VERT MAX ONE

CENTRE D'USINAGE À CNC VERTICALE

INTERMAC

ACCESSIBLE À TOUS, AUX PERFORMANCES INÉGALÉES

Vertmax ONE est le centre d'usinage vertical compact, basé sur le concept révolutionnaire d'usinage de la pièce à la verticale : étudié et développé pour répondre aux besoins des petites verreries qui souhaitent faire évoluer leur production technologiquement avec un investissement limité, mais aussi pour les grandes industries qui fabriquent des produits de manière plus flexible et plus rapide, à moindre coût.

VERTMAX ONE

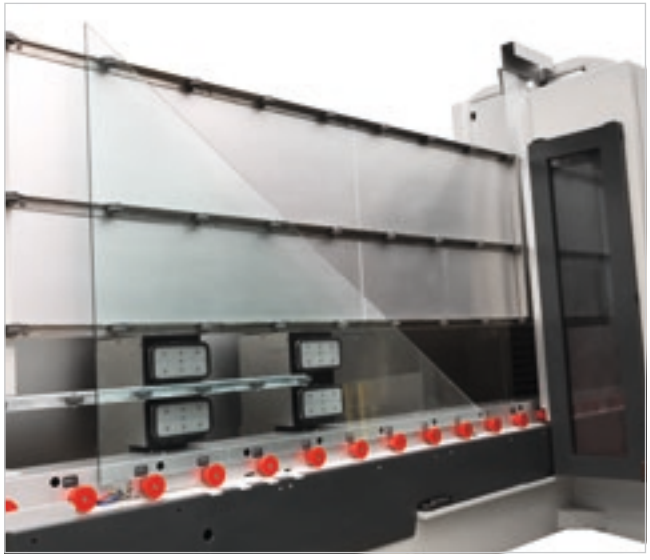
- OUTILLAGE AUTOMATIQUE AVEC SUPPRESSION DES TEMPS DE CONFIGURATION
- PRODUCTIVITÉ ET VITESSE D'USINAGE ÉLEVÉES GRÂCE À LA POSSIBILITÉ DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT EN TEMPS MASQUÉ
- ACCESSIBLE ET ADAPTÉ À TOUT TYPE DE CLIENT
- EXTRÊMEMENT FACILE À UTILISER MÊME POUR LES OPÉRATEURS MOINS EXPERTS GRÂCE AU LOGICIEL IC
- ERGONOMIE DE TRAVAIL MAXIMALE GRÂCE À LA POSITION DE LA VITRE À LA VERTICALE

ADAPTÉ À TOUTES LES EXIGENCES

Vertmax One est le centre d'usinage vertical dédié à la production de portes, cabines de douche, balustrades et mobiliers intérieurs et extérieurs en mesure de traiter des volumes jusqu'à 3000x1500 mm.

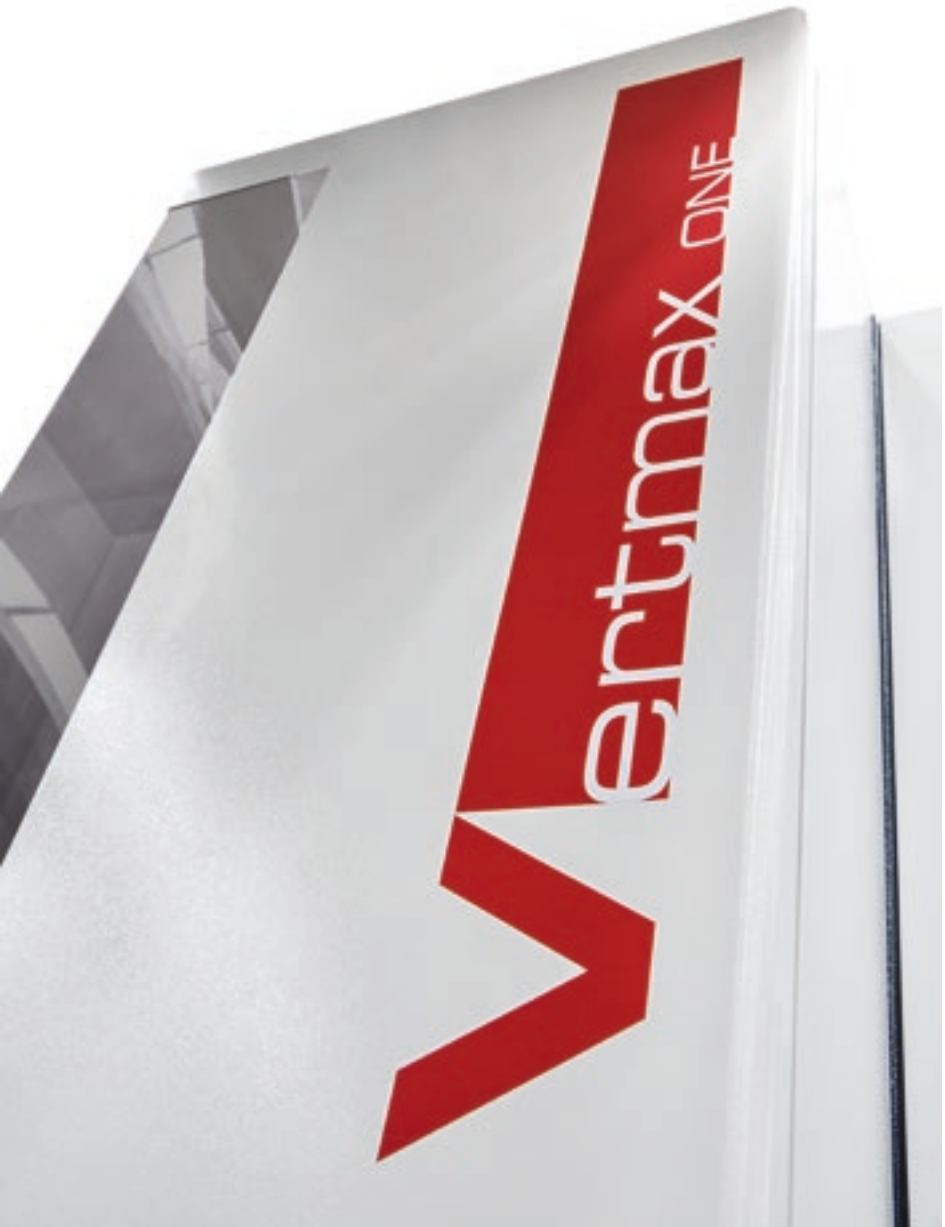
PORTE - CABINE DE DOUCHE

BALUSTRADES



GRANDES BAIES VITRÉES DE DIFFÉRENTES FORMES

ÉLÉMENTS DE DESIGN ET ARCHITECTURAUX



LA GAMME ONE D'INTERMAC REPRÉSENTE LE CARACTÈRE UNIQUE DANS TOUS SES SENS :

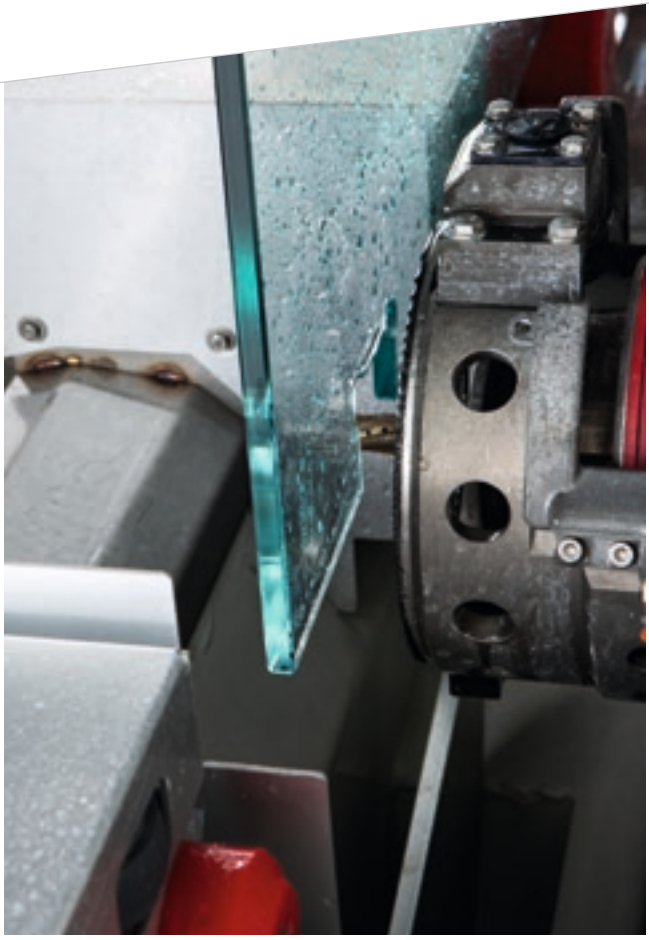
- UNIQUE ET IMBATTABLE,
- COMPACTE ET PERFORMANTE,
- ACCESSIBLE ET FACILE À UTILISER

GRÂCE À VERTMAX ONE, IL EST DÉSORMAIS POSSIBLE DE PRODUIRE DAVANTAGE DE MANIÈRE PLUS FLEXIBLE, PLUS RAPIDE ET À MOINDRE COÛT.

IDÉAL POUR TOUT TYPE DE PROCESSUS

Vertmax ONE est la solution parfaite pour réaliser facilement tous les usinages :

- Meulage poli et rugueux
- Perçage
- Fraisage et meulage d'encoche et d'ouvertures dans la zone interne du verre.



PERÇAGE RAPIDE EN MOINS DE 30”
grâce à l'utilisation de double puissance avec électrobroches HSD dotées de système de refroidissement à circuit fermé.

QUALITÉ MAXIMALE DE FAÇONNAGE

LE SYSTÈME PILOTE VITRE

Le **Pilot System** est la technologie innovante signée Intermac capable de garantir une qualité de polissage sans précédents dans l'usinage vertical, en réduisant au minimum les vibrations et en maintenant le centrage parfait de l'outil durant le façonnage du chant, même lorsqu'il est très éloignée de la zone de tenue des ventouses.

Le système pilote garantit des performances incroyables, permettant d'usiner des rayons internes de 900 mm.

Le nouveau système conçu pour Vertmax One possède une structure et un design compacts qui permettent d'usiner des rayons internes sans pareils. Un nouveau groupe de refroidissement des outils à buses multiples a été introduit à l'intérieur, garantissant une qualité et une vitesse de façonnage exceptionnelles.
La technologie Pilot System inclut l'axe C indispensable pour suivre les profils de toutes les géométries de façonnage en garantissant ainsi toujours la meilleure préhension et rigidité du verre.

OUTILLAGE AUTOMATIQUE AVEC ZERO SETUP TIME

Grâce à la technologie ZERO SETUP TIME, Vertmax One permet de réaliser tous les façonnages nécessaires à la réalisation d'un produit sans devoir se soucier de la préparation du plan de travail.

**Grâce au transport à rouleaux libres ou automatique, en option,
Vertmax One rend l'opération de chargement du verre encore plus simple et dynamique.**

Équipé de rouleaux libres à l'entrée de la machine, avec la possibilité de les motoriser.

Rouleaux en sortie toujours motorisés pour le transport et le déchargement automatique du verre.

Le paramétrage automatique du plan de travail et la rapidité d'outillage font de Vertmax la solution idéale toujours prête pour usiner de grands lots ou des productions en lot unique.

Le système en option de support des verres légers s'active automatiquement et contribue à la préhension optimale du verre.

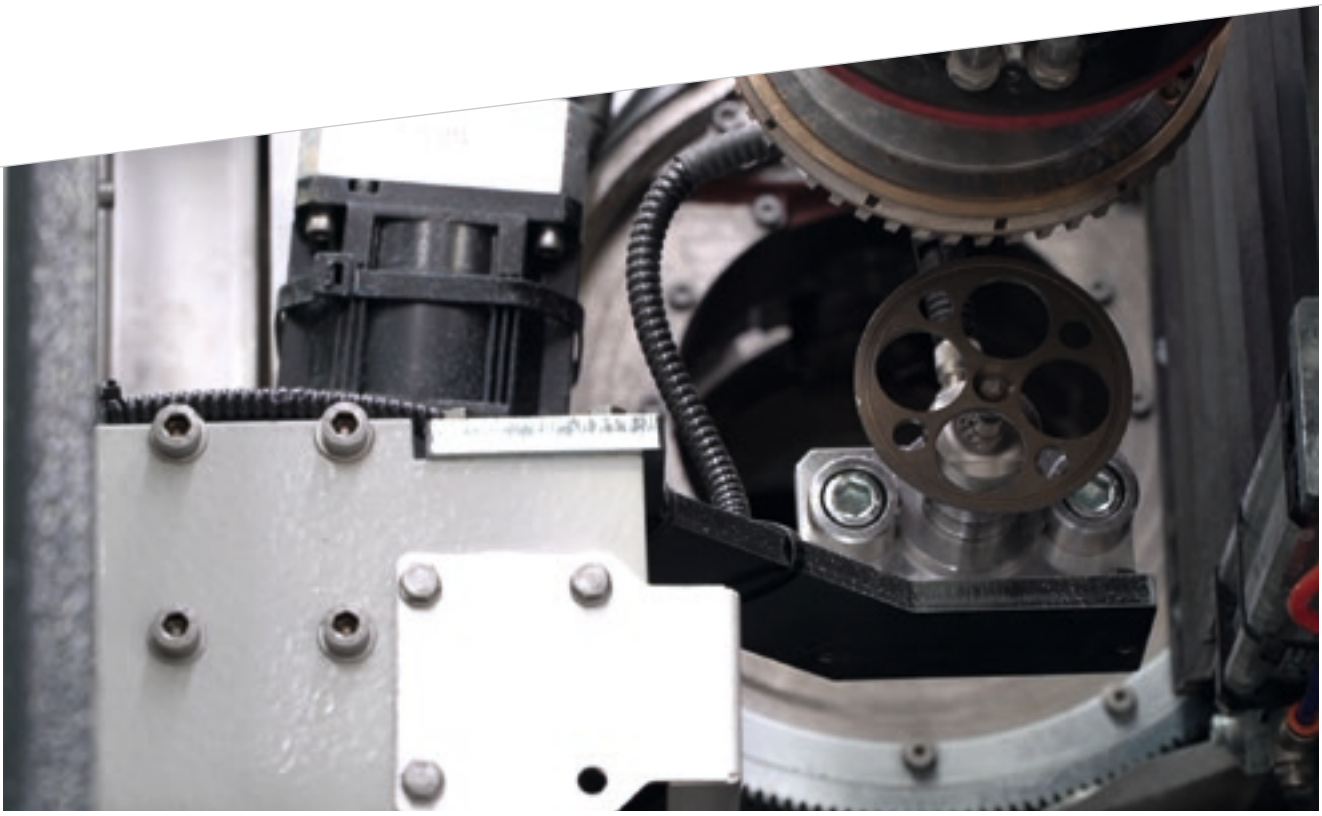
HAUTE TECHNOLOGIE INTÉGRÉE

Microrupteur de zéro
Le microrupteur de zéro à haute précision garantit la réalisation de produits à très haute précision en respectant les tolérances les plus strictes. Il garantit une lecture exacte, même en présence du résidus de coupe sur le bord du verre.

Rouleaux arrière
Les rouleaux arrière garantissent un plan de support de la vitre parfaitement aligné sur le plan des ventouses, assurant ainsi une précision de façonnage du chant sans précédent même sur des vitres de hauteur élevée.

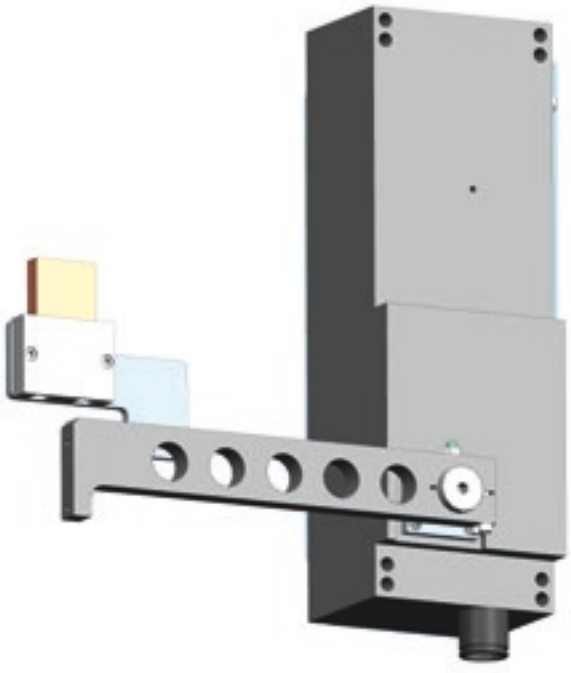
Rouleaux de support du verre et contre-rouleaux pour amortir les vibrations durant les fraisages.

Régénérateurs et dispositifs de préréglage automatiques pour un perçage toujours au top des performances.



Dispositif de préréglage des meules.

Régénérateur de meules à polir.



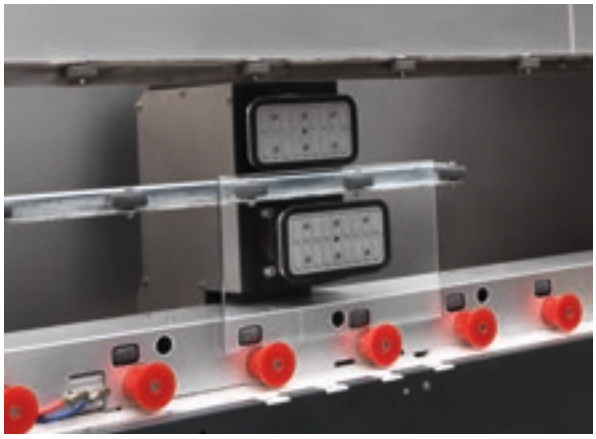
Régénérateur meules diamantées.

Les dispositifs en option de régénération et de préréglage sont totalement automatiques et intégrés dans la zone de façonnage. Ils permettent d'éliminer les opérations manuelles et garantissent ainsi une plus grande productivité et précision.

PRODUCTIVITÉ MAXIMALE

Grâce au façonnage pendulaire, il est possible de charger et décharger les pièces en temps masqué et d'augmenter ainsi la productivité.
La dimension maximum de la vitre pouvant être façonnées en pendulaire est de 1500 mm.

FAÇONNAGE DE VERRES DE PETITE DIMENSION



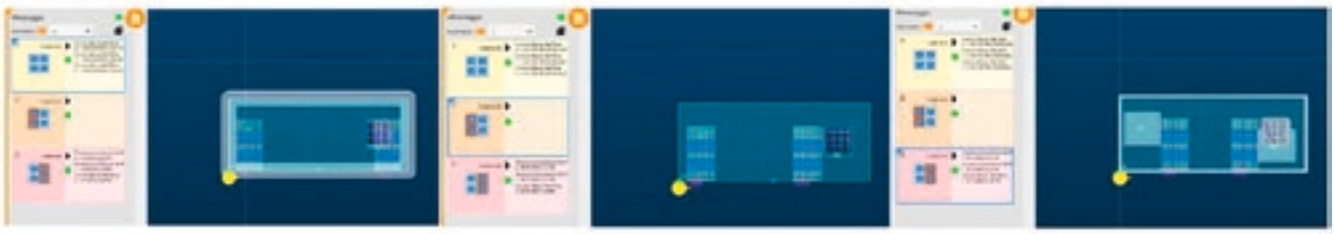
Technologie dédiée en option pour le façonnage de verres de petite dimension pour usiner des volumes réduits jusqu'à 300x200 mm et 300x150 mm.
Il est effectué avec des meules de 80 mm sans utiliser le Pilot System.

Le système de repositionnement dynamique des chariots à ventouses (breveté) a été conçu pour traiter une pièce sans qu'elle ne reste jamais entre deux positionnements de chariot à ventouses.

Le système indépendant des chariots garantit une qualité de façonnage incomparable.

Le repositionnement dynamique des chariots à ventouses permet de :

- **augmenter la productivité finale de la pièce**
- **accroître la précision finale du façonnage**
- **Possibilité de traiter des verres instables ne pouvant être façonnés dans les machines verticales traditionnelles.**



Le processus est complètement géré par l'intelligence du logiciel IC qui rend Vertmax unique de par sa simplicité.

PRODUCTIVITÉ

Vertmax One est équipé de deux chariots indépendants avec deux ventouses indépendantes pour chaque chariot.

Cette technologie entièrement automatique permet d'optimiser la préhension du verre en fonction des dimensions, géométries et façonnages sans consommer de temps et rend la machine unique tant pour sa productivité que pour sa flexibilité, pour le façonnage en lot unique de tout type de verre.
Grâce au repositionnement des chariots, il est possible de réaliser tout type de façonnage sans jamais devoir décharger et recharger le verre de la machine. Le processus est complètement géré par l'intelligence du logiciel IC qui rend Vertmax One unique de par sa simplicité.

JUSQU'À 20 OUTILS PRÊTS À L'EMPLOI DANS LA MACHINE

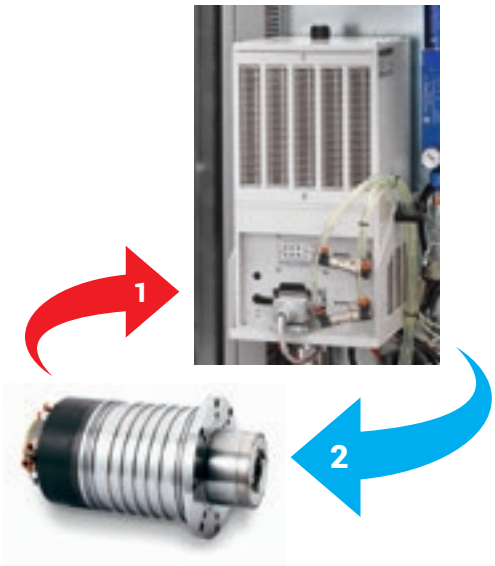
Magasin avant

Magasin arrière

Magasin avec disponibilité maximale d'outillage jusqu'à 20 outils également répartis entre la tête avant (10 outils) et la tête arrière (10 outils).
Les deux magasin sont positionnés hors de la zone de façonnage pour une protection optimale et une fiabilité maximale.

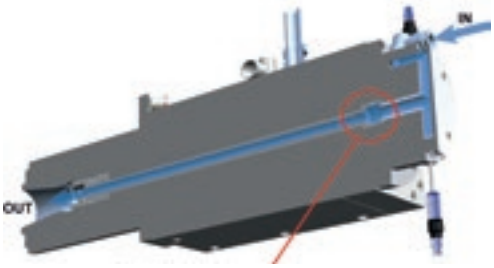
QUALITÉ ET FIABILITÉ INCOMPARABLES

Vertmax ONE est équipé de broches HSD, entreprise leader mondial dans le secteur, qui garantissent des puissances élevées, des dimensions compactes avec des standards de finissage très élevés et une fiabilité maximale.
Les deux broches de 6,5 kW chacune, dotées de roulements céramiques, sont positionnées hors de la zone de façonnage pour garantir une protection maximale et la simplicité de l'entretien.

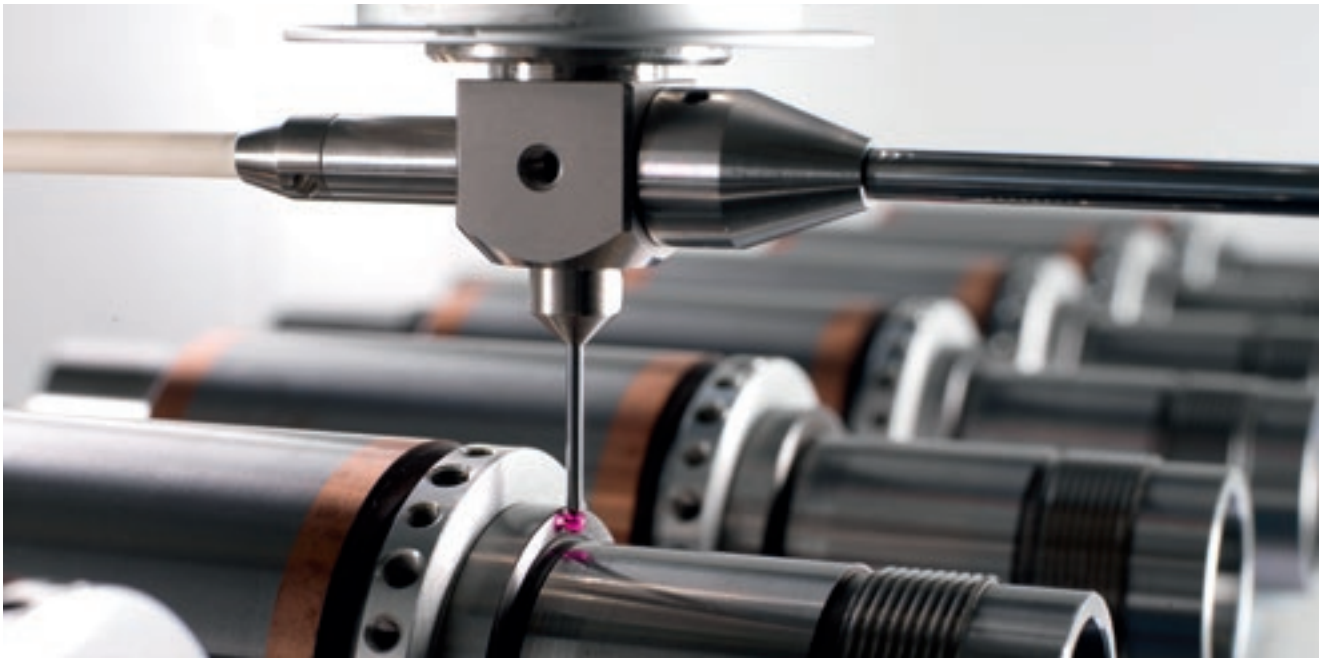


Système de **refroidissement au glycol** avec circuit fermé qui garantit des performances constantes dans le temps et la résistance aux contraintes maximales de façonnage.

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.



SIMPLICITÉ D'ACCÈS ET D'ENTRETIEN

La zone d'entretien est sûre et protégée, mais aisément accessible grâce à l'ouverture de la porte avant et à l'accès de la porte arrière coulissante.

Panneau de commande arrière aisément accessible pour toutes les opérations d'entretien.

Les électrobroches sortent de la zone de façonnage pour faciliter les opérations d'entretien et/ou de remplacement.

Sécurité et commodité maximales dans les opérations de configuration et contrôle grâce à la présence du terminal portatif.

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.

Accessibilité complète et entretien facile.

- Portes de protection pour garantir la plus grande sécurité du façonnage.
- Photocellules sur les côtés de la machine et microrupteur anti-intrusion.
- Terminal portatif pour déplacer la machine en sécurité.
- Colonne lumineuse pour indiquer l'état de fonctionnement.

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

- Protections frontales ergonomiques.
- Inaccessibilité des parties en mouvement de la machine.
- Niveaux de pollution sonore réduits et totalement conformes à la directive Machines.

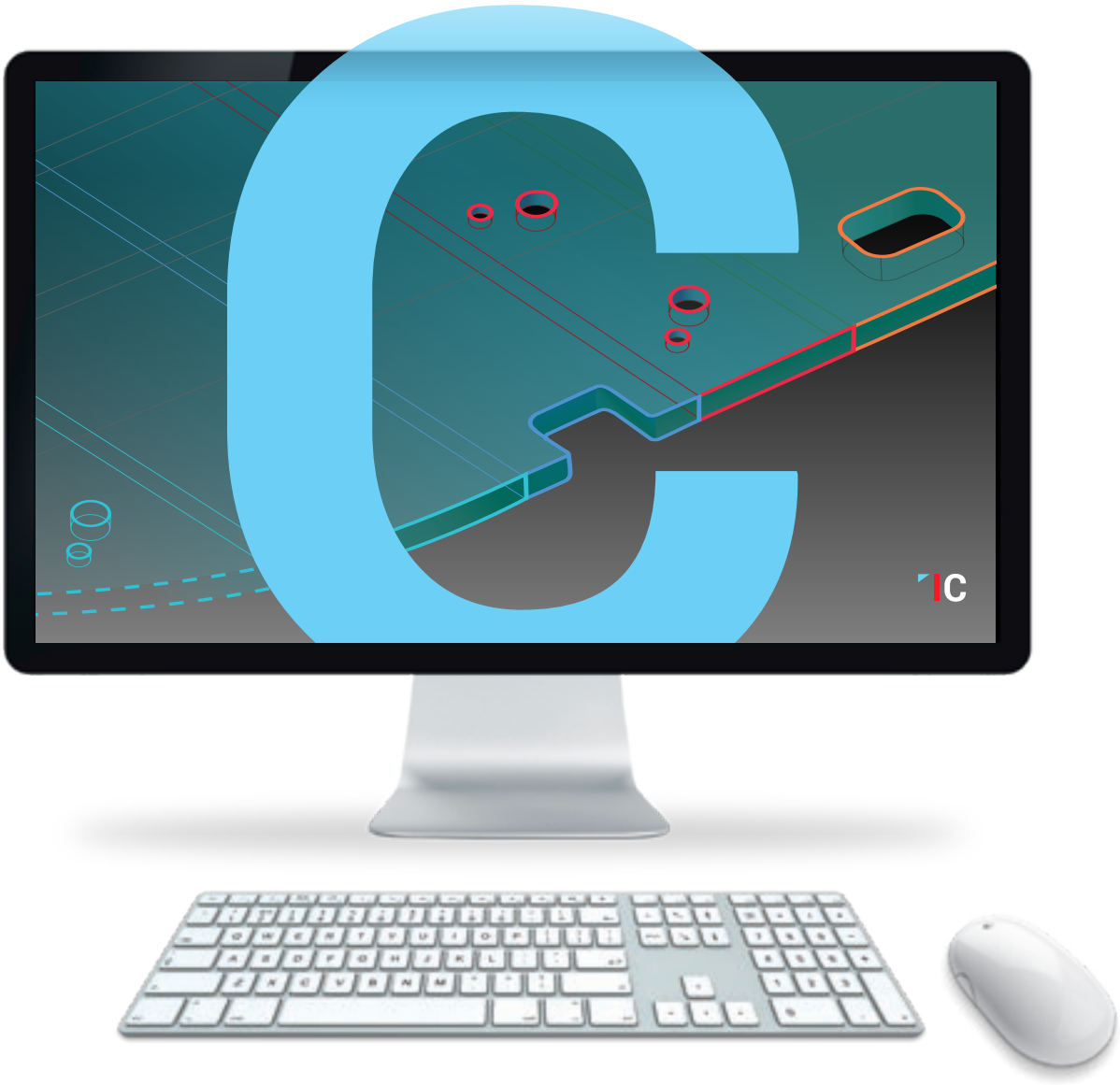
Le respect des directives relatives aux machines et des normes en matière de sécurité et de santé au travail est une condition sine qua non pour accéder à tout type de financement.

IC : L'ÉVOLUTION D'ICAM

AVEC PLUS DE 7000 PAQUETS INSTALLÉS DANS 180 PAYS, ICAM REPRÉSENTE EXPÉRIENCE ET FIABILITÉ : LE CAO/FAO LE PLUS UTILISÉ AU MONDE POUR LES APPLICATIONS VERRE.

- **INTERFACE GRAPHIQUE RÉNOVÉE, INTUITIVE ET FACILE À APPRENDRE GRÂCE AUX CONCEPTS D'AUTO-APPRENTISSAGE SANS COMPROMIS DE FONCTIONNALITÉ ET DE FLEXIBILITÉ DE PROGRAMMATION**
- **PLATE-FORME ROBUSTE ET FIABLE**
- **PUISSANCE DE CALCUL OPTIMISÉE VIA L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE DÉVELOPPEMENT LES PLUS MODERNES**

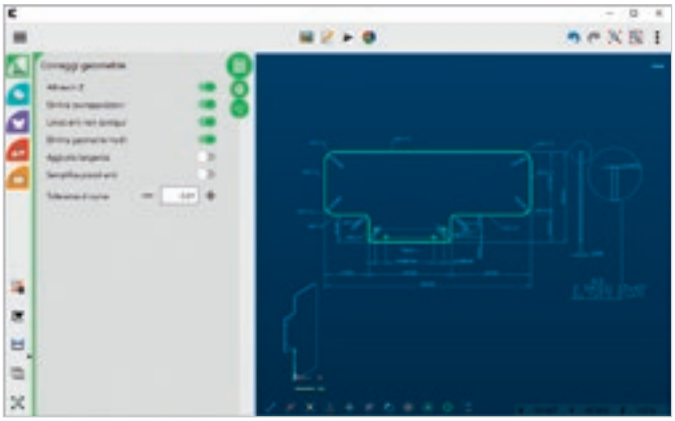
- **INTERFACE MODERNE :** semblable aux applications les plus modernes, utilisable avec écran tactile.
- **SIMPLICITÉ D'UTILISATION EXTRÊME :** conception guidée en 5 phases. Du dessin à la machine en quelques secondes.
- **CONTRÔLE TOTAL DU PROCESSUS DE CONCEPTION DU DESSIN À LA PIÈCE FINIE.**
- **SOLUTIONS ADAPTÉES POUR PRODUCTIONS DE SÉRIE ET/OU EN LOT UNIQUE :** possibilité de gérer des bibliothèques de modèles également paramétriques.
- **SERVICE D'ASSISTANCE ACTIF AU CÔTÉS DU CLIENT :** IC est doté de la technologie « AIC Log » : en cas de problème et/ou de besoin d'assistance, le Service Intermac est en mesure de revoir la séquence des opérations effectuées et d'intervenir rapidement.



IC : VOIT, CONÇOIT, RÉALISE

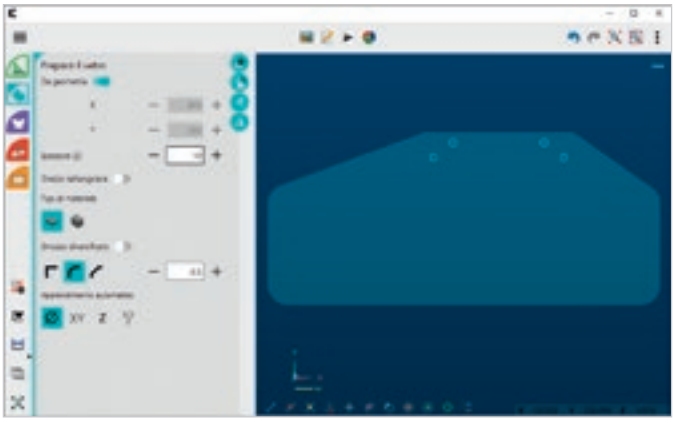
Le logiciel suggère la séquence correcte des 5 passages pour les phases de la conception.

1. SIMPLIFIER
2. IDENTIFIER
3. APPLIQUER
4. CALCULER
5. EXÉCUTER



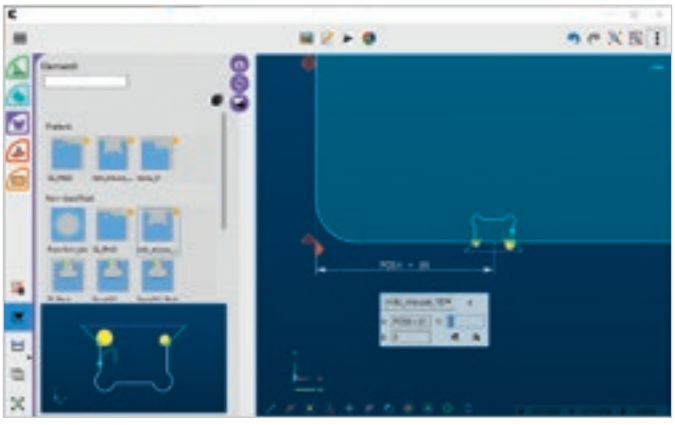
SIMPLIFIER

Au cours de cette phase, il est possible de simplifier un dessin importé, d'identifier les géométries utiles pour le façonnage et de corriger les éventuelles imperfections.



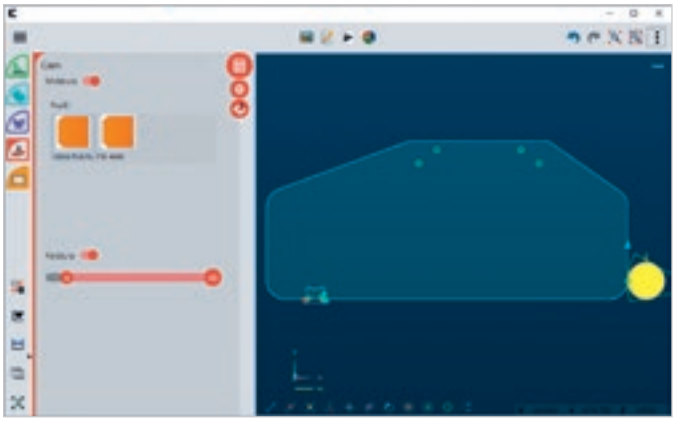
IDENTIFIER

La vitre à façonner dans la machine est facilement identifiée à partir du dessin élaboré auparavant ou en spécifiant ses dimensions.



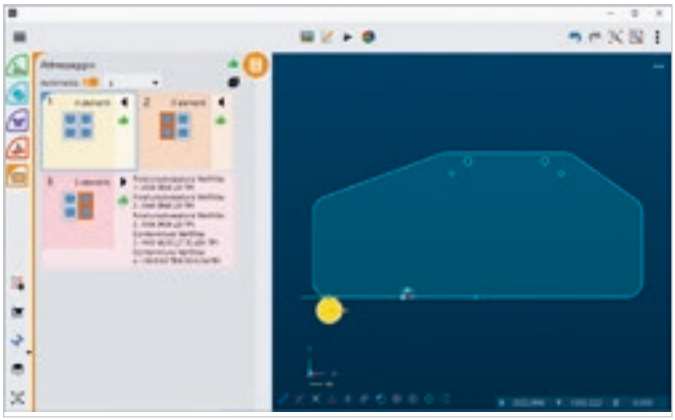
APPLIQUER

Avec un simple glisser-déposer, il est possible d'appliquer de manière paramétrique des éléments supplémentaires sur la pièce, tels que les encoches et les ferrures. Ces éléments peuvent être facilement ajoutés et personnalisés par le client.



CALCULER

D'un seul clic, les géométrie sont calculées automatiquement : les cercles deviennent des perçages, les profils deviennent des fraisages, le verre est meulé ; les couches peuvent être associées à des façonnages spécifiques.



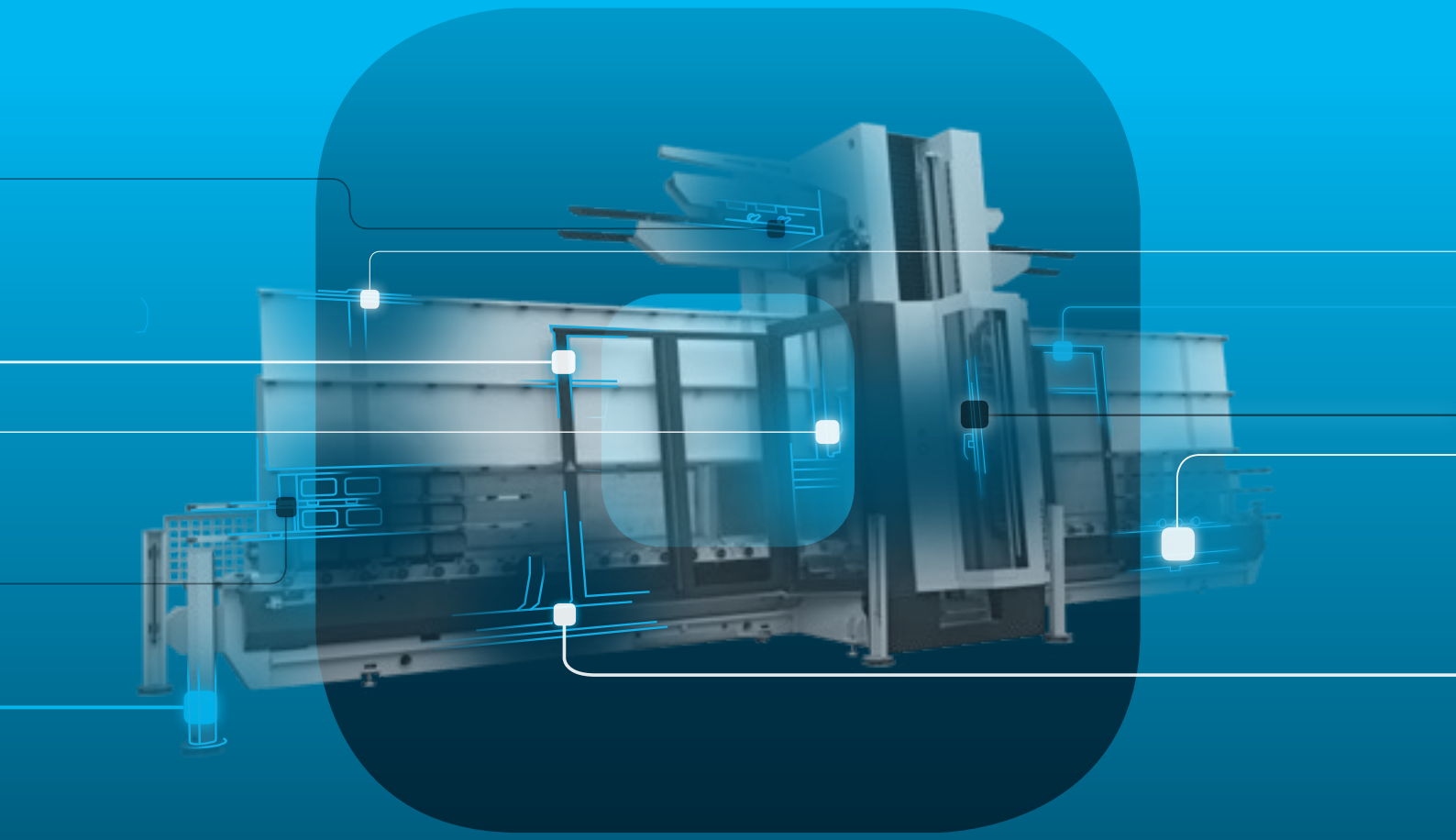
EXÉCUTER

La pièce est préparée pour être exécutée dans la machine. Les positions des chariots sont calculées et les ventouses nécessaires sont activées. Possibilité d'intervention manuelle avec contrôle de collision.

IC SIMPLIFIE AUTOMATIQUEMENT LES DESSINS COMPLEXES, IDENTIFIE LA VITRE À FAÇONNER ET TOUTES LES OPÉRATIONS POUR LA FABRIQUER.

SOPHIA

UNE PLUS GRANDE VALORISATION DES MACHINES



SOPHIA est la plate-forme IoT de Intermac qui offre à ses clients une vaste gamme de services pour simplifier et rationaliser la gestion du travail.

- ☐ **SERVICES**
- ☐ **PRÉDICTIVITÉ**
- ☐ **ANALYSE**

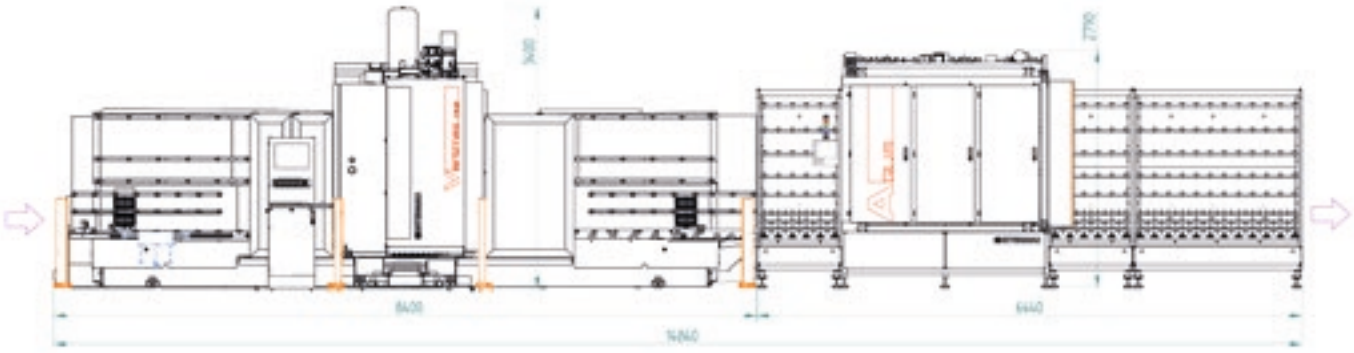
INTERMAC

en collaboration avec accenture

TECHNOLOGIES COMPLÉMENTAIRES

Intégration parfaite avec les laveuses verticales Aqua Intermac.

Vertmax One et Aqua
sont complémentaires et prêts pour la certification de ligne.



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 de surface pondéré A LpfA 79 dB - Niveau de puissance acoustique pondéré LwA 95 dB - Incertitude de mesure K : 4 dB.
Le relevé a été effectué conformément aux normes : UNI EN ISO 3746 et UNI EN ISO 11202 de 2009.

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.

SERVICE & 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.

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.

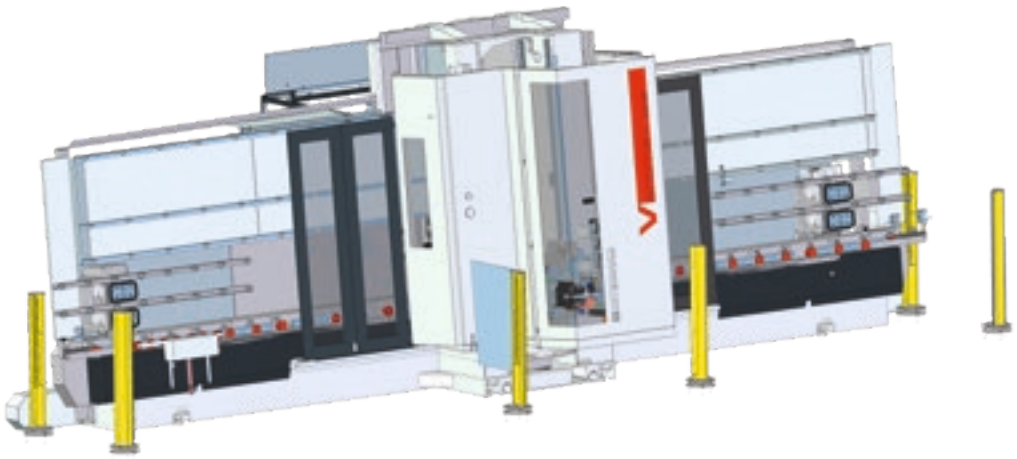
95%
de commandes pour arrêt machine exécutées dans les 24 heures.

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.

DONNÉES TECHNIQUES



VERTMAX ONE

Dimension maximale de la plaque de verre à usiner	mm	2500 x 1500 3000 x 1500 en option
Dimension minimum du volume à usiner (sans système pilote)	mm	500 x 320 R=0,5 avec système pilote 500 x 300 R=0,5 sans système pilote
Épaisseur de la vitre à usiner	mm	min 4 - max 15
Vitesse des chariots à ventouses	m/min	60
Visse axe Y	m/min	40
Vitesse axes Z	m/min	30
Vitesse d'avancement de la vitre sur des rouleaux modules en entrée* (option) et en sortie	m/min	18
Puissance de l'électrobroche	kW	6,5 broche tête avant 6,5 broche tête arrière
Rotation maximale de la broche	tours/min	12000
Diamètre maximal de la meule tête avant	mm	150 avec système pilote 80 sans système pilote
Diamètre maximal de la meule tête arrière	mm	perçage et évasement uniquement
Diamètre maximal du foret	mm	50
Prise pour outil		ISO 40
Magasin outils	positions	10 tête avant 10 tête arrière
Puissance maximum requise (max)	kW	22

GAMME COMPLÈTE DE SOLUTIONS POUR LE VERRE

INTERMAC

BANCS DE COUPE POUR VERRE FLOTTÉ

Genius RS-A

Genius CT-A series

Genius CT-PLUS

Genius CT-RED series

BANCS DE COUPE POUR VERRE FEUILLETÉ

Genius LM series

Genius LM-A series

LIGNE DE COUPE COMBINÉES POUR VERRE FLOTTÉ ET FEUILLETÉ

Genius Comby Lines

LIGNES DE COUPE POUR VERRE FLOTTÉ OU FEUILLETÉ

Genius Lines & Systems

SYSTEMES A JET D'EAU

Primus series

MACHINES ET LIGNES BILATERALES

Busetti FK series

Busetti F series

Busetti P series

Solutions sur mesure

CENTRES D'USINAGE

Master 23

Master ONE

Master 33.3-38.3-45.3

Master 33.5-38.5-45.5- 45.5 Plus

CENTRES D'USINAGE OVERSIZE ET CELLULES AUTOMATIQUES

Master 63-65

Master 95

Master 185

CENTRES D'USINAGE OVERSIZE ET CELLULES AUTOMATIQUES

Cellules de travail Master avec robots

CENTRES D'USINAGE POUR LA GRAVURE

Master 34

CENTRES D'USINAGE VERTICALES

Vertmax ONE

Vertmax series

V-Loader

LAVEUSES VERTICALES

Aqua series

OUTILS POUR LE VERRE

Diamut tools

MANUTENTION & SYSTÈMES DE STOCKAGE

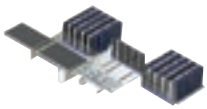
STOCKAGE STATIQUE

MOVETRO SERIES
Classificateurs

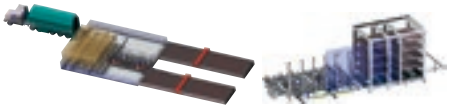
STOCKAGE DYNAMIQUE CLASSIQUE

MOVETRO SERIES
Chargeurs

STOCKAGE DYNAMIQUE ÉVOLUÉ PRODUCTION EN MASSE


MOVETRO SERIES
Navette

STOCKAGE DYNAMIQUE ÉVOLUÉ PRODUCTION DYNAMIQUE


MOVETRO SERIES
Chargeurs - Chargeurs télescopiques - Arpa

MADE WITH INTERMAC

VETROTEC. INTÉGRATION TECHNOLOGIQUE : LE CHOIX GAGNANT POUR EXCELLER SUR LE MARCHÉ

Fondée il y a plus de 40 ans à Pesaro, Vetrotec est une grande entreprise qui, grâce à l'expérience et au professionnalisme acquis au fil des ans, a créé un vaste portefeuille de produits de toutes formes et complexités, des portes en verre, des étagères et des éviers aux meubles d'intérieur tel que tables, miroirs et bureaux, s'adressant aux grandes marques de design internationales.

« Je pense qu'Intermac a été la première entreprise à inventer le centre d'usinage par excellence et pour nous, le Master a été la pièce maîtresse d'une véritable innovation dans le façonnage du verre, révolutionnant notre façon de travailler », explique Davide Broccoli, Key Account Manager.

« Nous avons aujourd'hui six centres d'usinage Master, un centre d'usinage vertical Vertmax, un centre d'usinage waterjet et nous réalisons des usinages à joint plat grâce aux centres d'usinage et bilatéraux Busetti, notamment grâce au système innovant de meulage bilatéral Radius Révolution : il garantit des finitions impeccables sans recourir à des opérations manuelles ou à d'autres machines ».

Avec Vetrotec, Intermac a créé des lignes intégrées entre les technologies : en particulier, l'intégration entre les systèmes de manutention des volumes de céramique Movetro et le banc de coupe Genius Intermac, permettant une réduction des temps de coupe des volumes de céramique et des espaces de stockage du même matériau.

« La bonne façon de pouvoir exceller sur le marché est d'avoir des lignes intégrées efficaces, de sorte que le chemin emprunté par Intermac vers l'intégration est bien plus qu'un choix gagnant. « La qualité des technologies Intermac et la bonne dose de compétences et de savoir-faire sont l'atout dans la réalisation du produit fini », poursuit M. Broccoli.

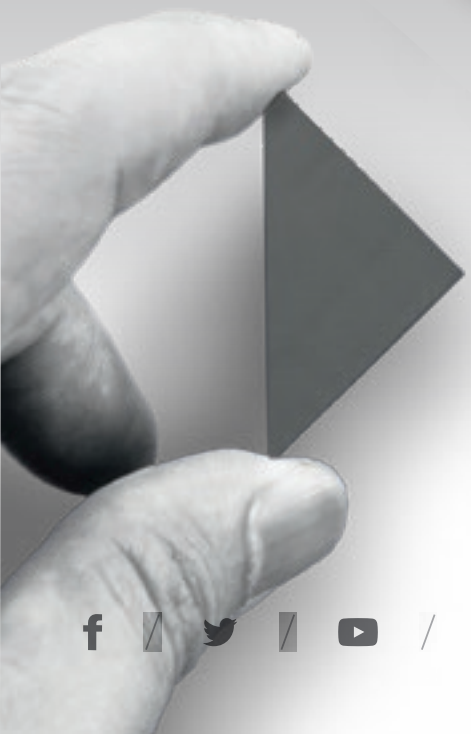
La collaboration avec Intermac, qui dure depuis plus de trente ans, repose sur le choix continu d'un fournisseur qui se démarque par son expérience historique, par les optimisations et intégrations entre les machines et pas des solutions hautement technologiques brevetées en interne. En particulier, « je pense que c'est une énorme valeur ajoutée d'avoir un éditeur de logiciels interne qui permet de comprendre pleinement les avantages et les opportunités de ses logiciels afin de satisfaire pleinement les besoins du client », explique M. Broccoli.

« Il ne fait aucun doute qu'Intermac est l'un des partenaires les plus valables que nous ayons jamais eu grâce au sérieux, à la rapidité du service et à la qualité de la relation client-fournisseur : acheter une machine n'est pas seulement un achat limité dans le temps, cela signifie pour nous une alliance à durée indéterminée et je pense qu'Intermac répond pleinement à tous nos besoins dans la période qui suit le simple achat », conclut M. Broccoli.

VETROTEC.COM

LIVE THE EXPERIENCE

BIESSEGROUP.COM



Technologies interconnectées et services évolués qui optimisent l'efficacité et la productivité, en générant de nouvelles compétences au service du client.

VIVEZ L'EXPÉRIENCE BIESSE GROUP DANS NOS CAMPUS DU MONDE ENTIER

BIESSEGROUP

P5812P1002 mai 2020

INTERMAC.COM