

Rover A FT

centre d'usinage à contrôle numérique



 **BIESSE**

Quand compétitivité
signifie augmenter
la productivité

Rover

Made **In** Biesse

Le marché requiert

un changement dans les procédés de production permettant d'accepter **le plus grand nombre de commandes possibles**. Le tout, sans renoncer aux hauts standards de qualité ni à la personnalisation des produits avec des **délais de livraison rapides et sûrs**.

Biesse répond

par **des solutions technologiques innovantes** pour le façonnage en mode nesting. **Rover A FT** est le nouveau centre d'usinage pour les façonnages Nesting destiné aux artisans et aux petites entreprises qui offre la technologie de haute gamme.

- ▶ **Haute précision et fiabilité dans le temps.**
- ▶ **L'expérience Biesse au service de l'artisan.**
- ▶ **Compacité et ergonomie.**
- ▶ **Façonnage de panneaux de petits et grands formats et de différentes épaisseurs.**

Haute technologie
pour des produits de
qualité



Rover A FT
centre d'usinage à contrôle numérique



Un seul centre d'usinage pour réaliser plusieurs façonnages

Rover A FT permet de réaliser différentes typologies de façonnage et permet d'obtenir le produit fini, complètement façonné dans une seule machine.



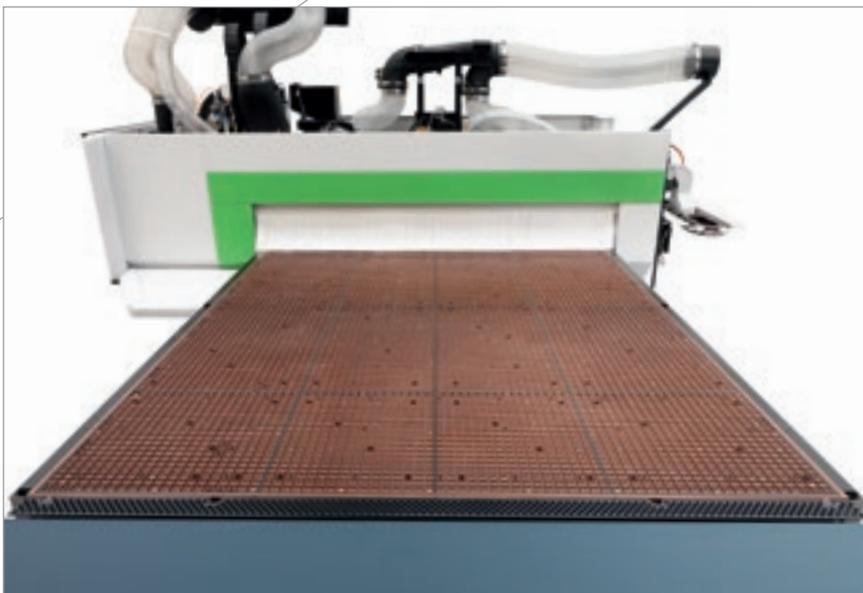


Haute précision et fiabilité dans le temps

Rover A FT a une structure solide et équilibrée, calculée pour supporter de gros efforts d'usinage sans compromettre la qualité du produit.



Le lourd **bâti monolithique** garantit solidité et absence de vibrations pour une qualité du produit constante et durable.



La **structure Gantry** avec double motorisation est conçue pour élever les niveaux de précision et de fiabilité dans l'exécution des façonnages.



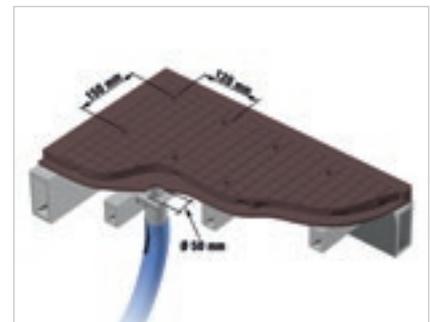
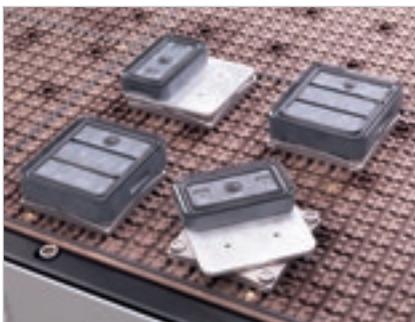
Accélérations jusqu'à 4 m/s^2 et vitesse jusqu'à 104 m/min grâce aux moteurs plus puissants.

Façonnage de panneaux de petits et grands formats et de différentes épaisseurs.

Technologie de pointe du plan de travail pour façonner en toute fiabilité des panneaux de différents types et dimensions.



Technologie multizone qui concentre, si nécessaire, le vide dans une zone plus petite du plan de travail pour positionner des pièces de taille inférieure et réduire.



Modules à vide librement positionnables sur le plan de travail FT sans besoin de connexions spécifiques.

Tenue optimale du panneau grâce au système de distribution avancé du vide avec un réservoir à l'intérieur du plan de travail.

L'expérience Biesse au service de l'artisan

Une équipe dédiée à la Recherche et Développement conçoit des solutions de dernière génération pour satisfaire aux demandes du marché et pour offrir une technologie à l'avant-garde, fiable et performante. Biesse utilise les mêmes composants de haut niveau pour toutes les machines de sa gamme de produits.



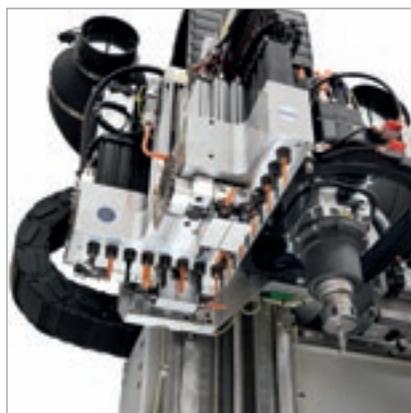
L'électrobroche, la tête de perçage et les agrégats sont conçus et réalisés pour Biesse par HSD, entreprise leader dans son secteur à l'échelle mondiale.



Axe C Torque : plus précis, plus rapide, plus rigide.



Nouvelle tête à percer BH18 / 25 L pour une capacité de perçage et une productivité maximales dans sa catégorie.



Agrégats
pour exécuter
tout type d'usinage.



Jusqu'à 32 outils et agrégats disponibles dans la machine sans besoin de l'opérateur pour passer d'un façonnage à l'autre.



Le magasin à râtelier de 6/8 positions fournit une solution simple et fonctionnelle en conservant la compacité maximale dans les encombrements.



Économie de production

Les centres d'usinage Biesse pour le façonnage Nesting et la sculpture sur bois permettent d'avoir un produit fini façonné et sculpté sur une seule machine compacte à un prix compétitif. La structure solide et équilibrée de la machine est conçue pour supporter de plus grands efforts de façonnage sans compromettre la qualité du produit et pour garantir une finition optimale sur différents types de matériel.

NESTING SOLUTIONS

Plus de productivité et d'efficacité, tout en préservant des standards élevés de qualité et des délais de livraison rapides.

Binôme parfait entre optimisation Biesse et génie italien.



Compacité et ergonomie



Rover A FT
en version stand alone
est l'une des solutions
les plus compactes
du marché.



Coque postérieure ouvrable pour réduire les temps d'outillage.

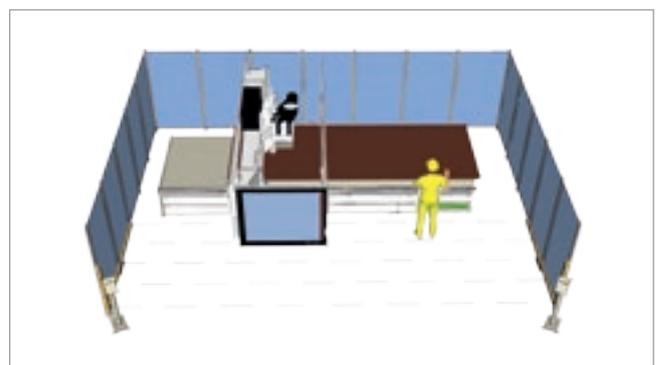


Il permet à l'opérateur d'accéder aux trois côtés de la machine en garantissant un maximum d'ergonomie et de sécurité.

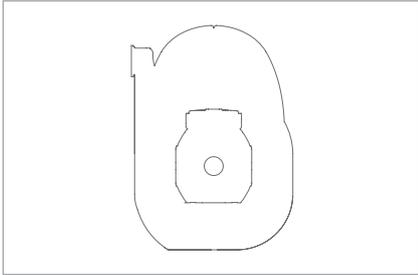


Accroissement de la capacité de production

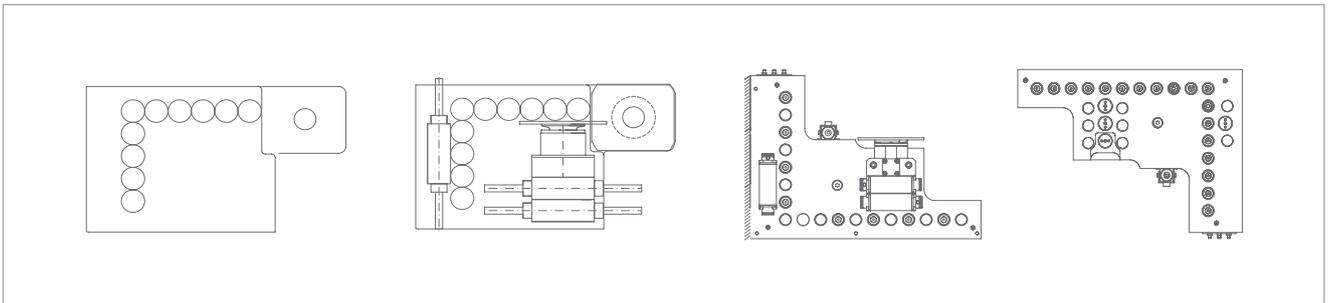
Il est possible de configurer la machine avec la **fonction pendulaire** pour pouvoir façonner les panneaux sur les origines opposées de manière alternée et effectuer ainsi les opérations de chargement et de déchargement en temps masqué.



Configurabilité



Unité de fraisage de 13,2 à 19,2 kW.

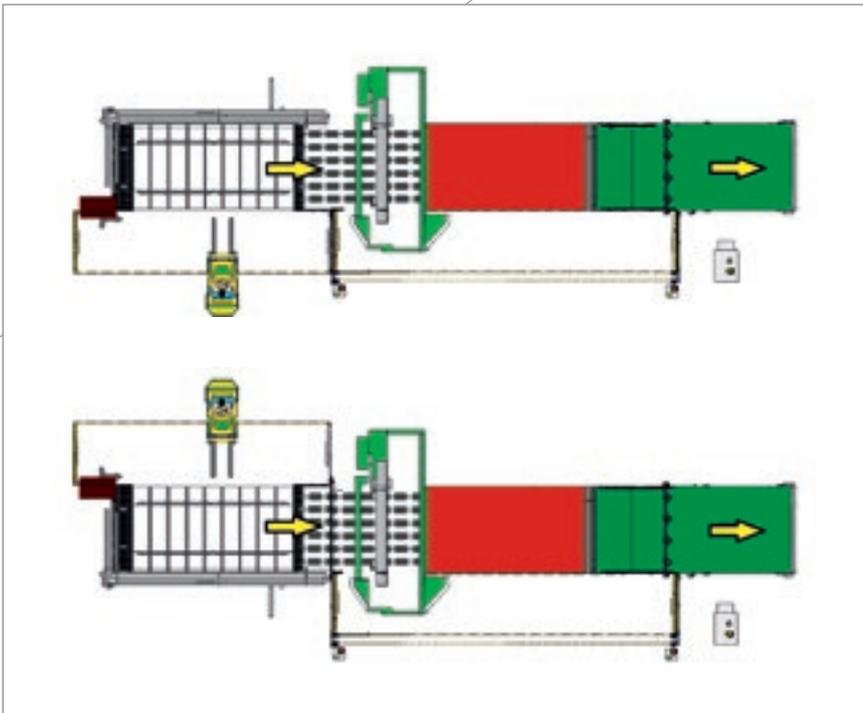


Têtes de perçage disponibles de 10 à 25 positions : BH25 L - BH18 - BH17 - BH10.



Intégrabilité dans les flux de production

Rover A FT peut être adapté au flux de travail en fonction des exigences du client.



Les **opérations de chargement et de déchargement** ont lieu en même temps, ce qui permet à l'opérateur d'enlever les pièces façonnées dans la station de déchargement en toute sécurité tandis que la machine usine déjà le panneau suivant.



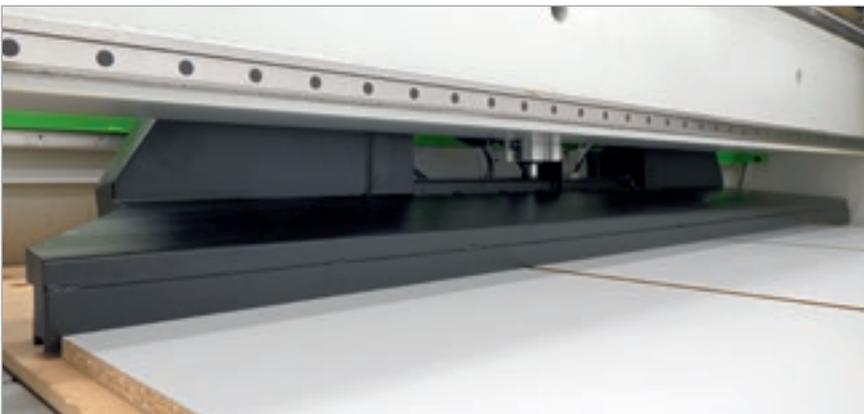
Identification et traçabilité du panneau dans le flux de production grâce à l'étiquetage automatique ou manuel.



Le nouveau sweeper arm ne détermine aucune limite au passage pièce en z.

Système de chargement des panneaux par **élevateur à ciseaux** et alignement automatique du panneau. La simplicité du système garantit une grande fiabilité dans le temps.

Le **banc de chargement** permet de charger des panneaux, transpirants ou pas, au-dessus de 9 mm d'épaisseur et offre la possibilité d'étiqueter automatiquement les panneaux.



Temps d'arrêt machine considérablement réduits grâce au **tapis de déchargement** qui permet de décharger les panneaux usinés hors de la zone de façonnage de la machine.

Personnalisation compétitive

Biesse Systems est un groupe d'experts des processus de production à large échelle qui propose des cellules et des équipements intégrés capables d'optimiser la compétitivité des clients en associant les exigences de la production de masse et les hauts niveaux de personnalisation des produits finis demandés par le consommateur final.

LIGNES DE PRODUCTION

Réalisation "sur mesure" d'usines clés en main, intégration de solutions Biesse Group avec logiciel et machines complémentaires, plus de 300 équipements installés dans le monde. Binôme parfait entre expérience Biesse Group et génie italien.



Des flux de production fluides et efficaces



Winstore 3D K3 est un magasin automatique qui optimise la gestion des panneaux pour les industries qui ont besoin d'augmenter leur productivité et d'optimiser leurs délais et leurs coûts.

- ▶ **Un retour sur investissements rapide grâce aux performances accrues et à la baisse des coûts.**
- ▶ **Optimisation du flux de production.**
- ▶ **Intégration dans l'implantation productive.**



Le **Winstore 3D K3** permet de disposer à tout moment du panneau à usiner, sans changements de pile fréquents, et d'obtenir ainsi une augmentation considérable de la productivité de la cellule comparé à des solutions qui prévoient le chargement des piles par chariot élévateur.

- ▶ Réduction des délais de livraison.
- ▶ Réduction de l'encombrement du magasin.
- ▶ Réduction de la main-d'œuvre.
- ▶ Réduction des chutes.
- ▶ Réduction des risques d'endommagement des panneaux.

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.

Service 4.0

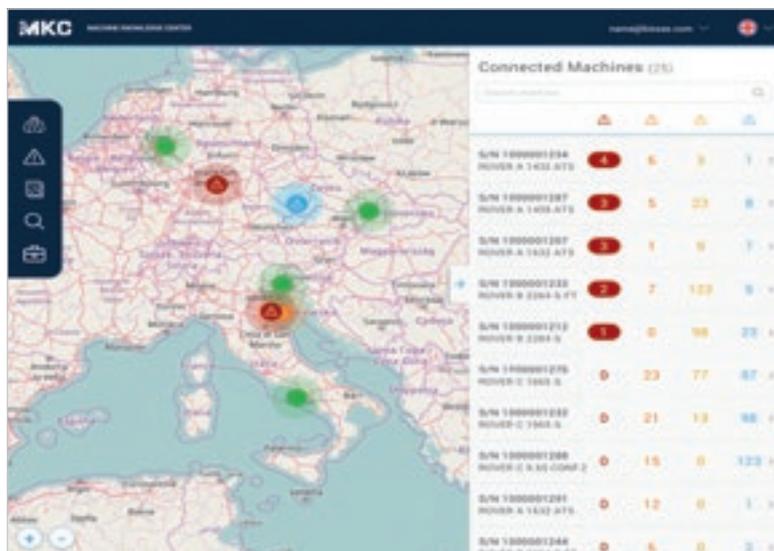
Biesse a développé une riche gamme de services pour renforcer les performances des machines et la productivité des clients, en améliorant l'efficacité opérationnelle et en réduisant les coûts.

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.

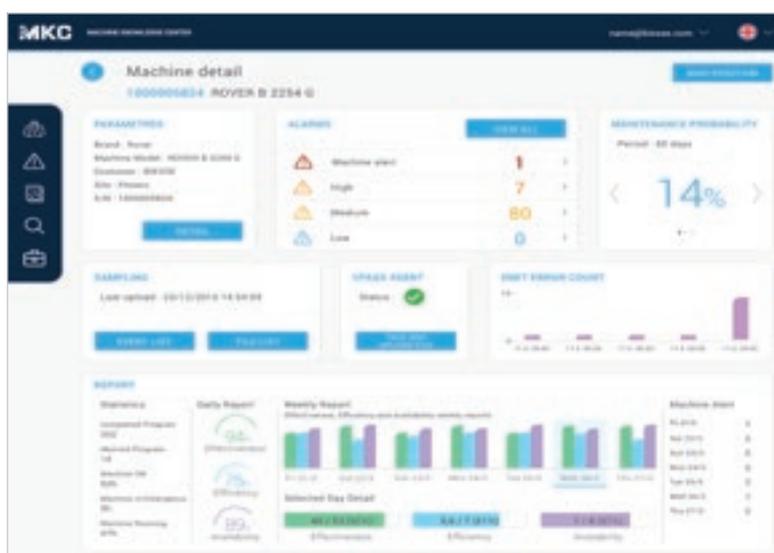


Paquet Service IoT Biesse

- ▶ 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.

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



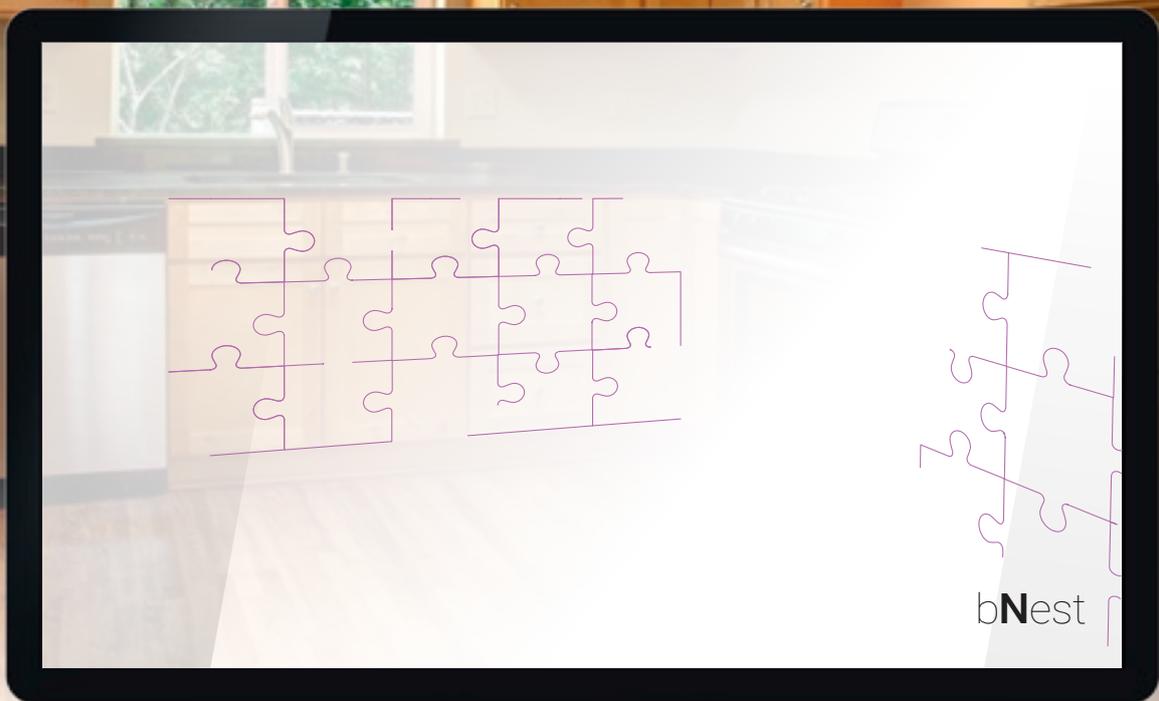
Réduction des temps et des gaspillages



bNest est le plug-in de bSuite dédié au façonnage en mode nesting. Il permet d'organiser simplement les projets de nesting en réduisant la consommation de matériau et les temps d'usinage.

- ▶ Réduction des coûts de production.
- ▶ Simplification du travail de l'opérateur.
- ▶ Intégration aux logiciels de l'entreprise.

bNest



Les idées prennent forme et matière



bCabinet est le plug-in de bSuite pour la conception de l'ameublement. Il permet d'élaborer le design d'un espace et d'identifier rapidement les différents éléments qui le composent.

- ▶ Il permet de dessiner chaque meuble ou l'ameublement complet d'une pièce en toute simplicité.
- ▶ Intégration maximale avec bSuite pour passer de la conception à la production en quelques clics.
- ▶ Contrôle total et optimisation maximale du processus d'élaboration et de création de l'ameublement pour atteindre le plus haut niveau d'efficacité.

bCabinet



Sécurité maximale pour l'opérateur

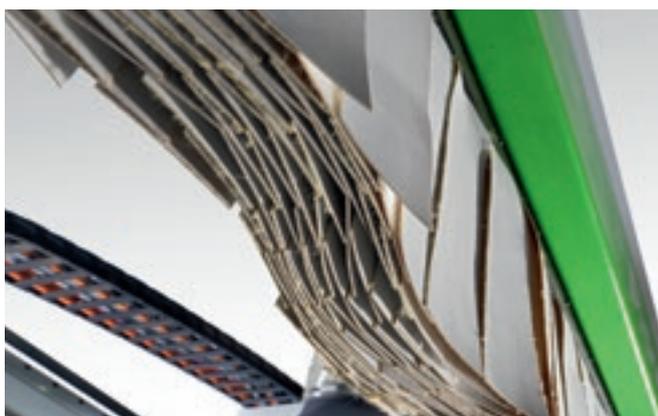
Les machines Biesse sont conçues pour garantir à l'opérateur un travail en toute sécurité.



Protection intégrale du groupe opérateur. Visibilité de façonnage optimale. Bande LED à 5 couleurs indiquant l'état de la machine en temps réel.



Sécurité et fiabilité maximales dans le temps grâce aux nouveaux **bumpers associés aux photocellules** sans encombrement au sol et exempts d'usure mécanique.



Couches superposées de bandes latérales pour protéger le groupe opérateur, mobiles pour usiner à la vitesse maximale en toute sécurité.

Propreté maximum du produit et de l'atelier

Différentes solutions sont disponibles en option pour le nettoyage du panneau et de la zone autour de la machine, ce qui permet à l'opérateur de ne pas perdre de temps dans les opérations de nettoyage.



Coiffe d'aspiration réglable sur 6 positions.

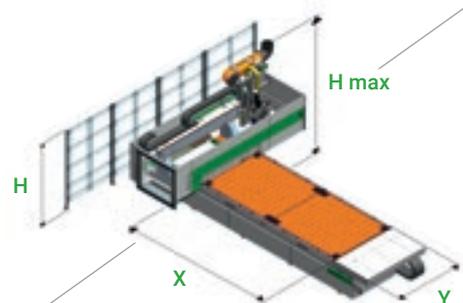


Aspiration par le bas disposée entre la machine et le tapis de déchargement.



Kit complémentaire d'aspiration pour tapis de déchargement composé de 2 coiffes d'aspiration, l'une placée sur la partie supérieure du tapis de déchargement, l'autre située au bout du tapis.

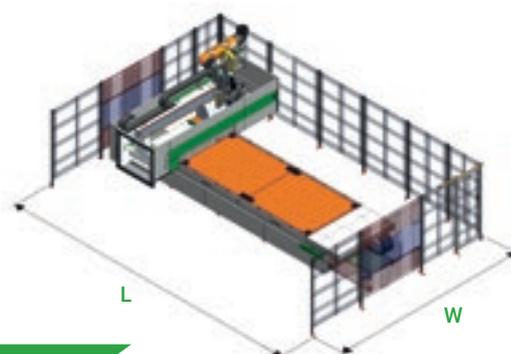
Données techniques



Champs de travail et hauteur Z

		X	Y	Pendulaire SANS suspension	Z	H	H max
Rover A FT 1224	mm	2465	1260	-	170	980	2445
Rover A FT 1531	mm	3100	1560	1120	170	980	2445
Rover A FT 1536	mm	3765	1560	1450	170	980	2445
Rover A FT 1836	mm	3765	1875	1450	170	980	2445
Rover A FT 2231	mm	3100	2205	1120	170	980	2445
Rover A FT 2243	mm	4300	2205	1720	170	980	2445

Vitesse axes X/Y/Z	m/min	85 / 60 / 20
Vitesse vectorielle	m/min	104

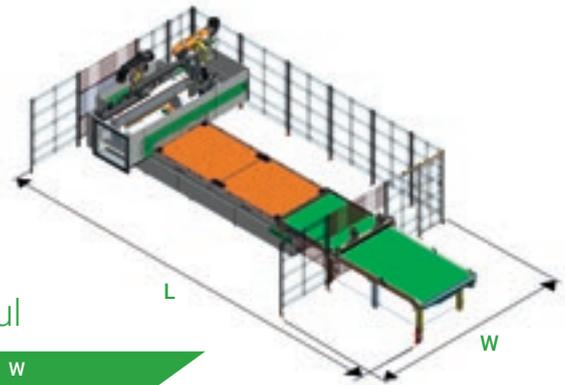


Encombres autonome

		L		W	
		NCE	CE	NCE	CE
Accès sur 3 côtés					
Rover A FT 1224	mm	6309	6567	4760	5117
Rover A FT 1531	mm	6949	7207	5010	5387
Rover A FT 1536	mm	7609	7867	5010	5387
Rover A FT 1836	mm	7609	7867	5210	5687
Rover A FT 2231	mm	6949	7207	5510	6060
Rover A FT 2243	mm	8130	8385	5510	6060
Accès frontal					
Rover A FT 1224	mm	6475	6525	4502	4734
Rover A FT 1531	mm	7075	7155	5002	5064
Rover A FT 1536	mm	7775	7828	5002	5064
Rover A FT 1836	mm	7775	7828	5197	5334
Rover A FT 2231	mm	7075	7155	5497	5724
Rover A FT 2243	mm	8320	8338	5497	5724

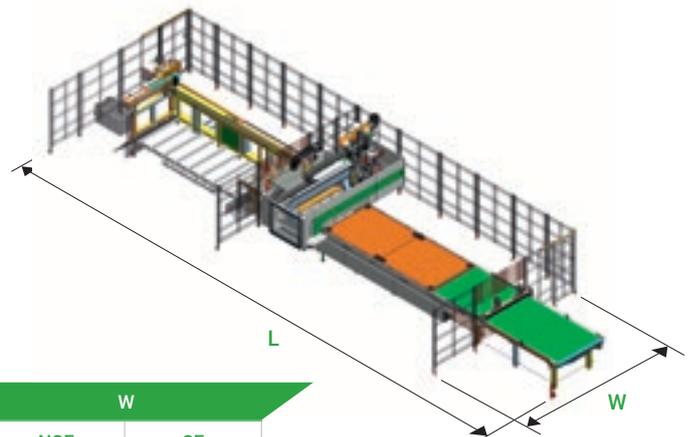
Les données techniques et les illustrations ne sont pas contraignantes. Certaines photos peuvent illustrer des machines équipées d'options. Biesse Spa se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications sans préavis.

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.



Encombrements tapis de déchargement seul

		L		W	
Tapis de déchargement		NCE	CE	NCE	CE
Rover A FT 1224	mm	8135	8155	4502	4734
Rover A FT 1531	mm	9280	9339	5002	5064
Rover A FT 1536	mm	10644	10674	5002	5064
Rover A FT 1836	mm	10644	10674	5197	5334
Rover A FT 2231	mm	9280	9339	5497	5724
Rover A FT 2243	mm	11701	11729	5497	5724



Encombrement cellule nesting

		L		W	
Cellule nesting type A		NCE	CE	NCE	CE
Rover A FT 1224	mm	10065	10011	4502	4734
Rover A FT 1531	mm	12420	12440	5002	5064
Rover A FT 1536	mm	13769	13773	5002	5064
Rover A FT 1836	mm	13780	13773	5197	5334
Rover A FT 2231	mm	11787	11814	5497	5724
Rover A FT 2243	mm	15451	15398	5497	5724
Cellule nesting type B		NCE	CE	NCE	CE
Rover A FT 1224	mm	13255	12887	4807	4795
Rover A FT 1531	mm	15620	15280	5107	5102
Rover A FT 1536	mm	16959	16619	5107	5102
Rover A FT 1836	mm	16959	16619	5307	5372
Rover A FT 2231	mm	15054	14690	5802	5804
Rover A FT 2243	mm	18666	18304	5802	5804

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.

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.

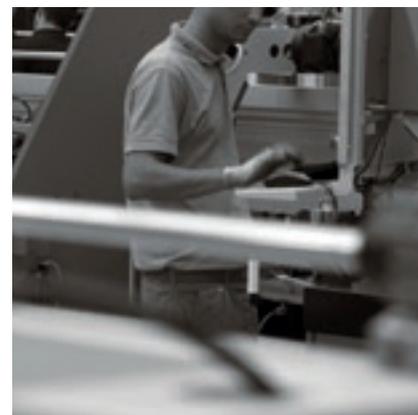
50 / techniciens Biesse opérant en téléservice.

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

Maton et Biesse font de la musique ensemble.

Avec plus de 1200 modèles de guitares produits pour des milliers de musiciens professionnels, le fabricant australien Maton Guitars s'affirme comme une référence mondiale et enregistre un véritable succès. «La meilleure guitare est celle que veut le marché» déclare Patrick Evans, responsable du développement produit de Maton. L'évolution continue dans les techniques de production et dans la recherche des logiciels les plus appropriés ont poussé Maton à chercher de nouvelles solutions en mesure de répondre de manière appropriée aux nouvelles exigences. Après avoir examiné de nombreux fabricants, en 2008 Maton a choisi Biesse. Maton requiert à la fois une technologie de production haut de gamme et une grande maestria artisanale pour atteindre des niveaux maximums en termes de qualité et de performances. Une grande guitare, c'est à la fois une œuvre d'art et un excellent instrument de musique. Pour obtenir ces deux résultats, il faut disposer des outils appropriés tant pour les façonnages lourds que délicats, pour effectuer des profilages 3D et usiner avec des tolérances minimales. Biesse a fourni à Maton des solutions avancées pour les processus de façonnage qui ajoutent une grande qualité aux produits, mais plus encore, qui permettent de consacrer plus de temps aux finitions manuelles afin de ga-

rantir l'unicité du produit. En 1995, ils ont installé la première machine CNC. Ils possèdent maintenant deux centres d'usinage en mode nesting qui travaillent en tandem. La Rover C est la machine idéale pour les façonnages en mode nesting de haute précision, mais aussi pour la réalisation de formes complexes telles que celles des inimitables guitares Maton. La cabine de la machine de nouvelle conception offre une excellente visibilité de toutes les unités d'exploitation. Biesse n'est pas seulement un fabricant de machines pour la production de cuisines. Leur gamme impressionnante de machines est en mesure d'usiner une très large gamme de matériaux et de produits. «Dans des mains créatives», affirme Patrick Evans, «Biesse devient l'instrument de l'artisan. L'important est de trouver la bonne machine pour le faire. Nous avons découvert qu'une machine Biesse peut réaliser beaucoup plus de ce que nous pensions». Maton utilise les deux machines Biesse également pour réaliser les prototypes de nouveaux produits; les formes les plus complexes mais aussi chaque partie, ou presque, qui compose une guitare Maton. Patrick affirme qu'il faut faire travailler les CNC Biesse à des vitesses élevées même sur les pièces les plus complexes, telles que le magnifique clavier. «Nous avons besoin de cette flexibilité afin de pouvoir passer

d'un modèle à l'autre rapidement et Biesse nous permet de le faire de façon très efficace.» Biesse donne à l'utilisateur la liberté créative pour produire pratiquement tout type de concept de manière rapide et efficace. «Grâce aux CNC Biesse», affirme Patrick, «il est possible de concrétiser les idées beaucoup plus rapidement. En effet, la flexibilité offerte par les machines Biesse permet de produire deux prototypes de claviers en sept minutes seulement! S'ils étaient réalisés à la main, il faudrait une journée entière. Grâce à l'utilisation des machines Biesse, cette année il a été possible de réaliser huit nouveaux modèles de guitare». L'introduction des machines Biesse a permis à Maton de consacrer plus de temps à la finition de qualité et moins de temps au façonnage des pièces individuelles. Chaque guitare Maton est finie à la main par une équipe dédiée et qualifiée de luthiers. Maton a montré qu'il est possible de produire en Australie une guitare de grande qualité mondialement connue, en utilisant des bois australiens des technologies d'avant-garde. Maton sait exactement comment concevoir et construire un produit unique en son genre, une guitare bien faite. Or, avec Biesse comme partenaire de valeur, les meilleures guitares au monde prendront vie.

Extrait d'une interview de Patrick Evans, responsable du développement produit Maton Guitars - Australie



<http://www.maton.com.au>



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

