la résistance aux contraintes maximales de façonnage.

- 1. Fluide à haute température**  
(système de refroidissement avec échangeur de chaleur).
- 2. Fluide à basse température**



## DPC (breveté) - Distributeur à perte contrôlée

Système breveté pour garantir la plus grande fiabilité et durée dans le temps grâce au système novateur d'étanchéité sans contact mécanique.



L'absorption de la broche est mesurée en permanence par la commande numérique qui règle par conséquent la pression exercée par l'outil sur la pièce pour assurer une qualité de finition optimale.



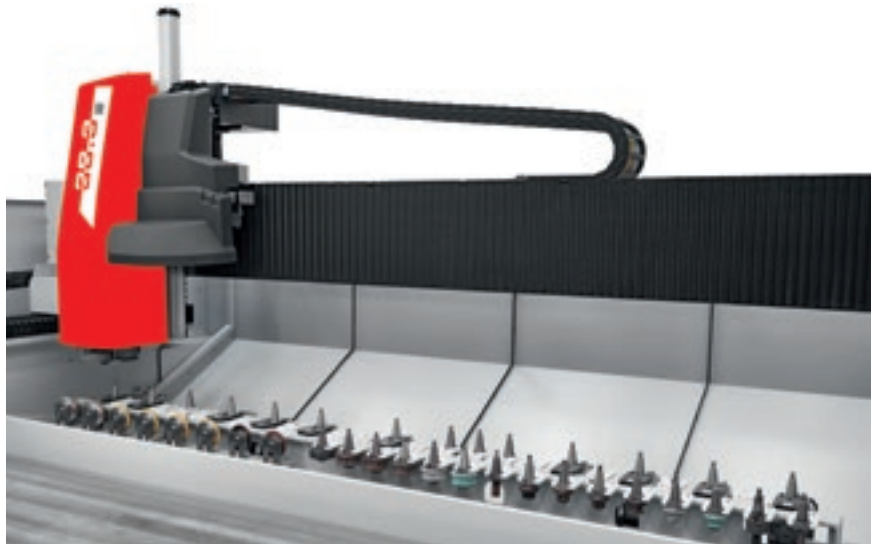
Toute la gamme Master est dotée du système intégré de graissage automatique des axes de manutention pour un entretien constant et précis au quotidien.

# VASTE GAMME D'OUTILS PRÊTS DANS LA MACHINE

Master Series offre la possibilité de configurer la machine avec un grand nombre d'outils prêts pour tout type de façonnage avec chargement automatique par groupe opérateur.



Magasin arrière à une rangée.



Magasin arrière à deux rangées.



Magasin à bord de la tête rotative à 8 positions pour réduire les temps de remplacement des outils les plus utilisés.



Magasin dédié au changement d'outil pour agrégat avec changement magnétique.



Des résultats optimaux grâce à la capacité d'équiper la machine de composants de haute qualité.



Le dispositif de pré réglage mécanique vérifie, à une cadence pouvant être définie par l'opérateur de la machine, le degré d'usure des outils diamantés et met à jour automatiquement les paramètres de l'outil dans le contrôle de la machine pour garantir une qualité d'usinage constante dans le temps et éviter les erreurs possibles de l'opérateur.

**Les dispositifs de ravivage sont positionnés à proximité de la zone de façonnage et permettent des opérations simples et rapides de rectification des outils pour garantir toujours la meilleure qualité et rapidité d'exécution. Les régénérateurs rendent le Master complètement automatique même sur les façonnages plus longs, en simplifiant les opérations manuelles.**



#### **Régénérateur de foret**

Le dispositif est positionné à proximité de la zone de façonnage pour une régénération immédiate des outils afin de garantir toujours la meilleure qualité et rapidité d'exécution.

# TEMPS D'OUTILLAGE RÉDUITS



Le projecteur laser est utilisé pour rendre la préparation de la zone de travail simple et rapide en reproduisant sur le plan la position de toutes les ventouses et des pièces à usiner et en évitant le mouvement de la tête.

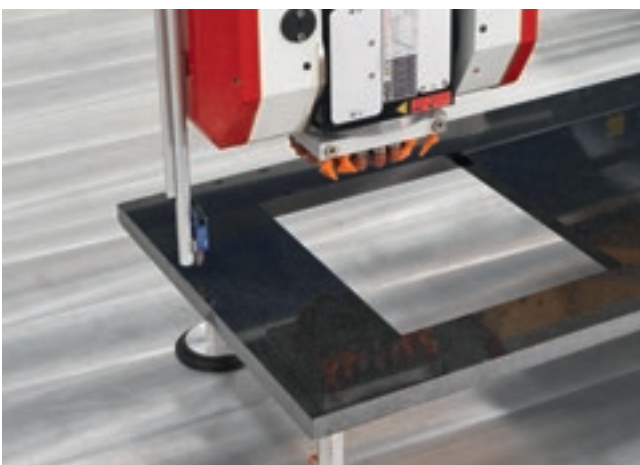
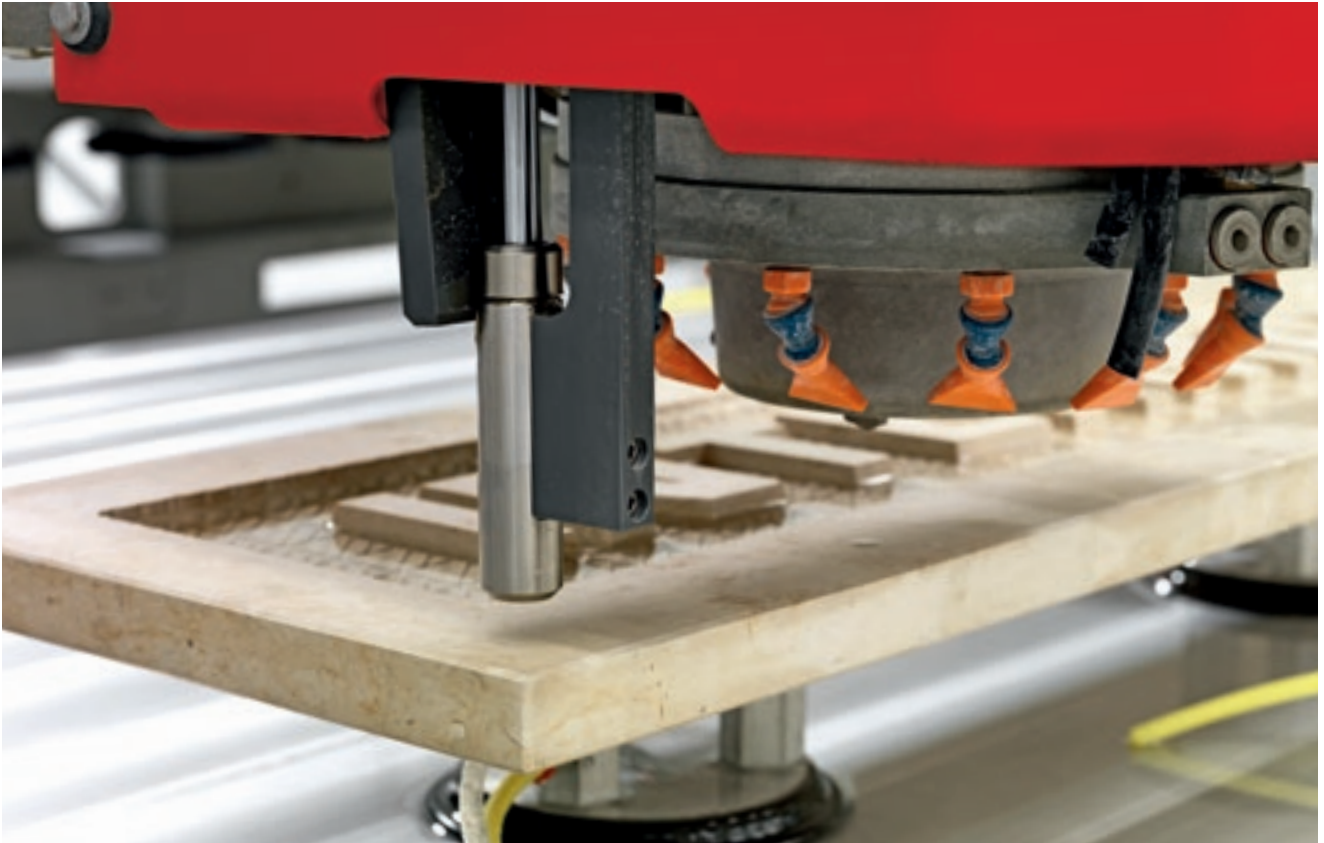


Le laser en croix guide l'opérateur pour le positionnement des ventouses et butées en accélérant les opérations d'équipement du plan.





Palpeur mécanique sur la tête à 3 axes.



Le palpeur à Z variable permet de maintenir une qualité constante sur des pièces avec une épaisseur irrégulière pour les usinages d'écriture, meulage, fraisage et gravure.

# SIMPLICITÉ D'UTILISATION

Simplicité maximale d'utilisation grâce à la console ergonomique et à l'interface opérateur correspondante, simple et intuitive.

Le choix d'un PC avec Windows garantit une approche extrêmement aisée et intuitive pour l'utilisation de la part de l'opérateur et permet la programmation CAO-FAO directement à bord de la machine.

Console avec bras mobile pour une meilleure organisation et gestion du travail.

L'interface opérateur en environnement Windows permet de:

- ▣ paramétrer simplement la liste de travail pour optimiser au mieux la production
- ▣ gérer rapidement les origines de travail et paramètres des outils
- ▣ afficher le temps d'exécution de chaque pièce



Commodité maximum des opérations grâce à la présence d'un clavier portatif pour permettre:

- ▣ positionnement rapide et simplifié des butées et des ventouses grâce à la possibilité supplémentaire d'équiper le plan de travail avec les portes ouvertes
- ▣ configuration des outils simplifiée grâce au contrôle maximum de la tête d'usinage directement sur la pièce à façonner
- Aucune limite entre l'opérateur et le centre Master
- ▣ contrôle des vitesses de façonnage
- ▣ bouton d'arrêt d'urgence toujours à proximité de la main de l'opérateur
- ▣ démarrage pour les deux stations de façonnage
- ▣ bouton de pause et de reprise du façonnage



# PROTECTION ET SÉCURITÉ DANS TOUS LES FAÇONNAGES

Intermac accorde depuis toujours la plus grande attention aux thèmes de la sécurité et de la santé de ses clients. La protection de chaque technicien durant l'utilisation de la machine est d'une importance fondamentale, en évitant les éventuelles distractions ou erreurs qui peuvent être la cause de désagréments et/ou d'accidents



Le respect des directives relatives aux machines et des normes en matière de sécurité et de santé au travail est une condition sine qua non pour accéder à tout type de financement.

Dans les centres d'usinage Master, l'opérateur est protégé par:

- Sécurités actives dans les protections frontales et dans le magasin rotatif.
- Protections frontales ergonomiques d'une hauteur adaptée et à l'épreuve des explosions certifiées par des instituts externes avec des essais de «détonation».
- Protections latérales et postérieures en matériau métallique spécifiquement traité avec des cycles spéciaux de peinture anticorrosion.
- Installations électrique et pneumatique complètement intégrées dans la machine et protégées par des portillons fermés.
- Inaccessibilité des parties en mouvement de la machine.
- Environnement de travail propre (l'eau et les résidus d'usinage restent confinés).
- Niveaux de pollution sonore réduits et totalement conformes à la directive Machines.

**Master series est équipé de protections ergonomiques qui offrent une meilleure visibilité du façonnage pendant le procédé**

# PRODUCTIVITÉ MAXIMISÉE

## MASTER AVEC SYSTÈME INNOVANT MTS - MATRIX TELESCOPIC SYSTEM

Le système MTS permet d'usiner différents types de volumes, aux géométries différentes, en lot unique (Batch One), sans avoir à se soucier de changer à chaque fois le positionnement des ventouses dans la machine, permettant ainsi l'usinage successifs de différents volumes.



## ADAPTABLE À TOUTE LA LIGNE MASTER SERIES\*

Il est possible de configurer le plan de travail MTS avec un maximum de 40 ventouses, qui peuvent différer en taille et en forme. Les systèmes MTS sont automatiquement gérés par le logiciel de la machine PLC et programmés via les fonctionnalités FAO spécifiques développées par Intermac.

3 configurations différentes sont disponibles :

- ▣ 20 ventouses télescopiques (configuration de base)
- ▣ 30 ventouses télescopiques (optionnel)
- ▣ 40 ventouses télescopiques (optionnel)

Il est possible de configurer le plan de la machine à la fois avec des ventouses télescopiques et des ventouses standard.

\*Sauf versions Plus

# OPÉRATIONS PLUS FACILES

Programmation intelligente



## SYSTÈME DE CENTRAGE ET DE PARAMÉTRAGE AUTOMATIQUE

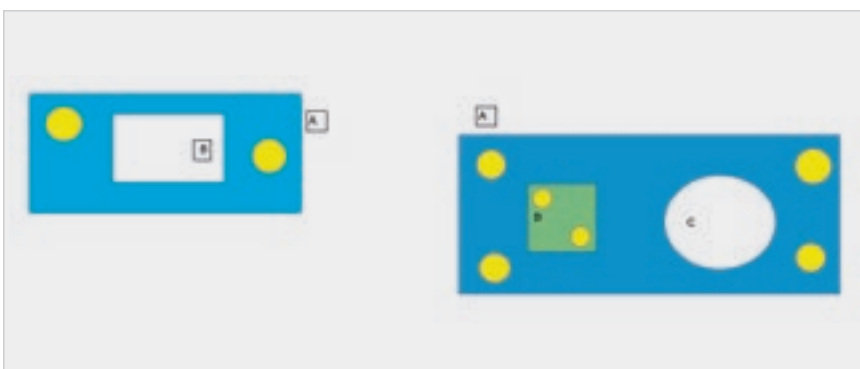
Grâce aux fonctionnalités développées dans l'environnement FAO, il est possible de faciliter l'opérateur dans la phase de positionnement de la pièce par rapport à la matrice des ventouses télescopiques, en indiquant l'état de la ventouse par différentes couleurs.

- ▣ ventouse activée (vert ●)
- ▣ ventouse activée pour rebut (violet ●)
- ▣ ventouse désactivée (gris ●)



## GESTION DES REBUTS

Pendant le façonnage, les rebuts sont gérés automatiquement. De cette manière, il est possible de poursuivre les façonnages ultérieurs, sans intervention de l'opérateur, avec le déchargement automatique également des rebuts.



## PIECE - TRACKER

Le système Piece-tracker identifie automatiquement la roto-translation de la pièce. Il permet de ne pas utiliser les butées et de profiter au maximum de la matrice de ventouses télescopiques pour centrer la pièce à traiter

# L'ÉVOLUTION HORIZONTALE

## Les avantages des solutions MASTER



MASTER			MASTER AVEC MTS			MASTER AVEC MTS + ROS		
<p><b>MASTER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Une seule configuration par pièce</li> <li>▸ Lot mixte</li> <li>▸ Chargement - déchargement manuel</li> <li>▸ 100% flexibilité</li> </ul>			<p><b>MASTER AVEC MTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Une seule configuration par lot</li> <li>▸ Lot mixte</li> <li>▸ Chargement - déchargement manuel</li> <li>▸ +22% productivité</li> </ul>			<p><b>MASTER AVEC MTS + ROS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Une seule configuration par lot</li> <li>▸ Système de centrage automatique dans la machine</li> <li>▸ MTS</li> <li>▸ +60% productivité</li> </ul>		



# INDUSTRY 4.0 READY

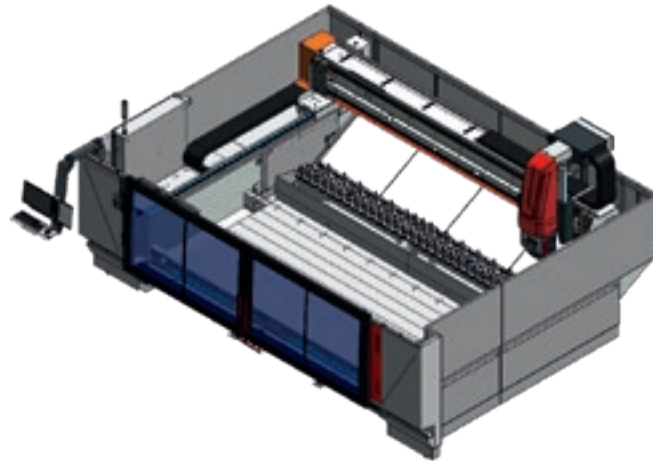
L'industrie 4.0 est la nouvelle frontière de l'industrie basée sur les technologies numériques et sur les machines qui parlent aux entreprises. Les machines sont interconnectables avec les processus de production reliés par des réseaux intelligents.



L'engagement d'Intermac est de transformer les usines de ses clients en real-time factories prêtes à garantir les opportunités du digital manufacturing, où les machines intelligentes et les logiciels deviennent des instruments incontournables qui facilitent le travail quotidien des personnes qui, dans le monde entier, façonnent le verre, la pierre, le métal et bien plus encore. Notre philosophie est pragmatique, à savoir : fournir des données concrètes aux entrepreneurs pour les aider à réduire les coûts, améliorer le travail et optimiser les processus.

**Tout cela signifie être 4.0 ready.**

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



## ENCOMBREMENTS

	33.X	38.X	45.X
Dimensions d'encombrement de la machine LxWxH max	3490 x 6250 x 2600	3895 x 6750 x 2600	4420 x 7455 x 2600
Dimensions d'encombrement de la machine LxWxH max avec magasin d'outils latéral	3490 x 6510 x 2600	3895 x 7010 x 2600	4420 x 7715 x 2600
Dimensions d'encombrement de la machine LxWxH max avec magasin d'outils arrière simple file	3895 x 6250 x 2600	4945 x 6750 x 2600	5470 x 7455 x 2600
Dimensions d'encombrement de la machine LxWxH max avec magasin d'outils arrière double file	4525 x 6250 x 2600	4945 x 6750 x 2600	5470 x 7455 x 2600

## ENCOMBREMENTS PLUS

	33.X PLUS	38.X PLUS	45.X PLUS
Dimensions d'encombrement de la machine LxWxH max	3490 x 6250 x 3175	3895 x 6750 x 3175	4420 x 7455 x 3175
Dimensions d'encombrement de la machine LxWxH max avec magasin d'outils latéral	3490 x 6510 x 3175	3895 x 7010 x 3175	4420 x 7715 x 3175
Dimensions d'encombrement de la machine LxWxH max avec magasin d'outils arrière simple file	3895 x 6250 x 3175	4945 x 6750 x 3175	5470 x 7455 x 3175
Dimensions d'encombrement de la machine LxWxH max avec magasin d'outils arrière double file	4525 x 6250 x 3175	4945 x 6750 x 3175	5470 x 7455 x 3175

(L=profondeur W=largeur H=hauteur)

Les encombrements ne tiennent pas compte de la console suspendue et sont entendus avec les portillons fermés (avant, magasin latéral, armoire électrique). L+1000mm en considérant l'encombrement maximum de la console suspendue.

Les données techniques et les illustrations ne sont pas contraignantes. Certaines photos peuvent illustrer des machines équipées d'options. Biesse Spa se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications sans préavis.

Niveau de pression acoustique pondéré A (LpA) pour poste opérateur pendant le façonnage sur machine avec pompes à palettes Lpa=79dB(A) Lwa=96dB(A) Niveau de pression acoustique pondéré A (LpA) pour poste opérateur et niveau de puissance acoustique (LwA) pendant le façonnage sur machine avec pompes à cames Lwa=83dB(A) Lwa=100dB(A) Incertitude de mesure K dB(A) 4.

Le relevé a été effectué conformément à la norme UNI EN 848-3 : 2007, UNI EN ISO 3746 : 2009 (puissance acoustique) et UNI EN ISO 11202 : 2009 (pression acoustique poste opérateur) avec passage panneaux. Les valeurs reportées sont des niveaux d'émission sonore qui ne sont pas forcément des niveaux opérants sûrs. Bien qu'il existe une relation entre les niveaux d'émission sonore et les niveaux d'exposition, on ne peut pas l'utiliser pour déterminer s'il y a lieu d'exiger d'autres mesures préventives de sécurité. Les facteurs qui influencent le niveau réel d'exposition de l'opérateur comprennent tant la durée de l'exposition que les caractéristiques du lieu de travail, le nombre de machines qui travaillent et les autres travaux effectués dans le voisinage immédiat. Quoi qu'il en soit, ces renseignements pourront être utiles à l'utilisateur pour évaluer les risques et périls dérivant d'une exposition au bruit.

**MASTER 3 ASSI - 3 ASSI PLUS**
**Master 33.3  
Master 33.3 Plus**
**Master 38.3  
Master 38.3 Plus**
**Master 45.3  
Master 45.3 Plus**

Dimension maximum pièce à usiner (meulage à 3 axes avec outil de 100 mm de diamètre)	mm	3.300 x 1.550	3.800 x 2.000	4.500 x 2.500
Course axe Z	mm	465	465	465
Course axe Z version plus	mm	650	650	650
Course axe C (opt.)	mm	∞	∞	∞
Course axe T (opt.)	mm	+/- 2,5°	+/- 2,5°	+/- 2,5°
Vitesse maximum axes (X, Y, Z)	m/min	60, 70, 18	60, 70, 18	60, 70, 18
Hauteur plan de travail (version plan haut)	mm	535 (740)	535 (740)	535 (740)
Puissance électrobroche en S1 (S6)	kW	15 (18)	15 (18)	15 (18)
Rotation maximum électrobroche	giri/min	12000	12000	12000
Prise pour outil		ISO 40	ISO 40	ISO 40
Magasin outils (opt.)	N.	45	53	61
Puissance requise	kW / HP	22,5 / 30	22,5 / 30	22,5 / 30
Poids	Kg	5800	6800	8600
Expédition routière		Camion complet (13,6 m)	Camion complet (13,6 m)	Camion exceptionnel sans escorte
Expédition maritime		Conteneur 40" OT	Conteneur 40" OT	Caisse en bois

**MASTER 5 ASSI - 5 ASSI PLUS**
**Master 33.5  
Master 33.5 Plus**
**Master 38.5  
Master 38.5 Plus**
**Master 45.5  
Master 45.5 Plus**

Dimension maximum pièce à usiner (meulage à 3 axes avec outil de 100 mm de diamètre)	mm	3.300 x 1.550	3.800 x 2.000	4.500 x 2.500
Course axe Z	mm	465	465	465
Course axe Z version plus	mm	650	650	650
Course axe C (opt.)	mm	∞	∞	∞
Course axe T (opt.)	mm	+/- 90°	+/- 90°	+/- 90°
Vitesse maximum axes (X, Y, Z)	m/min	60, 70, 18	60, 70, 18	60, 70, 18
Hauteur plan de travail (version plan haut)	mm	535 (740)	535 (740)	535 (740)
Puissance électrobroche en S1 (S6)	kW	15 (18)	15 (18)	15 (18)
Rotation maximum électrobroche	giri/min	12000	12000	12000
Prise pour outil		ISO 40	ISO 40	ISO 40
Magasin outils (opt.)	N.	45	53	61
Puissance requise	kW / HP	25 / 30	25 / 30	25 / 30
Poids	Kg	5800	6800	8600
Expédition routière		Camion complet (13,6 m)	Camion complet (13,6 m)	Camion exceptionnel sans escorte
Expédition maritime		Conteneur 40" OT	Conteneur 40" OT	Caisse en bois

# EASYSTONE : TOUTES LES FONCTIONS À PORTÉE DE CLIC

**EASYSTONE EST UN LOGICIEL DE CAO/FAO SPÉCIALISÉ POUR LE FAÇONNAGE DU MARBRE, DU GRANITE, DES PIERRES ET DES MATÉRIAUX SYNTHÉTIQUES SUR LES CENTRES D'USINAGE À COMMANDE NUMÉRIQUE. AMPLEMENT RÉPANDU DANS LE SECTEUR, IL PERMET LA RÉALISATION DES FAÇONNAGES DE LA PIERRE LES PLUS COURANTS. COMPATIBILITÉ AVEC LES PAQUETS EASYSTONE DÉJÀ INSTALLÉS ET FLEXIBILITÉ DE CONFIGURATION PAR RAPPORT AUX EXIGENCES DES CLIENTS.**

▸ **Simple et intuitif**

Il peut être utilisé même par ceux qui n'ont aucune notion informatique particulière : toutes les fonctions sont « à portée de clic ».

▸ **Complet**

Il gère à 360° tous les aspects du façonnage et du CNC, en guidant l'opérateur du dessin à la disposition des pièces sur le banc de travail, en passant par le contrôle des collisions avec simulation 3D, l'optimisation des parcours de façonnage des outils et la génération des programmes machine.

▸ **Automatisé**

Une bibliothèque de composants paramétriques permet de dessiner rapidement les pièces à réaliser. Le module FAO automatique permet d'associer automatiquement les façonnages à réaliser sur les pièces.

▸ **Idéal pour tout type de façonnage**

Permet de programmer tous les façonnages typiques de la pierre comme les profilages et les polissages de chants, plans de cuisine, plans de salle de bain, gravures, bas-reliefs, récepteurs de douche, profilages et finitions de blocs massifs, polissage de surfaces et usinages à 5 axes, en utilisant tous les types d'outils.

# EASY STONE

CONÇU POUR PROGRAMMER FACILEMENT LES FAÇONNAGES DE LA PIERRE RÉALISÉS SUR LES CENTRES D'USINAGE À COMMANDE NUMÉRIQUE, IL PERMET DE METTRE EN VALEUR LES POTENTIALITÉS DES MASTER.



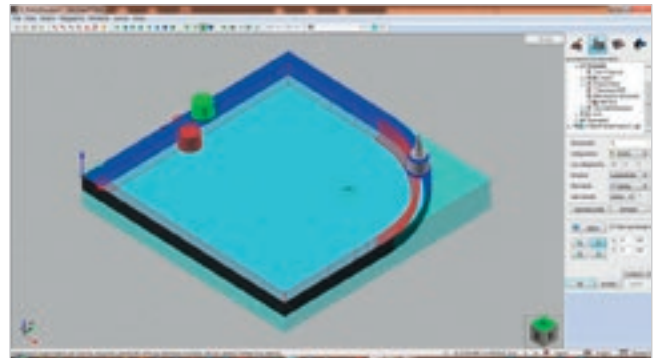
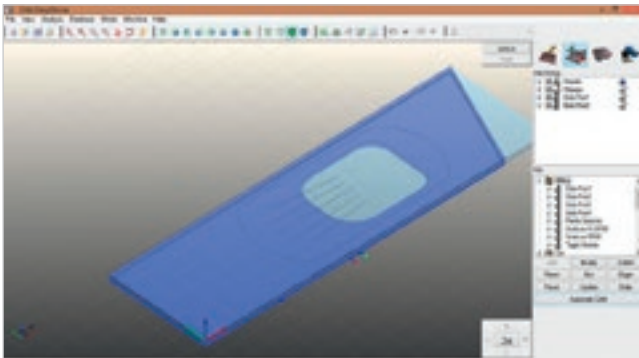
# EASYSTONE : INTUITIF ET ACCESSIBLE IMMÉDIATEMENT, MÊME AUX MOINS EXPERTS

## EASYSTONE MASTER 3 AXES

- Créer et importer des dessins 2D et 3D dans les formats standard les plus répandus (.dxf, .stl, .iges).
- Programmer les façonnages 2D sur volume : perçage, fraisage, placage, gravure, réduction, toucher.
- Programmer les façonnages de vidage et finition 3 axes sur bloc massif (récepteur de douche, éviers creusés, vasques, vases).
- Possibilité d'importer des fichiers images au format standard (.jpg, .bmp) et de les transformer en surfaces pour programmer des façonnages de bas-reliefs et haut-reliefs.
- Simulation de l'enlèvement du matériau.

## EASYSTONE MASTER 5 AXES

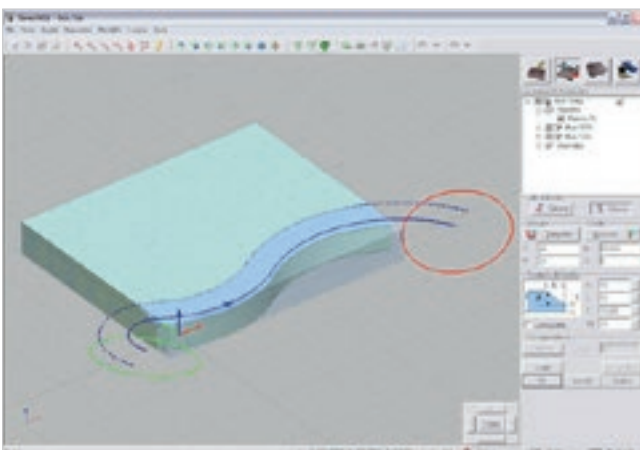
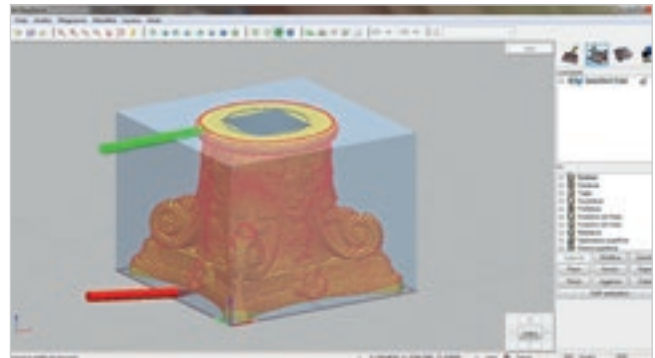
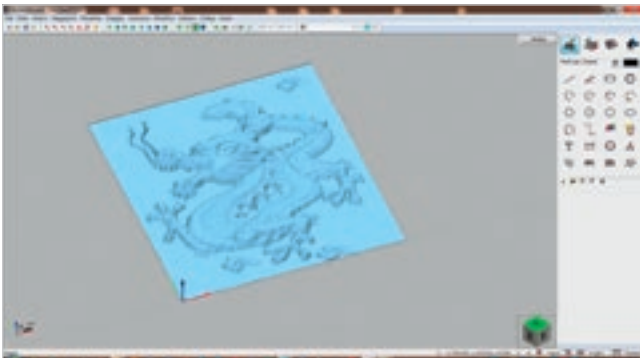
En plus des fonctionnalités d'EasySTONE Master 3 axes, il permet de programmer des façonnages à 5 axes (biseaux, chapiteaux, statues).



# EASY STONE

## PAQUETS EN OPTION

- ▣ **FAO automatique:** association automatique des façonnages aux pièces en fonction de règles définies par l'utilisateur par rapport aux propriétés du dessin, comme les couches types de géométries.
- ▣ **Poste bureau, multicentre et clé de réseau:** possibilité de générer des programmes depuis le bureau et pour une Master de type différent depuis un poste unique sur la machine et de partager la licence EasySTONE avec un maximum de 10 postes connectés en réseau.
- ▣ **Façonnages par les dessous:** possibilité de programmer les façonnages de perçage et coupe par dessous.



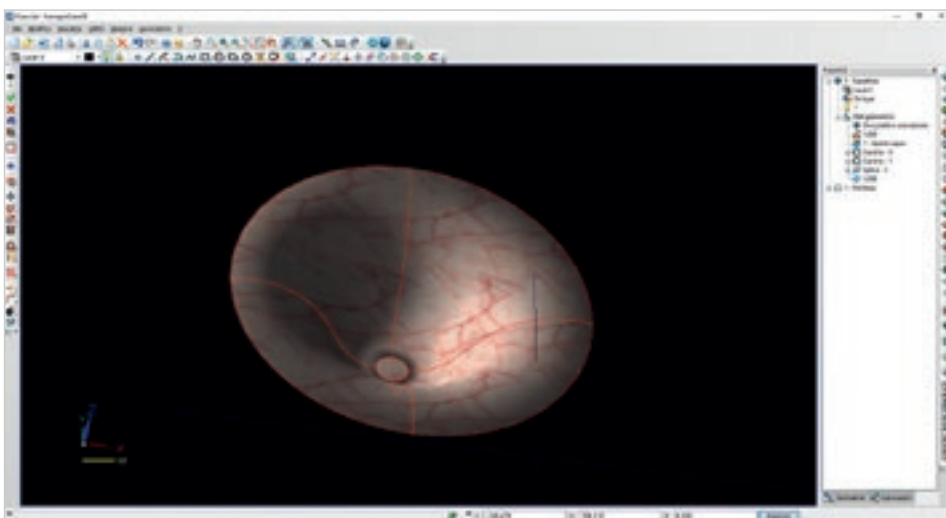
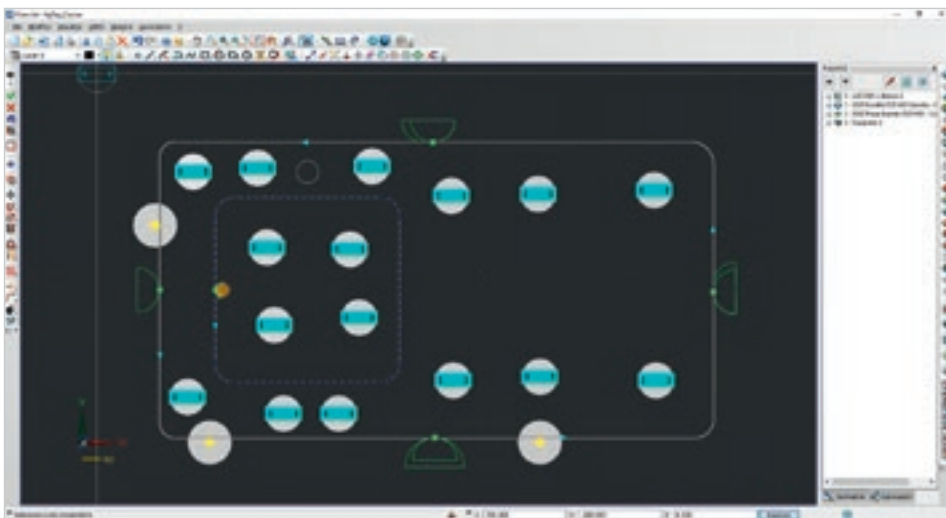
# LA RÉPONSE LA PLUS SIMPLE

**AVEC PLUS DE 6500 PAQUETS INSTALLÉS, ICAM LA GARANTIE D'UNE GRANDE COMPÉTENCE DE SERVICE DANS LE MONDE ENTIER. COMPATIBILITÉ AVEC LES MACHINES INTERMAC DÉJÀ INSTALLÉES.**





**IL EST AUSSI POSSIBLE D'ÉQUIPER MASTER DE ICAM, UN LOGICIEL EXTRÊMEMENT FIABLE ET TRÈS FACILE À UTILISER.**



# LE SERVICE À LA CLIENTÈLE EST NOTRE FAÇON D'ÊTRE

SERVICES est une nouvelle expérience pour nos clients, pour offrir une nouvelle valeur faite non seulement d'une excellente technologie mais d'un lien de plus en plus direct avec l'entreprise, le professionnalisme qui la compose et l'expérience qui la caractérise.



## DIAGNOSTIC AVANCÉ

Canaux numériques pour interaction à distance en ligne 24h/24 et 7 jours sur 7. Toujours prêts à intervenir sur site 7 jours sur 7.



## RÉSEAU MONDIAL

39 filiales, plus de 300 agents et revendeurs certifiés dans 120 pays et des dépôts de pièces de rechange en Amérique, Europe et Extrême-Orient.



## PIÈCES DE RECHANGE DISPONIBLES IMMÉDIATEMENT

Identification, expédition et livraison de pièces de rechange pour toutes les exigences.



## OFFRE DE FORMATION ÉVOLUÉE

De nombreux modules de formation sur site, en ligne et en salle pour des parcours de croissance personnalisés.



## SERVICES DE VALEUR

Une large gamme de services et de logiciels pour l'amélioration continue des performances de nos clients.

## EXCELLENCE DU NIVEAU DE SERVICE

**+550**

TECHNICIENS HAUTEMENT SPÉCIALISÉS DANS LE MONDE, PRÊTS À ASSISTER LES CLIENTS POUR TOUS LEURS BESOINS

**90%**

DE CAS D'ARRÊT MACHINE, AVEC UN DÉLAI DE RÉPONSE INFÉRIEUR À 1 HEURE

**+100**

EXPERTS EN CONTACT DIRECT À DISTANCE ET EN TÉLÉSERVICE

**92%**

DE COMMANDES DE PIÈCES DE RECHANGE POUR ARRÊT MACHINE EXÉCUTÉES DANS LES 24 HEURES

**+50.000**

ARTICLES EN STOCK DANS LES DÉPÔTS DE PIÈCES DE RECHANGE

**+5.000**

VISITES D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

**80%**

DE DEMANDES D'ASSISTANCE RÉSOLUES EN LIGNE

**96%**

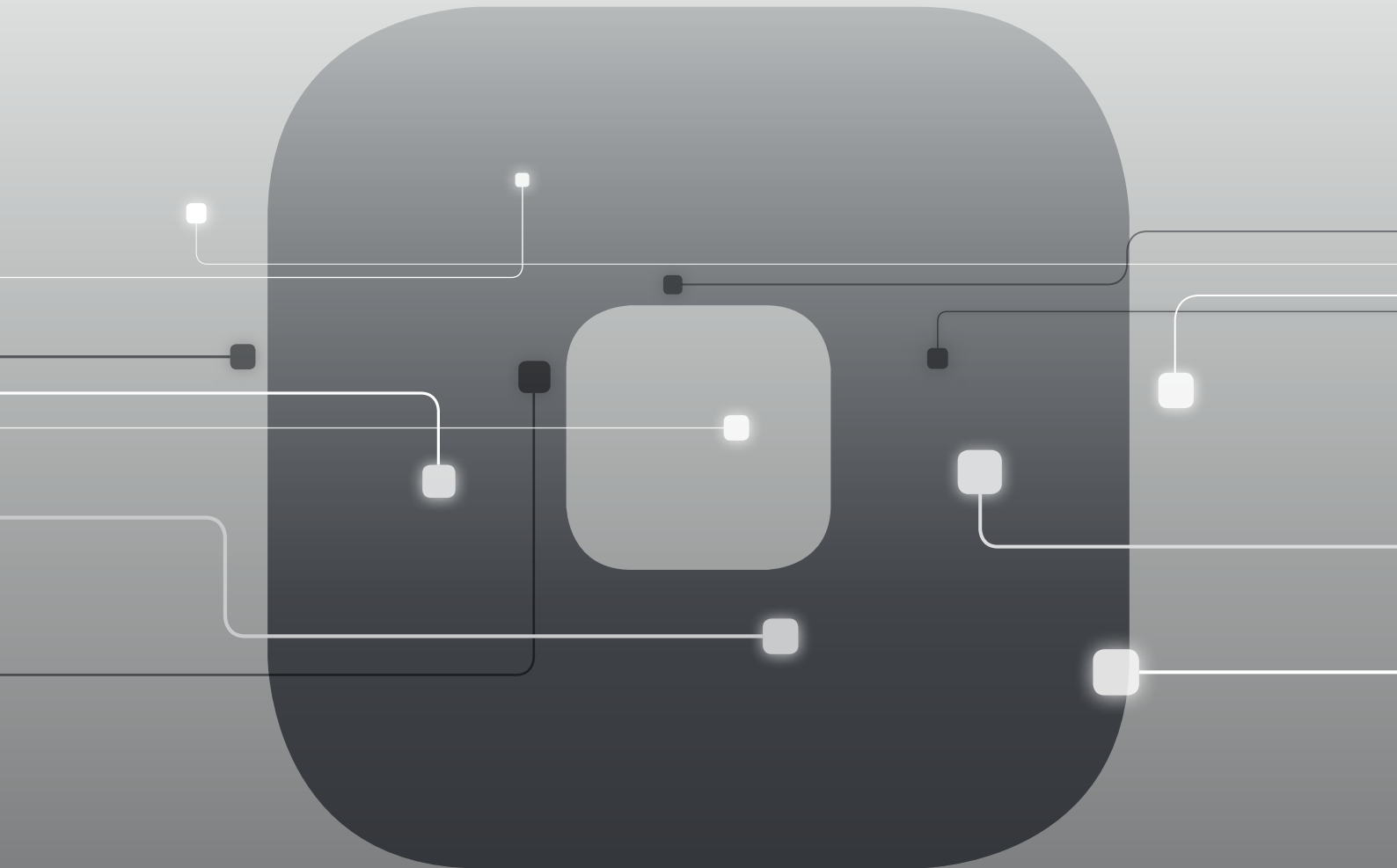
DE COMMANDES DE PIÈCES DE RECHANGE EXÉCUTÉES DANS LES DÉLAIS ÉTABLIS

**88%**

DE CAS RÉSOLUS AVEC LA PREMIÈRE INTERVENTION SUR SITE

# SOPHIA

UNE PLUS GRANDE VALORISATION  
DES MACHINES



SOPHIA est la plate-forme IoT de Biesse, réalisée en collaboration avec Accenture, qui offre à ses clients une vaste gamme de services pour simplifier et rationaliser la gestion du travail.

La plate-forme permet d'envoyer en temps réel des informations et des données sur les technologies utilisées pour optimiser les performances et la productivité des machines et des lignes.

10% RÉDUCTION  
DES COÛTS

50% RÉDUCTION DU TEMPS D'ARRÊT  
MACHINE

10% AUGMENTATION  
DE LA PRODUCTIVITÉ

80% RÉDUCTION DU TEMPS  
DE DIAGNOSTIC D'UN PROBLÈME

SOPHIA PORTE L'INTERACTION ENTRE LE CLIENT ET  
LE SERVICE À UN NIVEAU SUPÉRIEUR.

**iOT**  
SOPHIA

IoT - SOPHIA offre la meilleure visibilité des performances spécifiques des machines à travers le diagnostic à distance, l'analyse des arrêts machine et la prévention des pannes.

Le service prévoit la connexion continue avec un centre de contrôle, la possibilité d'appel intégré dans l'appli client avec la gestion prioritaire des signalements et une visite de diagnostic et de performances durant la période de garantie. Par le biais de SOPHIA, le client profite d'une assistance technique prioritaire.

**PARTS**  
SOPHIA

PARTS SOPHIA est le nouvel outil facile, intuitif et personnalisé pour commander des pièces détachées Biesse.

Le portail offre aux clients, aux concessionnaires et aux filiales la possibilité de naviguer au sein d'un compte personnalisé, de consulter la documentation, constamment mise à jour, des machines achetées et de créer un panier d'achat de pièces détachées avec indication de la disponibilité en stock en temps réel et du tarif correspondant, ainsi que de suivre la progression de la commande.

 **Biesse**

# MADE WITH BIESSSE

## LA NATURE APPELLE, INTERMAC RÉPOND

**Generelli SA**, entreprise du Tessin sise à Rivera, en Suisse, transforme depuis quarante ans la pierre naturelle en produits manufacturés d'excellence. Chez Generelli, les techniques de façonnage de la pierre les plus modernes se combinent en permanence avec l'artisanat habile du Tessin. Avec cette mission, l'entreprise suisse née en **1974** dirigée par le fondateur **Guido Generelli**, ayant ensuite passé le timon à son fils **Moreno**, est parvenue aujourd'hui avec **Matteo** à la troisième génération. Pierres naturelles, composites de quartz, matériaux plastiques et céramique sont le pain quotidien pour la créativité qui se transforme en art, «du simple rebord de fenêtre en granite jusqu'au façonnage tridimensionnel le plus complexe» débute Moreno, en illustrant comment les plaques de pierre deviennent des réalisations «quotidiennes», non seulement des plans pour cuisines et plans vasques, mais aussi des escaliers, revêtements de sol, cheminées, piscines,

destinés à enrichir et mettre en valeur les espaces dans le monde entier.

«Grâce à la technologie Intermac, nous sommes en mesure de réaliser des objets de forme complexe, en augmentant la productivité et le travail autonome». Rien n'est confié à des tiers: chez Generelli, chaque passage est effectué en interne, pour obtenir et garantir la plus grande qualité. «La technologie fait aujourd'hui partie intégrante et incontournable de notre société: sans elle, nous ne serons pas ce que nous sommes aujourd'hui», confirme Matteo. Mieux encore si la technologie arrive de l'Italie, où selon Moreno, se trouve encore les meilleures entreprises. Dans le secteur production, on retrouve en effet au premier plan le centre d'usinage **Master 33** et la waterjet à 5 axes **Primus** d'Intermac, avec laquelle Generelli collabore déjà depuis 1996. C'est justement la Primus, l'une des dernières machines arrivées au secteur production, qui a poussé l'entreprise à repousser de nouvelles

limites, comme le raconte Matteo: «Avec cette machine, nous sommes en mesure de réaliser des formes de différentes dimensions, en obtenant des découpes très précises, et de réaliser également des marqueteries tridimensionnelles à double courbe, pour augmenter ainsi la productivité et le travail autonome». Équipées d'outils de nouvelle génération, «avec des caractéristiques techniques plus évoluées par rapport au passé», ces concentrés de mécanique dédiés à la précision et à la puissance anticipent déjà l'avenir, où la technologie, comme l'imagine déjà Matteo, «sera toujours plus présente au cours de toute la phase de production et accentuera ses points forts lors de la conception et de la programmation grâce une autonomie et une intelligence toujours plus importantes. Tout cela est cependant subordonné au fait que les entreprises qui utilisent les machines soient capables d'évoluer en même temps que ces dernières».



# Racines italiennes, vision internationale.

Nous sommes une entreprise internationale spécialisée dans la fabrication de lignes intégrées et de machines pour l'usinage du bois, du verre, de la pierre, du plastique et de matériaux composites.

Grâce à notre expertise profonde et ancrée, alimentée par notre réseau mondial en constante expansion, nous accompagnons l'évolution de votre entreprise, pour vous permettre de donner libre cours à votre imagination.

La maîtrise des matériaux, depuis 1969.

# Nous simplifions vos procédés de fabrication pour faire briller le potentiel de n'importe quel matériau.



Rejoignez le  
monde Biesse.

[biesse.com](https://www.biesse.com)



