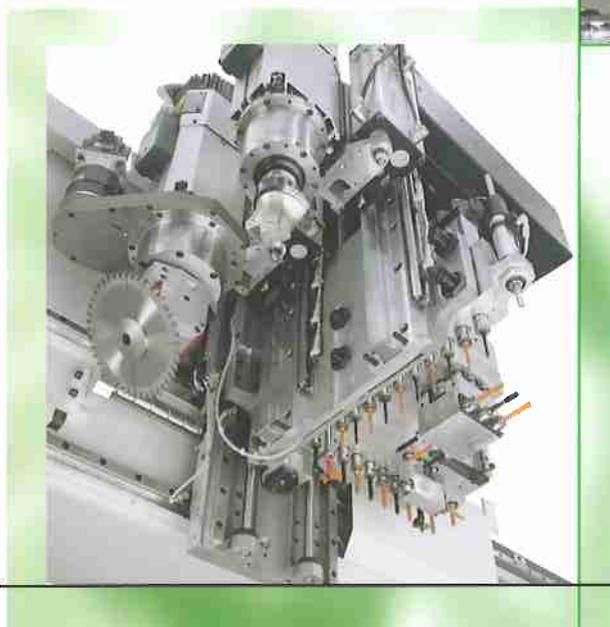


Rover 24

CNC Machining Center
Centre d'usinage à CNC



Rover 24

INCOMPARABLE SPEED AND PRECISION *UNE VITESSE ET UNE PRECISION SANS PAREIL*

Processing centre specifically designed to offer top performance. Fast and accurate, they allow the performance of complex machining operations in very short times with a high-quality finish.

Centre d'usinage étudié spécialement pour offrir des performances au plus haut niveau. Rapide et précis il permet de réaliser rapidement, des usinages complexes avec une excellente qualité de finition.



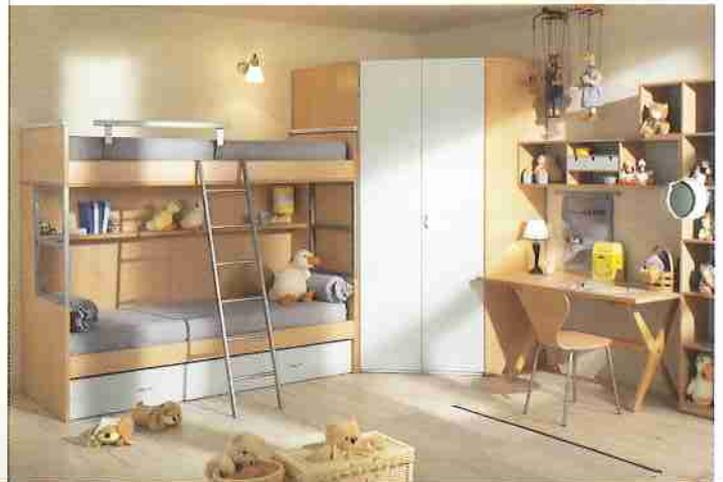
Rover 24

INCOMPARABLE SPEED AND PRECISION *UNE VITESSE ET UNE PRECISION SANS PAREIL*

Processing centre specifically designed to offer top performance. Fast and accurate, they allow the performance of complex machining operations in very short times with a high-quality finish.

Centre d'usinage étudié spécialement pour offrir des performances au plus haut niveau. Rapide et précis il permet de réaliser rapidement, des usinages complexes avec une excellente qualité de finition.





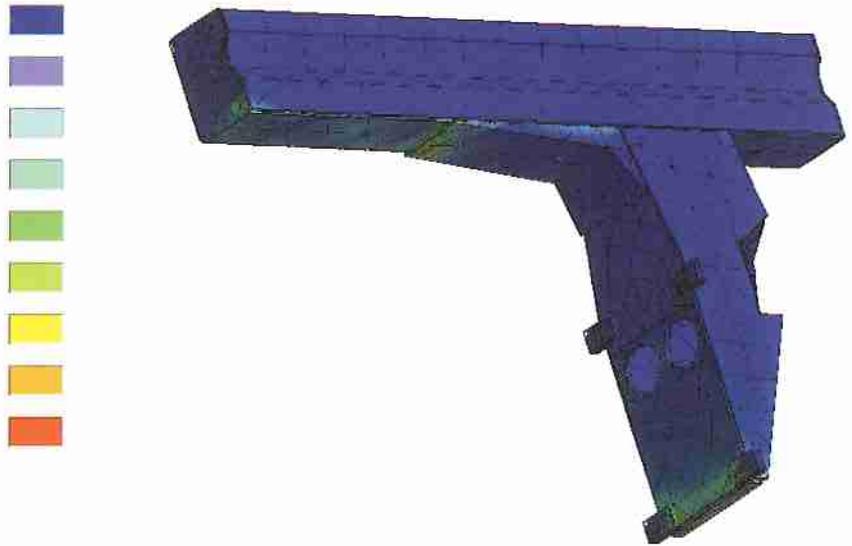
Rover 24

DESIGNED FOR THE MOST DEMANDING ENVIRONMENTS

PROJETEE POUR RESISTER AUX EXIGENCES LES PLUS DIVERSES

Biesse's world wide success is the result of the long tradition, technical knowledge, man power, and technology employed in Research and Development, which are focused in always finding new and more advanced solutions.

Le succès constant de la marque Biesse sur les principaux marchés mondiaux s'explique non seulement par un ensemble de connaissances techniques, de ressources humaines et de technologies mais également par le fait que Biesse recherche et développe en permanence des solutions constructives à l'avant garde.



Rigid...

The quality of Biesse's products starts at the design stage, where the most advanced CAD modelling systems simulate static and dynamic torque generated during machining operations showing how to improve the design.

...and reliable

High quality components, materials and the 140 different quality tests performed on each machine guarantee to our customers a highly reliable machine.

Rigide...

La qualité des produits Biesse est déjà présente en phase de projection de la machine. En effet Biesse utilise un progiciel CAD tridimensionnel pouvant simuler les sollicitations dynamiques engendrées au cours des façonnages. Cela permet également de mettre en évidence les zones ayant besoin d'être renforcées.

...et fiable

La fiabilité des machines est garantie non seulement par le choix des matériaux, la qualité des composants, mais aussi par plus de 140 tests que subissent les machines avant d'être livrées aux clients.

Rover 24

RIGIDITY, PRECISION AND SPEED
RIGIDITE, PRECISION ET VITESSE D'EXECUTION

The fastest machine in industry features 100 m/min on X and Y axes with acceleration up to 5 m/sec², which means from stand still to the max speed in 300 m/sec. A 32 mm diam precision ground ball screw drives the Y axis while the X axis driving system is accomplished by a helical, precision ground, backlash free rack and pinion system.

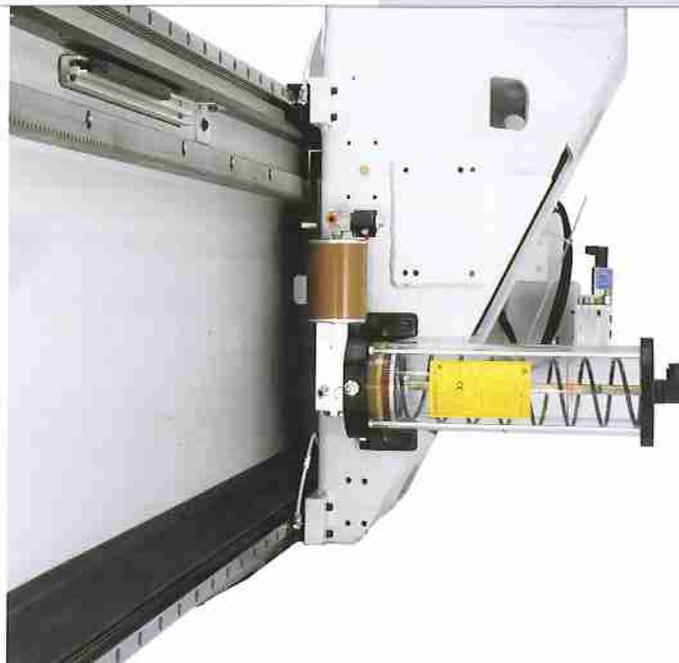
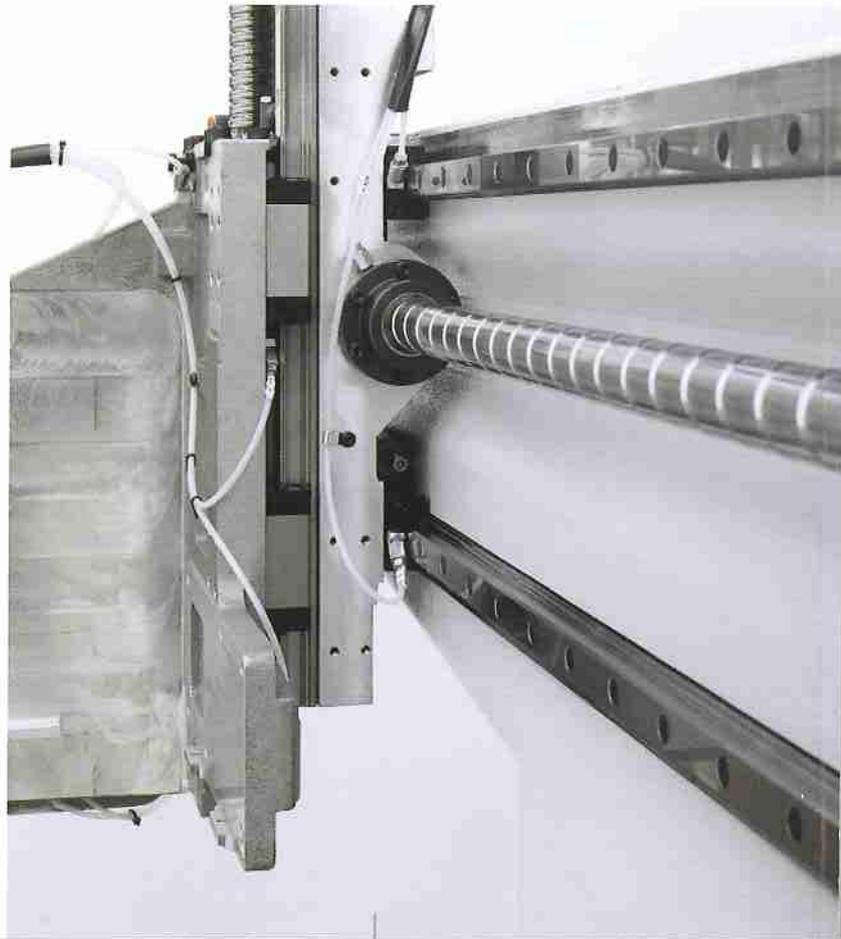
The Numerically Controlled automatic lubrication system of all the rails and ball-screws ensures maximum performance and long life of all the moving parts.

Les déplacements le long des axes X et Y ont lieu à une vitesse de 100 m/1' et avec des accélérations de 5 m/sec² permettant d'atteindre la vitesse maximum en 0,3 secondes. Ces prestations sont uniques pour ce genre de machine.

Le déplacement le long de l'axe Y a lieu à l'aide de vis à billes de 32 mm de diamètre.

Le déplacement le long de l'axe X a lieu à l'aide d'une crémaillère rectifiée à dents hélicoïdales et double pignon avec récupération de jeux.

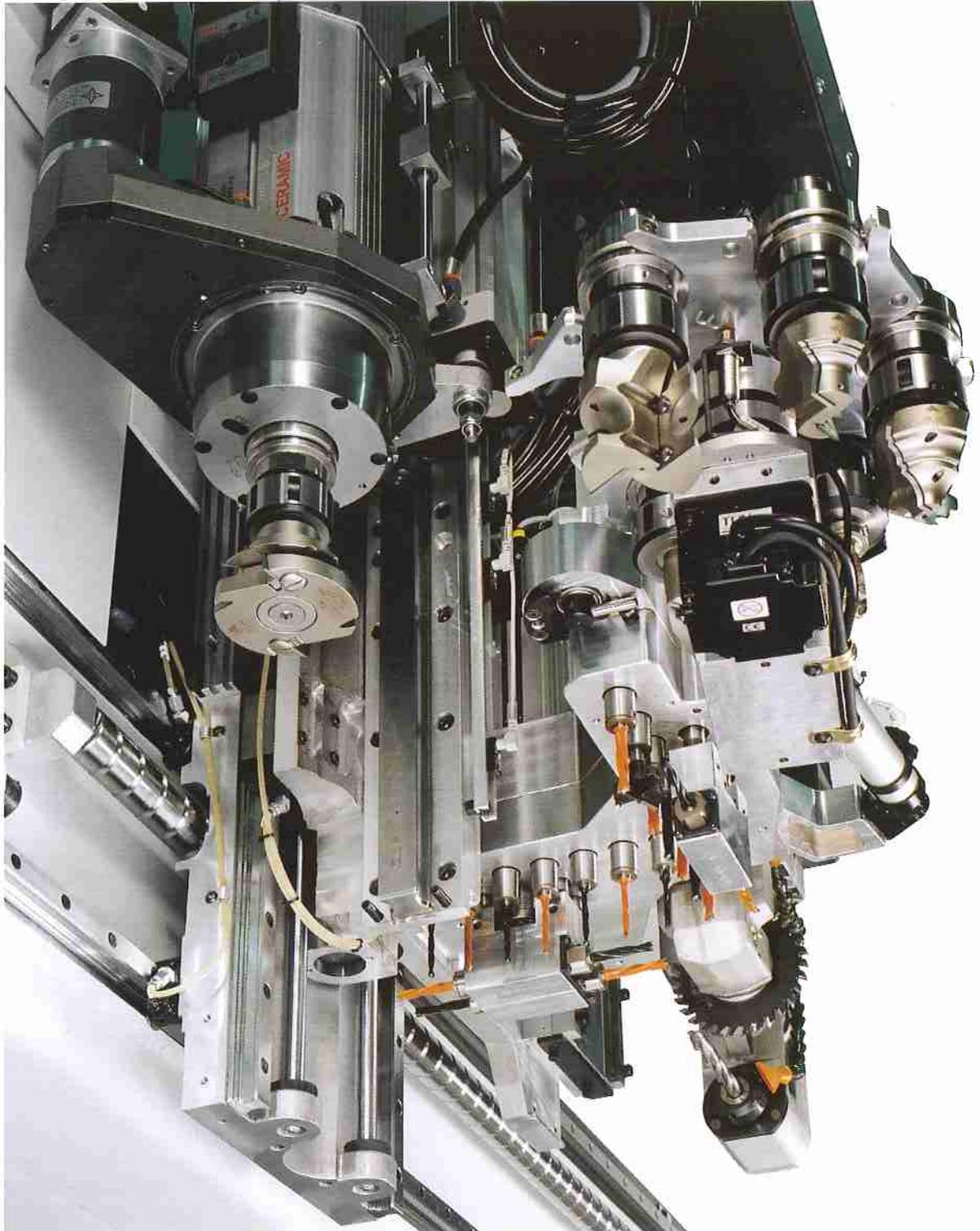
Un dispositif de lubrification automatique des guides et des vis garantit une grande fiabilité temporelle de toutes les parties en mouvement.



Rover 24

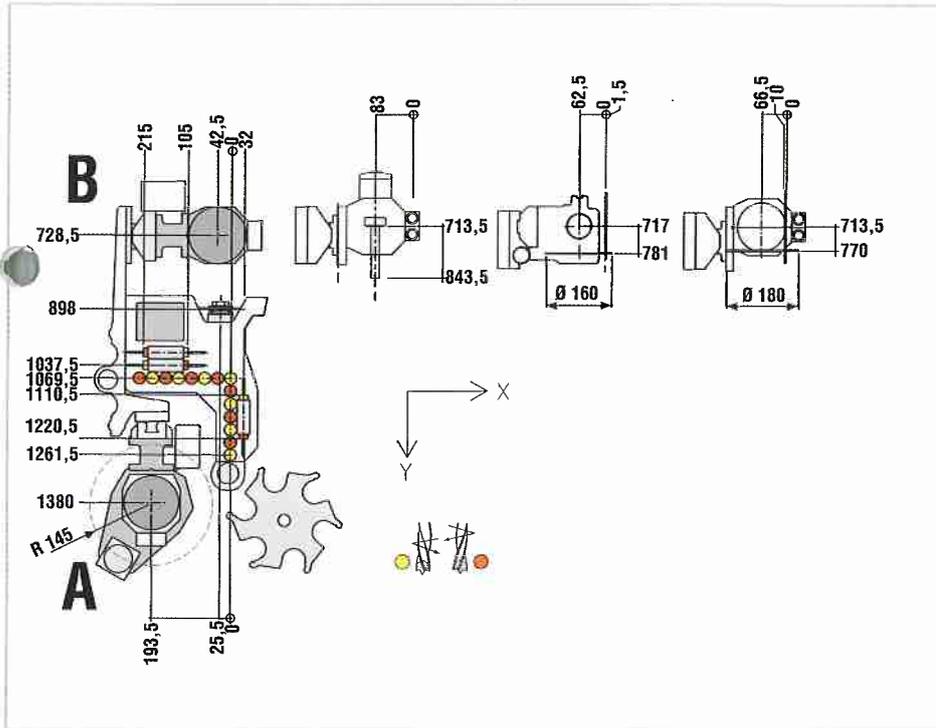
**FLEXIBLE CONFIGURATIONS TO MATCH ANY
PRODUCTION REQUIREMENT**
*GRAND NOMBRE DE CONFIGURATIONS POUR TOUTES
LES EXIGENCES*

CONFIGURATION 1
CONFIGURATION 1



Rover 24

CONFIGURATIONS CONFIGURATIONS



Configuration 1

Slot A

Electrospindle 7,5 / 12 kW

Tool changer

6/7-position revolving tool changer

Slot B

Electrospindle 7,5 / 12 kW

Horizontal routing unit

Indexed 160mm diam. saw unit

Indexed 180mm diam. saw unit

Boring unit

20 spindles with 120 mm saw unit

Configuration 1

Pos.A

Electrobroche 7,5 / 12 kW

Change outils

Revolver à 6/7 places

Pos.B

Electrobroche 7,5 / 12 kW

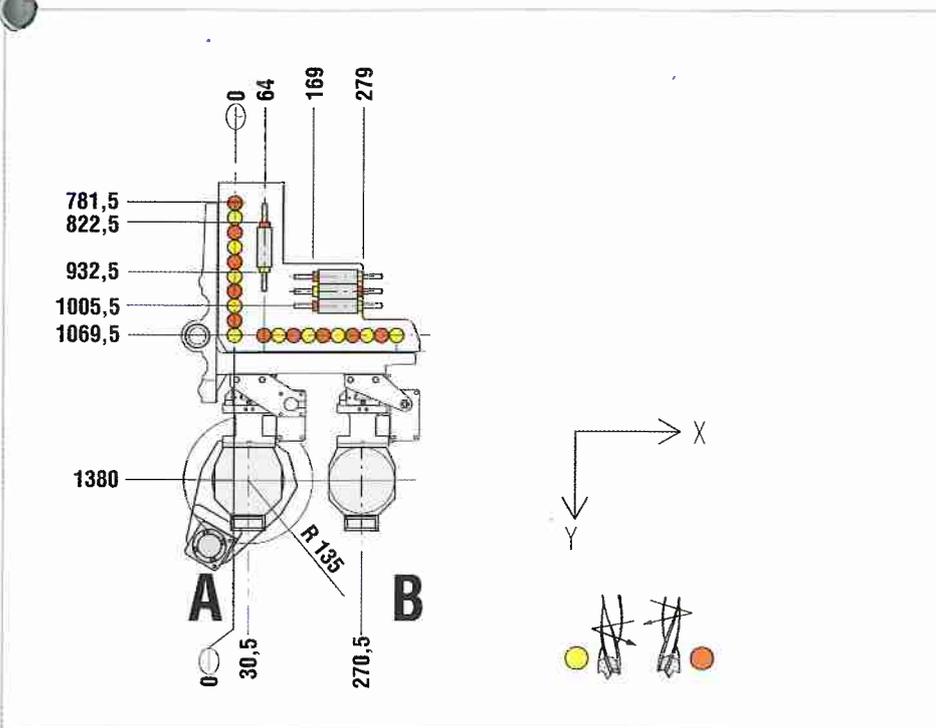
Unité de fraisage horizontale

Lame 160 mm 0°-90°

Lame 180 mm 0°-90°

Unité de perçage

20 broches Lame diamètre 120 mm



Configuration 2

Slot A

Electrospindle 7,5 / 12 kW

Slot B

Electrospindle 7,5 / 12 kW

Boring unit

28 spindles

Configuration 2

Pos.A

Electrobroche 7,5 / 12 kW

Pos.B

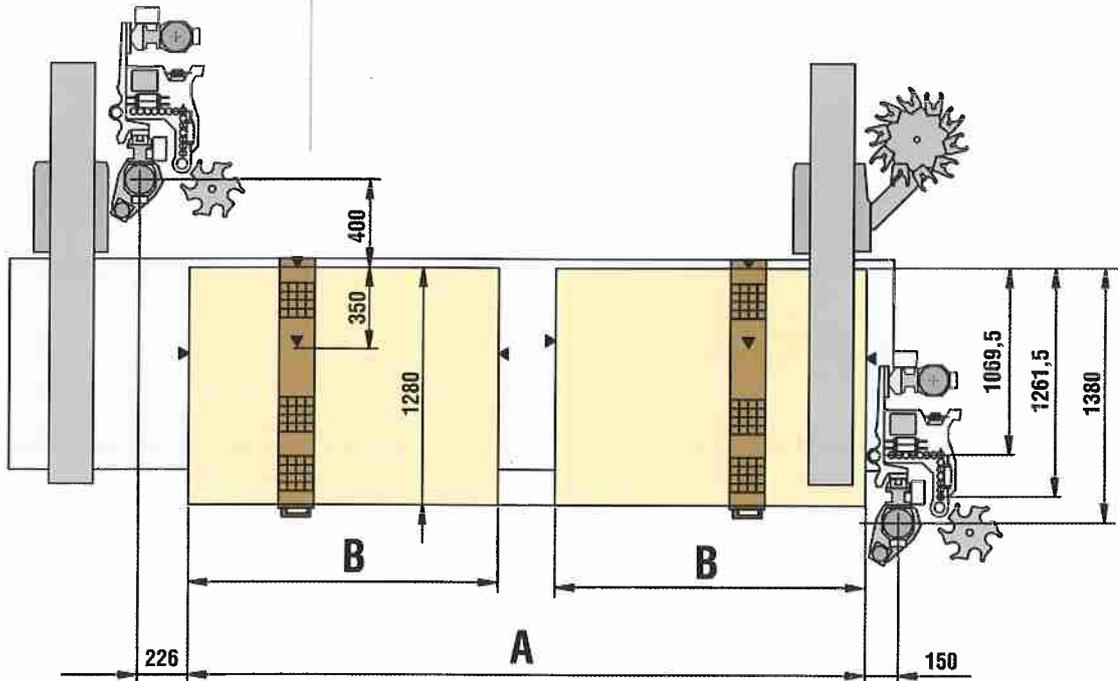
Electrobroche 7,5 / 12 kW

Unité de perçage

28 broches

Rover 24

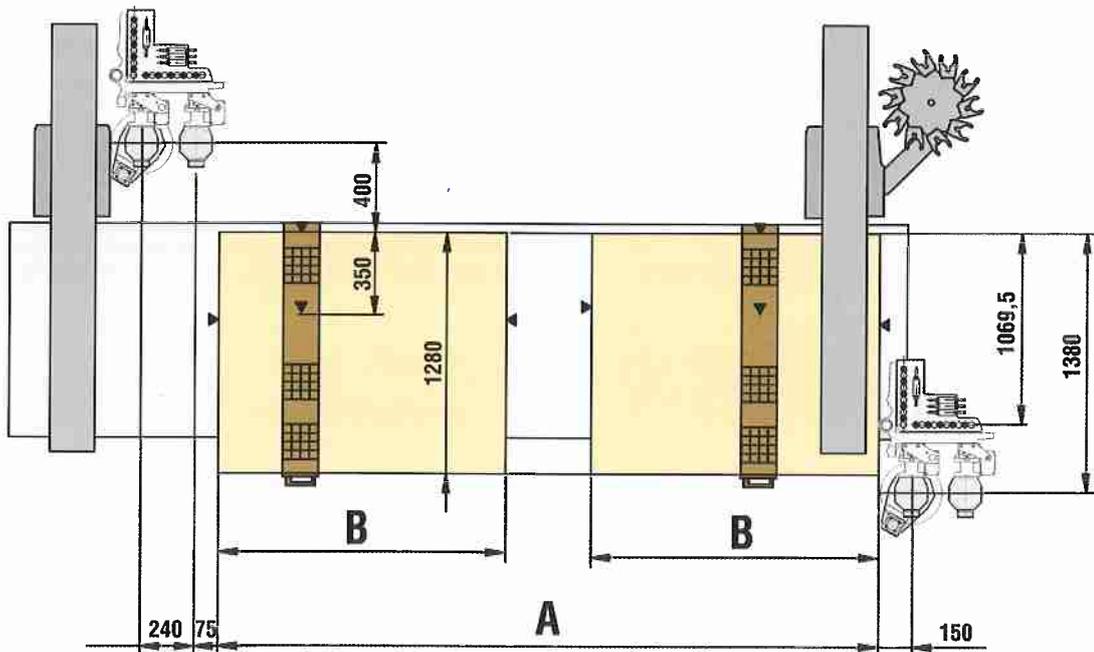
WORKING FIELD CHAMPS D'USINAGE



	S	L	XL
A (mm)	3060	4500	6170
B (mm)	1400	2120	2955

	S	L	XL
A (mm)	3060	4500	6170
B (mm)	975	1665	2500

Configuration 1
Configuration 1



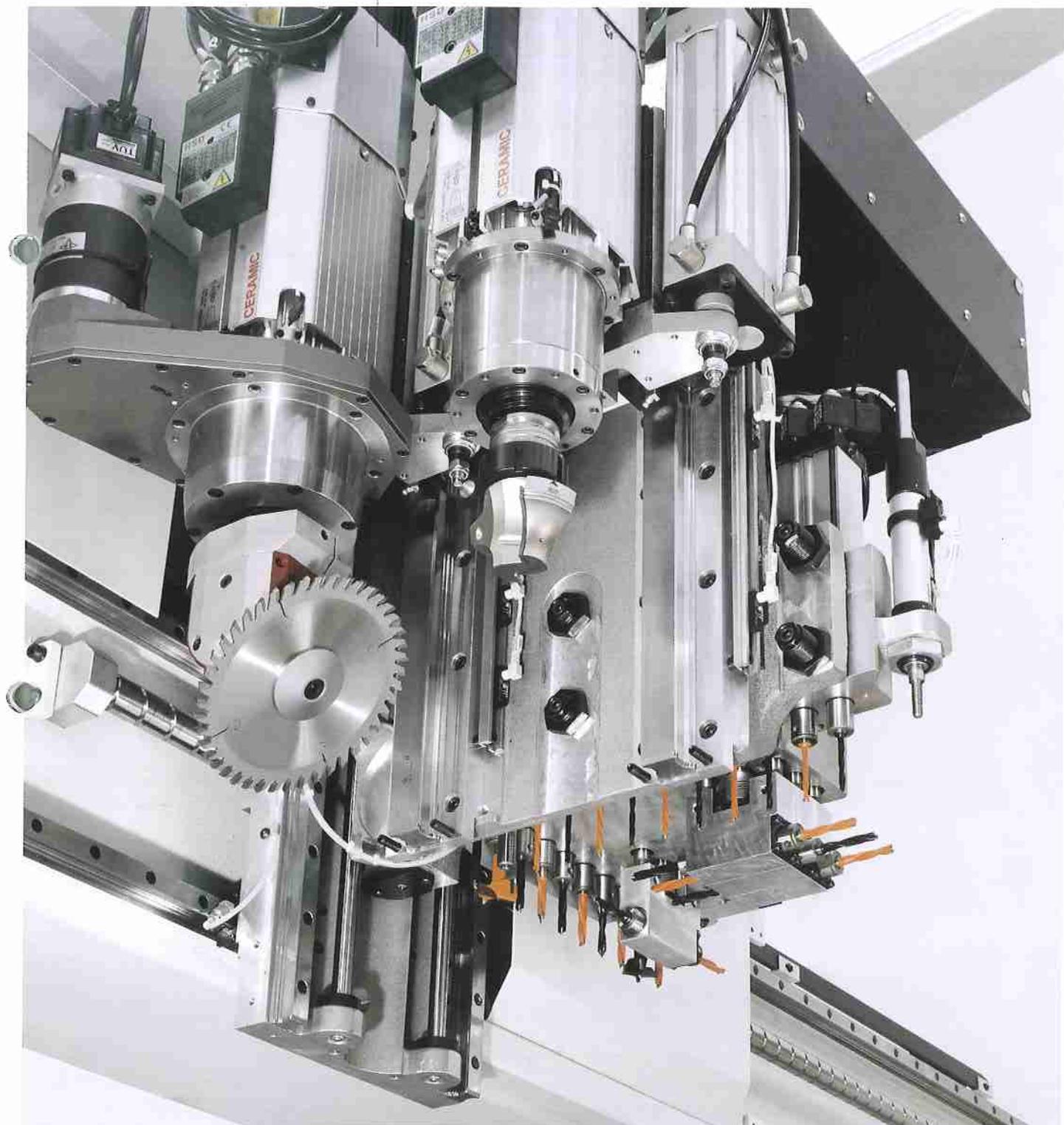
	S	L	XL
A (mm)	2971	4500	6170
B (mm)	1311	2120	2955

	S	L	XL
A (mm)	2971	4500	6170
B (mm)	886	1665	2500

Configuration 2
Configuration 2



CONFIGURATION 2
CONFIGURATION 2



Rover 24

COMPLEX MACHINING, SHORT CYCLE TIME. FAÇONNAGES COMPLEXES REALISES RAPIDEMENT

New electrospindle generation
- 7,5 kW electrospindle with independent cooling fan
- 12 kW electrospindle **liquid cooled**
Easily retrofittable C-Axis allows continuous rotation on 360° degrees

Une nouvelle génération d'électrobroches:

- 7,5 kW avec refroidissement à air
- 12 kW avec **refroidissement par liquide**

Le quatrième axe interpolant, pouvant être installé par la suite, permet de tourner les agrégats en permanence sur 360°



Rover 24

FAST AND RELIABLE TOOL CHANGER *CHANGEMENT D'OUTIL RAPIDE ET FIABLE*



Fast and capacious.

Tool changer able to host large aggregates and tools indispensable for complex machining operations and large removals (10-position revolver tool changer).

Rapide et de grande contenance.

Magasin d'outils à même de recevoir des agrégats et des outils de grandes dimensions indispensables pour les usinages complexes et d'importants enlèvements de matière (Magasin d'outils revolver à 10 positions).

Boring and routing without interruptions.

Mounted on the Z carriage, the tool changer allows tool change while the machine is carrying out other operations, thus reducing machining times (6-7 position revolver tool changer).

Percer et fraiser sans interruptions.

Monté sur le chariot Z, permet le changement d'outils pendant que la machine exécute d'autres opérations diminuant ainsi le temps d'usinage. (Magasin d'outils revolver à 6/7 positions).



Rover 24

**ATS: THE MOST VERSATILE TABLE OFFERING
A SOLUTION FOR EVERY NEED**
*ATS: UNE UNIQUE SOLUTION POUR
TOUTES LES EXIGENCES*

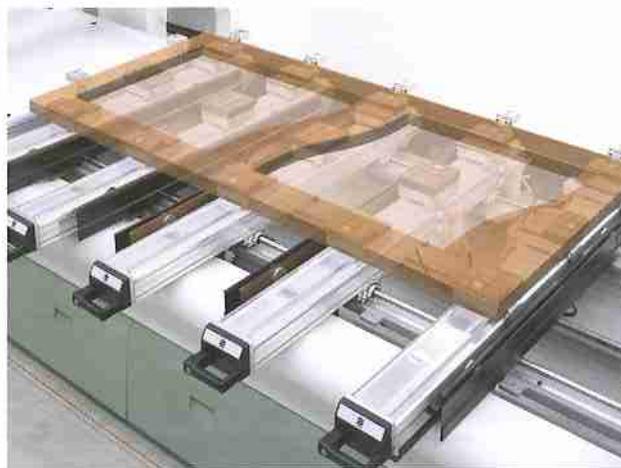


Complex table setups are not a problem anymore

The new ATS (Advanced Table-setting System) is a Biesse patented device. It allows rapid locking of parts of any shape or size, dramatically reducing the setup time.

Le temps où il fallait fixer et retirer les outillages est révolu.

Le plan de travail innovateur ATS (Advanced Table-setting System) est un brevet Biesse. Il permet de bloquer rapidement des pièces de n'importe quelle forme et dimension et de réduire ainsi les temps d'outillage.



GREAT POTENTIAL

GRANDE POSSIBILITE D'UTILISATION

Pendulum machining of entry doors

Façonnage de portes en mode pendulaire pour obtenir le maximum de productivité



Profiling

Contournage de chambranles de portes et fenêtres



Deep horizontal mortising
for locks

Défonçage pour serrures



Angled boring for hinges
Perçage incliné pour charnières

Machining stair components up to 6 m long with one placement for high precision.

Façonnages d'escaliers d'une longueur max. de 6 mètres avec un seul positionnement pour plus de précision.



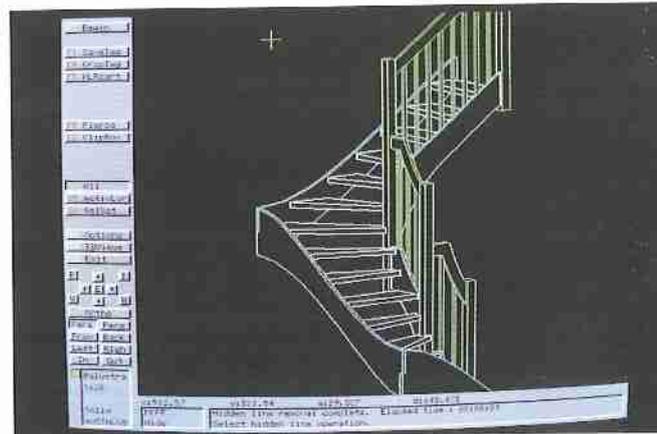
Machining of step components
Façonnage de la marche



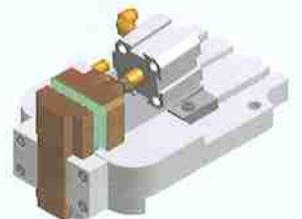
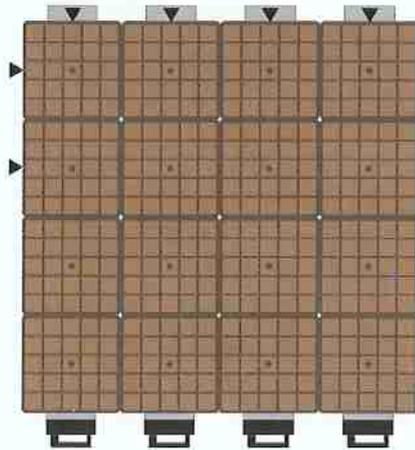
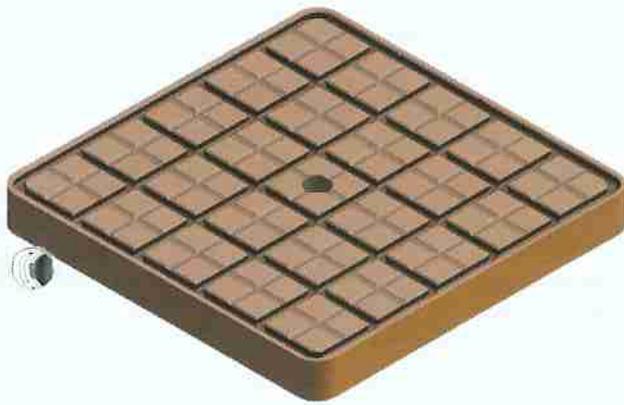
Machining of stair components
Façonnage du limon et de la main courante

Design software for stairs
Biesse utilizes software specifically made for the design of stairs and the automatic generation of machine programs.

Solutions logicielles pour la projection
Biesse utilise des logiciels spécialisés dans la projection des escaliers et la transformation automatique des dessins en programmes pour le CN de la machine.



Rover 24



Rover 24

ATS: INNOVATION IN PARTS LOCKING AND REFERENCING

ATS: INNOVATION DANS LE BLOCCAGE ET LA REFERENCE DES PIECES



Display of pods and rails positioning through digital readouts

Afficheurs des cotes de positionnement des contre-gabarits et des plans de travail

Rover 24

**UNICLAMP (PATENTED):
THE BEST SOLUTION FOR WINDOW AND DOOR
PRODUCTION**

***UNICLAMP (BREVETE): LA MEILLEURE SOLUTION POUR
LA PRODUCTION DE MENUISERIES***



Rover 24

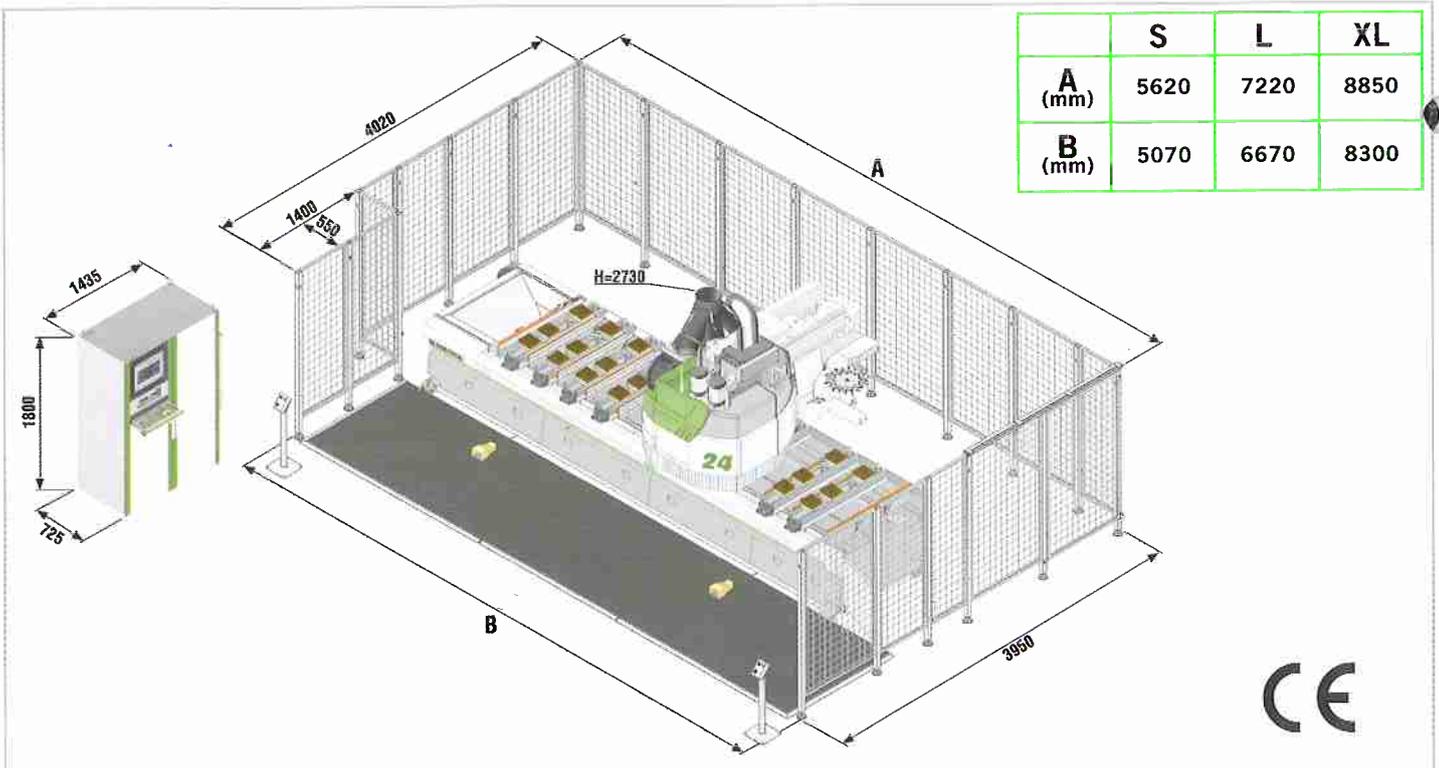
SAFETY WITHOUT COMPROMISE LA SECURITE SANS COMPROMIS

Biesse machines comply with the European safety rules 89/392.

Biesse a respecté scrupuleusement le contenu de la Directive machine 89/392 concernant la sécurité sur le lieu de travail et l'ergonomie de l'opérateur.



Rover 22 CE version
Rover 22 avec marquage CE



WORKING FIELD

X-version S
X-version L
X-version XL
Y
Loadable piece
X axis stroke-version S
X axis stroke-version L
X axis stroke-version XL
Y axis stroke
Z axis stroke
Axes speed X / Y / Z

BORING UNIT

Spindles for vertical boring
Spindles for horizontal boring
Motor power
Saw unit diameter
Saw unit motor power

ROUTING UNIT

Connection
Max. rotation ISO30/HSKF63
Tool shank dimensions

HORIZONTAL

ROUTING UNIT

Max. rotation speed

SAW UNIT 0°-90°

Diameter

SAW UNIT 0°-90°

Diameter

INVERTER

TOOL MAGAZINES

Places in tool magazines
Max. tool diameter
Vacuum pump

DISPATCH DIMENSIONS

S
L
XL

CHAMP DE TRAVAIL

X-version S
X-version L
X-version XL
Y
Passage pièce
Course axe X-version S
Course axe X-version L
Course axe X-version XL
Course axe Y
Course axe Z
Vitesse axes X / Y / Z

UNITE DE PERÇAGE

Broches perçage vertical
Broches perçage horizontal
Puissance moteur
Diamètre groupe lame
Puissance moteur lame

UNITE DE FRAISAGE

Attelages
Rotation max. ISO30/HSKF63
Taille queue de l'outil

UNITE DE FRAISAGE

HORIZONTALE

Rotation max.

UNITE LAME 0°/90°

Diamètre

UNITE LAME 0°/90°

Diamètre

INVERSEUR

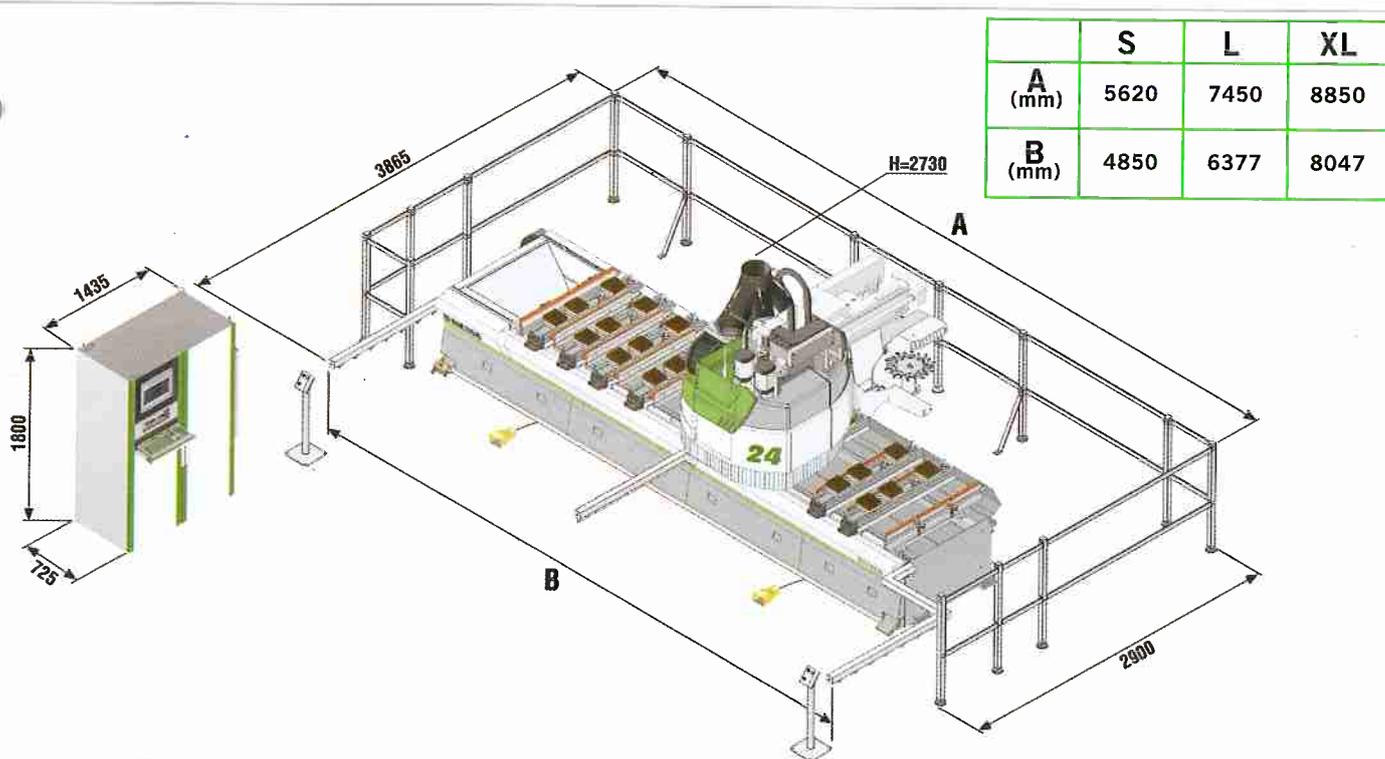
MAGASINS OUTILS

Logements dans le magasin outils
Diamètre max. outil
Pompe à vide

DIMENSIONS POUR TRANSPORT

S
L
XL

	CONF.1	CONF.2		CONF.1	CONF.2
mm	3060	2971	inch.	120.5	117
mm	4500	4500	inch.	177	177
mm	6170	6170	inch.	243	243
mm	1380	1380	inch.	54.3	54.3
mm	155	155	inch.	6.1	6.1
mm	3436	3436	inch.	135.3	135.3
mm	4965	4965	inch.	195.5	195.5
mm	6635	6635	inch.	261.2	261.2
mm	1780	1780	inch.	70.1	70.1
mm	250	250	inch.	9.9	9.9
m/min	100/100/30		feet/min.	328/328/98	
n.	14	20	n.	14	20
n.	6	8	n.	6	8
kW	3	1.7	HP	3.4	2.3
mm	120		Inch.	4.7	
kW	3		HP	3.4	
kW		7.5	HP		10.2
Type	ISO 30 / HSK F63		Type	ISO 30 / HSK F63	
Rpm	24.000 / 20.000		Rpm	24.000 / 20.000	
mm	6 + 25		Inch.	0.23 + 1	
kW		3.7	HP		5
Rpm		18.000	Rpm		18.000
kW		3.7	HP		5
mm		180	Inch.		7.1
kW		3	HP		4
mm		160	Inch.		6.3
kW		11	HP		15
n.	17	10	n.	17	10
mm		160	Inch.		6.3
m³/h		100	CFM		59
cm	510 X 220 X 240 (h)		feet	16.7 X 7.2 X 7.9 (h)	
cm	654 X 238 X 244 (h)		feet	21.4 X 7.2 X 7.9 (h)	
cm	821 X 238 X 244 (h)		feet	26.9 X 7.2 X 7.9 (h)	

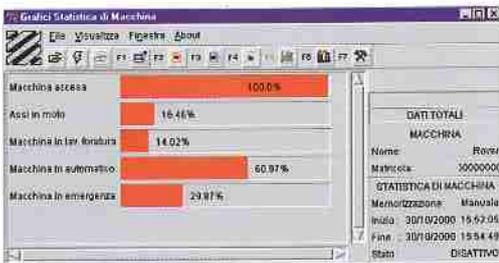


Rover 24

NUMERICAL CONTROL AND SOFTWARE CONTROLE NUMERIQUE ET LOGICIEL

Rover 24 has a powerful numerical control with multitasking capability. The exclusive **Mechatrolink** digital technology for the axes control is immune to environment interference and guarantees precision and reliability.

*La machine Rover 24 possède un contrôle numérique puissant muni de touches plurifonctionnelles. Le système exclusif **Mechatrolink** à contrôle numérique des axes garantit précision et fiabilité tout en éliminant les interférences typiques des systèmes analogiques.*



Statistics

Productivity and maintenance monitoring, automatic acquisition of production data and time unit has been in use.

Statistique

Elle permet de contrôler la productivité et l'entretien programmé, ceci grâce aux données relatives à la production et aux heures de travail des composants de la machine.

Doors and windows software

Easy to use software specialized in arched framed doors and windows with a large numbers of templates available.

Logiciel pour menuiseries

Ce logiciel est très simple à utiliser, il sert à projeter et réaliser des menuiseries linéaires et en arc, et propose une vaste gamme de modèles.



NC 500

PC front end Numerical Control with MS Windows Operating System, to guarantee the best user-friendly interface. This solution offers total connectivity with networking systems available in the market. The PC has a 2 years world-wide warranty and is provided with network card.

A graphic editor allows the parametric programming of workings. Cad functions are available for the definition of profiles and it is possible to import dxf and cid format files.

The position of panel supports can be defined via mouse and sent directly to the machine. A bar code reader can be used, for the automatic activation of programs.

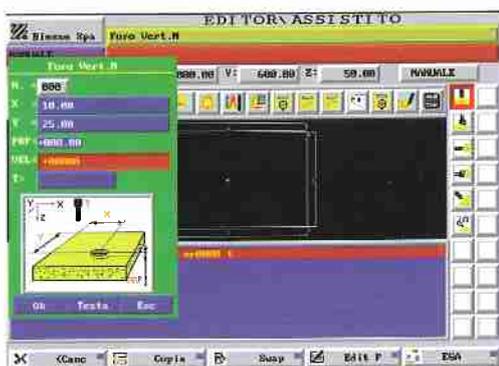
NC 500

Contrôle numérique avec PC à interface utilisateur avec système opératif Windows garantissant une simplicité d'utilisation maximale. Cette solution permet une connexion totale avec les systèmes de réseau se trouvant sur le marché. Le PC a 2 ans de garantie dans le monde entier ainsi qu'une carte de réseau de série.

Il possède un éditeur assisté pour la programmation paramétrique des façonnages. Il intègre des fonctions Cad pour la définition des profils et permet d'importer des fichiers en formats dxf et cid.

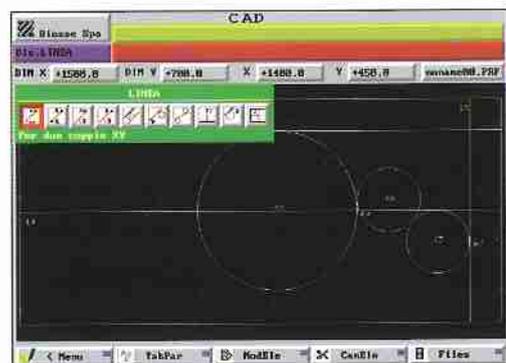
Il est possible de définir la position des plans de travail à l'aide de la souris et de la transmettre directement à la machine.

Il est également possible d'utiliser un lecteur de codes barres pour l'activation automatique des programmes.



Editor environment for boring and routing operations

Programmation assistée avec aides graphiques et images



Cad program with technical drawing functions

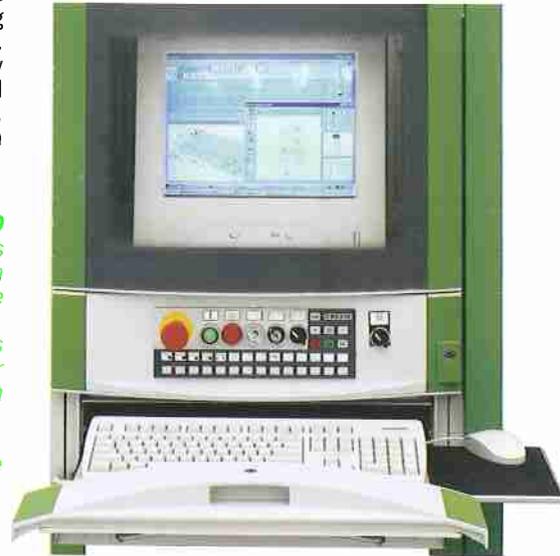
Calcul des temps de réalisation du programme et contrôle parcours outil

NC 1000
 PC front end Numerical Control with MS Windows Operating System, to guarantee the best user-friendly interface. This solution offers total connectivity with networking systems available in the market. The PC has a 2 years world-wide warranty. The parametric programming of borings, cuts and complex routings is made extremely easy thanks to a powerful graphic editor. The position of panel supports can be defined via mouse and sent directly to the machine.
 The ISO programming language grants complete compatibility with external Cad/Cam systems.

Contrôle numérique avec PC à interface utilisateur avec système opératif Windows garantissant une simplicité d'utilisation maximale. Cette solution permet une connexion totale avec les systèmes de réseau se trouvant sur le marché. Le PC a 2 ans de garantie dans le monde entier.

La programmation paramétrique des perçages, coupes avec lames et fraisages complexes est simplifiée grâce à un puissant éditeur graphique à icônes. Il est possible de définir la position des plans de travail à l'aide de la souris et de la transmettre directement à la machine.

Le langage ISO de programmation permet de travailler avec des Cad/Cam externes. Il est également possible d'utiliser un lecteur de codes barres pour l'activation automatique des programmes.

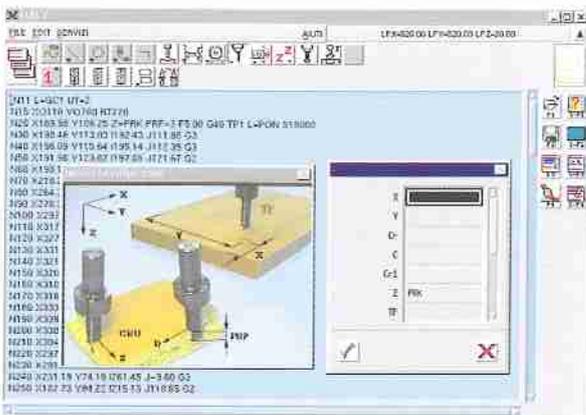


XNC Compact

Numerical Control with PC based architecture. The industrial keyboard and mouse are included in the control panel. The parametric programming of borings, cuts and complex routings is made extremely easy thanks to a powerful graphic editor. The position of panel supports can be defined via mouse and sent directly to the machine.
 The ISO programming language grants complete compatibility with external Cad/Cam systems.
 A bar code reader can be used, for the automatic activation of programs.

XNC Compact

Contrôle numérique avec configuration basée sur un PC industriel. Le clavier et la souris industriels se trouvent dans le panneau opérateur.
La programmation paramétrique des perçages, coupes avec lames et fraisages complexes est simplifiée grâce à un puissant éditeur graphique à icônes. Il est possible de définir la position des plans de travail à l'aide de la souris et de la transmettre directement à la machine.
Le langage ISO de programmation permet de travailler avec des Cad/Cam externes. Il est également possible d'utiliser un lecteur de codes barres pour l'activation automatique des programmes.



Routing
 Fraisage

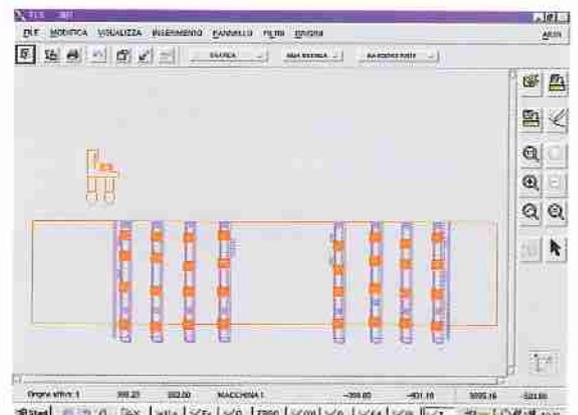
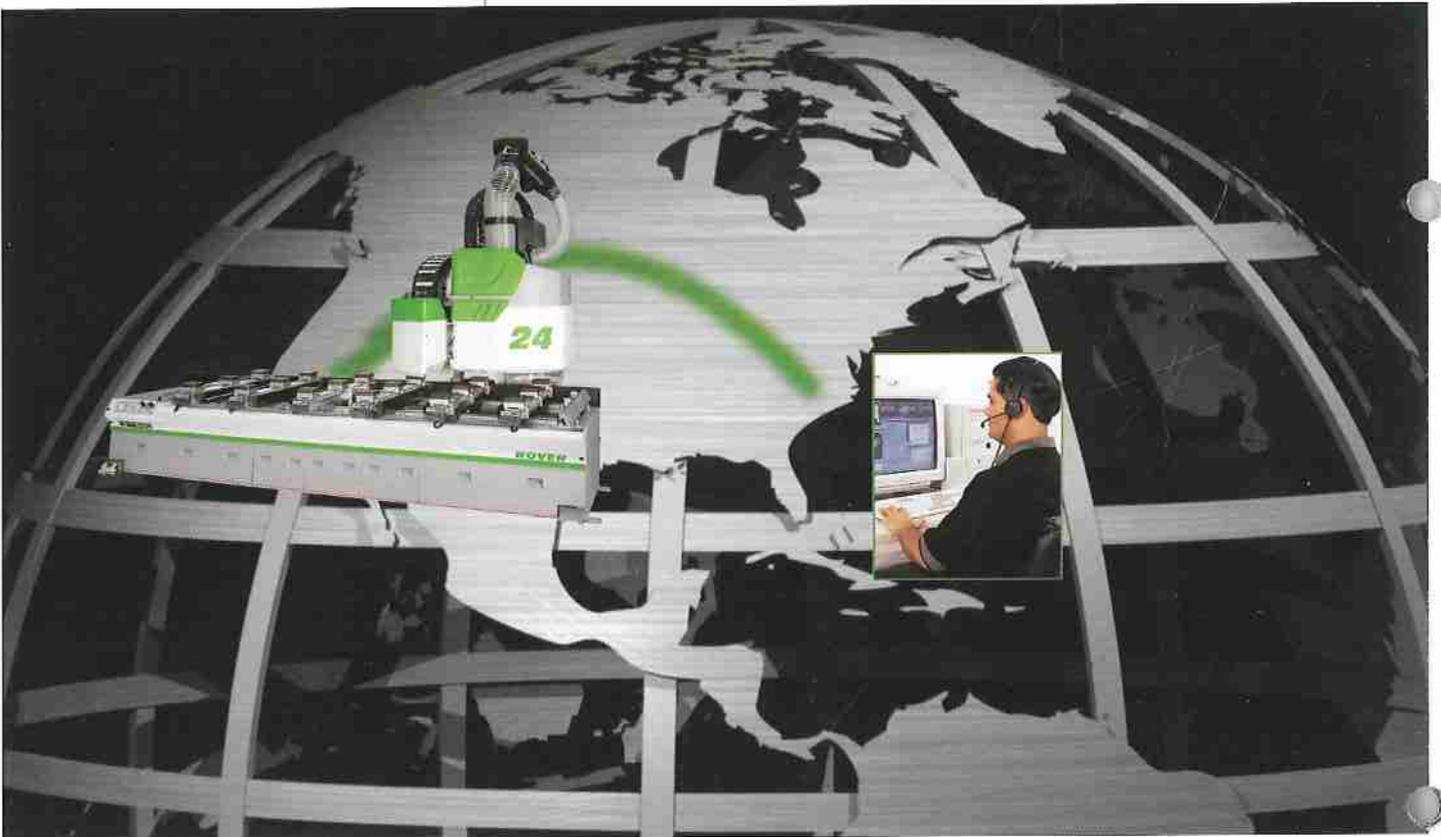


Table setup
 Outillage plan de travail

Rover 24

TELESERVICE AND VIDEODIAGNOSIS: REAL TIME SOLUTION *TELESERVICE ET DIAGNOSTIQUE VIDEO: SOLUTIONS EN TEMPS REEL*



Teleservice and videodiagnosis offer the most advanced and efficient solutions for any service requirement.

Teleservice allows technicians to assist customers on the Numerical Control through modem connection

Videodiagnosis, through a camera, allows real time transmission of color images of machine mechanics

Advantages:

- Better service
- Better diagnostics

Le téléservice et le diagnostic vidéo représentent la solution la plus à l'avant garde pour garantir un service après-vente rapide et efficace.

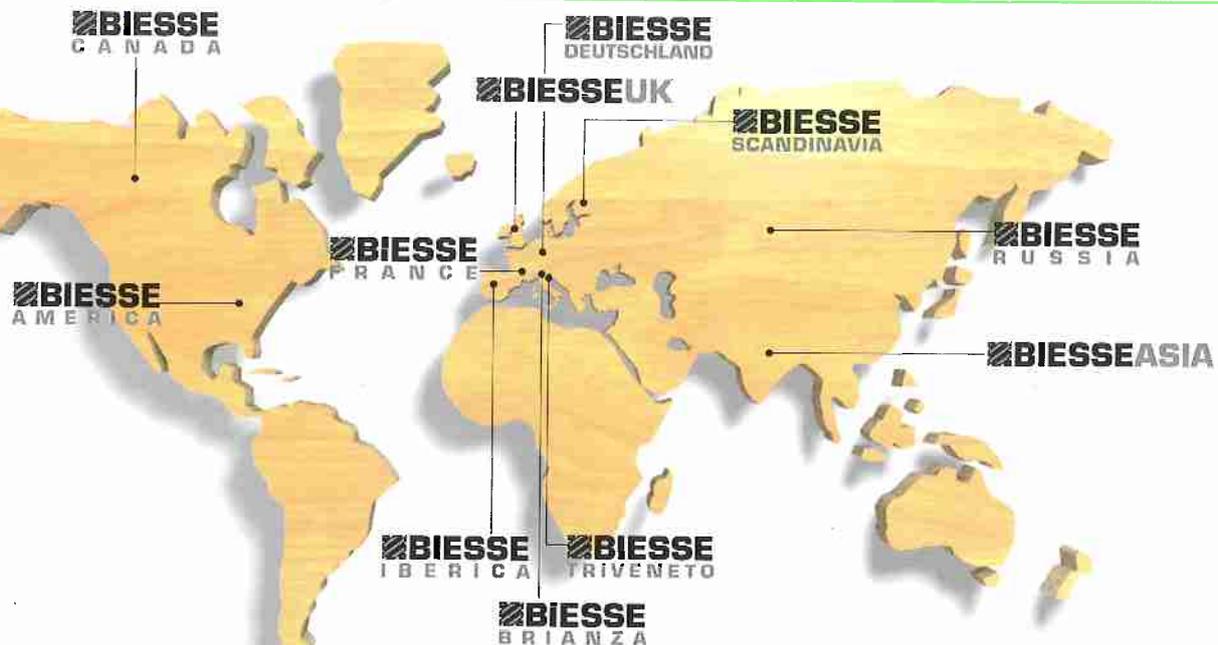
Le téléservice permet au technicien d'intervenir directement sur le contrôle numérique du client sans se déplacer, à l'aide d'une connexion via modem.

Le module de diagnostic vidéo permet, à l'aide d'une caméra, de transmettre en temps réel des images couleurs de la machine ou de la pièce à façonner à notre Service après-vente.

Avantages:

- amélioration de la qualité du service après-vente.
- élimination des risques d'incompréhension

THE BIESSE GROUP LE GROUPE BIESSE



Le Groupe Biesse commercialise ses propres produits au travers d'un réseau capillaire de 150 revendeurs et de 14 filiales localisées dans les marchés en grande partie industrialisés. Au moyen de ce réseau Biesse garantie à ses clients, dans le monde entier, un service efficace de conseils et d'après-vente.

At present the Biesse Group employs a worldwide staff of 2069 people and has production facilities in Italy and Austria with a total surface area of 105.000 square metres. Starting right from its foundation in 1969, the Biesse Group has stood out in world markets for its rapidity of growth and strong will to become a global partner for those companies belonging to its lines of business.

A ce jour le groupe Biesse compte 2069 employés et a une superficie productive de plus de 105.000 m² en Italie et Autriche. Dès sa création, en 1969, le Groupe Biesse s'est distingué sur le marché mondial par une croissance importante et la volonté décisive de devenir un partenaire global pour les entreprises des secteurs dans lesquels il opère.

The Biesse Group sells its products through a widespread network of 150 dealers and 14 subsidiaries, located in highly industrialized markets. It is through this network that the Biesse Group is able to grant worldwide professional advice and efficient after-sales service.

The Biesse Group is made up of four divisions, each of which includes a productive unit concentrating on single product lines:
Le Groupe Biesse est en effet structuré en quatre divisions dont chacune d'elle s'articule en unités productives dédiée à des lignes de produit.

The **WOOD DIVISION** designs and produces woodworking machinery for companies processing furniture, doors and windows, and offers a wide range of solutions for the entire industrial production cycle of wood and its by-products.
La DIVISION BOIS développe et produit des machines pour l'industrie du meuble et offre une gamme de solutions pour le cycle entier de travail industriel du bois et de ses dérivés.

The **GLASS AND MARBLE DIVISION** produces machines for companies processing glass, marble and natural stone, and, more generally speaking, for different industries such as interior decoration, building and the automobile industry.
La DIVISION VERRE ET MARBRE réalise des machines destinées aux sociétés de transformation du verre, marbre et pierres naturelles et plus en général à l'industrie de l'ameublement, à la construction structurale et de l'automobile.

The **SYSTEMS DIVISION** supplies engineering solutions and "turn-key" plants to customers with complex demands relating to production, technology and logistics.
La DIVISION SYSTEMES propose des solutions d'ingénierie et d'implantations "clefs en main" aux clients qui doivent résoudre des problèmes complexes de production, technologie et logistique.

The **MECHATRONIC DIVISION** designs and produces highly technological components both for the Group and for the world market.
La DIVISION MECATRONIQUE projette et produit des composants technologiquement avancés et à haute précision aussi bien pour le groupe que pour le marché externe.



Biesse in the World

BIESSE BRIANZA Srl

Seregno (Milano)

Tel. +39 0362 222518 Fax +39 0362 221599
E-mail: biessecm@biessebrianza.com
www.biesse.com

BIESSE TRIVENETO Srl

Codogné (Treviso)

Tel. +39 0438 795700 Fax +39 0438 795722
E-mail: ufficio.commerciale@biessetrlv.it
www.biesse.com

BIESSE ASIA Pte. Ltd.

Singapore

Tel. +65 368 2632 Fax +65 368 1969
E-mail: mail@biesse-asia.com.sg

Tangerang, Indonesia

Tel. +62 21 5470534 Fax +62 21 5470636

BIESSE AMERICA Inc.

Charlotte, North Carolina

Tel. +1 704 357 3131 Fax +1 704 357 3130

E-mail: sales@biesseusa.com

Grand Rapids, Michigan

Tel. +1 616 554 0990 Fax +1 616 554 9880
www.biesseusa.com

BIESSE CANADA Inc.

Terrebonne, Québec

Tel. +1 450 477 0484 Fax +1 450 477 0284

E-mail: sales@biessecanada.com

Mississauga, Ontario

Tel. +1 905 795 0220 Fax +1 905 564 4939

E-mail: biesseto@sympatico.ca

Surrey, British Columbia

Tel. +1 604 588 1754 Fax +1 604 588 1745
E-mail: biessev@direct.ca

BIESSERVICE SCANDINAVIA

Ernsholm, Svezia

Tel. +46 471 25170 Fax +46 471 25107

BIESSE UK Ltd.

Daventry, Northants

Tel. +44 1327 300366 Fax +44 1327 705150

E-mail: biesse.uk@biesse.co.uk

www.biesse.co.uk

BIESSE DEUTSCHLAND GmbH

Elchingen

Tel. +49 (0)7308 96060 Fax +49 (0)7308 960666

E-mail: biesse.sued@biesse.de

Loehne

Tel. +49 (0)5731 744870 Fax +49 (0)5731 744 8711
E-mail: biesse.nord@biesse.de

BIESSE FRANCE

Chaponnay, Lyon

Tel. +33 (0)478 967329 Fax +33 (0)478 967330

E-mail: biesse.groupefrance@biesse-groupefrance.fr

www.biesse-groupefrance.fr

BIESSE IBERICA SL

Hospitalet, Barcelona

Tel. +34 93 2631000 Fax +34 93 2633802

E-mail: biesse@biesse.es

www.biesse.es

BIESSE RUSSIA

Representative Office

Mosca, Russia

Tel. +7 095 9565661 Fax +7 095 9565662

E-mail: sales@biesse.ru

www.biesse.com

Biesse Spa reserves the right to carry out modifications to its products and documentation without prior notice. The proposed images are only indicative.

Les données techniques et les illustrations n'engagent pas la responsabilité de Biesse Spa. Biesse Spa se réserve le droit de les modifier sans avis préalable.

Documentazione realizzata dagli Uffici Tecnici Biesse. Editing: Marketing Advertising Department - Metodo.



Certif No 1060/98