

Rover 37

CNC Machining Center
Centre d'usinage à CNC



Rover 37

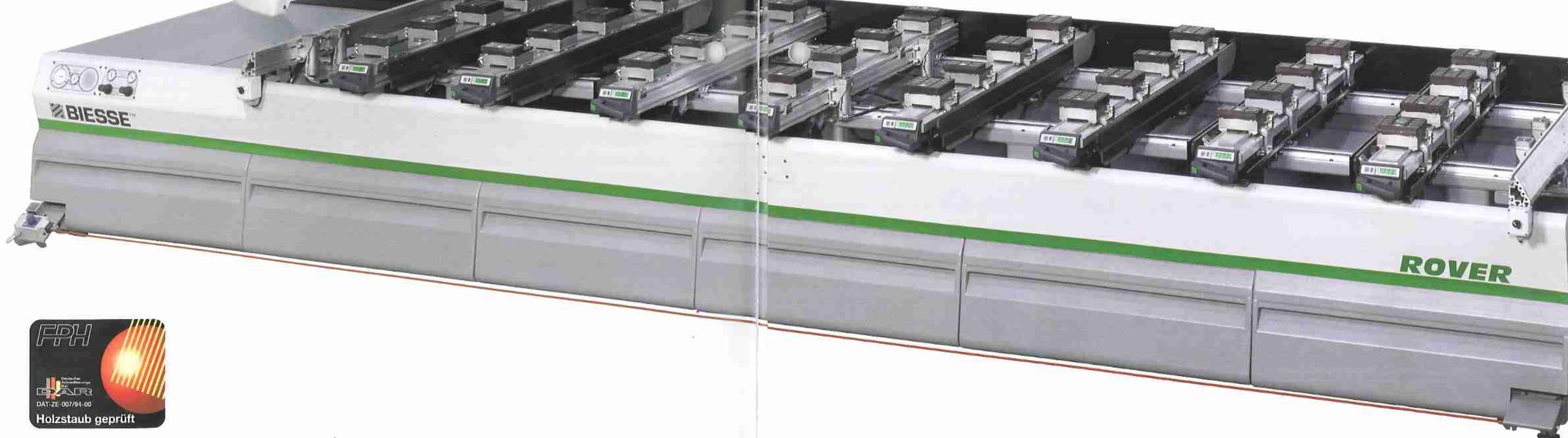
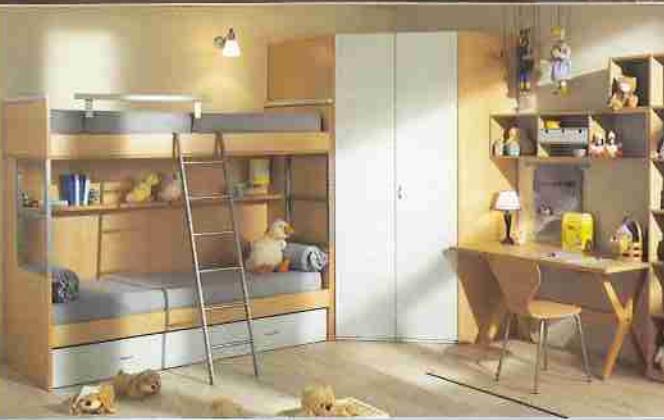
Rover 37 machining center offers the most in terms of

- flexibility ●
 - productivity ●
 - reliability ●
 - quality ●
 - safety ●
 - easy of use ●
- *flexibilité*
 - *productivité*
 - *fiabilité*
 - *qualité*
 - *sécurité*
 - *simplicité d'utilisation*



6000 X 1850: STANDARD ON EVERY MACHINE FOR MAXIMUM PERFORMANCE
6000 X 1850: LE MAXIMUM DES PRESTATIONS EST DE SÉRIE

La machine Rover 37 est le centre d'usinage qui offre les meilleures prestations possibles en termes de



Rover 37

Rover 37 machining center offers the most in terms of

- flexibility ●
- productivity ●
- reliability ●
- quality ●
- safety ●
- easy of use ●

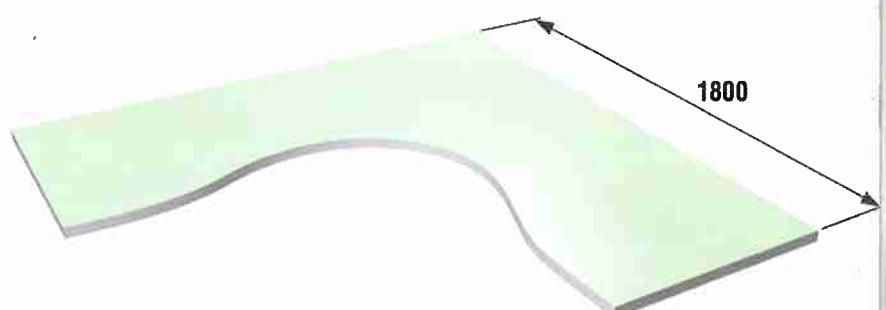
La machine Rover 37 est le centre d'usinage qui offre les meilleures prestations possibles en termes de

- flexibilité
- productivité
- fiabilité
- qualité
- sécurité
- simplicité d'utilisation



Rover 37 and Millennium: the ideal combination for office furniture production

Rover 37 et Millennium: la combinaison idéale pour la production de meubles de bureau

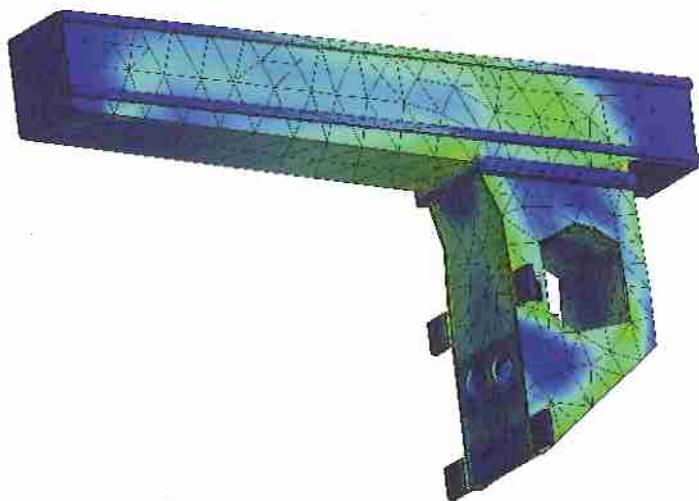


Rover 37

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 37

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

The fastest machine in industry features 100 mt/min on X and Y axes with acceleration up to 6 m/sec², which means from stand still to the max speed in 300 msec.

A 40mm 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 6 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 40 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 37

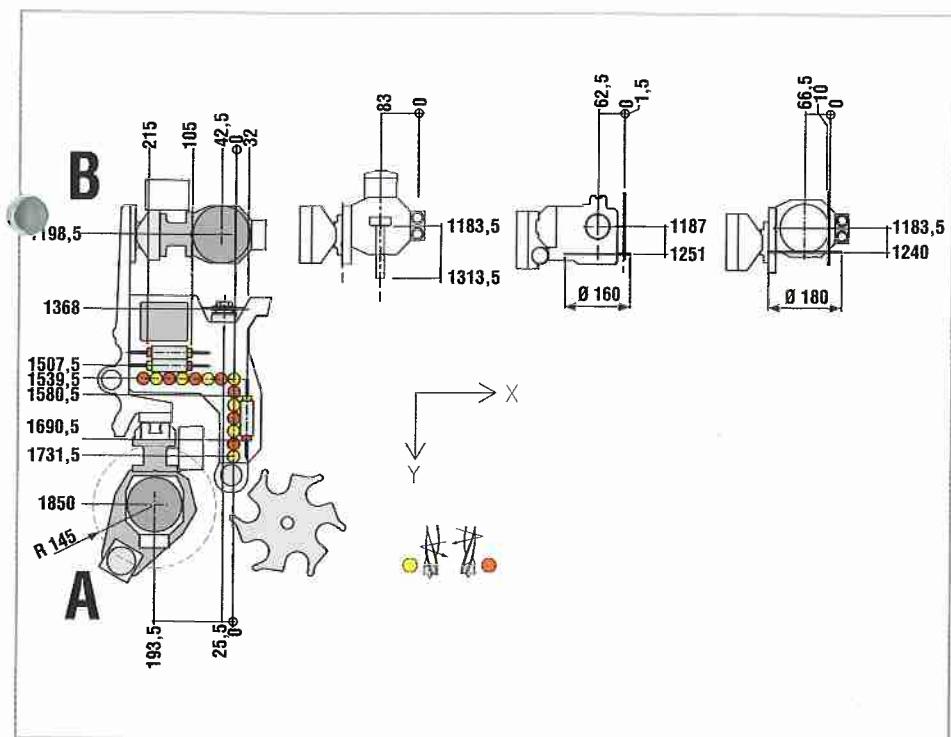
FLEXIBLE CONFIGURATIONS TO MATCH ANY
PRODUCTION REQUIREMENT
*GRAND NOMBRE DE CONFIGURATIONS POUR TOUTES
LES EXIGENCES*

CONFIGURATION 1
CONFIGURATION 1



Rover 37

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

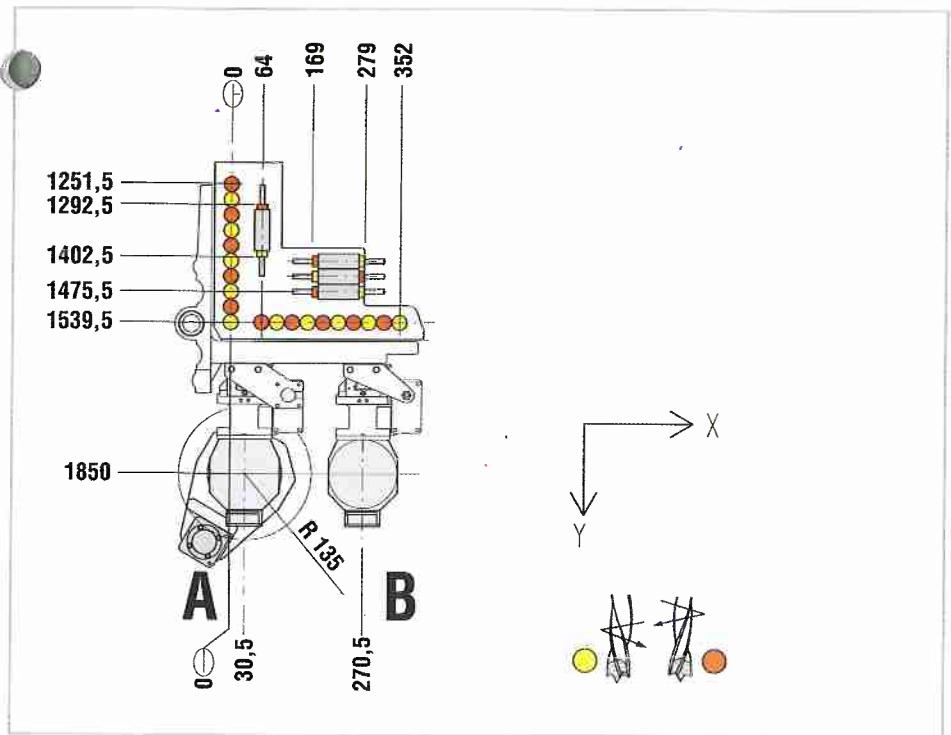
Unité de fraisage horizontale

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

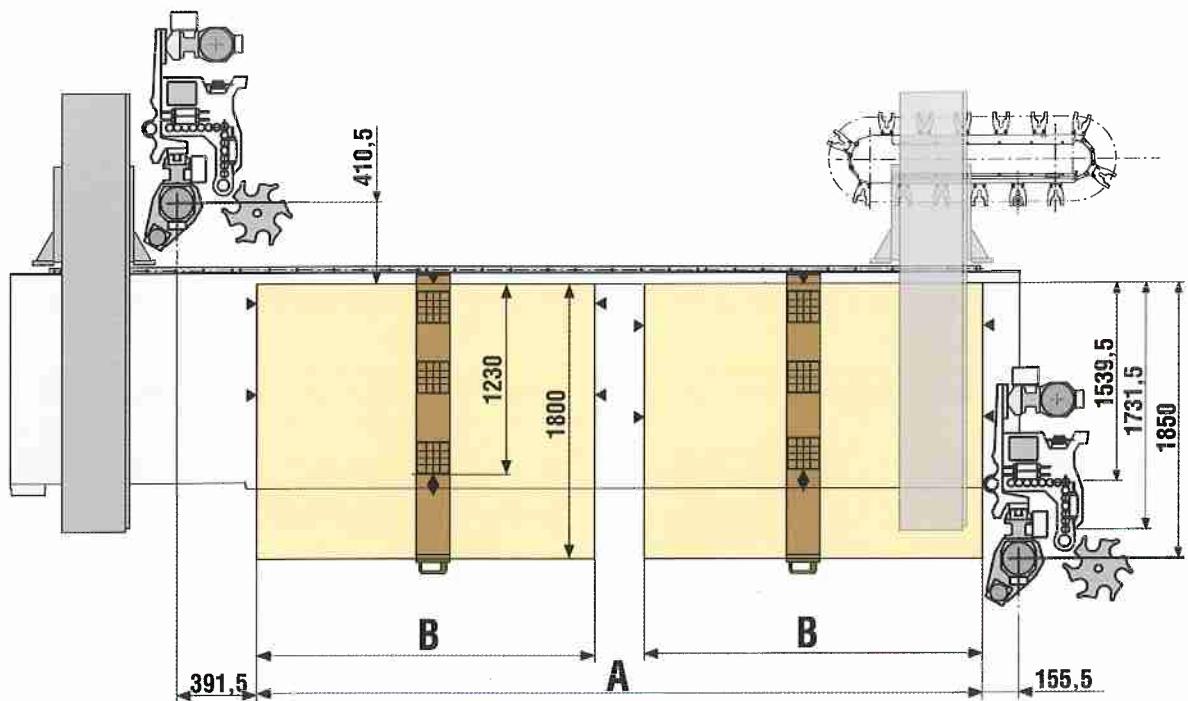
Electrobroche 7,5 / 12 kW

Unité de perçage

28 broches

Rover 37

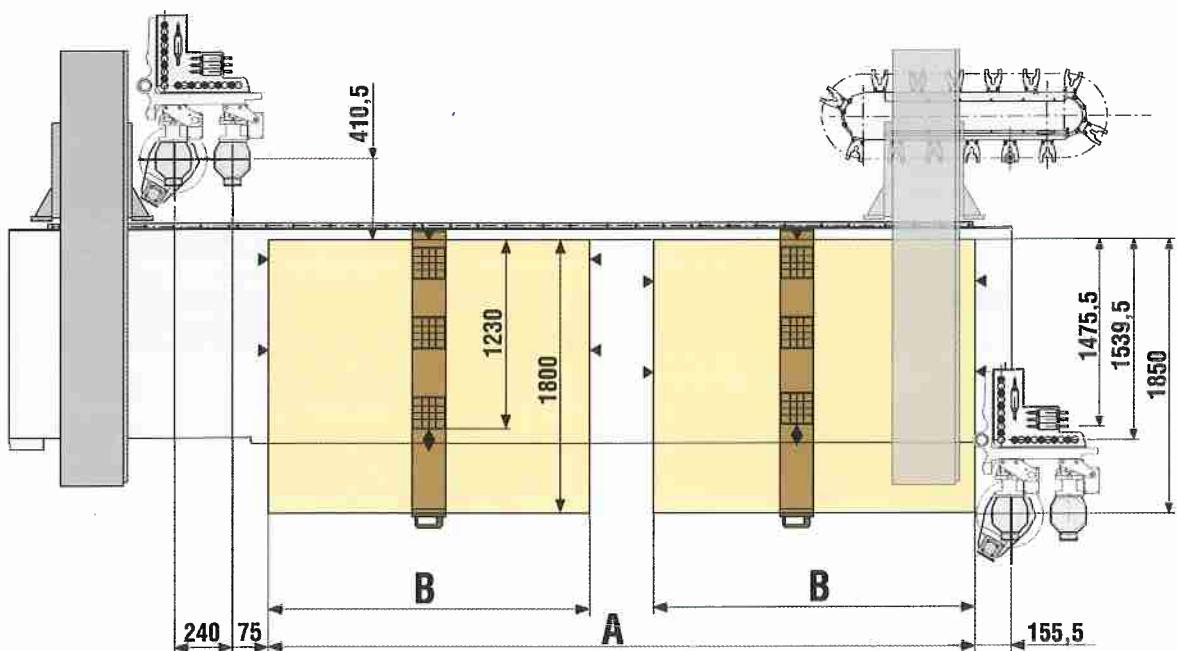
WORKING FIELD CHAMPS D'USINAGE



	S	L	XL
A (mm)	6567	7587	9187
B (mm)	5980	7030	8630

	S	L	XL
A (mm)	3500	4500	6000
B (mm)	1050	1550	2300

CE



CONFIGURATION 2
CONFIGURATION 2



Rover 37

COMPLEX MACHINING, SHORT CYCLE TIME FAÇONNAGES COMPLEXES REALISES RAPIDEMENT

New electrospindle generation

- 7,5 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 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 37

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

The 14 or 21 position tool changer allows the simultaneous change of two tools at a time, cutting the tool change time in half and increasing productivity.

Le change-outils à chaîne de 14 ou 21 places permet de changer simultanément deux outils en réduisant de moitié le temps nécessaire à cette opération et en augmentant ainsi la productivité.



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 37

**ATS: THE MOST VERSATILE TABLE OFFERING A
SOLUTION FOR EVERY NEED**
**UNICLAMP (BREVETE): LA MEILLEURE SOLUTION
POUR LA PRODUCTION DE MENUISERIES**

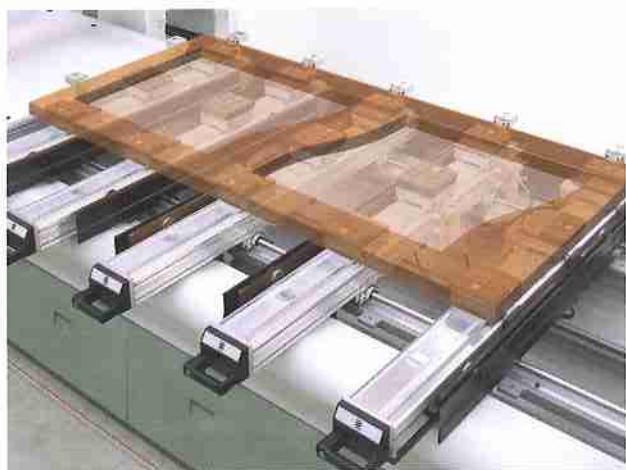


Complex table setups are not a problem anymore

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 POSSIBILITÉ D'UTILISATION

Pendulum machining of entry doors

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



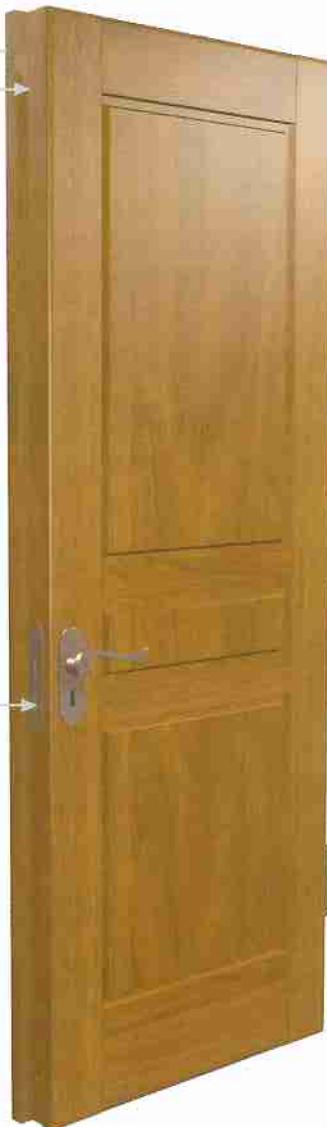
Profiling

Contourage 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



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

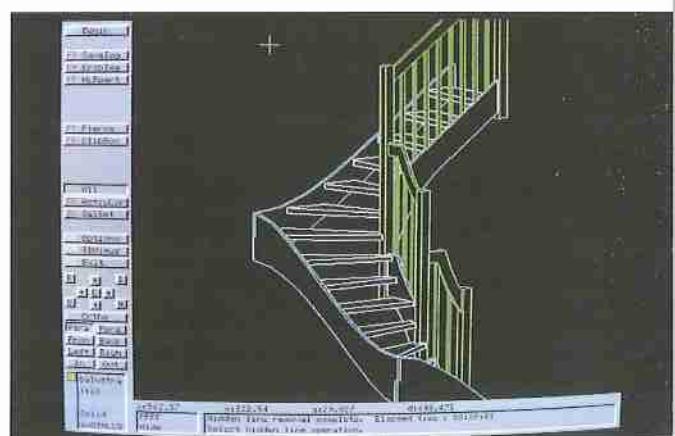
Biesse utilise des progiciels spécialisés dans la projection des escaliers et la transformation automatique des dessins en programmes pour le CN de la machine.



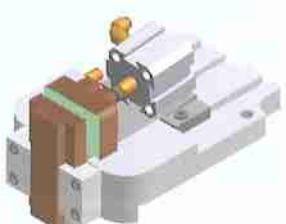
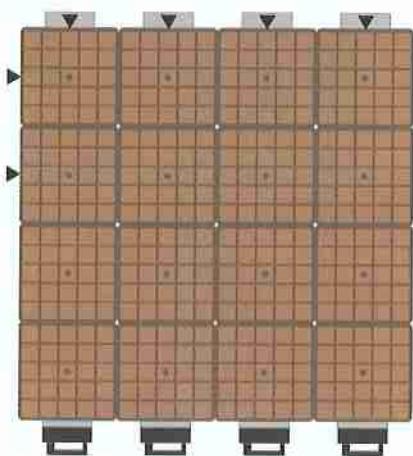
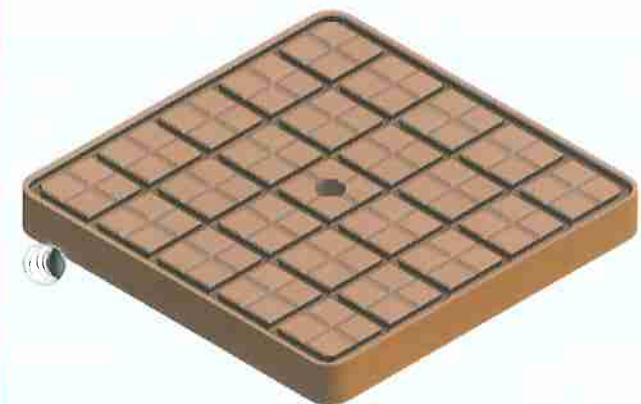
Machining of step components *Façonnage de la marche*



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



Rover 37



Rover 37

ATS: INNOVATION IN PARTS LOCKING AND REFERENCING

ATS: INNOVATION DANS LE BLOCAGE ET LA REFERENCE DES PIECES



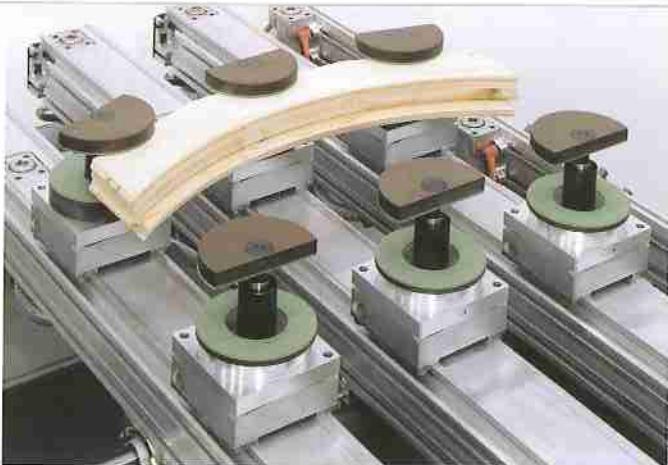
Display of pods and rails positioning through digital readouts

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

Rover 37

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

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



Rover 37

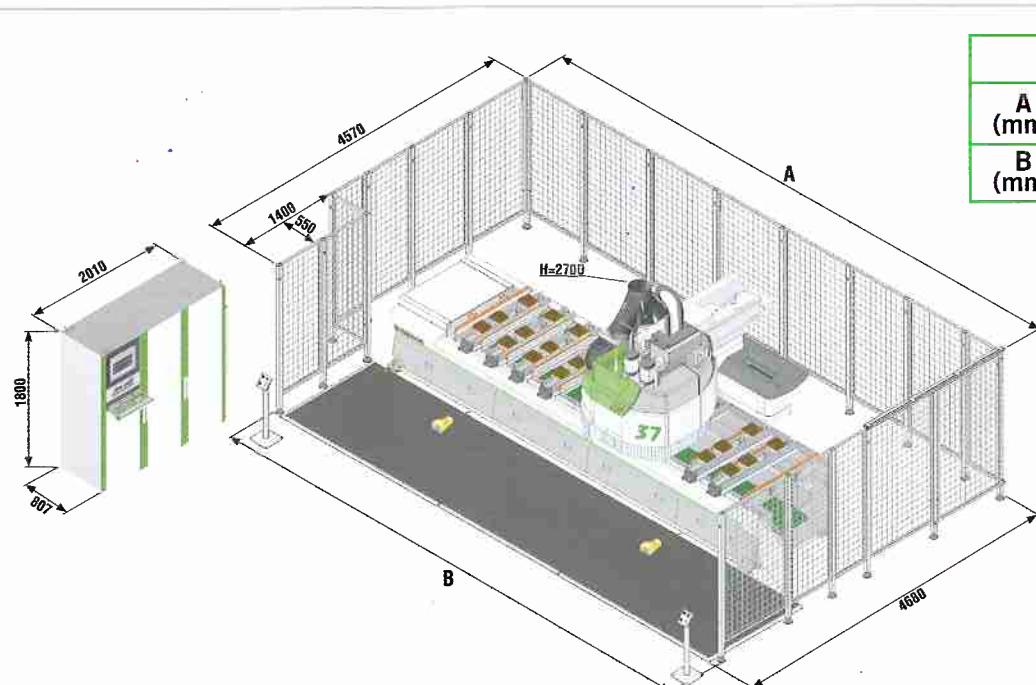
SAFETY WITHOUT COMPROMISE LA SECURITE SANS COMPROMIS

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.



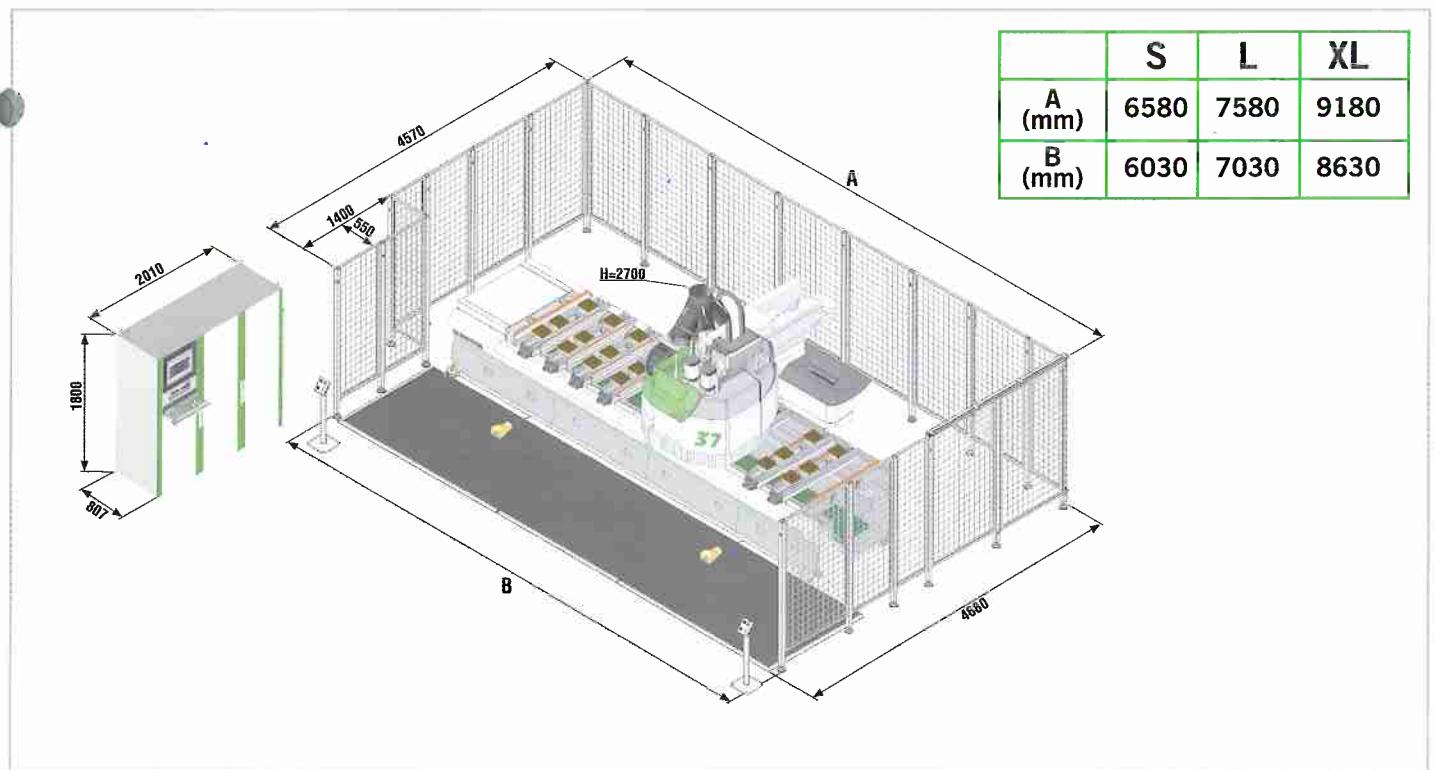
Rover 37 CE version
Rover 37 avec marquage CE



	S	L	XL
A (mm)	6537	7587	9187
B (mm)	5980	7030	8630



WORKING FIELD	CHAMP DE TRAVAIL		CONF.1	CONF.2	CONF.1	CONF.2
X-version S	X-version S	mm	3500	3500	inch.	137.8
X-version L	X-version L	mm	4500	4500	inch.	177
X-version XL	X-version XL	mm	6000	6000	inch.	236.2
Y	Y	mm	1850	1850	inch.	72.8
Loadable piece	Passage pièce	mm	180	180	inch.	7.1
X axis stroke-version S	Course axe X-version S	mm	4047	4047	inch.	159.3
X axis stroke-version L	Course axe X-version L	mm	5047	5047	inch.	198.7
X axis stroke-version XL	Course axe X-version XL	mm	6547	6547	inch.	257.7
Y axis stroke	Course axe Y	mm	2260.5	2260.5	inch.	89
Z axis stroke	Course axe Z	mm	275	275	inch	10.8
Axes speed X / Y / Z	Vitesse axes X / Y / Z	m/min	100/100/30		feet/min.	328/328/98
BORING UNIT	UNITE DE PERÇAGE					
Spindles for vertical boring	Broches perçage vertical	n.	14	20	n.	14
Spindles for horizontal boring	Broches perçage horizontal	n.	6	8	n.	6
Motor power	Puissance moteur	kW	2.5	1.7	HP	3.4
Saw unit diameter	Diamètre groupe lame	mm	120		inch.	4.7
Saw unit motor power	Puissance moteur lame	kW	2.5		HP	3.4
ROUTING UNIT	UNITE DE FRAISAGE					
Connection	Attelages	Type	ISO 30 / HSK F63		Type	ISO 30 / HSK F63
Max. rotation ISO30/HSKF63	Rotation max. ISO30/HSKF63	Rpm	24.000 / 20.000		Rpm	24.000 / 20.000
Tool shank dimensions	Taille queue de l'outil	mm	6 + 25		Inch.	0.23 +1
HORIZONTAL	UNITE DE FRAISAGE HORIZONTALE					
ROUTING UNIT	Rotation max.	Rpm	18.000		Rpm	18.000
Max. rotation speed	UNITE LAME 0°/90°	kW	3.7		HP	5
SAW UNIT 0°-90°	Diamètre	mm	180		inch.	7.1
Diameter	UNITE LAME 0°/90°	kW	3		HP	4
SAW UNIT 0°-90°	Diamètre	mm	160		inch.	6.3
Diameter	INVERSEUR	kW	11		HP	15
INVERTER	MAGASINS OUTILS					
TOOL MAGAZINES	Logements dans le magasin outils	n.	28		n.	28
Places in tool magazines	Diamètre max. outil	mm	160		inch.	6.3
Max. tool diameter	Pompe à vide	m³/h	100		CFM	59
DISPATCH DIMENSIONS	DIMENSIONS POUR TRANSPORT					
S	S	cm	666 X 238 X 244 (h)		feet	21.8 X 7.8 X 8.0 (h)
L	L	cm	760 X 238 X 244 (h)		feet	24.9 X 7.8 X 8.0 (h)
XL	XL	cm	910 X 238 X 244 (h)		feet	29.8 X 7.8 X 8.0 (h)

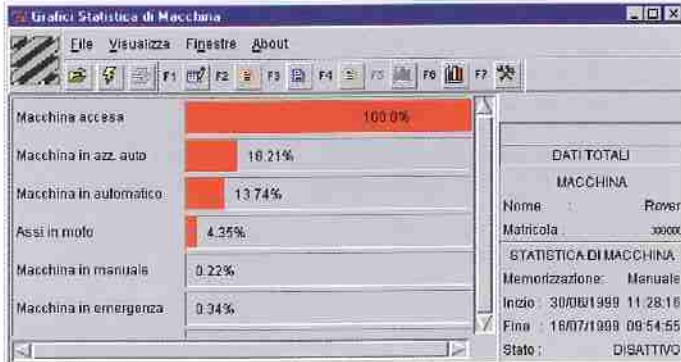


Rover 37

NUMERICAL CONTROL AND SOFTWARE CONTROLE NUMÉRIQUE ET LOGICIEL

Rover 37 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 37 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.

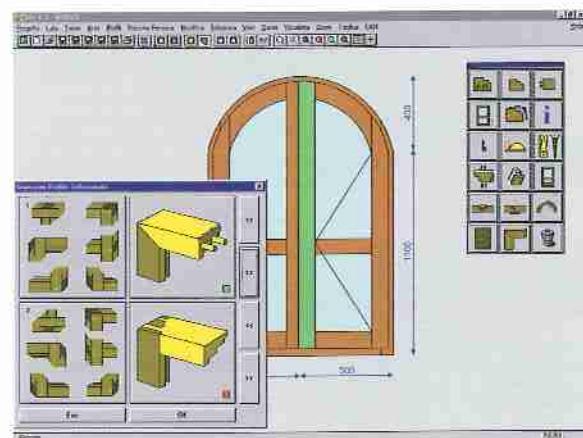


NC 1000

- PC front end control with MS Windows Operating System
- 2 years world-wide warranty on the PC
- Complete compatibility with future hardware generations
- Total connectivity with MRP and networking systems available in the market
- Graphic editor
- Parametric programming
- Graphic setup of the head
- Working table graphic setup and positioning value displayed on the digital readouts
- Bar code reader
- DXF and CID file import capability.

NC 1000

- PC (ordinateur) avec interface utilisateur avec système opératif Windows
- 2 ans de garantie sur le PC dans le monde entier
- compatibilité totale avec les hardwares des générations à venir
- connexion avec progiciels gestionnels et systèmes de réseaux disponibles sur le marché
- éditeur graphique assisté
- programmation paramétrique
- outillage graphique de l'unité de façonnage
- outillage graphique des plans de travail et envoi des cotes de positionnement aux afficheurs sur la machine
- lecteur codes barre
- importation des fichiers en formats DXF et CID.



Doors and windows software

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

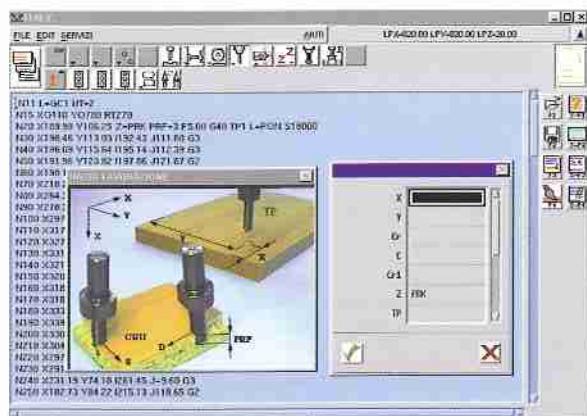
Logiciel pour menuiseries

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.

MS Windows interface makes the Numerical Control familiar and easy to use. The icon driven programming interface is intuitive, powerful, and fast. The easy networking gives a real time production environment capable of managing several machining centers and allowing the exchange of programs, fixed cycles, and working lists.

L'interface Windows permet une utilisation simple et intuitive du CN qui, à l'aide d'icônes fonctionnelles, permet à l'opérateur d'individualiser rapidement toutes les fonctions disponibles.

Grâce à la connexion en réseau du PC et des contrôles numériques, il est possible de gérer en temps réel la production de plusieurs centres d'usinage, tout en permettant d'échanger simplement et rapidement les programmes, sous-programmes, cycles fixes et listes de travail.



Routing
Fraisage

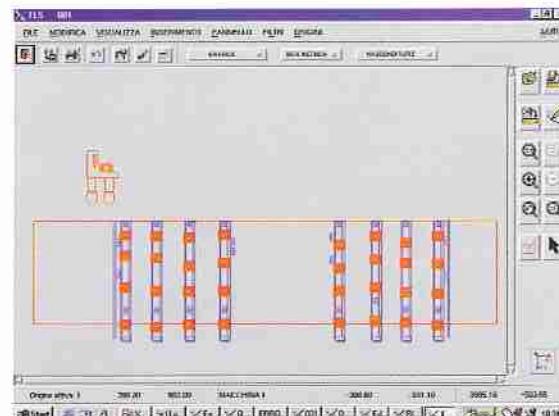
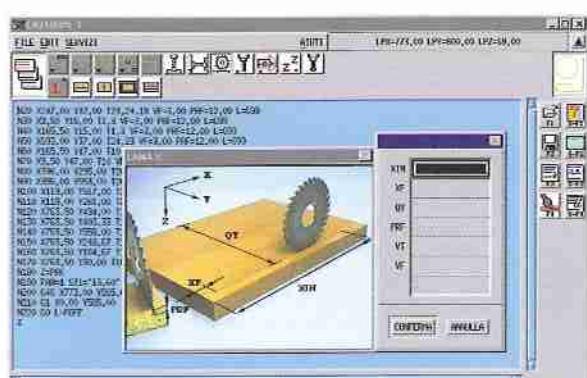
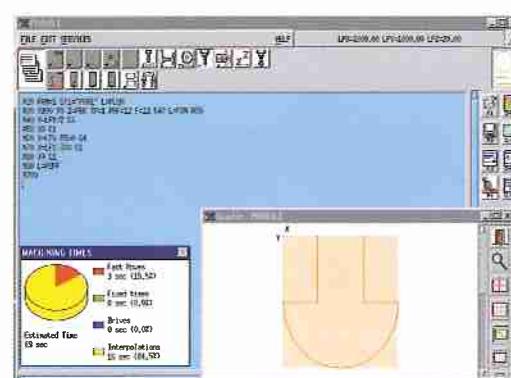


Table setup
Outilage plan de travail



Assisted programming with graphic help
Programmation assistée avec aides graphiques et images



Cycle time calculation and graphic display of the tool path
Calcul des temps de réalisation du programme et contrôle parcours outil

Rover 37

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.

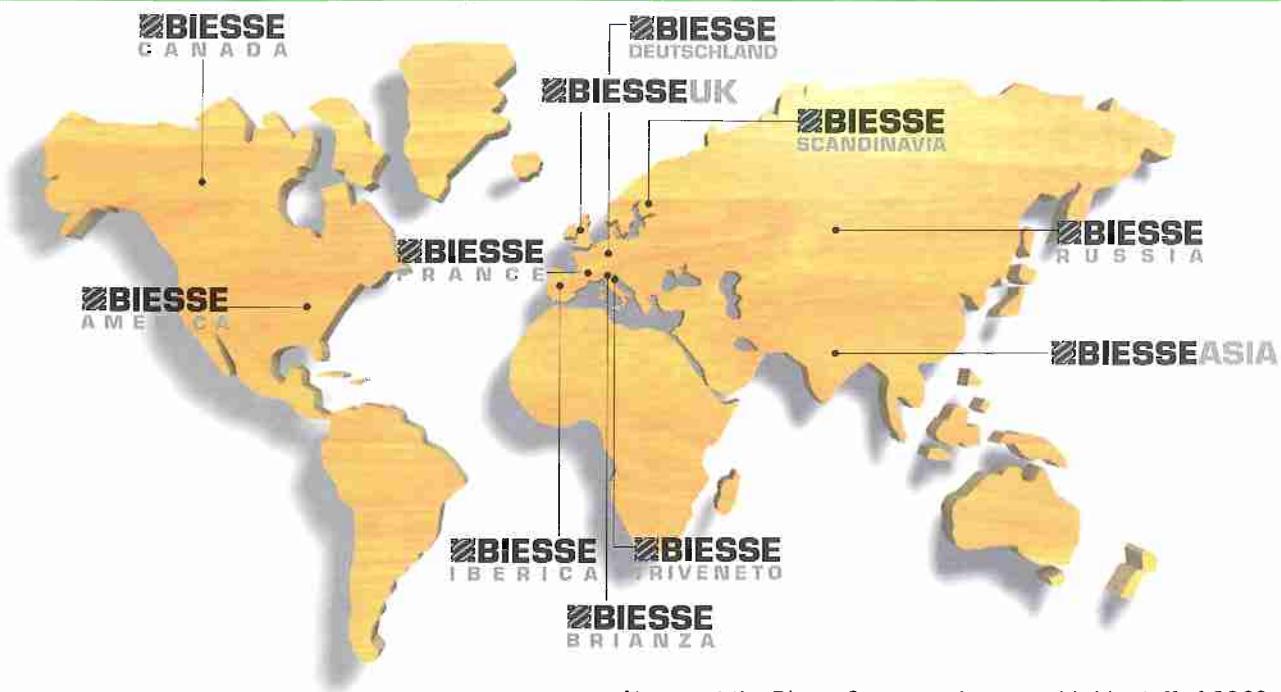
Le téléservice permet au technicien d'intervenir directement sur le contrôle numérique du client sans se déplacer, à l'aide d'une connexion via modem.

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 façonnier 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



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 professional advice and efficient after-sales service.

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.

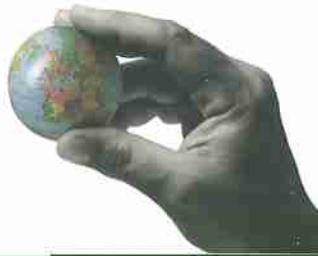
The Biesse Group is made up of four divisions, each of which includes a productive unit concentrating on single product lines:
Le Groupe Biesse est en effet structuré en quatre divisions dont chacune d'elle s'articule en unités productives dédiée à des lignes de produit.

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 solution 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: biessecrm@biessebrianza.com
www.biesse.com

BIESSE TRIVENETO Srl

Codogné (Treviso)

Tel. +39 0438 795700 Fax +39 0438 795722
E-mail: ufficio.commerciale@biessetrivi.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@bisseusa.com
Grand Rapids, Michigan

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

BIESSE CANADA Inc.

Terrebonne, Québec

Tel. +1 450 477 0484 Fax +1 450 477 0284
E-mail: sales@bissecanada.com
Mississauga, Ontario

Tel. +1 905 795 0220 Fax +1 905 554 4939
E-mail: biessesto@sympatico.ca

Surrey, British-Columbia

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

BIESSERVICE SCANDINAVIA

Emmaaboda, Svezia

Tel. +46 471 25170 Fax +46 471 25107

BIESSE UK Ltd.

Daventry, Northants

Tel. +44 1327 300366 Fax +44 1327 705150
E-mail: besse.uk@bisse.co.uk
www.bisse.co.uk

BIESSE DEUTSCHLAND GmbH

Elchingen

Tel. +49 (0)7308 96060 Fax +49 (0)7308 960666
E-mail: besse.sued@bisse.de
Loehne

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

BIESSE FRANCE

Chaponnay, Lyon

Tel. +33 (0)478 967329 Fax +33 (0)478 967330
E-mail: besse.groupefrance@bisse-groupefrance.fr
www.bisse-groupefrance.fr

BIESSE IBERICA SL

Hospitalet, Barcelona

Tel. +34 93 2631000 Fax +34 93 2633802
E-mail: besse@bisse.es
www.bisse.es

BIESSE RUSSIA

Representative Office

Mosca, Russia

Tel. +7 095 9565661 Fax +7 095 9565662
E-mail: sales@bisse.ru

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

www.bisse.com



Certif No 1060/98