

# GENIUS RS-A

BANCS POUR LA COUPE  
DU VERRE FLOTTÉ



 **INTERMAC**

# TOUTES LES FONCTIONS SUR UNE SEULE SOLUTION



## LE MARCHÉ EST DEMANDEUR

d'un changement des processus de production permettant d'accepter le plus grand nombre de commandes possibles. Tout cela en maintenant des standards de qualité élevé, la personnalisation des pièces produites avec des délais de livraison rapides et fiables pour satisfaire aussi les exigences des industries les plus automatisées.

## INTERMAC RÉPOND

par des solutions technologiques garantissant de hautes performances et une qualité fiables dans le temps. **Genius RS-A** est le banc de coupe d'entrée de gamme pour verre flotté qui offre les mêmes solutions technologiques que les systèmes de haut niveau utilisés dans les lignes de coupe des plus grandes industries. Il est capable d'optimiser au mieux la plaque à façonner, de maintenir dans le temps une précision de coupe très élevée en garantissant un excellent retour sur investissement.



## GENIUS RS-A

- ✓ ERGONOMIE ET COMPACITÉ GRÂCE À DES ENCOMBREMENTS TRÈS RÉDUITS, MÊME EN HAUTEUR
- ✓ FIABILITÉ DANS LE TEMPS SANS PRÉCÉDENTS
- ✓ PRÉCISION DE COUPE TRÈS ÉLEVÉE
- ✓ FLEXIBILITÉ DE FAÇONNAGE ABSOLUE POUR LA COUPE DU VERRE FLOTTÉ, VINYLE, RETRAIT LOW-E, ADAPTÉ ÉGALEMENT À LA COUPE DES NOUVEAUX MATÉRIAUX CÉRAMIQUES
- ✓ UTILISATION SIMPLE GRÂCE AU LOGICIEL INTUITIF.

# PRÉCISION DE COUPE TRÈS ÉLEVÉE

Genius RS-A est le meilleur banc de coupe d'entrée de gamme présent sur le marché et représente la solution idéale pour effectuer le premier pas vers une production davantage automatisée.



## COUPE DU VINYLE

Les bancs de coupe Genius RS-A garantissent une excellente qualité de façonnage même pour la coupe du vinyle.

**Genius RS-A est capable d'optimiser au mieux la plaque à façonner, de maintenir dans le temps une précision de coupe très élevée en garantissant le retour sur investissement.**

Le banc de coupe Genius garantit une optimisation élevée du matériau grâce à une élimination totale des chutes.

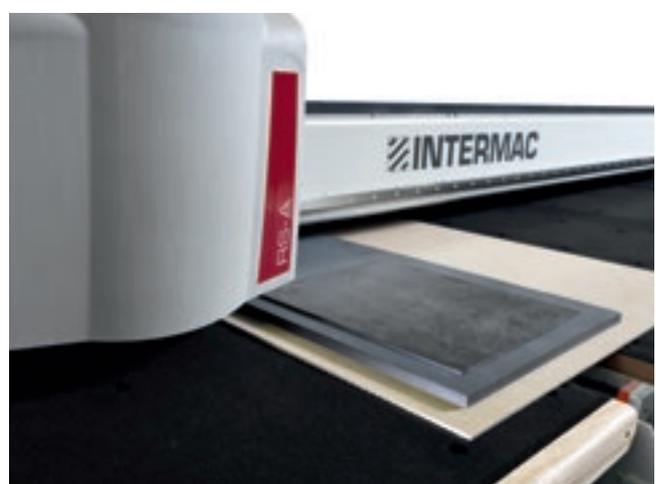


## IL EST CAPABLE DE COUPER DES ÉPAISSEURS DE 3 À 19 MM AVEC:

- ▶ accélération jusqu'à 10 m/s
- ▶ vitesse de déplacement des axes jusqu'à 200 m/min
- ▶ précision de la position de la tête d'usinage  $\pm 0,15$  mm

## IDÉAL ÉGALEMENT POUR LES MATÉRIAUX CÉRAMIQUES

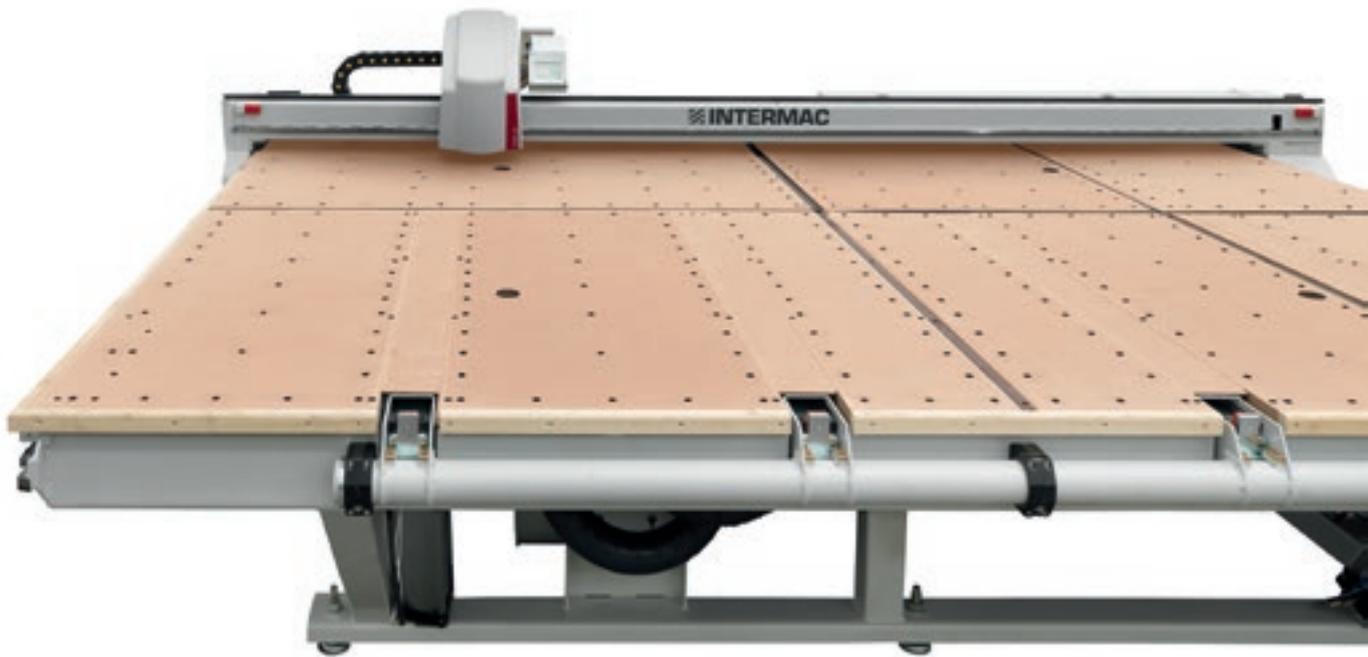
Intermac élargit les horizons de la découpe avec les matériaux céramiques de faible épaisseur avec une nouvelle technologie qui permet de découper facilement jusqu'à 12 mm d'épaisseur pour des coupe linéaires et jusqu'à 5 mm pour des coupes en gabarit.



Genius RS-A est capable de réaliser la coupe linéaire et profilée des plaques céramiques de manière simple, intuitive et à sec.

# FIABILITÉ DANS LE TEMPS SANS PRÉCÉDENTS

Grâce aux caractéristiques dérivées des technologies du haut de gamme et aux performances élevées, Genius RS-A garantit des façonnages constants et précis dans le temps, mais aussi une extrême facilité d'utilisation.



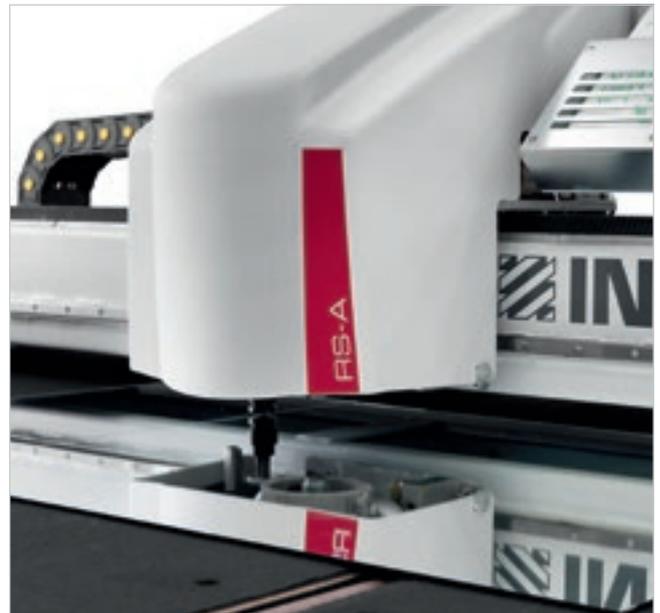
## PERFORMANCES ET PRÉCISION MAXIMALES GRÂCE À LA PLANÉITÉ DU PLAN DE TRAVAIL RECTIFIÉ

Le bâti de la machine est composé d'une structure rigide et rectifiée sur laquelle sont appliqués des panneaux en bois rectifiés qui assurent la plus grande planéité de la zone de façonnage ; une condition nécessaire pour la réussite optimale du façonnage et du rompage du verre.



Toute la gamme Genius est conçue pour des lignes de coupe capables d'usiner parfaitement sur deux ou trois tours et qui traitent des volumes importants.

La manutention du pont de découpe a lieu avec un axe gantry motorisé et assure la plus grande précision et stabilité durant les façonnages.



La tête d'usinage est dotée d'un mécanisme automatique de gestion de la pression de coupe qui permet de doser de manière correcte la force exercée par la roulette du début jusqu'à la fin de la coupe. La gestion de la vitesse des axes et les composants électroniques et mécaniques de grande qualité permettent d'optimiser les temps de façonnage, en garantissant flexibilité et dynamisme.

## LUBRIFICATION DE LA COUPE

La distribution de l'huile de lubrification de la roulette a lieu en fonction de la vitesse d'exécution du profil et des exigences spécifiques des coupes rectilignes ou profilées, en éliminant les gaspillages et en améliorant en même temps le résultat des façonnages. Dosage précis du filet d'huile et élimination de l'effet « goutte ».

# TEMPS DE CYCLE RÉDUITS ET AUGMENTATION DE PRODUCTIVITÉ



## LECTEUR OPTIQUE POUR PROFILS

Le lecteur optique pour apprentissage des profils effectue la numérisation des points de la surface du gabarit, quel que soit le type de matériau. Le logiciel de gestion génère automatiquement le profil relevé et permet la coupe instantanée du profil.

L'un des nombreux avantages de ce système est la possibilité de relever en une seule passe les profils internes et externes présents sur le gabarit, en évitant ainsi à l'opérateur de devoir effectuer plusieurs cycles de numérisation indépendants, ce qui entraîne une réduction importante des temps d'attente et des possibilités d'erreur.



## LECTURE OPTIQUE DE L'ORIENTATION DE LA PLAQUE



Le lecteur optique appliqué sur le groupe opérateur reconnaît la position de la plaque sur le plan de travail et permet d'effectuer les façonnages sans positionner la vitre à couper en butée, en réduisant les temps d'attente et en garantissant la plus grande précision pour la mise à zéro de la plaque. Ce dispositif se charge également avec une précision extrême de la fonction de double zéro pour la coupe du verre.



## BARRES DE ROMPAGE



Barres pneumatiques transversales et longitudinales pour permettre le rompage du verre avec la plus grande simplicité.

Genius RS-A est en mesure d'effectuer des éliminations du film bas émissif (Low-E) grâce aux dispositifs en option dédiés pour chaque exigence de production spécifique.

## ÉLIMINATION DU FILM BAS ÉMISSIF



### DISPOSITIF BCR (BRUSH COATING REMOVAL)

Pour l'élimination du film bas émissif avec une brosse métallique motorisée de 20 mm de diamètre, avec système mécanique de compensation de l'usure de la brosse pour maintenir l'enlèvement du Low-E constant.



### DISPOSITIF GCR (GRINDER COATING REMOVAL)

pour l'élimination du film bas émissif avec une meule à godet de 20 mm de diamètre et un système automatique d'aspiration.

# COMBINAISON INTELLIGENTE ET COMPACTE

L'association des deux bancs de coupe Genius RS-A pour la découpe du verre flotté avec le banc Genius LM pour la découper du verre feuilleté, représente une solution intelligente et compacte pour les entreprises qui ont besoin de façonner le verre feuilleté et le verre flotté.

Grâce à l'association des 2 bancs, il est possible d'économiser jusqu'à 30% de temps pour charger la plaque suivante, en profitant d'un banc pour la coupe et de l'autre banc comme banc de service.

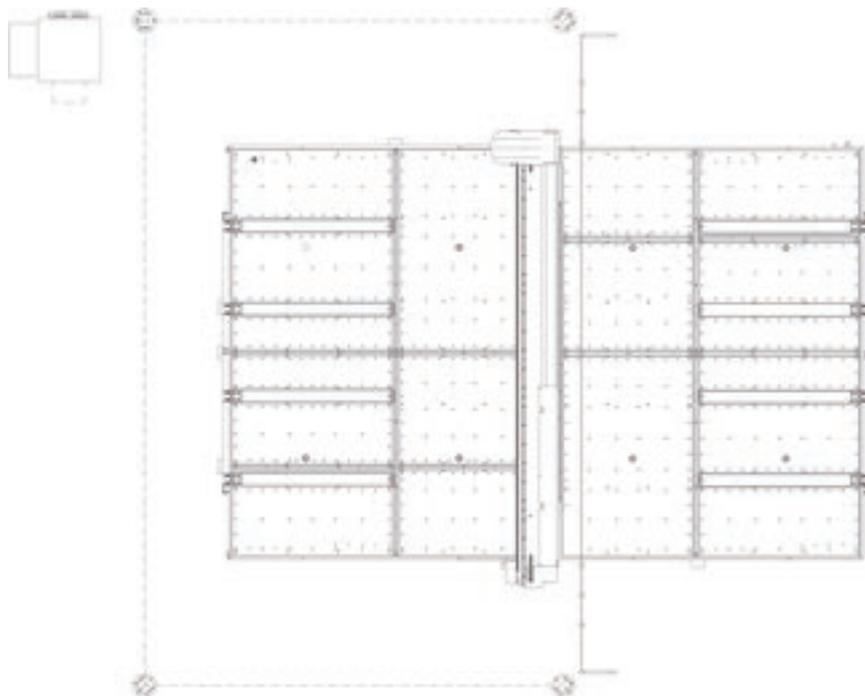


DEUX MACHINES POUR L'ENCOMBREMENT D'UNE SEULE: SOLUTION PARTICULIÈREMENT INDIQUÉE EN CAS D'ESPACE LIMITÉ ET POUR LA PRODUCTION DIVERSIFIÉE.

# UNE SOLUTION POUR CHAQUE EXIGENCE

**Intermac est en mesure d'offrir des solutions personnalisées en fonction des exigences des clients et de leurs productions spécifiques.**

Genius RS-A peut travailler de manière autonome et une fois la plaque positionnée, il est capable d'effectuer toutes les opérations de chargement, découpe, rompage et déchargement.



Genius RS- A peut aussi être associé, en fonction des exigences spécifiques de production du client à des tables de rompage RB ou tables de chargement RC.

# DES SOLUTIONS DE CHARGEMENT ERGONOMIQUES ET COMPACTES

Avec Genius RS-A il est possible d'automatiser une grande partie des opérations nécessaires pour la coupe des plaques de verre. Genius RS-A met dans les mains des petites entreprises un outil de conception industrielle permettant d'effectuer un bond en avant décisif en termes de productivité et de réduction des pertes de temps.



**Genius RS-A offre un encombrement limité même en hauteur grâce à des bras basculants qui ne dépassent pas 2,5 m.**



L'opérateur de la machine lance le cycle de travail depuis le contrôle de la machine.



Les pieds de chargement escamotables sortent automatiquement du plan de travail.



Les bras de la bascule sortent automatiquement du plan de travail.



Les bras de la bascule se mettent automatiquement en position de chargement.



L'opérateur de la machine positionne manuellement la plaque sur la bascule.



La bascule s'abaisse automatiquement vers le plan de travail.



Les bras de la bascule rentrent et portent la plaque en position.



Les pieds escamotables se remettent automatiquement en position de sécurité pour le début de la coupe. La tête d'usinage commence automatiquement le cycle de coupe.



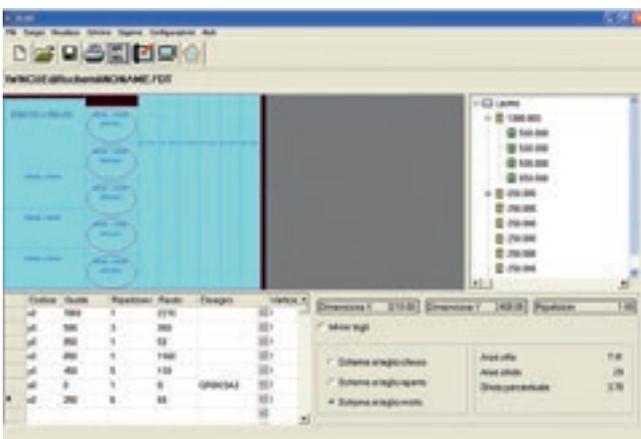
# SIMPLICITÉ D'UTILISATION MAXIMALE

L'interface opérateur est simple et intuitive et permet d'importer des programmes de coupe générés par les optimisateurs présents sur le marché grâce à l'intégration de l'interface universelle OTD (Optimiser Transferring Data) qui définit automatiquement les paramètres de coupe et génère automatiquement le programme pour le banc de coupe.

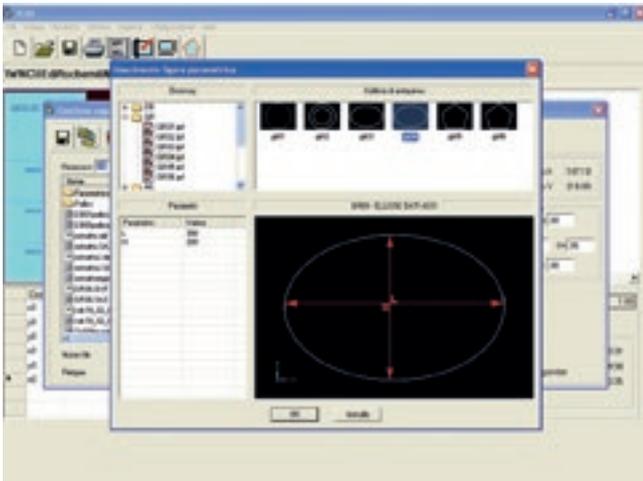


## Contrôle numérique sur base PC IWNC (Intermac Windows Numerical Control)

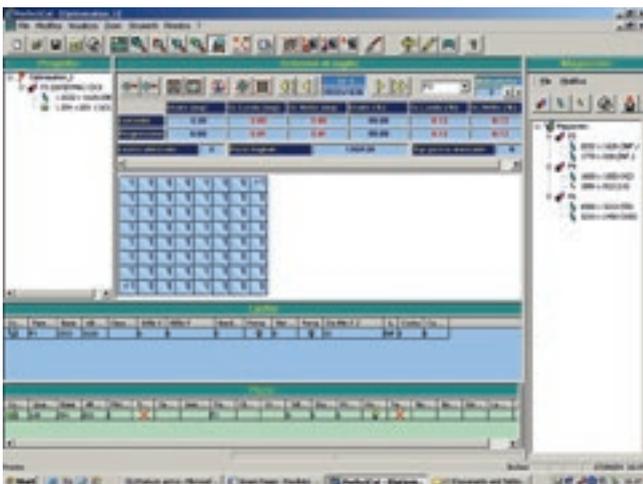
- Idéal tant pour les entreprises approchant pour la première fois les machines à contrôle numérique que pour les entreprises déjà expertes dans la programmation.
- Gestion des paramètres de travail de la machine.
- Création et modification des schémas de coupe et/ou des profils géométriques ou non.
- Modules pour la création de devis rapide et pour la création de rapports de production.



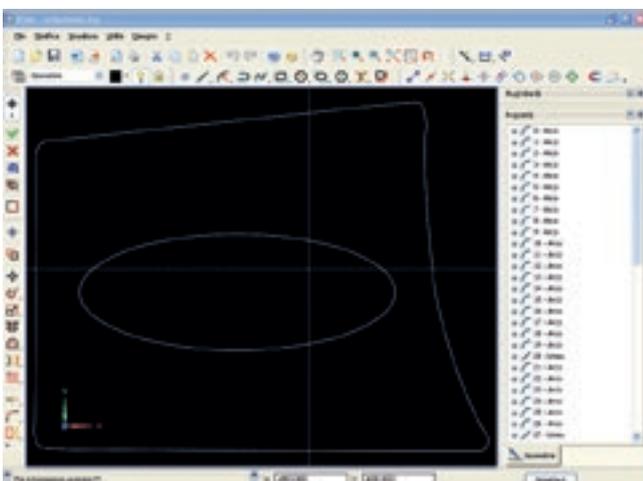
L'éditeur de coupe réalisé en environnement Windows avec interface graphique est utilisé pour effectuer des coupes rectilignes sur les plaques sans utiliser le programme d'optimisation. Particulièrement indiqué pour les coupes rapides et instantanées, il gère un nombre illimité de niveaux d'imbrication et dispose aussi de la fonction d'introduction de gabarits au sein des plaques de verre pour la coupe.



Bibliothèque de paramètres à bord de la machine qui contient des gabarits de paramètre prêt pour la coupe optimisée, en intervenant directement à bord de la machine.



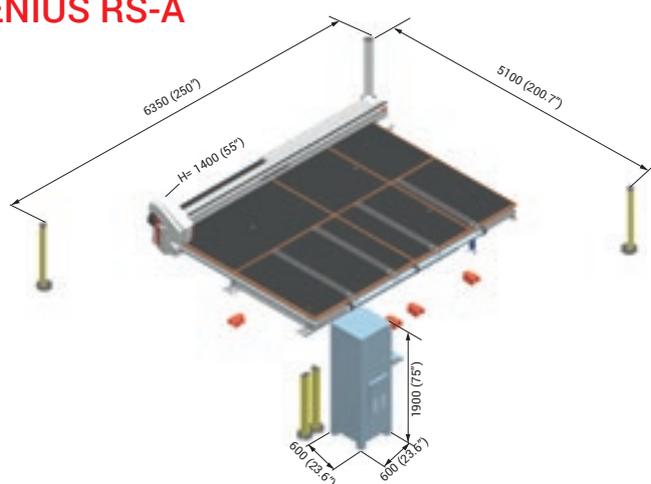
Optimisateur pour coupes rectilignes et profilées particulièrement indiqué pour la coupe sur gabarit et pour la coupe ouverte, le logiciel permet d'optimiser les productions les plus complexes en garantissant un minimum de rebuts.



Logiciel de programmation multitâche sous environnement Windows pour le dessin de gabarit contenant la programmation paramétrique, les fonctions automatiques de régénération de profil géométrique par fonction FreeForm et fonction automatique d'optimisation et régénération de géométries de figures artistiques au format .dxf utilisées pour la coupe du vinyle.

# DONNÉES TECHNIQUES

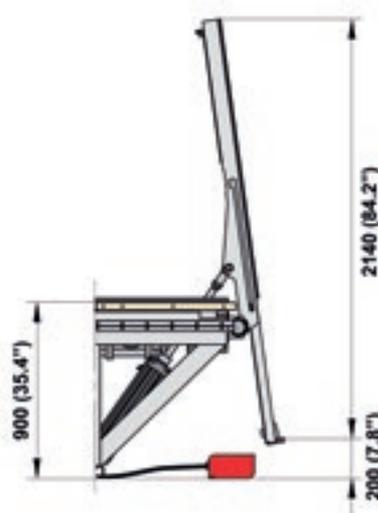
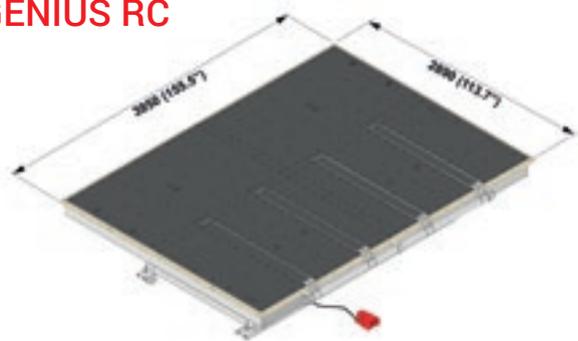
## GENIUS RS-A



## GENIUS RB



## GENIUS RC



## GENIUS

|   |                  |                          |
|---|------------------|--------------------------|
| Dimensions d'usage                          | mm               | 3710 x 2600              |
| Épaisseur d'usage                           | mm               | 3 - 19                   |
| Vitesse max. de déplacement des axes        | m/min            | 200                      |
| Accélération max.                           | m/s <sup>2</sup> | 10                       |
| Précision de position tête opérationnelle   | mm               | + - 0,15                 |
| Optimisation rectiligne et profilée         |                  | OUI                      |
| Barres de rompage                           |                  | 2+1                      |
| Dimension maximale de la plaque à charger   | mm               | 3710x2600x19             |
| Dimension maximale de la plaque à décharger | mm               | 3710x2600x12<br>(300 kg) |
| Hauteur du plan de travail                  | mm               | 900 (-15,+40)            |

# 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.

**INDUSTRY 4.0 READY**



# SERV ICE & PARTS

Coordination directe et immédiate entre Service & Pièces  
Détachées des demandes d'intervention. Assistance Client avec  
personnel Intermac dédié, disponible au siège et/ou chez le client.

## INTERMAC SERVICE

- ▣ Installation et mise en service des machines et des lignes.
- ▣ Centre de formation des techniciens Field Intermac, filiales, distributeurs et formation directement chez les clients.
- ▣ Révisions, optimisations, réparations, entretien.
- ▣ Résolution des problèmes et diagnostic à distance.
- ▣ Mise à jour du logiciel.

**85**

techniciens Biesse Field en Italie et dans le monde.

**20**

techniciens Biesse opérant en téléservice.

**35**

techniciens Distributeurs certifiés.

**50**

cours de formation multilingues réalisés chaque année.



**SERVICE TEAM**

Le Groupe Intermac soutient, entretient et développe des rapports directs et constructifs avec le client pour mieux connaître ses exigences, améliorer les produits et le service après-vente à travers deux divisions spécifiques: Intermac Service et Intermac Parts. Il peut compter sur un réseau mondial et sur une équipe hautement spécialisée afin d'offrir partout dans le monde des services d'assistance et des pièces de rechange pour les machines et les composants sur site et en ligne 24/24h et 7/7 jours.

## INTERMAC PARTS

- ▀ Pièces de rechange d'origine Intermac et kits de pièces de rechange personnalisées en fonction du modèle de machine.
- ▀ Support à l'identification de la pièce de rechange.
- ▀ Bureaux des transporteurs DHL, UPS et GLS situés à l'intérieur du magasin des pièces de rechange Intermac et retraits multiples journaliers.
- ▀ Délais d'exécution des commandes optimisés grâce à un réseau de distribution ramifié dans le monde avec des magasins délocalisés et automatiques.

**95%**

de commandes pour arrêt machine exécutées dans les 24 heures.

**95%**

de commandes exécutées dans les délais établis.

**30**

techniciens chargés des pièces détachées en Italie et dans le monde.

**150**

commandes gérées chaque jour.

# 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 la conduite 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.

# GAMME COMPLÈTE DE SOLUTIONS POUR LE VERRE

BANCS POUR LA COUPE DU VERRE FLOTTÉ  
DU VERRE FLOTTÉ



Genius RS-A      Genius CT-A series      Genius CT-RED series

BANCS POUR LA COUPE DU VERRE FEUILLETÉ



Genius LM series      Genius LM-A series

MACHINES POUR LA COUPE DU VERRE FEUILLETÉ ET FLOTTÉ



Genius Comby Lines

LIGNES POUR LA COUPE DU VERRE FLOTTÉ OU FEUILLETÉ



Genius Lines & Systems

DÉCOUPEUSES AU JET D'EAU



Primus 184      Primus series

MACHINES ET SYSTÈMES POUR LE BISEAUTAGE BILATÉRAL



Busetti F series      Busetti P series      Soluzioni su misura

CENTRES D'USINAGE



Master 23      Master 30      Master 33.3-38.3-45.3      Master 33.5-38.5-45.5-45.5Plus

CENTRES D'USINAGE SPÉCIFIQUES ET CELLULES AUTOMATIQUES



Master 63-65      Master 95      Master 185

CENTRES D'USINAGE SPÉCIFIQUES ET CELLULES AUTOMATIQUES



Master con cinghie

CENTRES D'USINAGE POUR INCISION



Celle di lavoro Master



Master 34

CNC VERTICALES



Vertmax series



V-Loader

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. Quoiqu'il en soit, ces renseignements pourront être utiles à l'utilisateur pour évaluer les risques et périls dérivant d'une exposition au bruit.

# MADE WITH INTERMAC

## ART DU VERRE ET TECHNOLOGIES DE DERNIÈRE GÉNÉRATION

«Nos laboratoires Fiam ont toujours concrétisé les idées des concepteurs, même quand elles semblaient irréalisables. Les designers, comme les artistes, ont un brio qui stimule des recherches avancées. Nous avons toujours réussi, dans le temps, à mettre au point de nouvelles technologies qui nous ont permis de créer des objets uniques, pour ensuite les produire à l'échelle industrielle».

«Tout a commencé par un tabouret. En verre, naturellement. Un ami photographe est venu me rendre visite dans ma verrerie, il m'a vu debout sur le tabouret et il a pris une photo qui a été

publiée dans certains journaux. Je me suis alors demandé: pourquoi ne pas essayer de réaliser des meubles avec ce matériau?

Il s'en est suivi un essor constant: du premier four à cintrer les plaques que j'ai moi-même construit jusqu'aux premières collaborations avec des artistes et des designers.

De pair avec l'innovation en matière de conception, Fiam investit depuis toujours dans cette technologie. La collaboration avec Intermac pour le développement de solutions telles que les meubleuses bilatérales et les nombreux centres d'usinage Master s'avère stra-

tégique dans ce domaine.

Notre entreprise a toujours collaboré avec des designers italiens et étrangers d'envergure internationale.

Des noms comme Massimo Morozzi, Rodolfo Dordoni, Giorgetto Giugiaro, Enzo Mari, Cini Boeri jusqu'à Vico Magistretti, Ron Arad, Makio Hasuike. Ou encore Philippe Starck, Daniel Libeskind et Massimiliano Fuksas».

*Vittorio Livi,  
fondateur et administrateur unique  
Fiam Italia, Italie*

# LE GROUPE

## IN

1 groupe industriel,  
4 secteurs d'activité  
et 9 sites de production

## HOW

14 M€/an en R&D  
et 200 brevets déposés

## WHERE

37 filiales et 300 agents  
et revendeurs sélectionnés

## WITH

clients dans 120 pays: fabricants  
d'ameublement et design, portes  
et fenêtres, composants pour le  
bâtiment, le secteur nautique et  
aérospatial.

## WE

3800 salariés dans le monde



 **BIESSE**GROUP

 **BIESSE**

 **INTERMAC**

 **DIAMUT**

MECHATRONICS

