

MA STER 23

CENTRE D'USINAGE À CNC
POUR LA PIERRE



LA SOLUTION COMPACTE POUR TOUTES LES EXIGENCES



Master 23 est le centre d'usinage le plus compact consacré au façonnage de la pierre. Elle est adaptée aux exigences de la grande industrie qui a besoin de produire de grands lots, mais aussi à celles des petits artisans qui décident d'investir pour la croissance de leur entreprise et pour faire évoluer le processus de production.

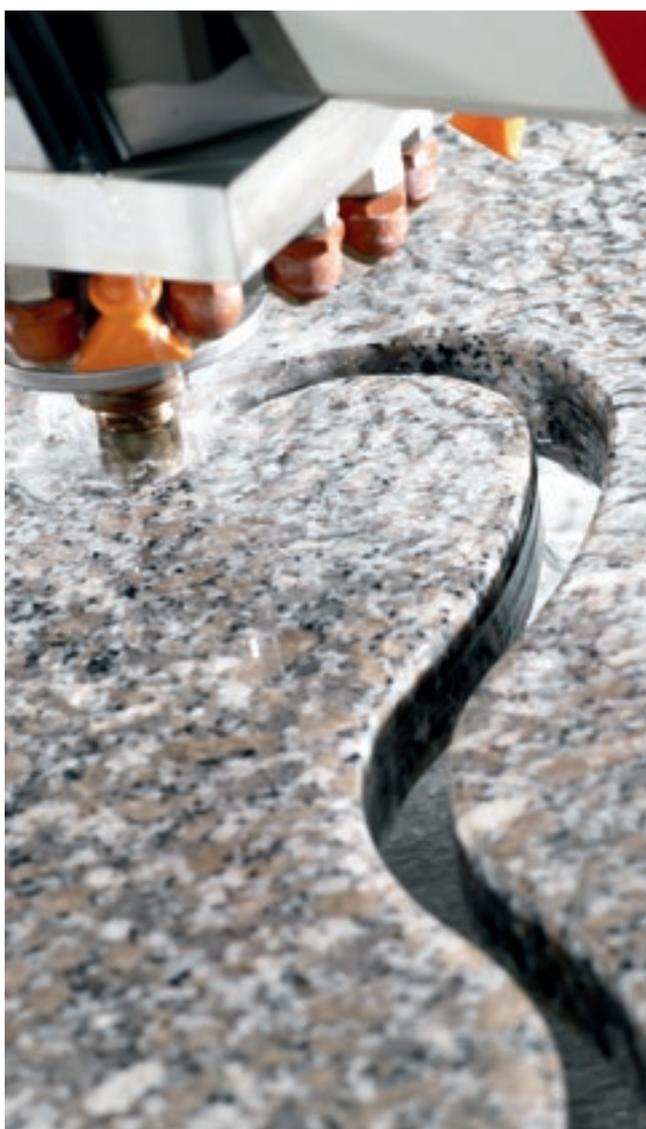


MASTER 23

- DIMENSIONS COMPACTES ET PARTICULIÈREMENT ADAPTÉES AUX ENTREPRISES AYANT PEU D'ESPACE LIBRE
- POLYVALENCE ÉLEVÉE GRÂCE À LA GRANDE VARIÉTÉ D'USINAGES POSSIBLES
- QUALITÉ ET PRÉCISIONS MAXIMALES

POLYVALENCE ÉLEVÉE GRÂCE À LA GRANDE VARIÉTÉ D'USINAGES POSSIBLES

Master 23 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 des pierres naturelles, granite, marbre, matériaux synthétiques et céramiques pour plans vasques, plans de cuisine avec la possibilité de charger des plaques jusqu'à 3200 mm de longueur et de façonner uniquement le trou pour le lavabo, les receveurs de douche et les pierres tombales.



Fraisage.



Perçage.



Meulage et polissage.



Biseautage.



Vieillissement.

QUALITÉ ET RAPIDITÉ DE FAÇONNAGE

L'intense activité de recherche et développement a conduit Biesse à l'amélioration continue jusqu'à obtenir des solutions à l'avant-garde qui la démarque sur le marché grâce à la fiabilité et à la qualité de finition et la positionne comme le meilleur partenaire technologie pour la fabrication de machines pour l'industrie de la pierre.



Écriture.



Marqueterie.



Bas-reliefs.



La Master 23 garantit la plus grande précision et définition des détails dans les réalisations de bas-reliefs et d'inscriptions en 2D-3D.



INNOVATION



TECHNOLOGIE BIESSE

La forte teneur technologique des centres d'usinage les plus vendus au monde répond aux exigences d'utilisation de l'industrie de la pierre.

Configurations avec 3 ou 4 axes dotées d'agrégats capables de gérer une vaste gamme de façonnages. Les composants de toutes les configurations sont les mêmes que ceux qui sont utilisés dans les solutions haut de gamme.

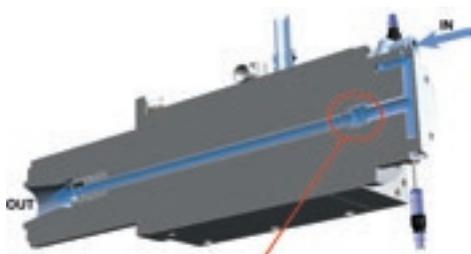


FIABILITÉ ET PRÉCISION DE FAÇONNAGE MAXIMALES



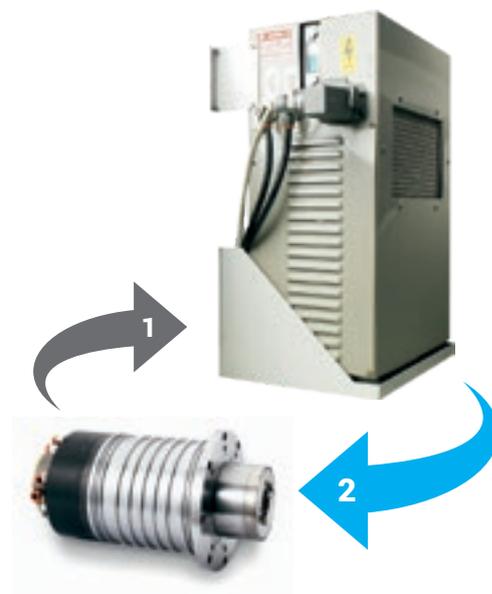
La série Master est équipée de broches HSD, entreprise leader mondial dans le secteur, qui garantissent des puissances élevées, des dimensions compactes et des standards de finissage très élevés.

- ▀ **+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.



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.



Système en option 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**



Master 23 est dotée du système intégré de graissage automatique des axes de manutention pour un entretien constant et précis au quotidien.

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.



OUTILLAGES RAPIDES ET PRÉCIS



Changement d'outil arrière avec carter de protection contre les résidus de façonnage pour les cônes à 18 positions et chargement automatique de l'outil avec le groupe opérateur.

QUALITÉ ET RAPIDITÉ DE FAÇONNAGE

Des résultats maximum grâce à la possibilité d'équiper la machine avec une série d'options dotés de composants de grande qualité.

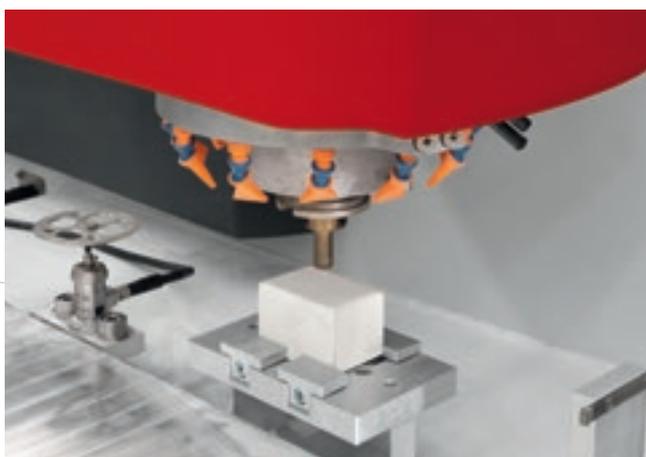


Master 23 peut être équipée du présélecteur mécanique qui, grâce au système totalement automatique, permet d'avoir facilement et rapidement une mesure toujours précise et à jour des outils durant les processus de façonnage, en évitant ainsi tout type d'erreur de la part de l'opérateur.



Amplificateur de pression de l'eau externe

Il s'agit d'une couronne circulaire dotée de petites buses qui augmentent la pression de l'eau externe. Grâce à un mouvement vertical à 3 positions, ce dispositif garantit que le point d'impact de l'eau est toujours idéal, quel que soit le rayon et la hauteur de l'outil. Idéal pour les façonnages avec meules empilées et pour les plans de cuisine.



Régénérateur de foret

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

SIMPLICITÉ D'UTILISATION

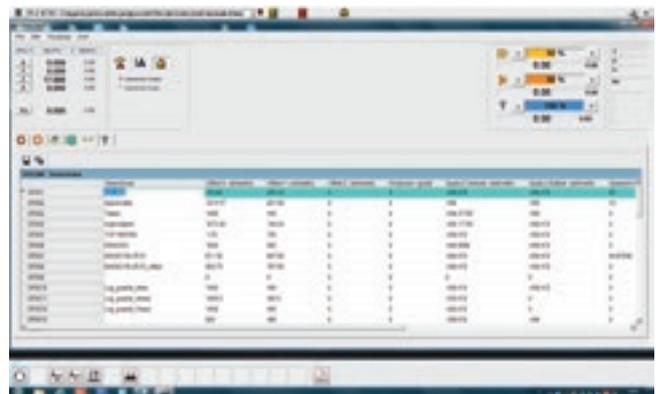
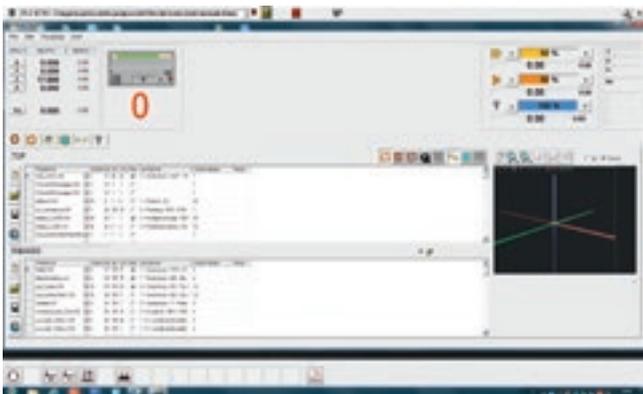
Simplicité maximale d'utilisation grâce à la console ergonomique et à l'interface opérateur correspondante, simple et intuitive.

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.



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.

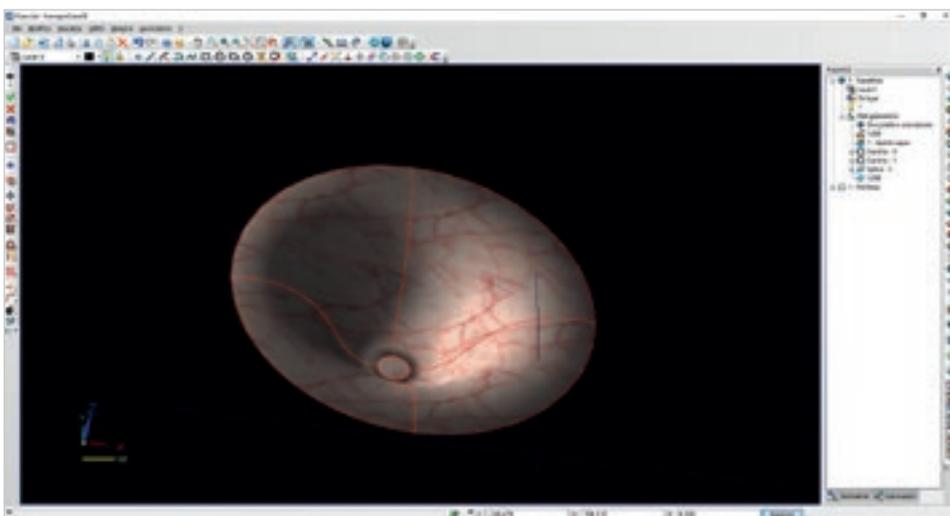
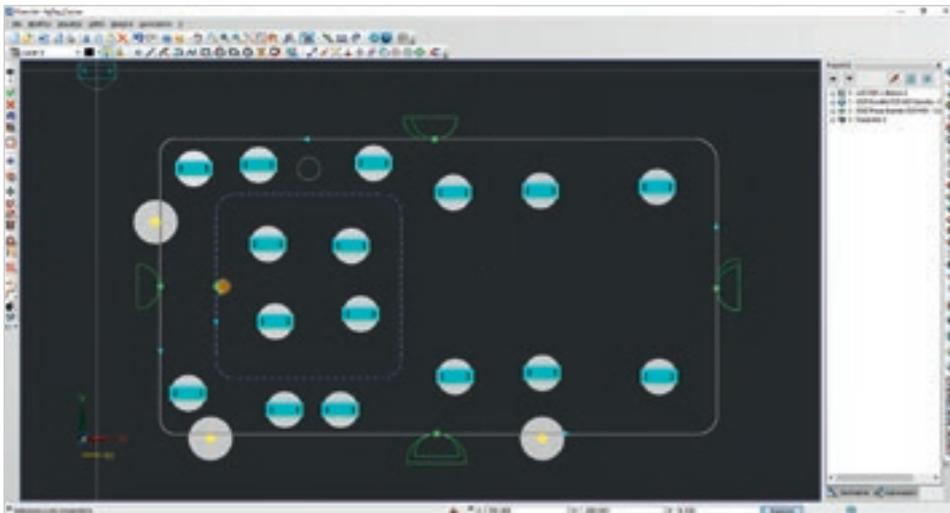


LA RÉPONSE LA PLUS SIMPLE

AVEC PLUS DE 6500 PAQUETS INSTALLÉS, ICAM EST 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.



PROTECTION ET SÉCURITÉ DANS TOUS LES FAÇONNAGES

Biesse 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 lois 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:

- 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.



Commodité maximum des opérations grâce à la présence d'un clavier portable 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.

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

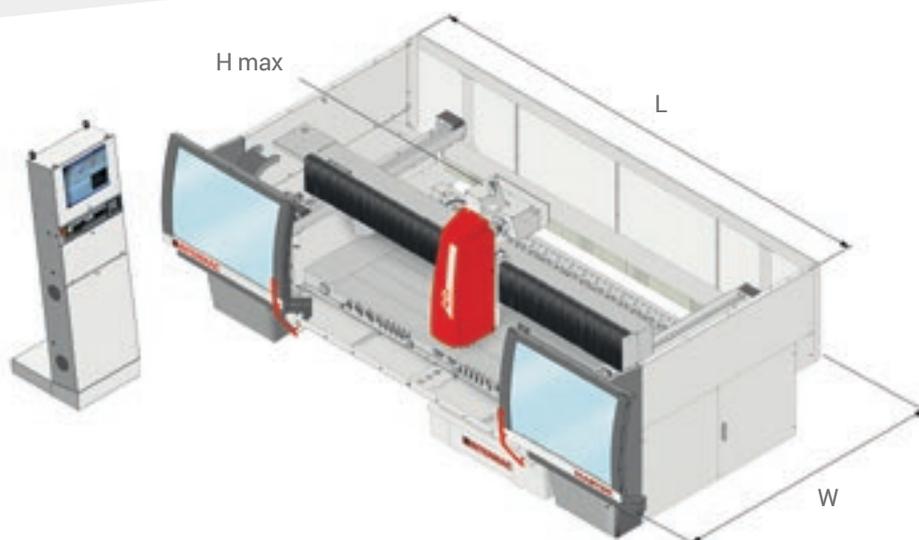
96%

DE COMMANDES DE PIÈCES DE RECHANGE EXÉCUTÉES DANS LES DÉLAIS ÉTABLIS

88%

DE CAS RÉSOLUS AVEC LA PREMIÈRE INTERVENTION SUR SITE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



MASTER 23

Dimension maximale de la pièce à façonner avec meule de 100 mm (meulage périphérique)	mm	2500x1200
Course axe Z	mm	275
Encombrement maximum machine	mm	X: 5380 (portes ouvertes) X: 4700 (portes fermées) Y: 2680 Z: 2620
Course axe C (Opt.)	mm	∞
Vitesse maximum axes (X - Y - Z)	m/min	60 - 30 -15
Hauteur plan de travail	mm	730
Puissance de l'électrobroche	kW	9,2
Rotation maximum électrobroche	tours/min	12000
Prise pour outil		ISO 40
Diamètre maximum outil	mm	150
Magasin outils arrière (en option)	positions	18
Magasin outils embarqué sur la tête (en option)	positions	8 (6 si axe C présent)
Pression d'air de service	bar	7
Consommation d'air maximum	NI/min	160
Consommation d'eau interner	l/min	10,5

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 sonore au poste de l'opérateur (LpA).Fraisage 78 dB (A). Niveau de pression sonore au poste de l'opérateur (LpA) Fraisage avec lame circulaire 80 dB (A). Master 23 - Master 30. Incertitude de mesure K = 4 dB (A).

Le relevé a été effectué conformément à la norme UNI EN ISO 3746, UNI EN ISO 11202 et modifications. Les valeurs du niveau de bruit indiquées sont les niveaux d'émission qui ne seront cependant pas forcément les niveaux opérationnels de sécurité. Il existe toutefois une relation entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition: elle ne peut cependant être utilisée de manière fiable pour décider s'il faut ou non prendre des précautions supplémentaires. Les facteurs déterminant le niveau réel d'exposition auquel les opérateurs sont soumis comprennent la durée d'exposition, les caractéristiques de l'environnement de travail, d'autres sources d'émission (nombre de machines en marche). Quoiqu'il en soit, ces informations permettent à l'utilisateur de mieux évaluer les risques.

MADE WITH BIESSÉ

DE LA PIERRE NATURELLE AUX PRODUITS MANUFACTURÉS D'EXCELLENCE

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 simplifions
procédés de fabrication
pour faire briller
de n'importe quel

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.

ns vos
abrication
er le potentiel
quel matériau.

Rejoignez
le monde Biesse.

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



