

Rover c

centre d'usinage à contrôle numérique



 **BIESSE**

Quand compétitivité
signifie produire
sans limite



Made In Biesse

Le marché requiert

un changement dans les processus de production qui permette d'**accepter le plus grand nombre de commandes possibles** tout en maintenant de hauts standards de qualité, **la personnalisation des pièces produites** avec des délais de livraison rapides et fiables et répondant aux exigences des clients les plus créatifs.

Biesse répond

par des **solutions technologiques** qui valorisent et supportent l'habileté technique et la connaissance des processus et des matériaux. **Rover C** est le nouveau centre d'usinage qui permet de fabriquer de manière simple des meubles, des escaliers et des composants de menuiserie de toutes formes, dimensions et épaisseurs.

Il a été conçu pour être utilisé dans les façonnages difficiles qui nécessitent l'emploi d'outils et d'agrégats de grandes dimensions.

- ▶ **Performances supérieures aux standards du marché.**
- ▶ **Multiples possibilités de façonnage.**
- ▶ **Exécution parfaite des façonnages.**
- ▶ **Réduction des temps de cycle pour une productivité en série élevée et variée.**
- ▶ **La haute technologie devient accessible et intuitive.**

La puissance rencontre
la précision



Rover C
centre d'usinage à contrôle numérique



Performances supérieures aux standards du marché

Des solutions technologiques uniques sur le marché pour répondre aux besoins de productivité et de flexibilité des fabricants les plus exigeants.

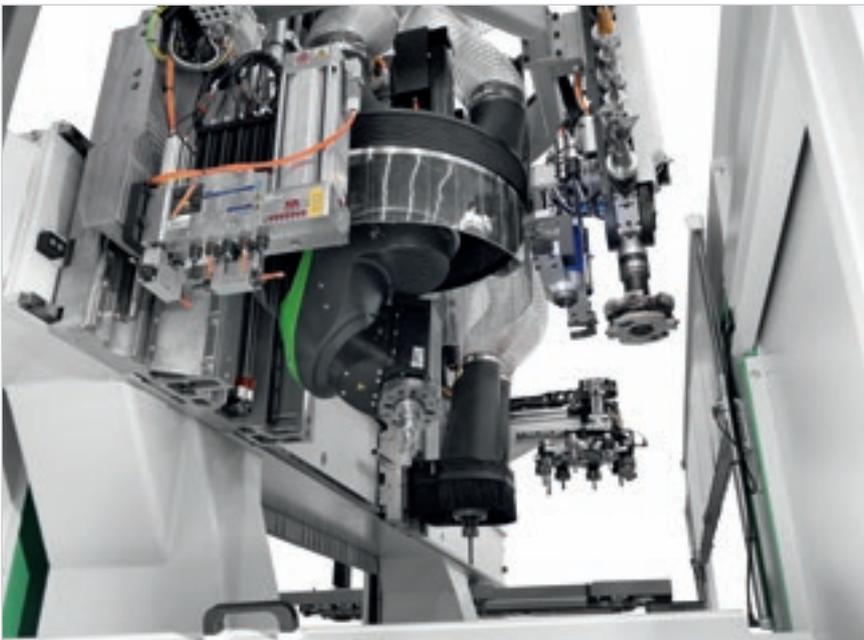


Unité de façonnage à 5 axes interpolants de 21,5 kW et 8 000 tr/m, la plus puissante du marché, qui permet de réaliser des façonnages complexes tout en garantissant une qualité optimale et une grande précision.



Les solutions développées sur Rover C permettent d'exécuter des changements d'outils rapides avec des temps de cycles réduits.

Façonnabilité de composants ayant une épaisseur élevée grâce au passage de la pièce de 400 mm.



La combinaison possible des groupes à 5 et 4 axes permet de traiter tout type de produit. Grâce aux axes Y indépendants, il est possible d'effectuer des changements d'outils en temps masqué en utilisant le plus grand nombre d'outils disponibles sur la machine.

Vitesse vectorielle des axes de 124 à 156 m/1' et accélérations de 3,5 à 5 m/s² pour une productivité en série élevée et variée.

Puissance exacte



La nouvelle unité de façonnage à 5 axes interpolants permet de réaliser des façonnages complexes tout en garantissant une qualité optimale et une grande précision. En combinant les groupes à 5 et 4 axes il est possible de traiter tout type de produit. Les axes Y indépendants, qui permettent d'exécuter des changements d'outils sans pénaliser les temps de cycle, ainsi que les vitesses élevées des axes et des accélérations assurent une haute productivité.

HIGH TECHNOLOGY

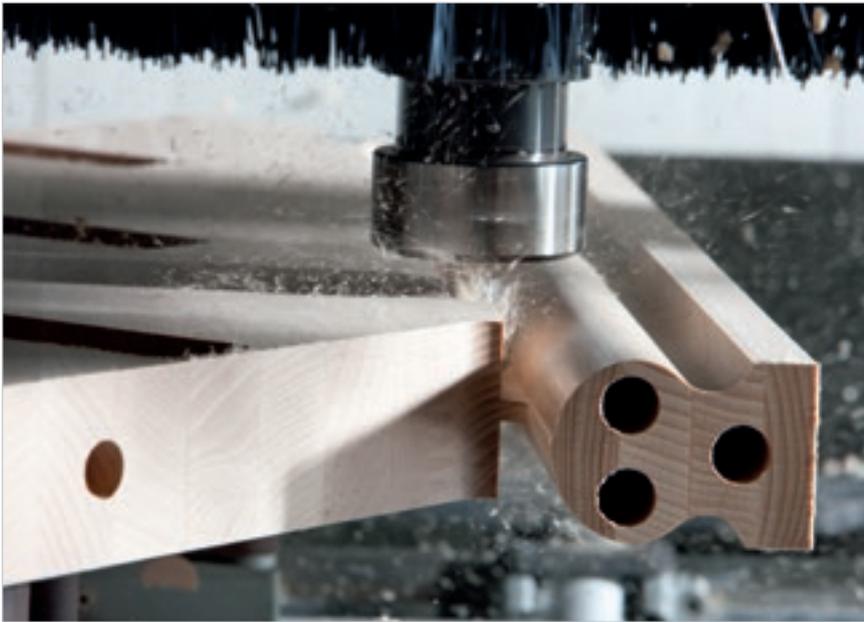
Des solutions technologiques uniques sur le marché pour répondre aux besoins de productivité et de flexibilité des fabricants les plus exigeants. Binôme parfait entre innovation et génie italiens.



Multiplés possibilités de façonnage

La technologie de la nouvelle Rover C permet
de façonnner des pièces aux formes complexes tout
en garantissant qualité, précision et fiabilité
totale en termes de temps.





Possibilité absolue d'usinage des panneaux de grandes dimensions

La structure rigide de la machine et la largeur de l'axe Y permettent d'usiner des panneaux jusqu'à 1930 mm avec tous les outils disponibles.



Possibilité de choisir la machine la plus adaptée parmi une **vaste gamme de tailles** permettant d'usiner des panneaux de toutes dimensions.

Rover C 1636
Rover C 1648
Rover C 1665
Rover C 1682
Rover C 1936
Rover C 1948
Rover C 1965
Rover C 1982



Deux machines en une : toutes les fonctionnalités et la qualité d'une vraie défonceuse sont garanties par le plan de travail **CFT (Convertible Flat Table)**, ce qui permet de réaliser des façonnages de panneaux minces, des Nestings et des Foldings sur une machine avec un plan à barres.

Exécution parfaite des façonnages

La structure Gantry a été conçue pour élever les standards de précision et de fiabilité dans l'exécution des façonnages.



La **lubrification automatique** garantit une lubrification continue des principaux organes d'actionnement de la machine sans l'intervention de l'opérateur.

La **double motorisation dans l'axe X** permet d'atteindre des vitesses et des accélérations élevées tout en préservant une haute précision et une grande qualité de finition.

Design fonctionnel

Le portillon de protection en polycarbonate transparent antieffraction a été conçu pour garantir le maximum de visibilité à l'opérateur. Muni de LED à cinq couleurs pour indiquer l'état de la machine, il permet de surveiller aisément les différentes phases d'usinage en toute sécurité.

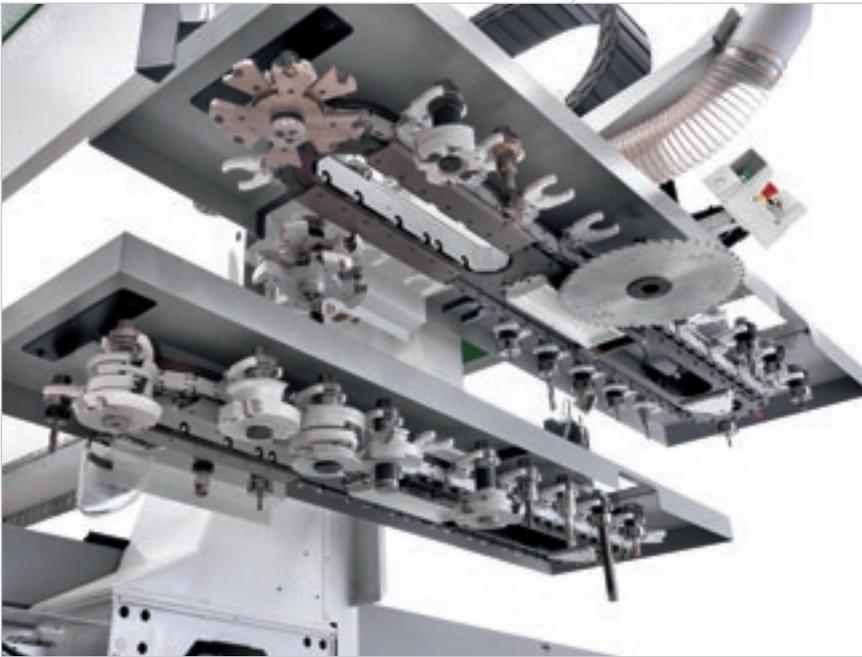
BIESSE IDENTITY

Une esthétique innovante et essentielle caractérise l'identité spécifique de Biesse. Binôme parfait entre la créativité et le génie italien.

ROVER

Réduction des temps de cycle pour une productivité en série élevée et variée

Réduction totale des temps d'outillage machine grâce à de nouvelles solutions pour le changement d'outil qui permettent d'avoir plus de 100 outils toujours disponibles.



Double magasin outils sur le chariot X de 44-66 positions pour garantir un changement d'outil rapide et des temps de façonnage réduits. Il permet de loger une lame de 400 mm de diamètre.



Magasin outils à chaîne verticale sur axe Y de 10-15 positions.



Grâce aux **axes Y indépendants**, il est possible d'effectuer des changements d'outils en temps masqué en utilisant le plus grand nombre d'outils disponibles sur la machine. La **navette** présente dans le magasin à chaîne verticale rend l'exécution du changement d'outil plus rapide.



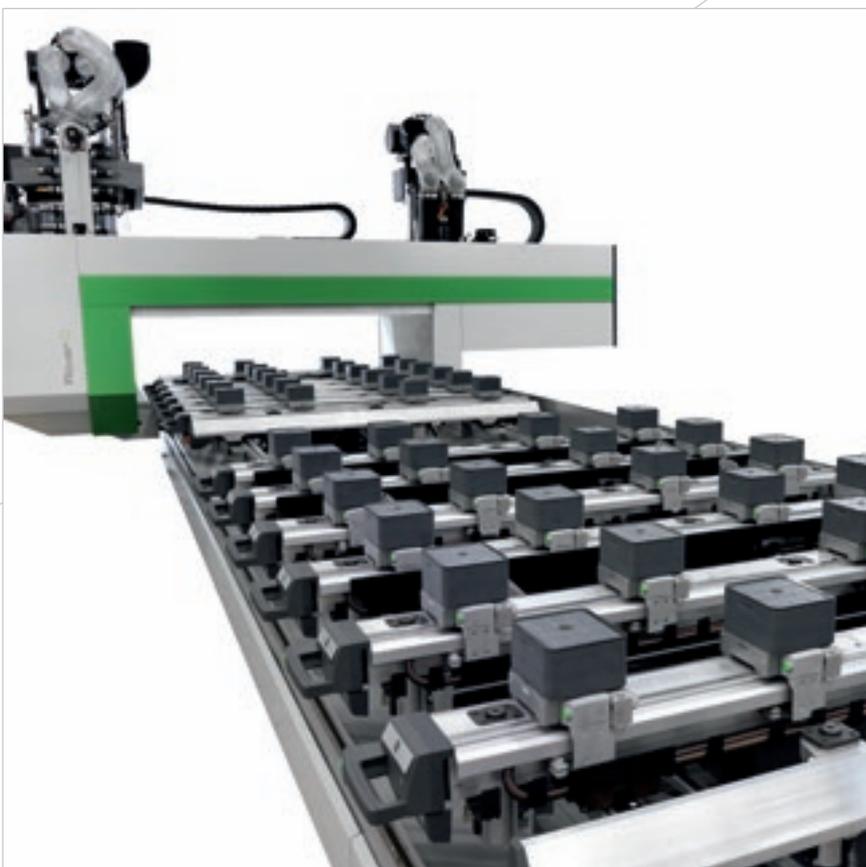
Accès facilité pendant les opérations d'outillage grâce à la carène antérieure ouvrable.



Le **Pick Up** permet d'équiper les magasins sur la machine.

Réduction des temps d'outillage

Le plan de travail Biesse garantit une tenue optimale de la pièce, un outillage facilité et rapide.



Modules pour le système de blocage par le vide.



Étaux Uniclamp avec décrochement rapide pneumatique.



Étaux Hyperclamp pour blocages rigides et précis.

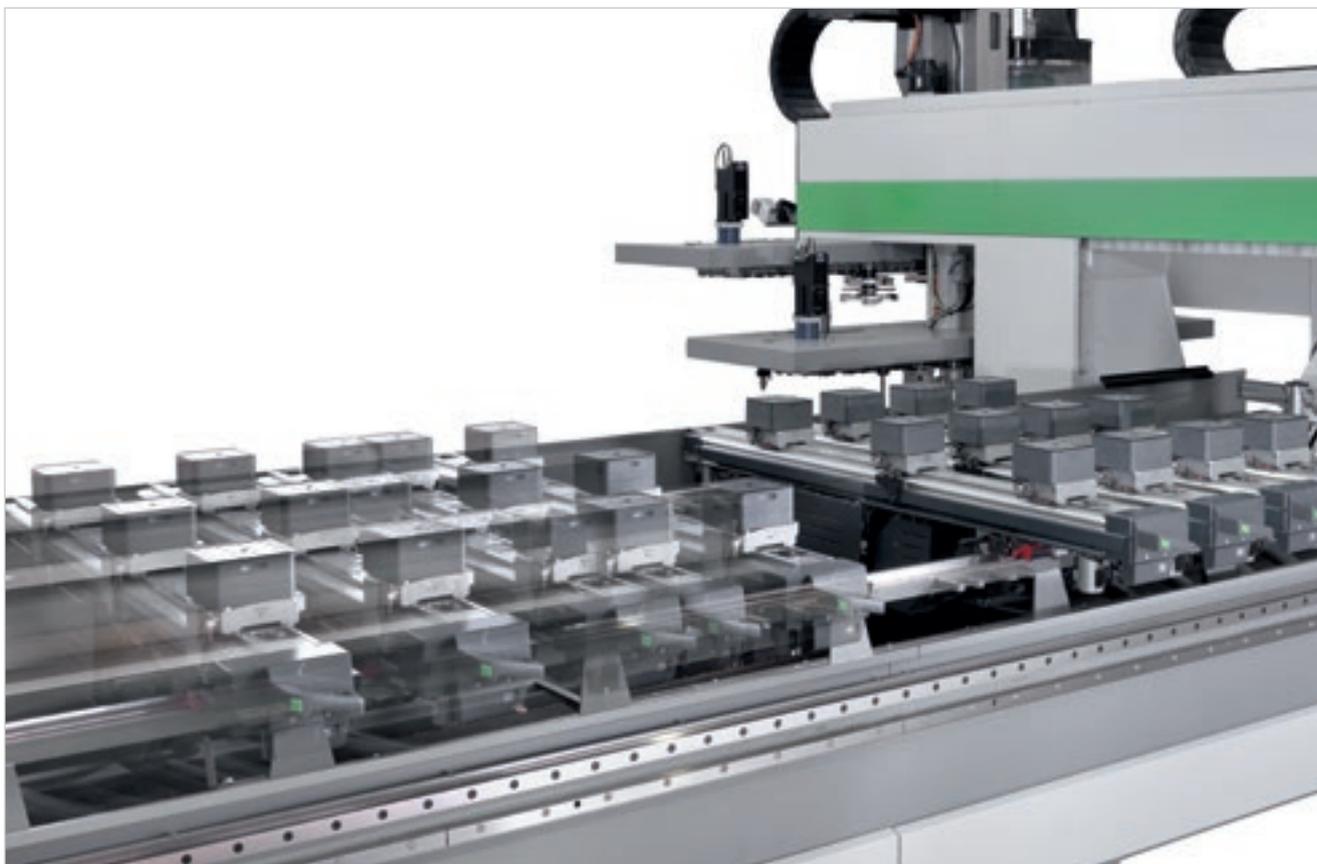
**SA (Set Up Assistance)**

Le plan de travail à positionnement assisté dirige l'opérateur sur la façon de placer le panneau (en indiquant la position des plans de travail et des systèmes de blocage) et protège la zone de façonnage contre les éventuelles collisions avec l'outil.

Plus de 1 500 centres d'usinage avec EPS vendus.

EPS (Electronic Positioning System)

il permet de reconfigurer automatiquement toute la ligne d'usinage dans les plus brefs délais. Positionne les plans et les chariots avec des motorisations indépendantes, donc sans engager l'unité opératrice. Le positionnement des plans et chariots d'une zone est exécuté en temps masqué tandis que la machine travaille sur la zone opposée.



La haute technologie devient accessible et intuitive



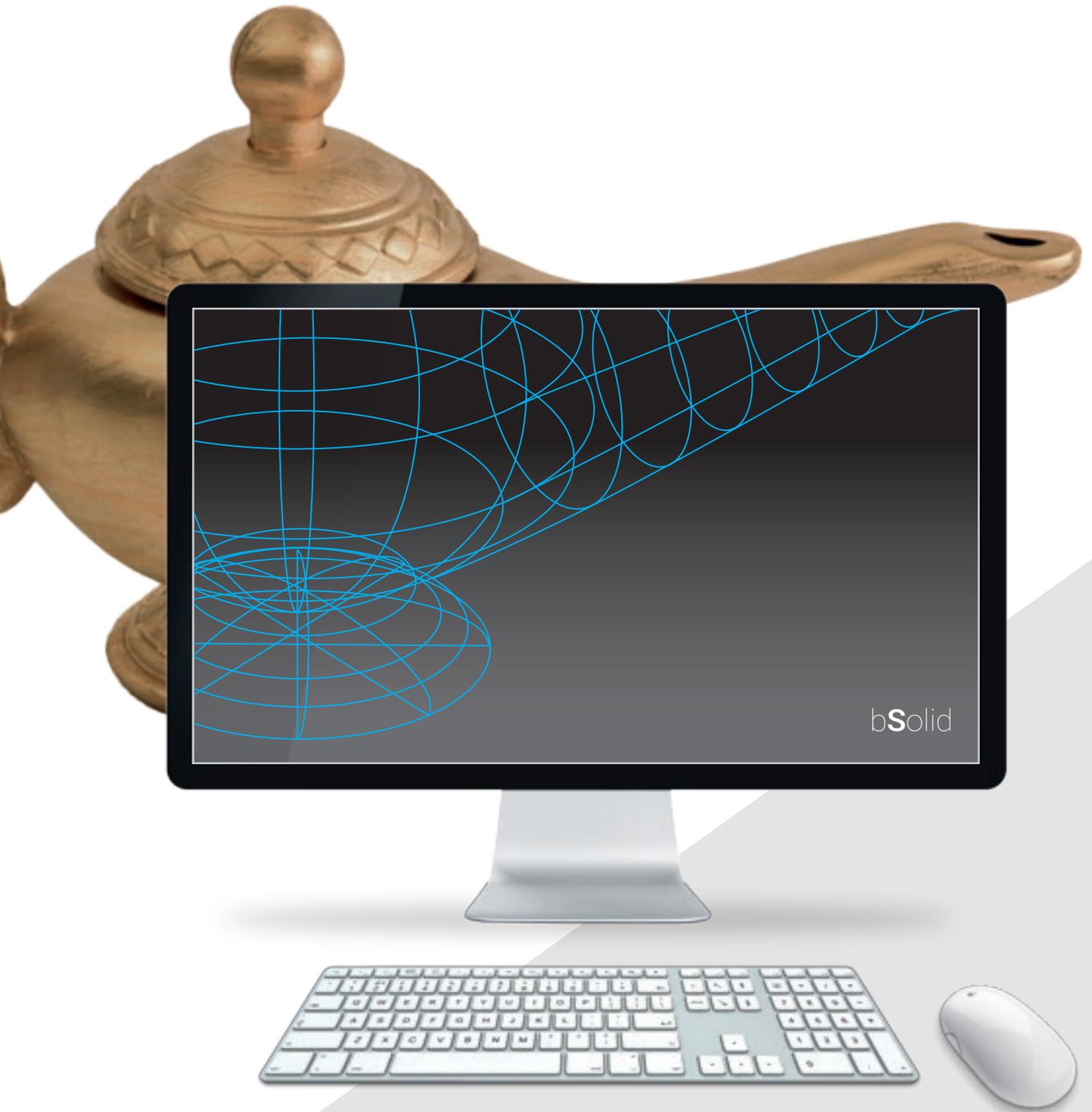
bSolid est un logiciel CAO/FAO 3D qui permet d'exécuter, avec une seule plateforme, tous les types de façonnage grâce à des modules verticaux réalisés pour des productions spécifiques.

- ▶ **Conception en quelques clics et sans limites.**
- ▶ **Simulation du façonnage pour avoir une visualisation préalable de la pièce et être guidé dans sa conception.**
- ▶ **Réalisation virtuelle de la pièce afin de prévenir les éventuelles collisions, permettant d'équiper la machine de la meilleure façon possible.**

Visionner le spot **bSolid** sur : youtube.com/biessegroup



bSolid



Liberté maximale de conception



bWindows est un plug-in de bSuite, parfaitement intégré pour la conception des huisseries. En exploitant les capacités de conception de bSuite, bWindows met à disposition une série de fonctionnalités sans comparaisons.

- ▶ **Réalisation de menuiseries y compris avec des design plus complexes.**
- ▶ **Possibilité de voir le produit à réaliser dans toutes ses composantes et caractéristiques.**
- ▶ **Calcul précis des délais des listes générées par une commande dans sa globalité.**



bWindows



bWindows

Sécurité maximale pour l'opérateur

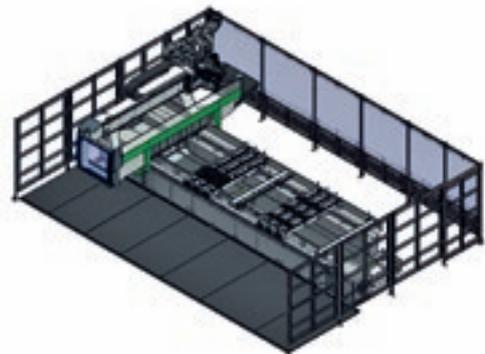


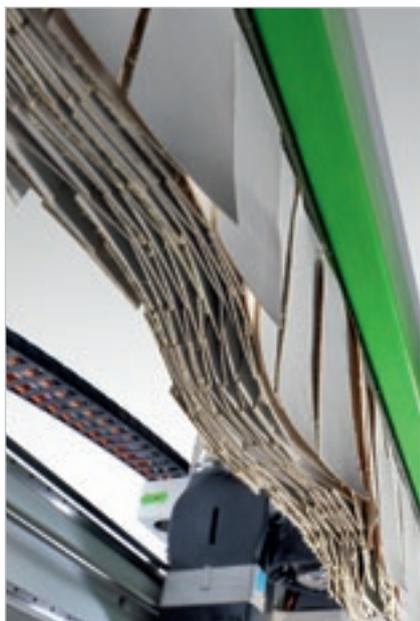
Les **tapis de détection sensibles** permettent à la machine d'usiner à vitesse maximale constante.



Sécurité et flexibilité grâce aux nouveaux bumpers associés aux photocellules sans encombrement à terre avec fonction pendulaire dynamique.

Protections périmétrales avec porte d'accès frontal.





Bandes latérales pour la protection du groupe opérateur, mobiles pour usiner à la vitesse maximale en toute sécurité.



Console à distance pour le contrôle direct et immédiat par l'opérateur.

Visibilité de façonnage optimale.
Bande LED à 5 couleurs indiquant l'état de la machine en temps réel.



La technologie la plus évoluée à portée de main



bPad

Console de contrôle Wi-Fi pour effectuer les principales fonctions nécessaires lors des phases de préparation de la zone de façonnage, d'outillage des groupes opérateurs et des magasins porte-outil. bPad représente un bon outil d'assistance à distance grâce aux fonctionnalités d'appareil photo et de lecture de codes barres.

bTouch

Nouvel écran tactile de 21,5" qui permet d'exécuter toutes les fonctions réalisées par la souris et par le clavier en assurant une interactivité directe entre l'utilisateur et le dispositif. Parfaitement intégré à l'interface de la bSuite 3.0 (et versions suivantes), optimisée pour une utilisation tactile, il profite au mieux et avec la plus grande simplicité des fonctions des logiciels Biesse installés sur la machine.

bPad et bTouch sont une option qui peut être achetée même après l'achat de la machine pour améliorer les fonctionnalités et l'utilisation de la technologie à disposition.



Industry 4.0 ready

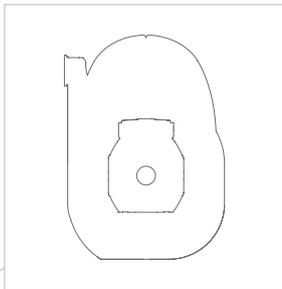


Industry 4.0 est la nouvelle frontière de l'industrie basée sur les technologies numériques, sur les machines qui communiquent avec les entreprises. Les produits sont capables de communiquer et d'interagir entre eux de manière autonome au sein des processus de productions connectés par des réseaux intelligents.

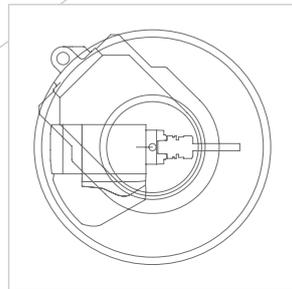


L'engagement de Biesse est de transformer les usines de nos clients en real-time factories prêtes à garantir les opportunités de la digital manufacturing. Les machines intelligentes et les logiciels deviennent des outils incontournables qui facilitent le travail quotidien des personnes qui façonnent le bois et de nombreux autres matériaux dans le monde entier.

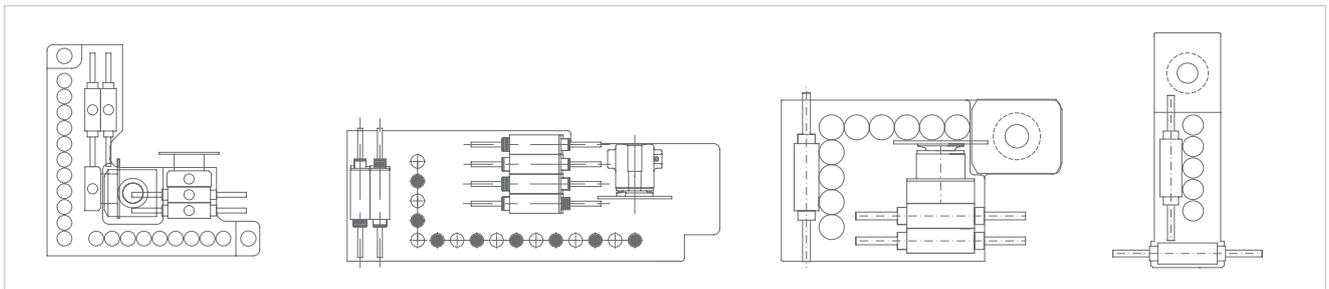
Configurations personnalisables selon les multiples exigences de production



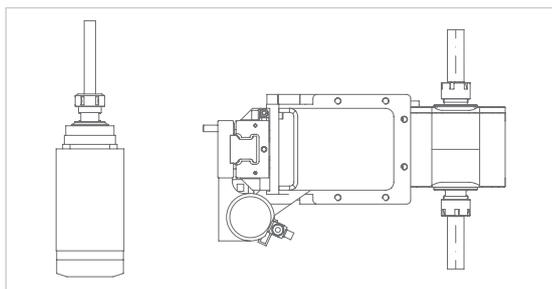
Unité de fraisage avec refroidissement à air ou à liquide et puissances allant jusqu'à 19,2 kW.



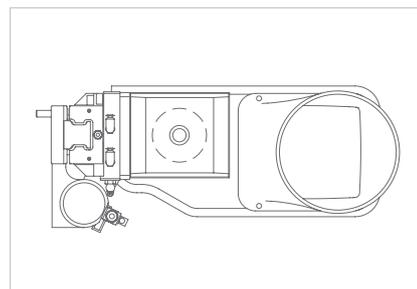
Unité de fraisage à 5 axes avec des puissances de 13 - 16,5 - 21,5 kW.



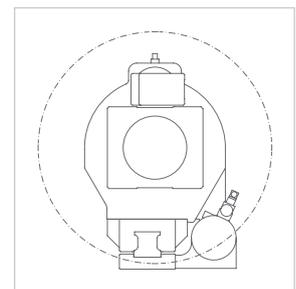
Têtes de perçage disponibles de 9 à 30 outils : BH30 2L - BH29 - BH17 - BH9.



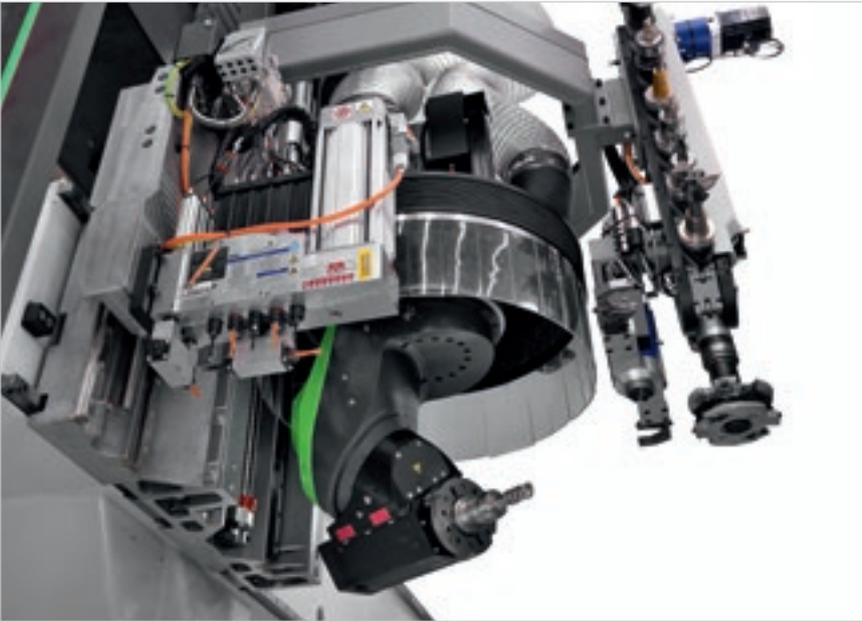
Unité de fraisage horizontal à 1 ou 2 sorties.



Unité de fraisage vertical de 6 kW.



Multifonction avec rotation à 360°.



Haute qualité de finition

Les électrobroches, les têtes de perçage et les agrégats sont conçus et réalisés pour Biesse par HSD, entreprise leader mondiale du secteur de la mécatronique.



Nouvel **axe C Torque** :
plus précis, plus rapide, plus rigide.



La nouvelle **tête de perçage BH30 2L** est munie d'une lubrification automatique et d'une aspiration en métal pour une plus longue durée dans le temps. Elle est refroidie par un liquide pour garantir le maximum de précision.



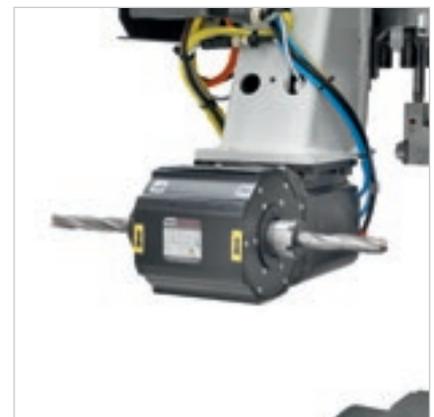
Le **groupe multifonction**, positionné en continu sur 360° depuis le CN, peut accueillir des agrégats pour l'exécution de façonnages spécifiques (logements pour serrures, logements pour charnières, perçage horizontal profond, coupe en bout, etc.).



Moteur vertical fixe spécifique consacré à d'autres processus de fraisage (slot, anti-éclats, ...).



Moteur horizontal à 1 ou 2 sorties spécifique pour l'usinage des emplacements de serrure et façonnages horizontaux.



Agrégats pour exécuter tout type d'usinage



Propreté maximum du produit et de l'atelier



Tapis motorisé pour l'évacuation de copeaux et de déchets.

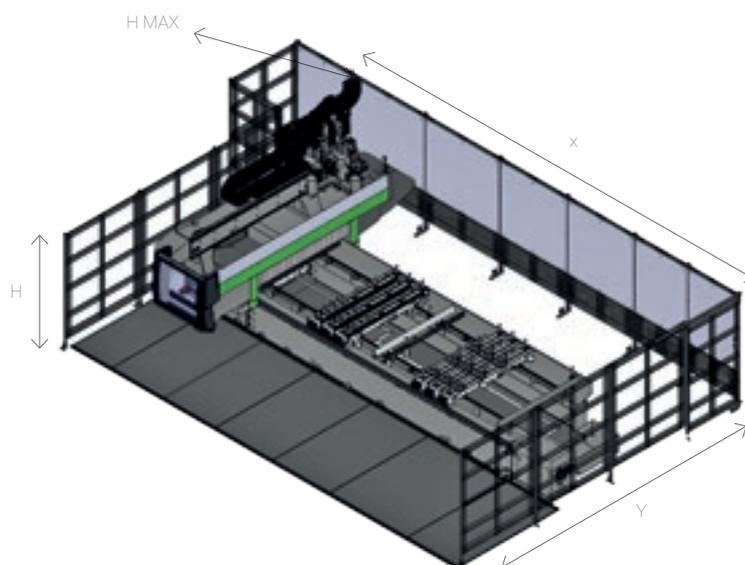


Défecteur (transporteur de copeaux) géré par contrôle numérique.



Coiffe d'aspiration réglable sur 6 positions (pour 4 axes) et 13 positions (pour 5 axes).

Données techniques



Champs de travail

	X	Y	Z
ROVER C 1636	3625	1650	400
ROVER C 1648	4825	1650	400
ROVER C 1665	6505	1650	400
ROVER C 1682	8125	1650	400
ROVER C 1936	3625	1950	400
ROVER C 1948	4825	1950	400
ROVER C 1965	6505	1950	400
ROVER C 1982	8125	1950	400

Encombrements

	X CE tapis	Y CE tapis	X CE Bumpers	Y CE Bumpers	H	H MAX	
						5 axes	4 axes
ROVER C 1636	8121	6547	8361	6530	2000	3370	3040
ROVER C 1648	9334	6547	9574	6530	2000	3370	3040
ROVER C 1665	11027	6547	11267	6530	2000	3370	3040
ROVER C 1682	12720	6547	12930	6530	2000	3370	3040
ROVER C 1936	8121	6567	8361	6530	2000	3370	3040
ROVER C 1948	9334	6567	9574	6530	2000	3370	3040
ROVER C 1965	11027	6567	11267	6530	2000	3370	3040
ROVER C 1982	12720	6567	12930	6530	2000	3370	3040

Les données techniques et les illustrations ne sont pas contraignantes. Certaines photos peuvent représenter 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 de niveau sonore indiquées se réfèrent à des niveaux d'émission et ne représentent pas nécessairement des niveaux opérationnels sûrs. Bien qu'il existe une relation entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition, celle-ci ne peut pas être utilisée de manière fiable pour établir si des précautions supplémentaires sont nécessaires ou pas. Les facteurs qui déterminent le niveau d'exposition auquel la force de travail est soumise comprennent la durée d'exposition, les caractéristiques du local de travail, d'autres sources de poussière et de bruit, etc., c'est-à-dire le nombre de machines et autres processus adjacents. Quoiqu'il en soit, ces informations permettront à l'utilisateur de la machine d'effectuer une meilleure évaluation du danger et du risque.

Service 4.0

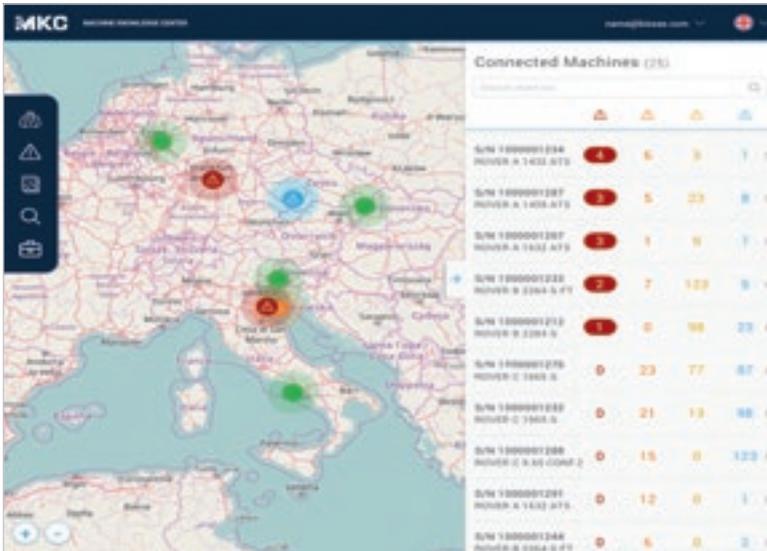
Biesse a développé une riche gamme de services pour renforcer les performances des machines et la productivité des clients, en améliorant l'efficacité opérationnelle et en réduisant les coûts.

Des capteurs et dispositifs pouvant être appliqués sur les machines qui permettent de générer des analyses approfondies, facilement consultables sur les panneaux de commande pour les dispositifs mobiles.

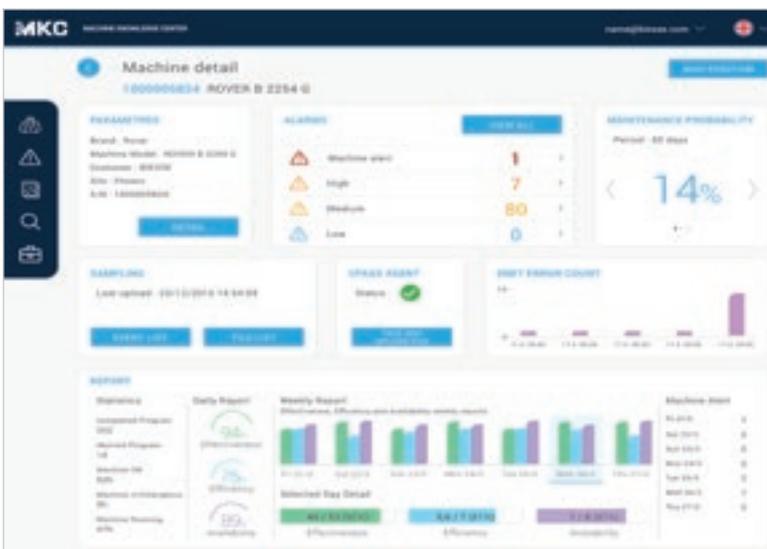


Paquet Service IoT Biesse

- ▶ Service d'assistance étendu et prioritaire.
- ▶ Connexion continue avec le centre de contrôle Biesse.
- ▶ Monitoring direct des performances de la machine avec une app dédiée.
- ▶ Analyse des arrêts machine, diagnostic à distance et prévention des pannes.
- ▶ Contrôle fonctionnel et inspection technique sur site dans la période de garantie.



↙
Écran de monitoring des machines connectées au centre de contrôle Biesse.



↙
Écran de contrôle des détails de la machine.

La connexion directe avec Biesse garantit des avantages importants

- ▶ Optimisation de l'efficacité et de la qualité de fonctionnement.
- ▶ Réduction nette des temps de réparation.
- ▶ Meilleure prédictibilité des arrêts machine.
- ▶ Mise à jour à distance du logiciel.

60 minutes de temps maximum pour gérer un arrêt machine.

Réduction de **80%** du temps nécessaire pour le diagnostic.

Réduction de **50%** des temps d'inactivité.

Service & Pièces Détachées

Coordination directe et immédiate entre Service & Pièces Détachées des demandes d'intervention.
Assistance Client avec un personnel Biesse dédié disponible au siège et/ou auprès du client.

Biesse Service

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

500 / techniciens Biesse en Italie et dans le monde.

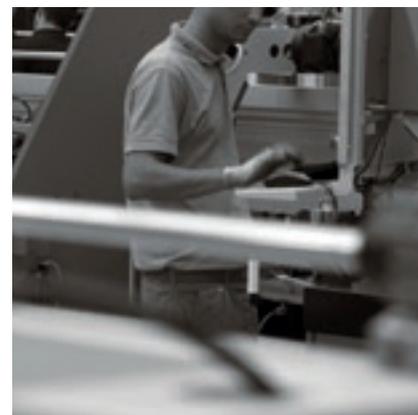
50 / techniciens Biesse opérant en téléservice.

550 / techniciens Distributeurs certifiés.

120 / cours de formation multilingues réalisés chaque année.

Le Groupe Biesse soutient, entretient et développe des rapports directs et constructifs avec le client pour mieux connaître ses exigences, améliorer les produits et les services après-vente à travers deux divisions spécifiques: Biesse Service et Biesse Pièces Détachées.

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.



Biesse Pièces Détachées

- ▶ Pièces de rechange d'origine Biesse 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 Biesse 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.

87%  de commandes pour arrêt machine exécutées dans les 24 heures.

95%  de commandes exécutées dans les délais établis.

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

500  commandes gérées chaque jour.

Made **With** Biesse

La technologie Biesse accompagne la croissance de Stechert

"Sur ces chaises s'assied le monde entier", c'est la devise du Groupe Stechert qui peut être effectivement comprise au sens propre. La petite entreprise manufacturière qui, il y a 60 ans, produisait des moulures de landaus, des menuiseries et serrures de porte, est devenue aujourd'hui l'un des plus importants fournisseurs internationaux de chaises contract et de bureau mais aussi de meubles en acier tubulaire. Depuis 2011, elle collabore avec WRK GmbH, spécialiste international pour les structures à podium, les sièges pour salles de conférence et tribunes, liée à Stechert à travers leur société commerciale commune STW. Pour les responsables de Stechert, toutefois, l'excellent résultat obtenu n'est pas une raison pour se reposer sur ses lauriers. Au contraire, la société investit énormément dans le site de Trautskirchen pour rendre sa production encore plus efficiente et rentable. En recherchant un nouveau partenaire pour les outillages, les responsables de l'entreprise ont choisi le producteur italien Biesse. "Pour le projet, nous avons choisi des outillages qui ont déjà certaines options et qui sont équipés pour les fonctions d'automation", explique Roland Palm, directeur régional de Biesse. Un cycle

productif efficient a été créé où les opérateurs ont été en mesure de donner le maximum après une brève formation. Au début de la production, se trouve un centre de sciage et une ligne de découpe "WNT 710". "Parce que", explique l'ébéniste qualifié Martin Rauscher, "nous souhaitons pouvoir travailler des panneaux mesurant jusqu'à 5,90 mètres afin de réduire au maximum les déchets." Les panneaux rectangulaires normaux pour tables ou les panneaux de mur sont transportés directement vers la plaqueuse de chants "Stream" avec la technologie "AirForceSystem". La plaqueuse de chants Biesse est équipée d'un groupe qui active le matériel des bords stratifié non plus avec un rayon laser mais avec propulsion d'air chaud pour obtenir "zéro joints". "La qualité n'a rien à envier au système laser, au contraire : avec une puissance d'alimentation de 7,5 kW, les coûts par mètre carré sont beaucoup plus bas", souligne le directeur régional Biesse. "Nous souhaitons être équipés quand nous moulons nous-mêmes les menuiseries et nous devons donc calibrer les panneaux" affirme Martin Rauscher, "C'est la même chose évidemment pour le bois massif et les panneaux multiplex,

qui nécessitent un biseautage avant d'être peints dans une entreprise externe. La ponceuse "S1" Biesse est utilisée pour les deux types de façonnage. Pour pouvoir affronter les exigences du futur, dans l'usine de Trautskirchen se trouvent aussi deux centres d'usinage à contrôle numérique de Biesse : une "Rover C 965 Edge" et une "Rover A 1332 R", qui se complètent parfaitement. Le groupe Stechert souhaite renforcer aussi la vente de solutions innovantes pour finitions internes avec des systèmes complets pour murs, plafonds, sols et mezzanines. Pour la coupe des panneaux le groupe a acheté une "Sektor 470". Pour les façonnages ultérieurs à géométrie, rainure et ressort ainsi que pour les perçages et fraisages superficiels, il existe deux centres d'usinage de Biesse, une "Arrow" pour les applications nesting, une "Rover B 440" et récemment aussi une machine à 5 axes, le centre d'usinage "Rover C 940 R" permettant de réaliser surtout des panneaux pour murs et plafonds élaborés de façon tridimensionnelle.

Source : HK 2/2014



<http://www.stechert.de>

Biesse Group

In

1 groupe industriel, 4 divisions
et 9 sites de production.

How

14 millions d'euros par an en R&D
et 200 brevets enregistrés.

Where

37 filiales et 300 agents/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

3.800 employés à travers le monde.

Biesse Group est une multinationale leader
dans la technologie pour le façonnage du bois,
du verre, de la pierre, du plastique et du métal.

Fondée à Pesaro en 1969 par Giancarlo Selci,
elle est cotée en bourse depuis juin 2001 .

 **BIESSEGROUP**

 **BIESSE**

 **INTERMAC**

 **DIAMUT**

MECHATRONICS

