

Rover 35

CNC Machining Center
Centre d'usinage à CNC



Rover 35

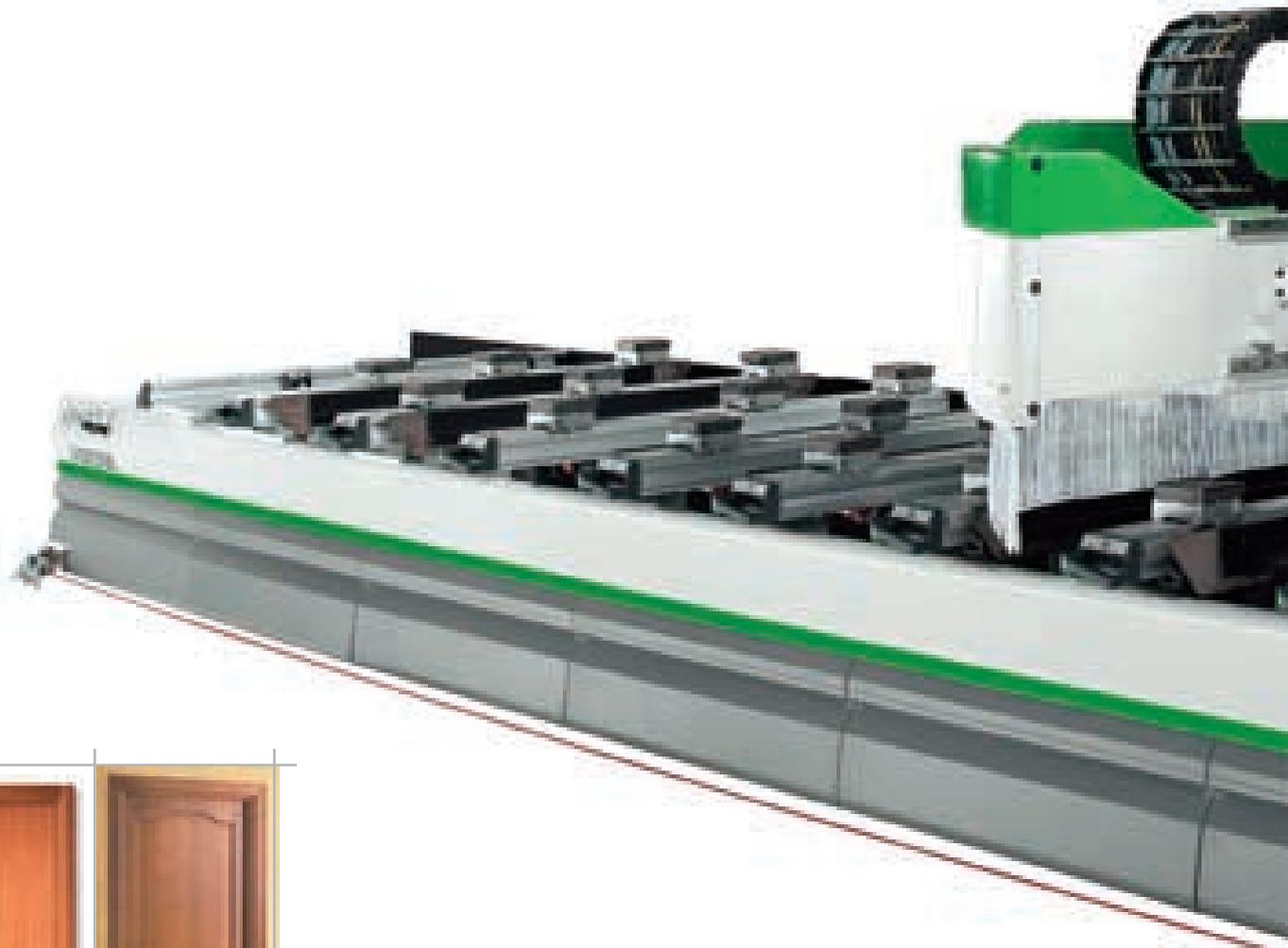
POWER AND VERSATILITY *PUISSANCE ET ECLECTISME*

Rover 35 machining center offers the most in terms of

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

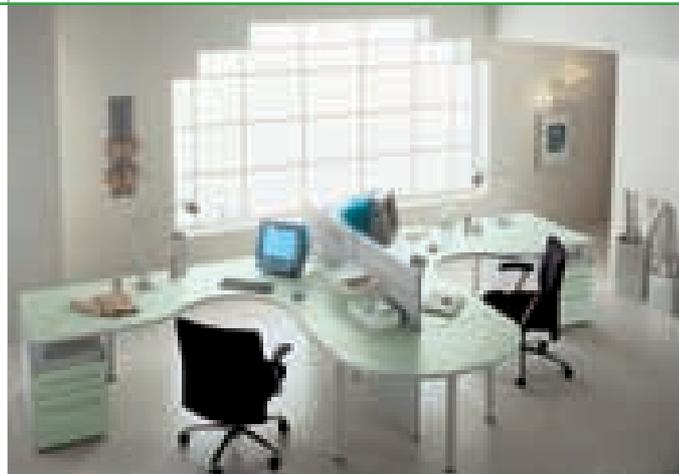
La machine Rover 35 est le centre d'usinage qui offre les meilleures prestations possibles en termes de

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









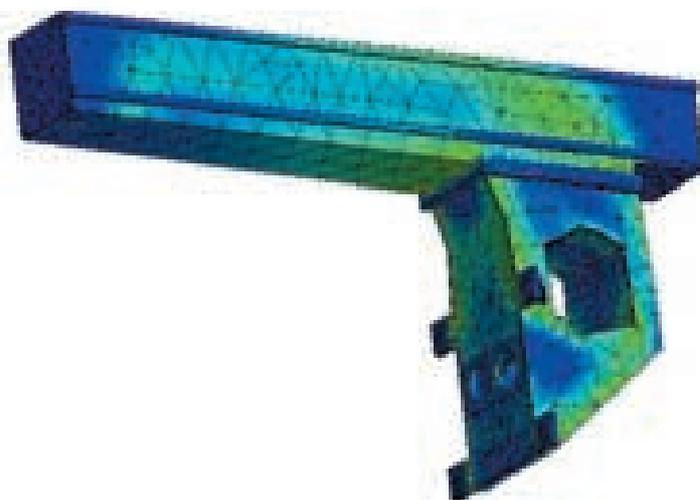
Rover 35

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 35

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 6 m/sec^2 , 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.

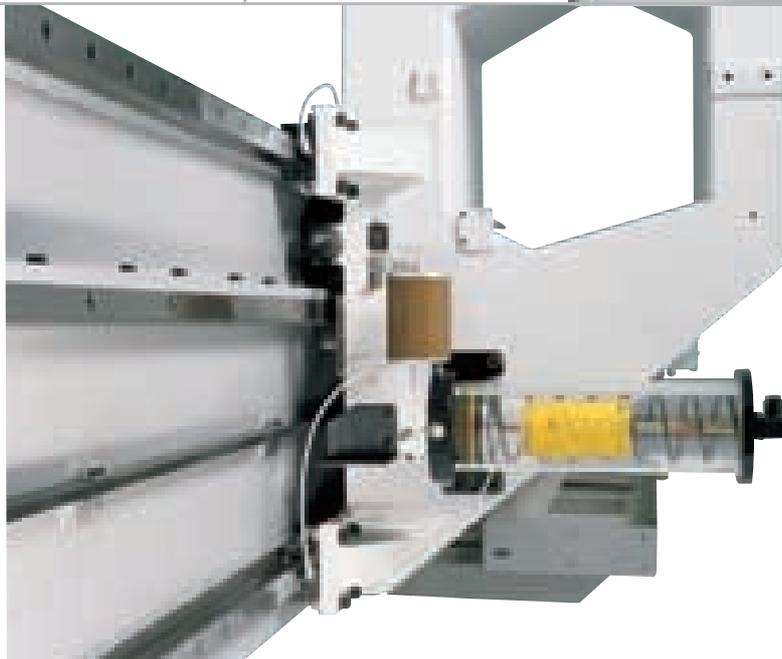
The Numerically Controlled automatic lubrication system of all the rails and ball-screws ensures maximum performance and long life of all the moving parts.

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/sec^2 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.

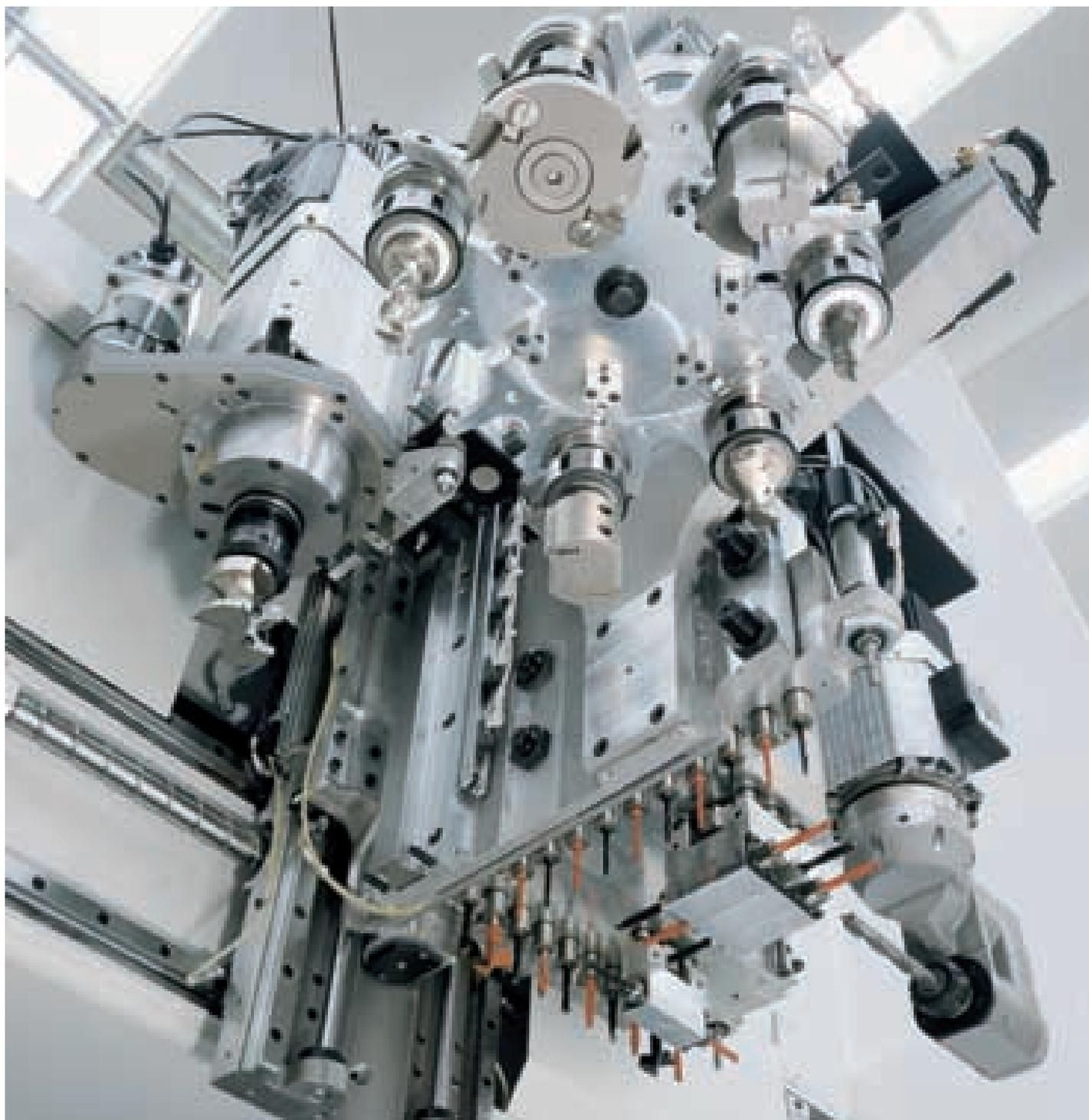
Un dispositif de lubrification automatique des guides et des vis garantit une grande fiabilité temporelle de toutes les parties en mouvement.



Rover 35

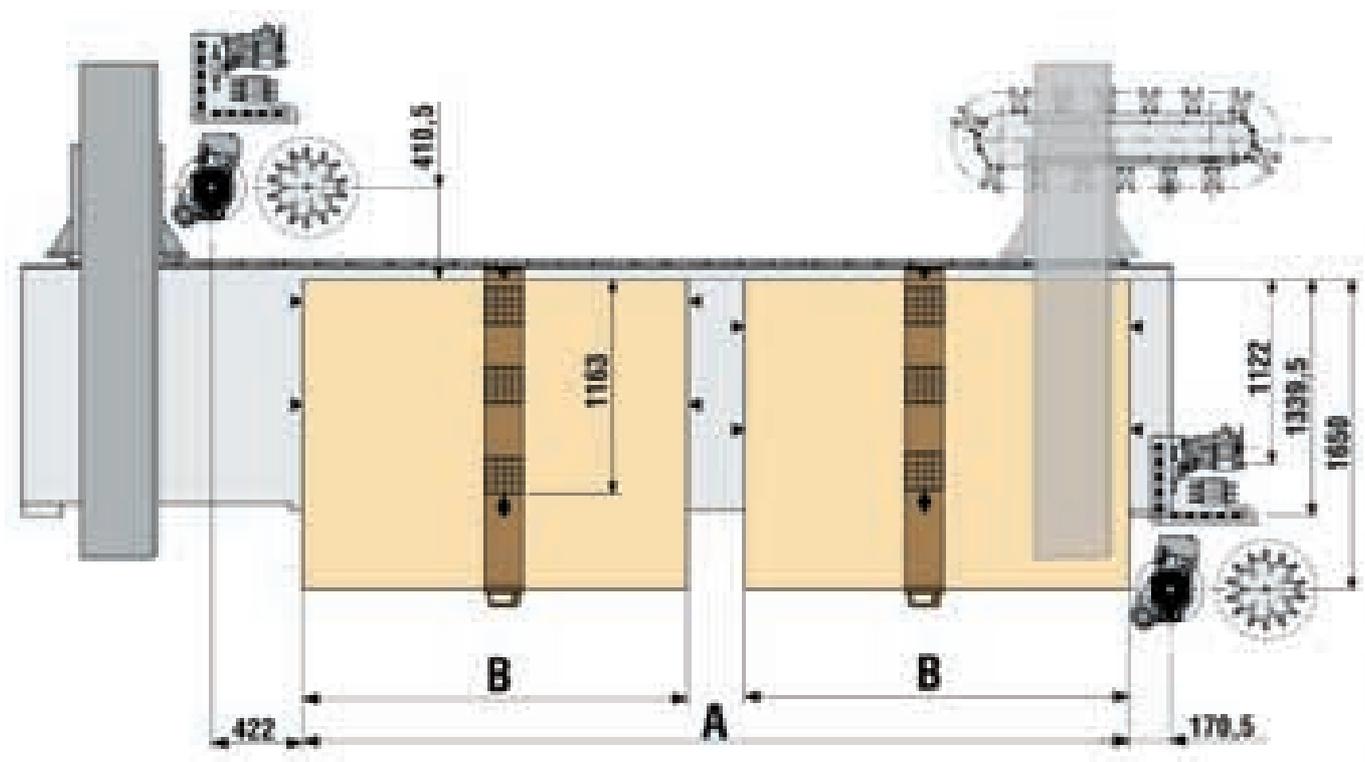
FLEXIBLE CONFIGURATIONS TO MATCH ANY PRODUCTION REQUIREMENT
GRAND NOMBRE DE CONFIGURATIONS POUR TOUTES LES EXIGENCES

CONFIGURATION 1
CONFIGURATION 1



Rover 35

WORKING FIELD CHAMPS D'USINAGE

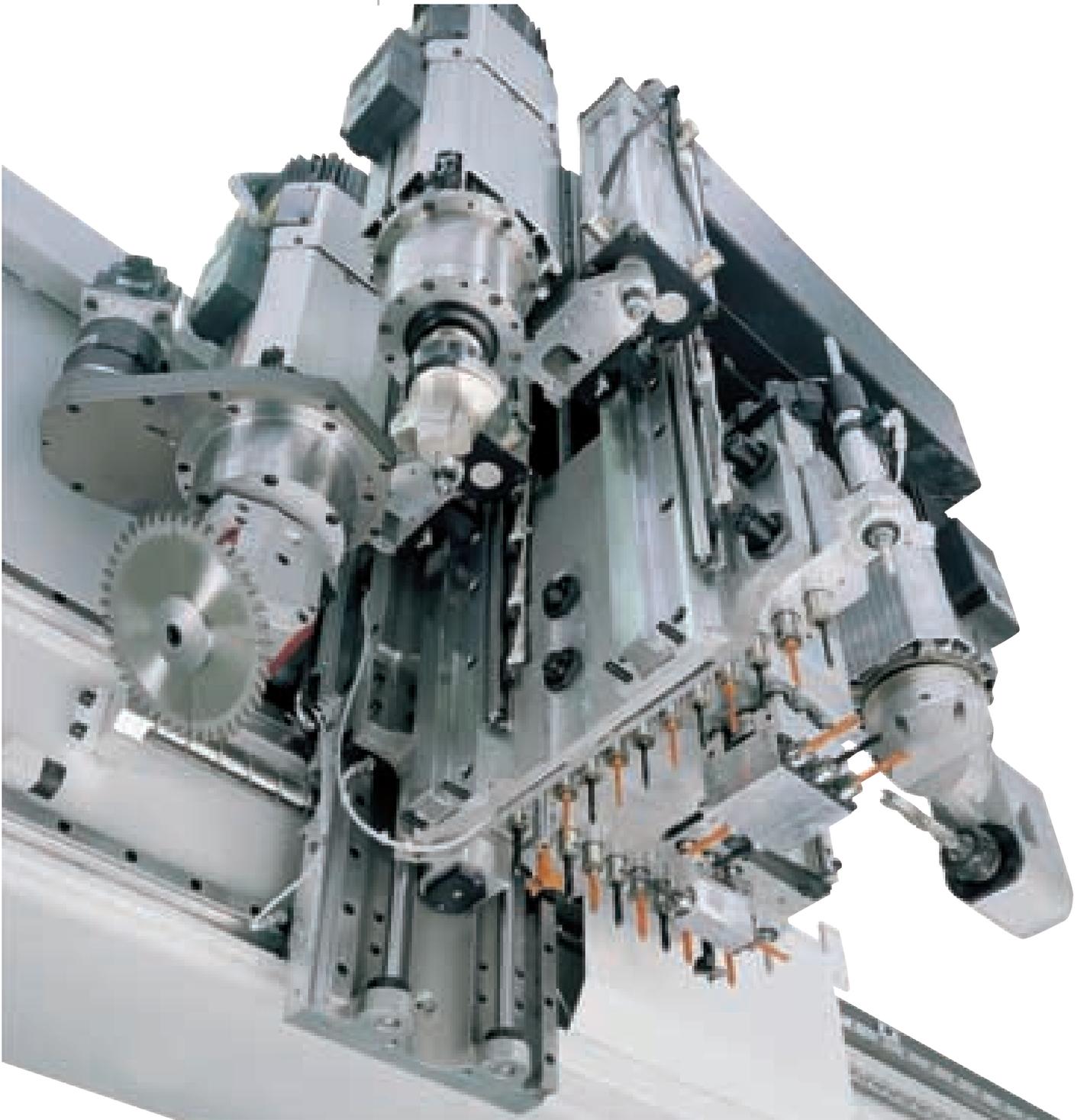


	S	L	XL
A (mm)	3.500	4.500	6.000
B (mm)	1.650	2.150	2.900

	S	L	XL
A (mm)	3.500	4.500	6.000
B (mm)	1.050	1.550	2.300



CONFIGURATION 2
CONFIGURATION 2



Rover 35

COMPLEX MACHINING, SHORT CYCLE TIME *FAÇONNAGES COMPLEXES REALISES RAPIDEMENT*

Complex machining, short cycle time.
New electrospindle generation
- 7.5 and 13.5 kW electrospindle with independent cooling fan
- 12 and 15 kW electrospindle liquid cooled
- 10.5 kW electrospindle 32,000 rpm liquid cooled
Easily retrofittable C-Axis allows continuous rotation on 360 degrees

Façonnages complexes réalisés rapidement
Une nouvelle génération d'électrobroches:
- 7,5 et 13,5 kW avec refroidissement à air
- 12 et 15 kW avec refroidissement par liquide
- 10,5 kW 32.000 t/m avec refroidissement par liquide
Le quatrième axe interpolant, pouvant être installé par la suite, permet de tourner les agrégats en permanence sur 360°



Rover 35

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

Tool changers

14-20 positions 180 mm pitch
21-30 positions 120 mm pitch
The 21/30- position tool changers allow the simultaneous change of two tools at a time, cutting the tool change time in half and increasing productivity.

Change-outils

*14-20 places entre-axe 180 mm
21-30 places entre-axe 120 mm
Les change-outils à chaîne de 21/30 places permettent de changer simultanément deux outils en réduisant de moitié le temps nécessaire à cette opération et en augmentant ainsi la productivité.*



7-position rotating tool changer allows tool changes while the machine is performing other operations virtually reducing tool change time to zero.

Le change-outils de type revolver à 7 places permet de changer l'outil sans pertes de temps.

Rover 35

**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.



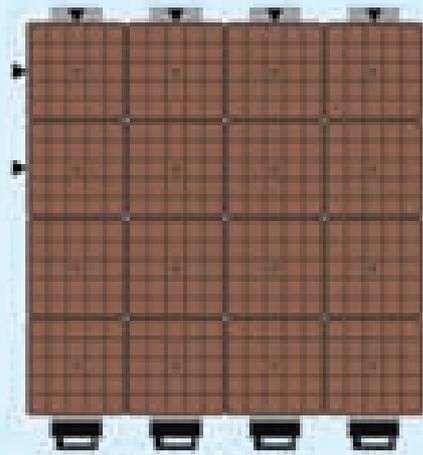
Machining of stair components
Façonnage du limon et de la main courante



Machining of step components
Façonnage de la marche

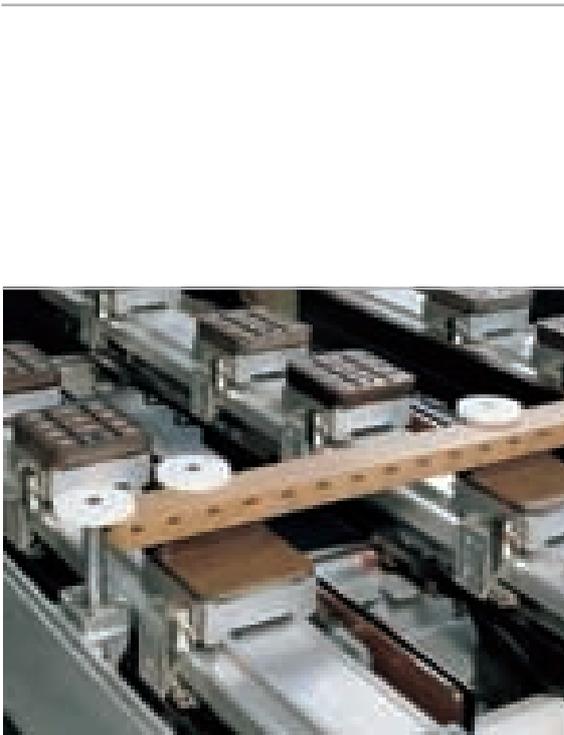


Rover 35



Rover 35

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 35

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

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

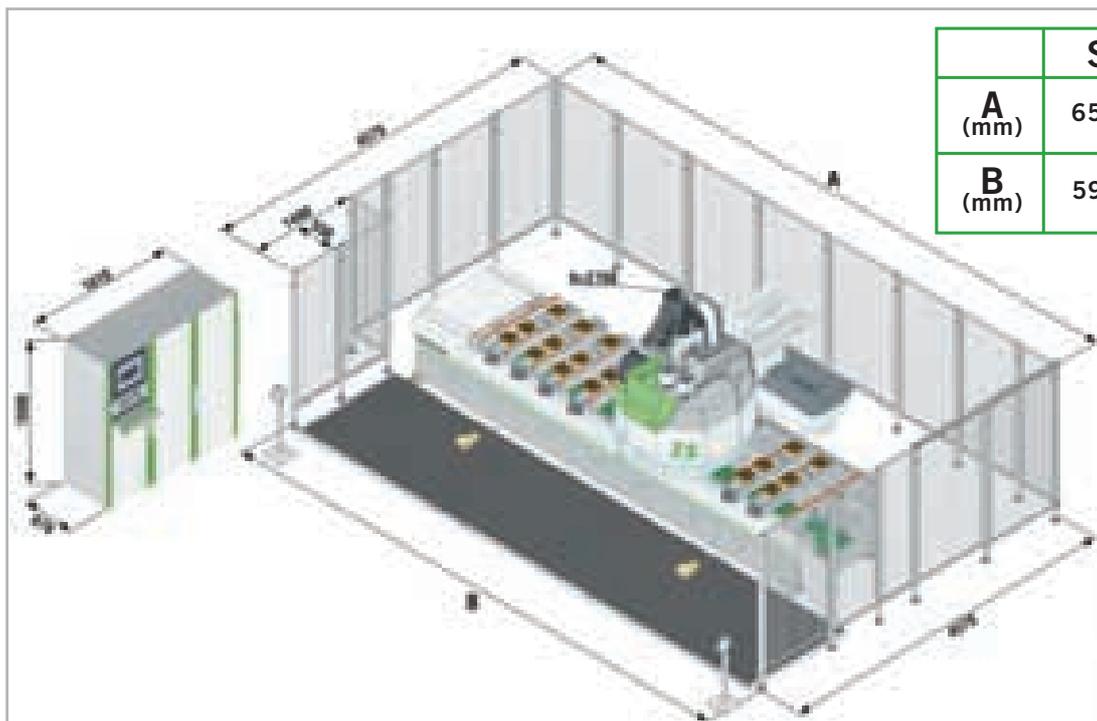


Rover 35

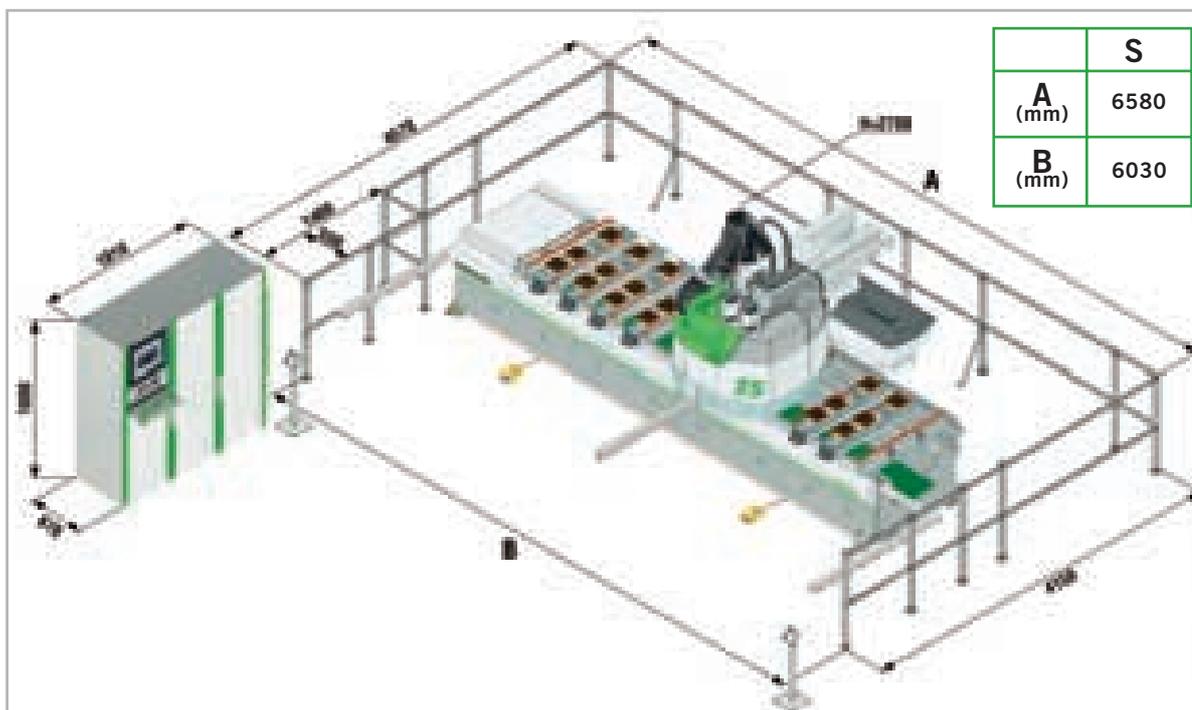
SAFETY WITHOUT COMPROMISE *LA SECURITE SANS COMPROMIS*

Biesse machines comply with the European safety rules 98/37.

Biesse a respecté scrupuleusement le contenu de la Directive machine 98/37 concernant la sécurité sur le lieu de travail et l'ergonomie de l'opérateur.



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



	S	L	XL
A (mm)	6580	7580	9180
B (mm)	6030	7030	8630

WORKING FIELD	CHAMP DE TRAVAIL					
X – version S / L / XL	X – version S / L / XL	mm	3.500/4500/6000		inch	137.8/177.2/236.2
Y	Y	mm	1.650		inch	65.0
Loadable piece	Passage pièce	mm	180		inch	7.1
X axis stroke – version S / L / XL	Course axe X – version S / L / XL	mm	4.047/5.047/6.547		inch	159.3/198.7/257.8
Y axis stroke – version S / L / XL	Course axe Y – version S / L / XL	mm	2.060,5		inch	81.1
Z axis stroke – version S / L / XL	Course axe Z – version S / L / XL	mm	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		BH 28	BH 44L		BH 28 BH 44L
Spindles for vertical boring	Broches perçage vertical	n.	20	29	n.	20 29
Spindles for horizontal boring	Broches perçage horizontal	n.	8	14	n.	8 14
Motor power	Puissance moteur	kW	1,7	2x1,7	HP	2.5 2x2.5
Saw unit diameter	Diamètre groupe lame	mm	120		inch	4.7
Saw unit motor power	Puissance moteur lame	kW	1,7		HP	2.5
ROUTING UNIT	UNITE DE FRAISAGE					
Connection	Prises	Tipo	ISO 30/HSK F63		Type	ISO 30/HSK F63
Max. rotation ISO30/HSKF63	Rotation max. ISO30/HSKF63	Rpm	20.000/24.000/32.000		Rpm	20,000/24,000/32,000
Tool shank dimensions	Taille queue de l'outil	mm	6÷25		inch	0.23÷1
HORIZONTAL ROUTING UNIT	UNITE DE FRAISAGE HORIZONTALE					
Max. rotation speed	Rotation max.	Rpm	18.000		Rpm	18.000
SAW UNIT 0°-90°	UNITE LAME 0°/90°					
Diameter	Diamètre	mm	180		inch	7.1
SAW UNIT 0°-90°	UNITE LAME 0°/90°					
Diameter	Diamètre	mm	160		inch	6.3
INVERTER	INVERSEUR					
TOOL MAGAZINES	MAGASINS OUTILS					
Places in tool magazines	Logements dans le magasin outils	n.	37		n.	37
Max. tool diameter	Diamètre max. outil	mm	160		inch	6.3
Vacuum pump	Pompe à vide	m/h	100/250		CFM	59/147.5
Installed power	Puissance électrique installée	kVA	34,9		kVA	34.9
Working air pressure	Pression d'air	bar	7-7,5		bar	7-7.5
Consumption of compressed air	Consommation d'air comprimé	NI/1'	400		NI/1'	400
Air consumption for dust extraction	Consommation d'air pour aspiration	m ³ /h	5300		CFM	3116.4
Socket for dust extraction	Goulotte d'aspiration	mm	250		inch	9.8
DISPATCH DIMENSIONS	DIMENSIONS POUR TRANSPORT					
S	S	cm	660x238x244(h)		feet	21.7x7.8x8.0(h)
L	L	cm	760x238x244(h)		feet	24.9x7.8x8.0(h)
XL	XL	cm	910x238x244(h)		feet	29.9x7.8x8.0(h)

Rover 35

NUMERICAL CONTROL AND SOFTWARE *CONTROLE NUMERIQUE ET LOGICIEL*

Rover 35 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 35 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.

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

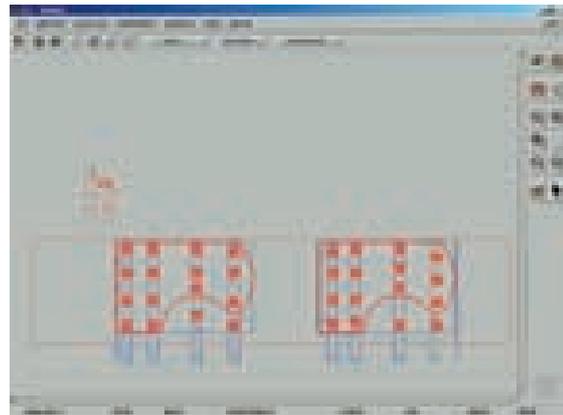


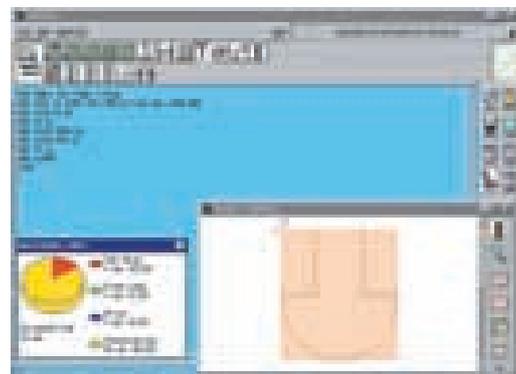
Table setup

Outillage 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 35

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.

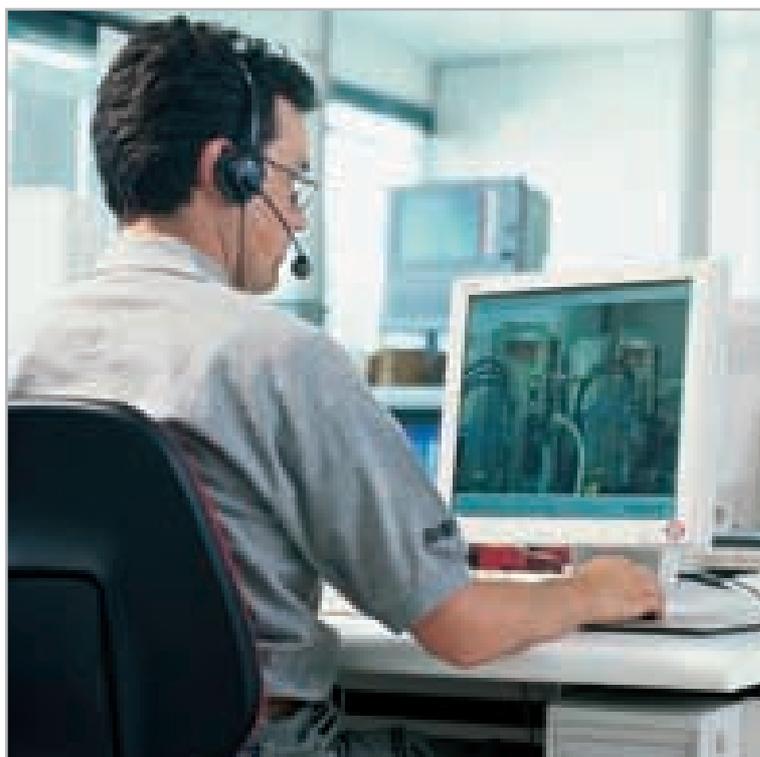
Le téléservice et le diagnostic vidéo représentent la solution la plus à l'avant garde pour garantir un service après-vente rapide et efficace.

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.

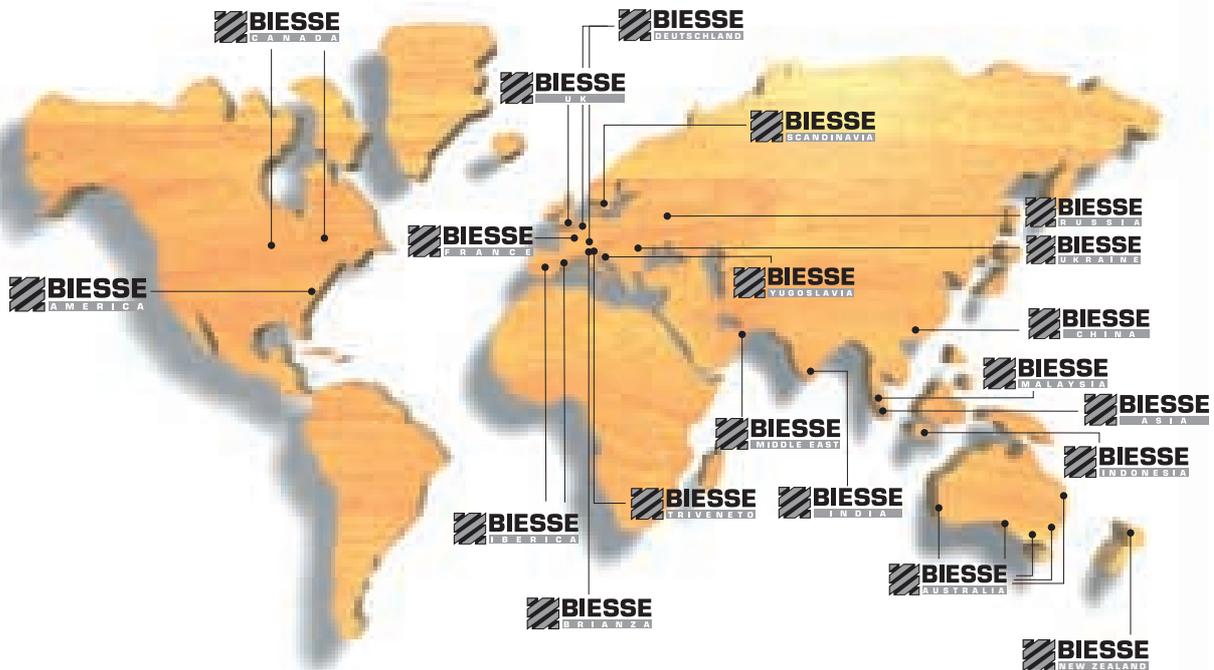
Le module de diagnostic vidéo permet, à l'aide d'une caméra, de transmettre en temps réel des images couleurs de la machine ou de la pièce à façonner à notre Service après-vente.

Advantages:

- 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 more than 2000 people and has production facilities in Italy and Austria with a total surface area of over 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 plus de 2000 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 dealers and 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.

Le Groupe Biesse commercialise ses propres produits au travers d'un réseau capillaire de revendeurs et de 14 filiales localisées dans les marchés en grande partie industrialisés. Au moyen de ce réseau, Biesse garantit 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 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 de haute précision aussi bien pour le groupe que pour le marché externe.



Biesse in the World

BIESSE BRIANZA

Seregno (Milano)
Tel. +39 0362 27531_Fax +39 0362 221599
biessecm@biessebrianza.com - www.biesse.com

BIESSE TRIVENETO

Codogné (Treviso)
Tel. +39 0438 793711_Fax +39 0438 795722
ufficio.commerciale@biessetriveneto.it - www.biesse.com

BIESSE DEUTSCHLAND GMBH

Elchingen
Tel. +49 (0)7308 96060_Fax +49 (0)7308 960666
biesse.sued@biesse.de
Loehne
Tel. +49 (0)5731 744870_Fax +49 (0)5731 744 8711
biesse.nord@biesse.de

BIESSE GROUPE FRANCE S.A.R.L.

Chaponnay, Lyon
Tel. +33 (0)478 967329_Fax +33 (0)478 967330
commercial@biessefrance.fr - www.biessefrance.fr

BIESSE IBERICA WOODWORKING MACHINERY SL

Hospitalet, Barcelona
Tel. +34 (0)93 2631000_Fax +34 (0)93 2633802
biesse@biesse.es - www.biesse.es
Serranillos del Valle, Madrid
Tel. +34 (0)91 8103540

BIESSE GROUP UK LTD

Daventry, Northants
Tel. +44 1327 300366_Fax +44 1327 705150
biesse.uk@biesse.co.uk - www.biesse.co.uk

BIESSE SCANDINAVIA AB

Representative Office of Biesse S.p.A.
Jönköping, Sweden
Tel. +46 (0)36 150380_Fax +46 (0)36 150389
biesse.scandinavia@telia.com

BIESSE AMERICA INC

Charlotte, North Carolina
Tel. +1 704 357 3131_Fax +1 704 357 3130
sales@biesseamerica.com
www.biesseamerica.com

BIESSE CANADA INC

Terrebonne, Québec
Tel. +1 450 477 0484_Fax +1 450 477 0284
sales@biessecanada.com
Mississauga, Ontario
Tel. +1 905 795 0220_Fax +1 905 564 4939
biesseto@sympatico.ca
Surrey, British-Columbia
Tel. +1 604 588 1754_Fax +1 604 588 1745
biessev@telus.net

BIESSE ASIA PTE LTD

Singapore
Tel. +65 (0)368 2632_Fax +65 (0)368 1969
mail@biesse-asia.com.sg

BIESSE INDONESIA

Representative office of Biesse Asia Pte. Ltd
Jakarta, Indonesia
Tel. +62 (0)21 52903911_Fax +62 (0)21 52903913
biesse@indo.net.id

BIESSE MALAYSIA

Representative office of Biesse Asia Pte. Ltd
Selangor, Malaysia
Tel. +60 (0)3 7554960_Fax +60 (0)3 7554960
biessekl@tm.net.my

BIESSE INDIA

Representative office of Biesse Asia Pte. Ltd
Bangalore, India
Tel. +91 (0)80 2352345/46_Fax. +91 (0)80 2352348
biesseindia@vsnl.net

BIESSE RUSSIA

Representative Office of Biesse S.p.A.
Moscow, Russia
Tel. +7 095 9565661_Fax +7 095 9565662
sales@biesse.ru - www.biesse.ru

BIESSE UKRAINE

Representative Office of Biesse S.p.A.
Kiev, Ukraine
Tel. +380 (0)44 238-69-04_Fax +380 (0)44 568-58-29

BIESSE YUGOSLAVIA

Representative Office of Biesse S.p.A.
Belgrad, Yugoslavia
Tel. +381 (0)11 550446_Fax +381 (0)11 554579
biesseyu@eunet.yu

BIESSE GROUP AUSTRALIA PTY LTD

Sydney, New South Wales
Tel. +61 (0)2 9609 5355_Fax +61 (0)2 9609 4291
nsw@allwood.com.au - www.allwood.com.au
Melbourne, Victoria
Tel. +61 (0)3 9314 8411_Fax +61 (0)3 9314 8511
vic@allwood.com.au
Brisbane, Queensland
Tel. +61 (0)7 3390 5922_Fax +61 (0)7 3390 8645
qld@allwood.com.au
Adelaide, South Australia
Tel. +61 (0)8 8352 7077_Fax: +61 (0)8 8443 4950
sa@allwood.com.au
Perth, Western Australia
Tel. +61 (0)417 922 505_Fax: +61 (0)8 9235 7882
wa@allwood.com.au

BIESSE GROUP NEW ZEALAND PTY LTD

Auckland
Tel. +64 (0)9 820 0534_Fax +64 (0)9 820 0968
allwoodnz@xtra.co.nz

BIESSE MIDDLE EAST

Tel. +39 335 7455674
biessemiddleeast@biesse.it

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.