

AQUA SERIES

LAVEUSES VERTICALES
POUR LE VERRE PLAT



LAVAGE ET SÉCHAGE INTÉGRÉ DANS UNE SOLUTION UNIQUE



La **série Aqua** est la gamme de laveuses InterMac, pouvant être complètement intégrées avec les centres d'usinage verticaux, qui permettent le lavage et le séchage des vitres façonnées selon les standards les plus élevés. Aqua garantit une propreté extrême de toutes les impuretés accumulées pendant le façonnage sur les volumes et une préparation parfaite des volumes pour l'usinage suivant ou pour la sortie de cycle de façonnage.



SÉRIE AQUA

- INTÉGRATION PARFAITE EN LIGNE AVEC LES CENTRES D'USINAGE VERTICAUX
- TECHNOLOGIE DÉDIÉE POUR LA GESTION AUTOMATIQUE DE TOUS LES TYPES DE VERRE PRÉSENTS SUR LE MARCHÉ
- FIABLE AU FIL DU TEMPS GRÂCE À UNE STRUCTURE EN ACIER INOXYDABLE
- IDÉAL POUR LES CYCLES INFINIS DE TRAVAIL
- UNE SIMPLICITÉ D'UTILISATION MAXIMALE.

CYCLES INFINIS DE TRAVAIL

Aqua est entièrement configurable en fonction des différentes exigences de production grâce aux transporteurs d'entrée et de sortie réglables en longueur, pour les installations autonomes et en ligne. Flexibilité maximale dans les largeurs de chargement et de déchargement du verre, grâce aux 3 types de dimensions (1,0/1,5/2,0 m), qui peuvent être combinés. Il est également possible de configurer le sens de travail de droite à gauche et de gauche à droite.



Le corps de lavage et de séchage central entièrement en acier inoxydable garantit sécurité et durabilité dans le temps.

Le passage du verre dans la laveuse est fondamental dans le cycle de façonnage du verre pour éliminer toutes les impuretés du volume provenant des processus précédents et pour préparer le verre pour les façonnages suivants tels que : trempage, sérigraphie, lamination, impression numérique, double vitrage où il est nécessaire que le verre arrive dans la machine parfaitement propre. La gamme Aqua d'Intermac permet le lavage et le séchage des vitres traitées selon les standards les plus élevés.

Aqua gère des épaisseurs de verre allant jusqu'à 32 mm, grâce à un système automatique de réglage et peut être interconnectée avec les autres machines en ligne, en gérant automatiquement la vitesse de façonnage et l'ouverture de la machine en fonction de l'épaisseur du verre.



AQUA GARANTIT UNE UTILISATION INFINIE EN S'ADAPTANT PARFAITEMENT AUX VITESSES DE LA LIGNE DE FAÇONNAGE

Composants de grande qualité

Les rouleaux d'entraînement pour l'avancée du verre sont entiers et fabriqués d'une seule pièce en caoutchouc vulcanisé et rectifié, résistant aux taches et antistatique : ils n'absorbent pas les huiles, ne génèrent pas de saleté et ne sont pas chargés de courant électrostatique.

La transmission des rouleaux d'entraînement s'effectue au moyen de couples coniques en matière plastique exempts de tout type de lubrification.



Capteurs en entrée

Possibilité d'équiper la machine de capteurs en entrée pour la mesure automatique de l'épaisseur du verre.

SOIN DES DÉTAILS

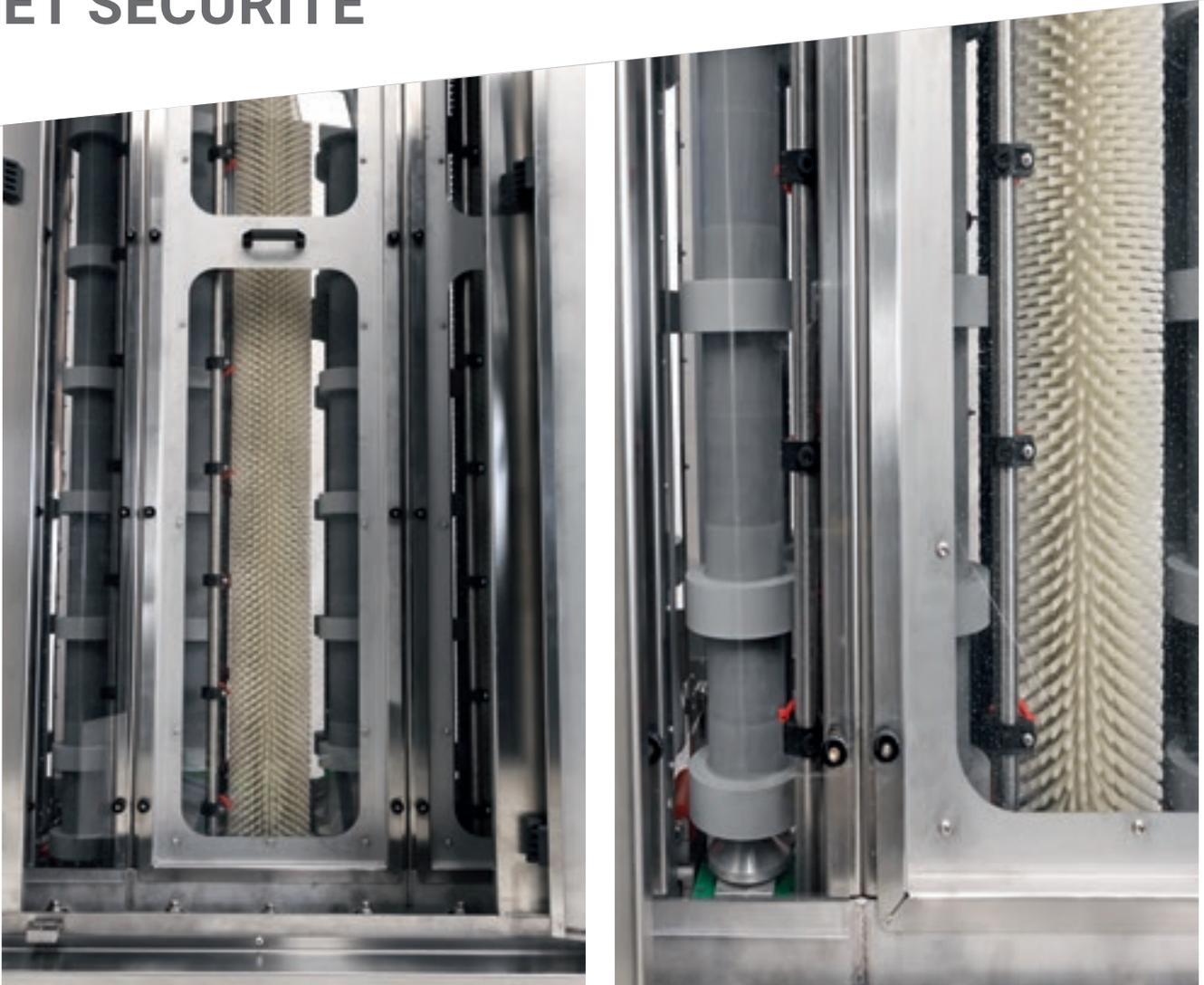


PRÉLAVAGE DU VERRE

Toute la gamme Aqua dispose du système de pré lavage du verre, passage fondamental surtout si la laveuse est associée en ligne à d'autres machines.

Le pré lavage est effectué par projection d'eau chaude sans utiliser de brosses : ce passage permet d'éliminer environ 80 % des résidus accumulés, sans abîmer le verre.

FIABILITÉ ET SÉCURITÉ



Le jet d'eau ciblé lors du lavage et du rinçage est formé à l'aide de barres munies de buses spéciales qui garantissent une couverture parfaite du verre.

LAVAGE

Le lavage est effectué à l'aide de deux ou trois paires de brosses. Possibilité d'équiper la machine de brosses avant souples, particulièrement adaptées au lavage du verre délicat (low-e).

Chaque section de lavage possède sa propre cuve avec pompes indépendantes.

RINÇAGE

En cas de façonnages ultérieurs, il est conseillé d'équiper la machine d'un système d'épuration pour déminéraliser l'eau, afin d'obtenir un meilleur séchage du verre sans gouttes ni halos.

RÉSULTATS DE GRANDE QUALITÉ



SÉCHAGE

Le séchage du volume s'effectue au moyen de deux soufflantes.

- ▣ Des lames d'air (soufflantes) en acier inoxydable garantissent une résistance totale dans le temps
- ▣ Possibilité d'équiper la machine avec des barres antistatiques pour éliminer le courant généré durant l'opération de séchage.
- ▣ Puissance du ventilateur pouvant être gérée par inverseur en fonction de la vitesse de travail.



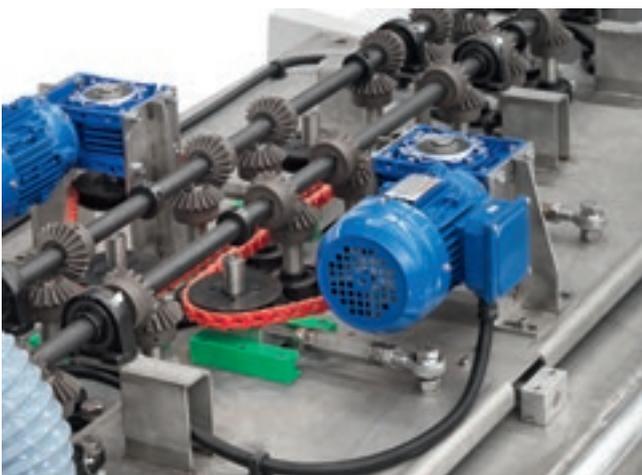
Accessibilité et inspection faciles.

La présence de lampes en sortie assure une inspection parfaite et le contrôle qualité du verre à la fin du façonnage.

SIMPLICITÉ D'ACCÈS ET D'ENTRETIEN



Système de transmission des rouleaux et brosses positionné dans la partie supérieure de la machine pour une meilleure protection contre l'eau et pour faciliter l'inspection et l'entretien.



Courroie de transmission à haute résistance à l'usure, facile à entretenir. Modulaire, sans besoin de remplacement.



Cuves montées sur roues pour faciliter les déplacements pendant la phase de nettoyage. L'eau contenue dans les cuves passe par deux étapes différentes de filtration avant d'être recyclée dans la machine.

Dans la cuve de la première paire de brosses se trouve une résistance avec un thermostat relatif pour le chauffage de l'eau. La possibilité de chauffer l'eau également dans les autres cuves facilite l'élimination des résidus et le séchage des volumes. (opt)

FACILITÉ D'UTILISATION



PANNEAU DE COMMANDE TACTILE 7"

- ▣ Possibilité de contrôle de la température de travail depuis le panneau de commande
- ▣ Energy saving Kit : économies d'énergie en éteignant les moteurs des principaux organes de travail lorsque la machine est en mode veille.
- ▣ Réglage de la vitesse de travail de 2 à 7 m/min.
- ▣ Réglage millimétrique de l'épaisseur à usiner.

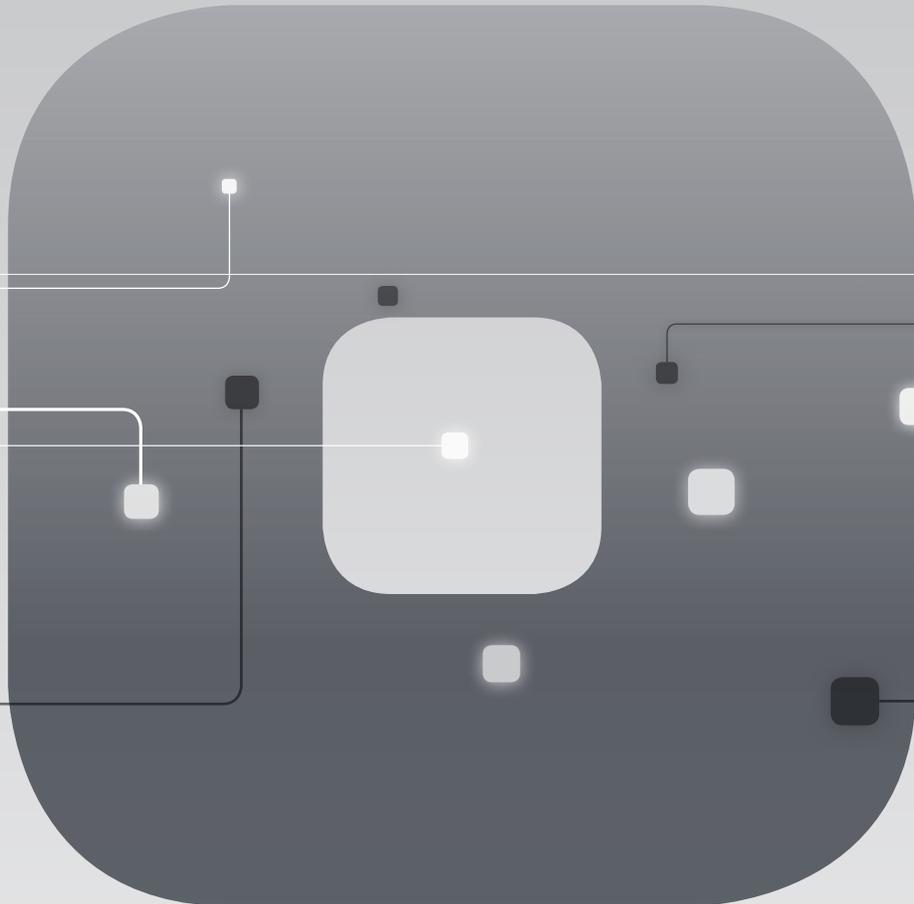
INTÉGRATION PARFAITE EN LIGNE AVEC LES CENTRES D'USINAGE VERTICAUX INTERMAC VERTMAX.



Hauteur du plan de travail en fonction de la taille du centre d'usinage vertical Vertmax (750/550 mm).

SOPHIA

UNE PLUS GRANDE VALORISATION
DES MACHINES

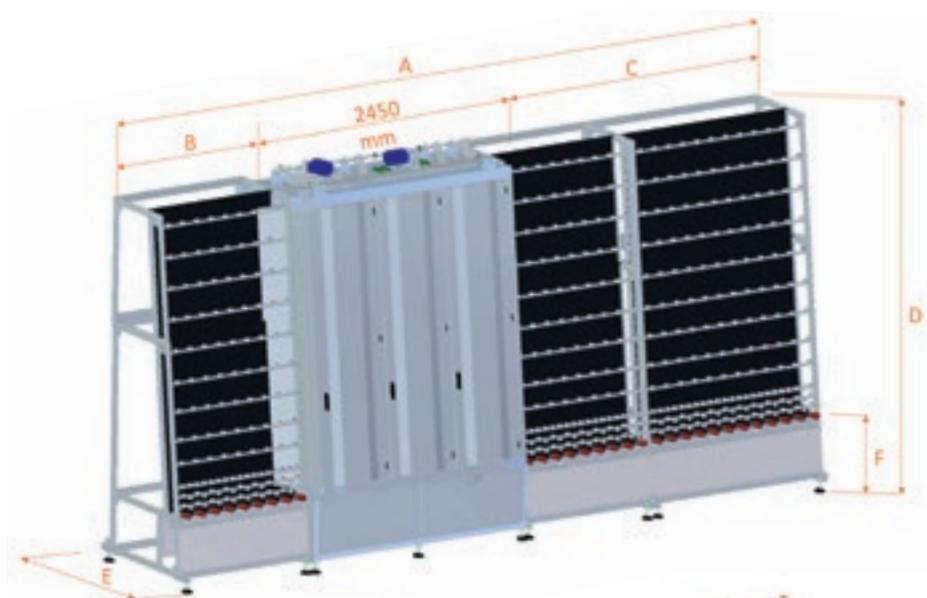


La plate-forme IoT de Biesse qui offre à ses clients une vaste gamme de services pour simplifier et rationaliser la gestion du travail.

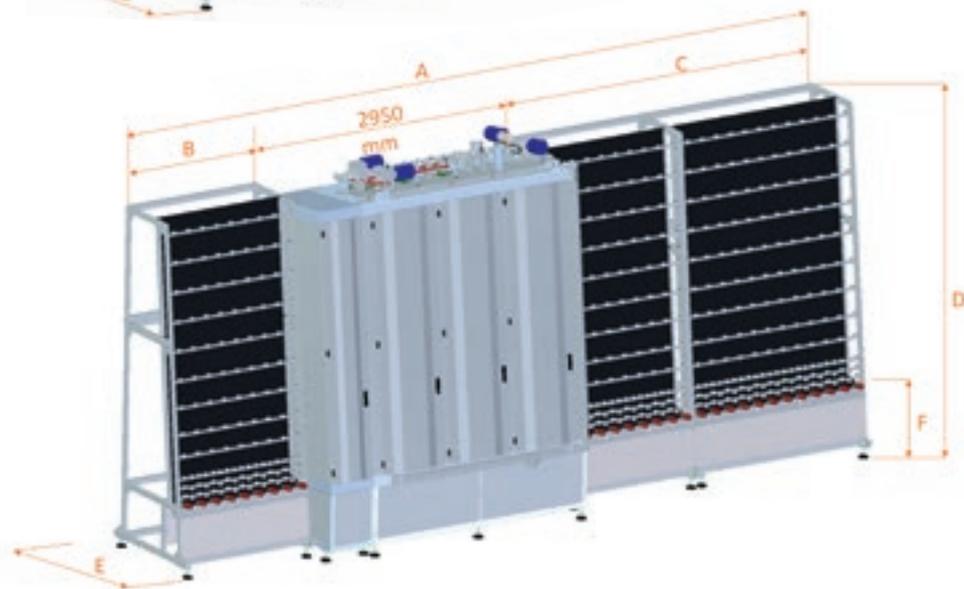
SERVICES PRÉDICTIONNÉ ANALYSE

DONNÉES TECHNIQUES

- ▣ Série AQUA
4 brosses
2 soufflantes



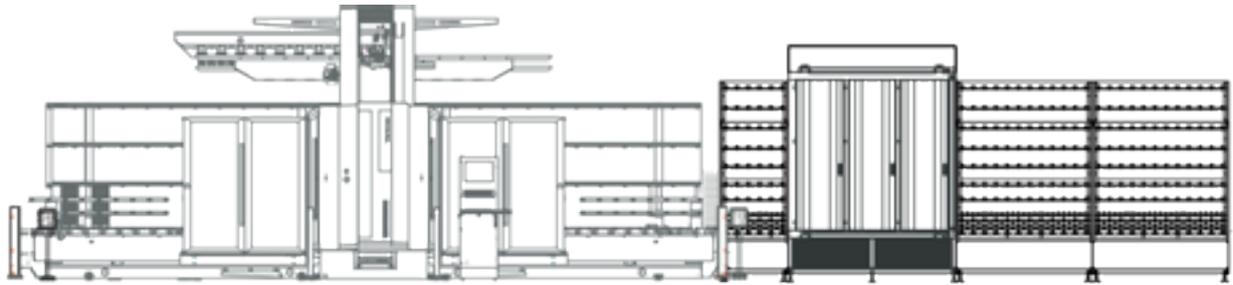
- ▣ Série AQUA
6 brosses
2 soufflantes



DIMENSIONS

SÉRIE AQUA		A = B + C + Module central		D	E	F
		B*	C*			
1.6	mm	1000	2500	2700	3000	640
2.2	mm	1000	3500	3450	3000	750
2.6	mm	1000	5000	3850	3000	750
2.8	mm	1000	5000	4000	3000	750
3.3	mm	1000	6000	4500	3000	750

* Configuration variable sur demande du client.



Laveuse verticale Aqua en ligne avec CNC vertical Vertmax.

AQUA		1.6 V-4.2	2.2 V-4.2	2.2 V-6.2	2.6 V-4.2	2.6 V-6.2	2.8 V-4.2	2.8 V-6.2	3.3 V-4.2	3.3 V-6.2
Dimension hauteur maximum	mm	1.600	2.200	2.200	2.600	2.600	2.800	2.800	3.300	3.300
Dimension minimum	mm	400 x 200								
Épaisseur d'usinage	mm	de 3 à 32								
Vitesse d'avancement	m/min	2 - 7	2 - 7	2 - 7	2 - 7	2 - 7	2 - 7	2 - 7	2 - 7	2 - 7
Hauteur plan de travail	mm	520/640	750	750	750	750	750	750	750	750
Brosses		4	4	6	4	6	4	6	4	6
Soufflantes		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Cuves d'eau		4	4	5	4	5	4	5	4	5
Diamètre des brosses	mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Prélavage		•	oui							

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.

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.



PIÈCESDERECHANGEDISPONIBLES 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

MADE WITH ZYTRONIC

L'EMPREINTE INCOMPARABLE DES CNC MASTER

Zytronic, entreprise productrice de technologies tactiles et de solutions pour écrans tactiles, choisit la technologie sophistiquée des centres d'usinage Intermac pour garantir une expérience de l'utilisateur aux plus hauts niveaux. Lors de l'utilisation de l'écran tactile d'un dispositif quelconque pour acheter un billet de train, prélever de l'argent à un distributeur, acheter une boisson ou jouer à une machine à sous, le temps de réactivité est le principal paramètre qui définit la satisfaction d'un usagers lors de l'interaction avec un dispositif électronique. C'est pour cette raison que Zytronic développe des technologies tactiles innovantes et brevetées qui en font depuis plus de 15 ans le leader du secteur des solutions pour écrans tactiles. En desservant un marché aussi vaste, il est nécessaire que l'entreprise développe une

grande flexibilité pour la production de différents formats d'écran et Intermac s'est avérée au fil du temps l'entreprise idéale en mesure de fournir une technologie pouvant garantir qualité, précision et finissages impeccables. Zytronic et Intermac sont fiers d'une collaboration historique basée sur l'estime et la confiance réciproques, et l'entreprise possède déjà deux machines Intermac : une Master 33 et une fameuse Compact Edge, qui se sont avérées le bon choix avec le temps, en garantissant fiabilité et qualité. Le directeur de production, Adrian Leyland, explique : « Nous avons besoin de pouvoir offrir à nos clients des produits uniques, qui garantissent une expérience de l'utilisateur aux plus hauts niveaux d'interaction avec la technologie tactile. Les dimensions des écrans tactiles augmentent en permanence et les

formes sont toujours plus complexes ; c'est la raison pour laquelle la flexibilité de Master 23 est fondamentale pour façonner le verre et obtenir le résultat que nous souhaitons atteindre ». Toutes ces raisons ont été le levier qui a permis de choisir encore une fois Intermac. Un choix qui a renforcé le succès de Zytronic sur le marché, déjà forte d'une longue expérience dans le secteur du façonnage du verre. Le directeur ventes et marketing, Ian Crosby, ajoute : « Nos clients nous demandent toujours plus souvent des écrans tactiles frameless et dans ce cas aussi, Master 23 nous aide à trouver la bonne solution et à dépasser la concurrence ; grâce à la technologie Intermac, le défi de garantir une expérience de l'utilisateur aux plus hauts niveaux est certainement relevé ».



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)



