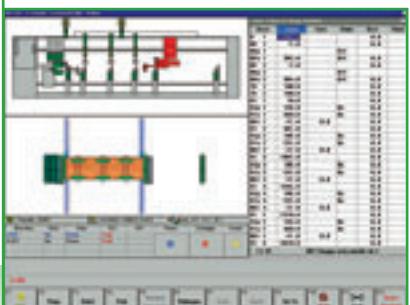


Techno line

Throughfeed boring and boring/dowel-inserting machines
Perceuses et perceuses-tourillonneuses de ligne



Techno Line

HIGH TECHNOLOGY FOR AUTOMATION
OF PRODUCTION LINES

*TECHNOLOGIE DE HAUT NIVEAU POUR LES
AUTOMATISATIONS DES LIGNES DE PRODUCTION*



BIESSE



Techno Line

MAXIMUM BORING FLEXIBILITY AND... FLEXIBILITÉ MAXIMALE DE PERÇAGE ET...

TECHNO FDT
CNC boring machine
for horizontal boring and top/bottom vertical boring.
The CNC positioning of the axes allows a fast and accurate machine
set-up providing greater productivity and flexibility

TECHNO FDT
perceuse à contrôle numérique
pour le perçage horizontal et vertical, inférieur et supérieur.
Le déplacement électronique de tous les axes positionnables garantit des
outillages rapides et précis ainsi qu'une très grande flexibilité de production.



TECHNO SDT
CNC boring and dowel-inserting machine for horizontal dowel-inserting
and top/bottom vertical boring.

TECHNO SDT
Perceuse-tourillonneuse à contrôle numérique pour le tourillonnage horizontal
et le perçage vertical, inférieur et supérieur.





High performances in dowel-inserting

- up to 8 dowels per side
- NC selection of dowel injectors
- high pressure glue injecting system
- automatic cleaning of dowel injectors

Haut niveau des prestations de tourillonnage:

- jusqu'à 8 tourillons par côté
- sélection automatique des injecteurs par cn
- système d'injection de la colle à haute pression
- système de nettoyage automatique des injecteurs



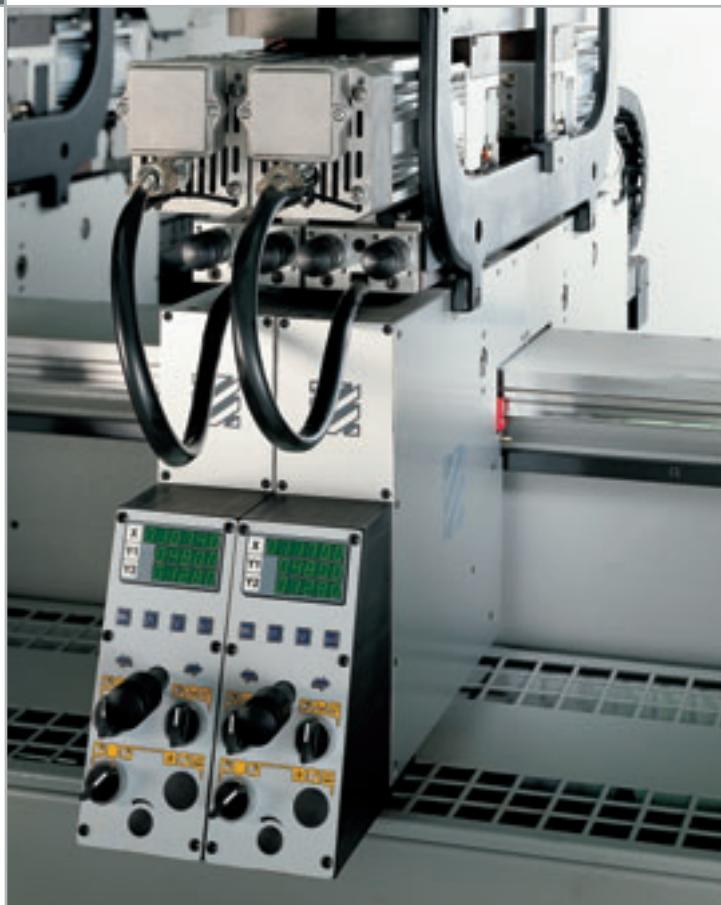
Techno Line

...PRECISE POSITIONING...
...PRÉCISION DE POSITIONNEMENT...



NC 400 Plus Numerical control allows programs to be saved for set-up data and the electronic control of the axes

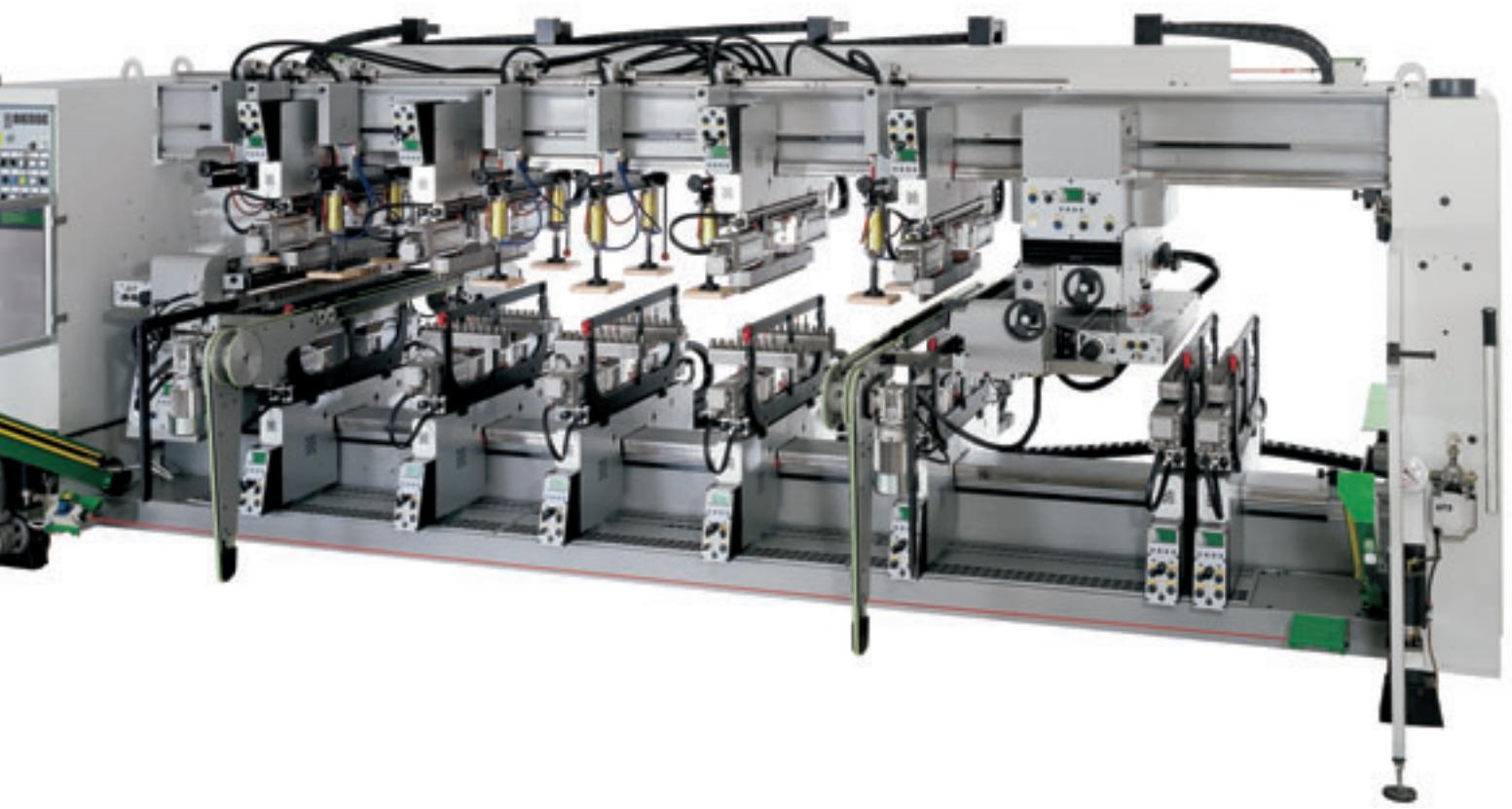
Contrôle numérique NC 400 Plus pour la saisie et l'enregistrement des données de mise au point et pour la gestion électronique des axes



Fast positioning
Axes movement on roller bearings linear guides.
CNC linked to digital readouts displaying axes positions in absolute or relative mode

*Positionnements rapides.
Déplacement des axes par guides prismatiques et patins à rouleaux.
Visualiseurs électroniques des cotes relatives, transmises par le CN, et des cotes absolues*





TECHNO FDT

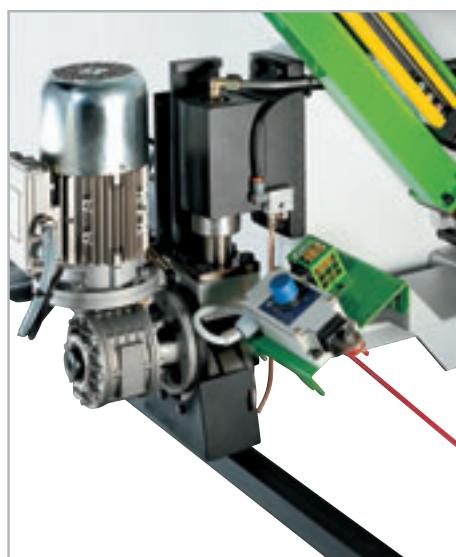
CNC boring machine for horizontal boring and top/bottom vertical boring.

User-friendly manual positioning of the X and Y axes and numerically controlled Z axis movement providing greater productivity and flexibility

TECHNO FDT

Perceuse à contrôle numérique pour le perçage horizontal et vertical, inférieur et supérieur.

Positionnement manuel aisément des axes X et Y et déplacement par contrôle numérique de l'axe Z pour assurer une production élevée



Machine may be moved on rails for tooling and machining outside the production line.

Système de déplacement de la machine sur rails pour l'outillage et le façonnage hors ligne.

Techno Line

...EVEN FOR THE COMPACT MACHINES
...MÊME POUR LES MACHINES COMPACTES DE LA GAMME



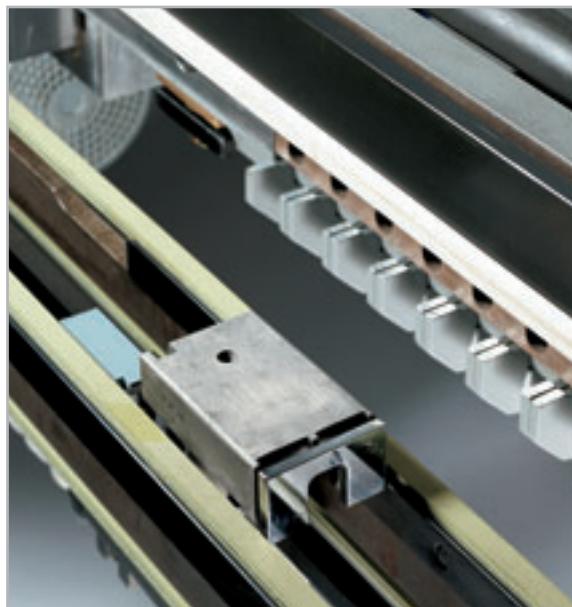
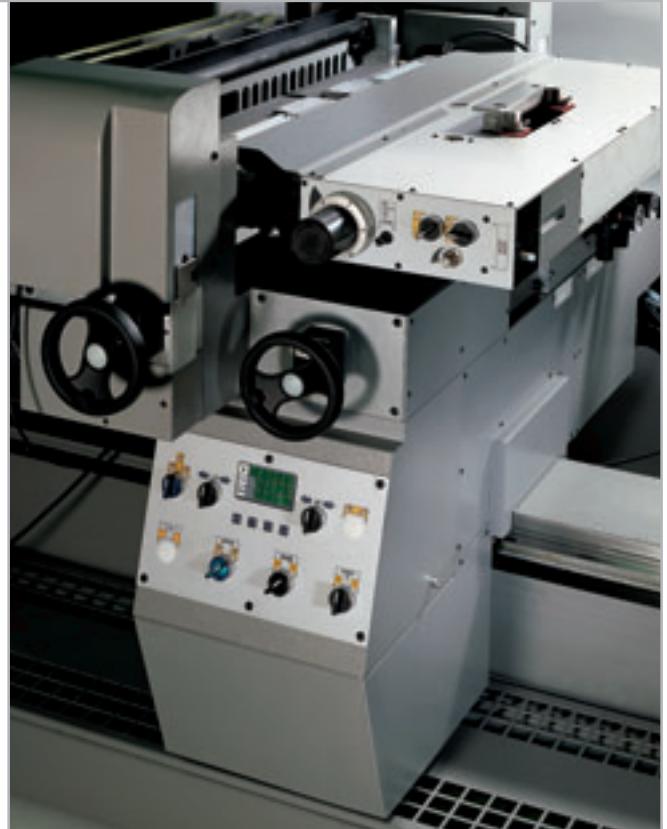
TECHNO F

TECHNO S



Ergonomics and easy setting of horizontal units working positions.
 Splitted horizontal chucks for the execution of holes with a centerdistance different from 32 mm.
 Automatic positioning of the Rh horizontal unit and of the two stops is possible due to the motor drive that is included in the standard machine

*Ergonomie et simplicité de programmation des cotes de façonnage des groupes horizontaux.
 Embouts horizontaux dédoublés pour réaliser des trous avec un autre pas que celui de 32 mm.
 Positionnement automatique du groupe horizontal droit et des deux butées grâce à une motorisation de série.*

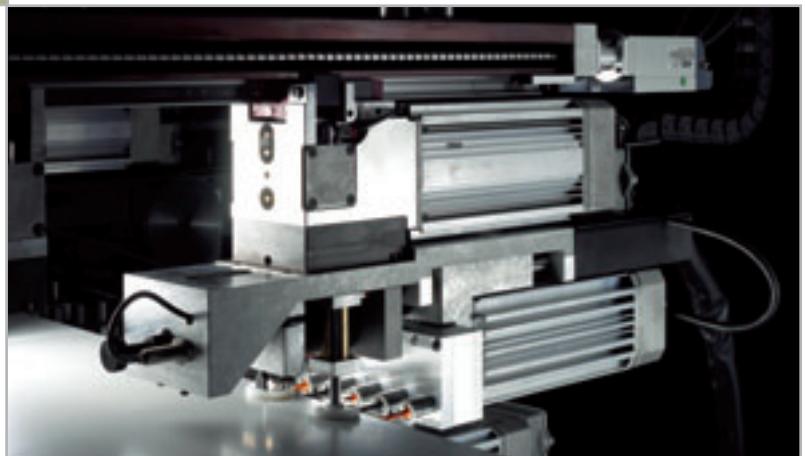


Safety and reliability in panel feeding, thanks to the double-belt conveyors with a high coefficient of friction. Maximum positioning precision granted by the rigidity of the 2 retractable stops.
 Flexibility in vertical boring near panel edges, granted by the presence of racks with removable teeth.

*Sécurité et fiabilité pour le transport de la pièce grâce aux systèmes à double courroie à frottement élevé. Précision maximale de positionnement grâce à la rigidité des 2 butées escamotables.
 Flexibilité du perçage vertical aux extrémités de la pièce, flexibilité garantie par des butées ou des rapprocheurs à dents amovibles.*

Horizontal unit with vertical heads equipped with quick change connections for front and back boring

Groupe de perçage horizontal à prise rapide installable sur les groupes de perçage verticaux pour un perçage avant et arrière de la pièce



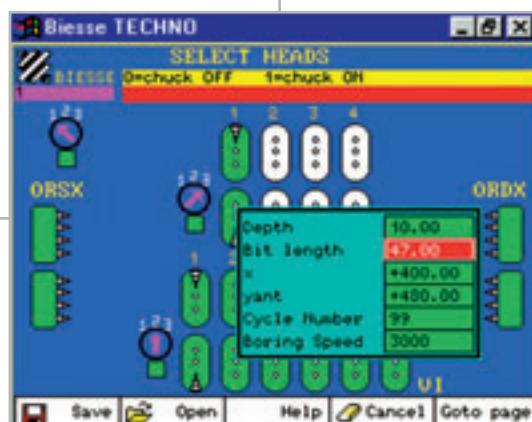
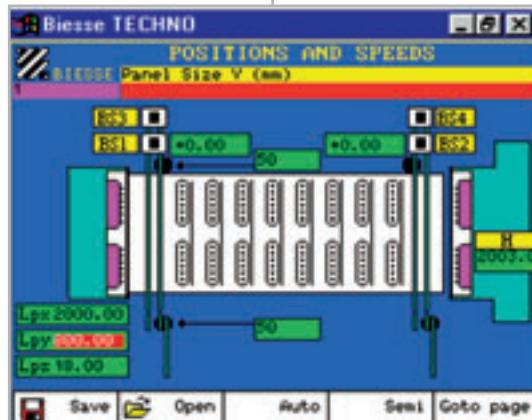
Techno Line

EASY AND FAST PROGRAMMING SIMPLICITÉ ET RAPIDITÉ DE PROGRAMMATION



The editor module (included in the basic machine) allows operators to program the positioning data directly from the office PC. Data are sent to the machine via cable connection or through floppy disk. When the operator opens the program from the numerical control the axes positions can be visualized and sent to the digital readouts.

Le module éditeur (standard) permet de programmer, du bureau, les cotes de positionnement. Les données sont transmises à la machine par câble ou disquette. En ouvrant le programme à partir du contrôle numérique, l'opérateur visualise les cotes des axes et les envoie aux visualiseurs.





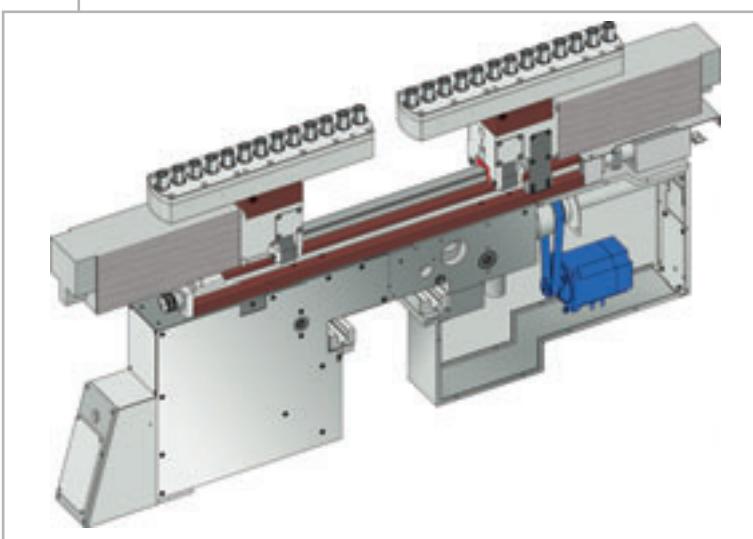
The readouts show the X and Y positioning dimensions and the direction of movement.

Les visualiseurs affichent les cotes X et Y de positionnement ainsi que la direction de déplacement.



Units slide on linear guides.
The X axis moves through rack and pinion with reduced pitch, the Y axis through ball screw.

Coulissement des axes sur guides prismatiques. Transmission de l'axe X par pignon et crémaillère à pas réduit. Transmission de l'axe Y par limaçon et vis à billes.



The Z axis is activated through brushless motor and digital drive system.
It is possible to program the work stroke with customized boring cycles

L'activation de l'axe Z a lieu par moteur brushless et actionnement numérique. Il est possible de programmer la course de façonnage avec des cycles de perçage personnalisés, au lieu des cycles standard.

Techno Line

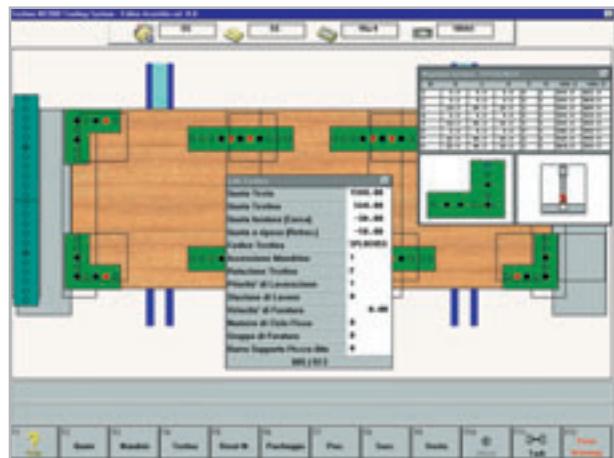
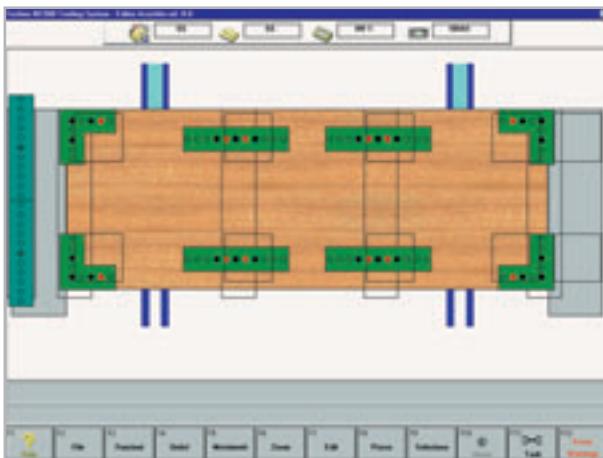
TOOLING TIME REDUCTION RÉDUCTION DES TEMPS D'OUTILLAGE



The Tooling System software allows programming from the office thanks to the automatic recognition of the boring patterns. In addition, the graphic display of the panel simplifies machine tooling operations, supplying specific information on the individual boring units.

Le Tooling system peut être programmé depuis le bureau grâce à la compilation automatique des programmes en fonction des schémas de perçage.

Il guide également l'opérateur pour l'outillage de la machine par la visualisation graphique de la pièce, en fournissant des informations relatives à chaque groupe de perçage.





The quick removal of the boring chucks and the graphic display of tooling specifications allow operators to perform tooling operations while the machine is working preventing errors.

Le système de remplacement rapide des embouts de perçage et la définition graphique de la mise au point de l'outil permet d'effectuer des outillages en temps masqué sans risques d'erreur.

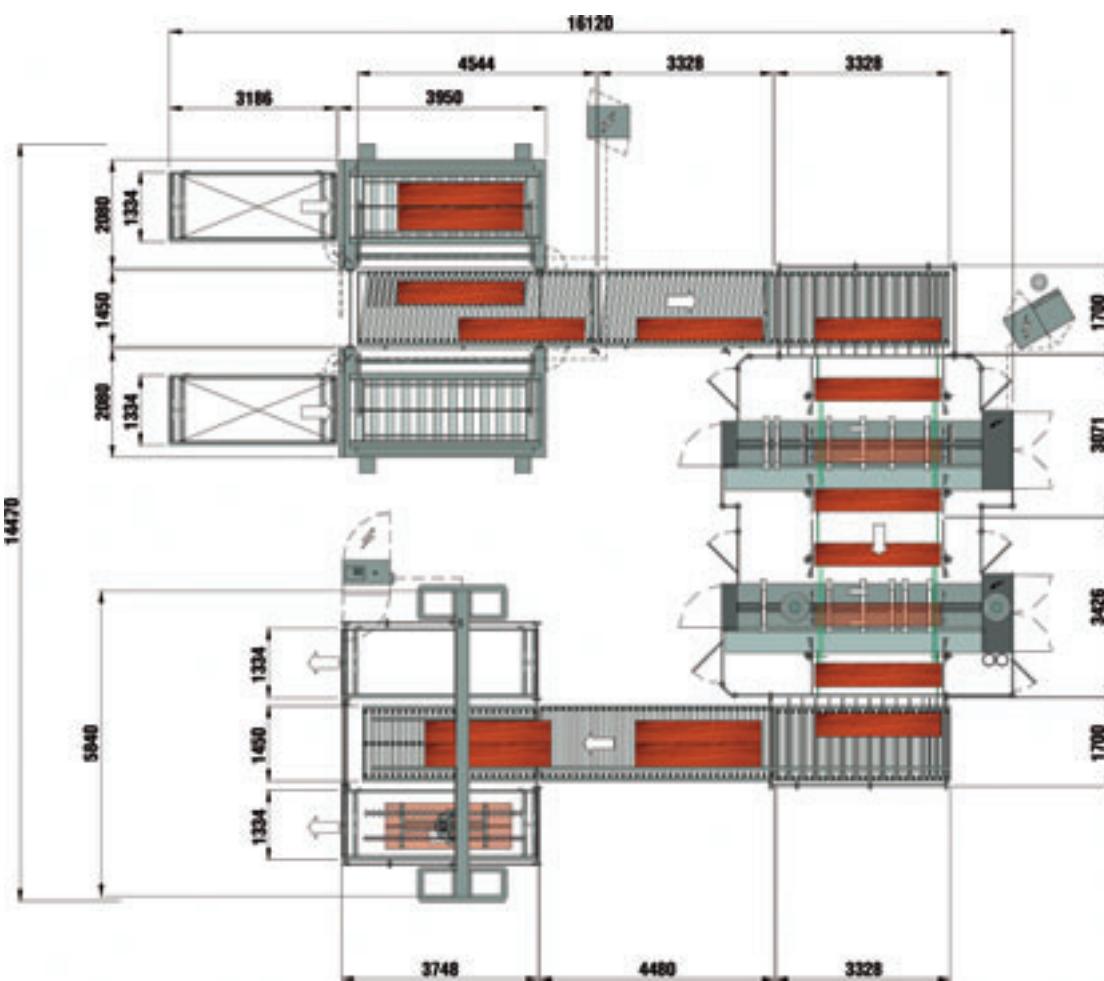
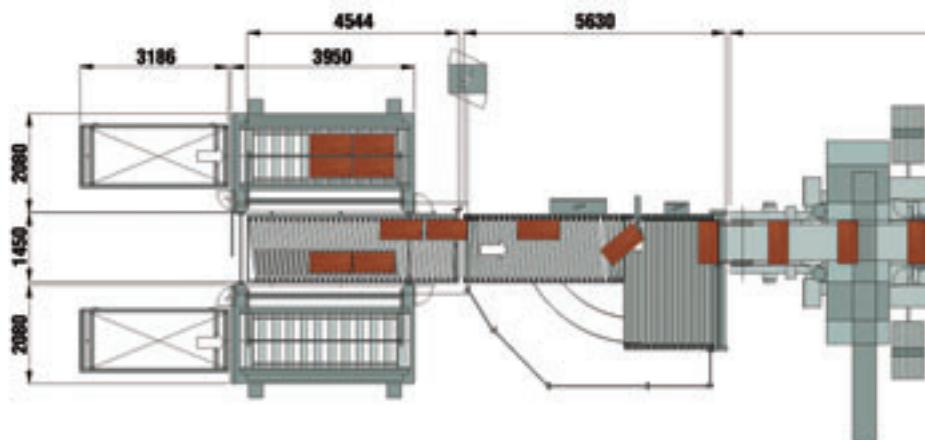


Easy and functional machine customization, for the performance of repetitive groups of holes through the use of personalized chucks.

Il est possible de personnaliser simplement la machine pour réaliser des groupes spécifiques de perçage, à l'aide d'embouts spéciaux.

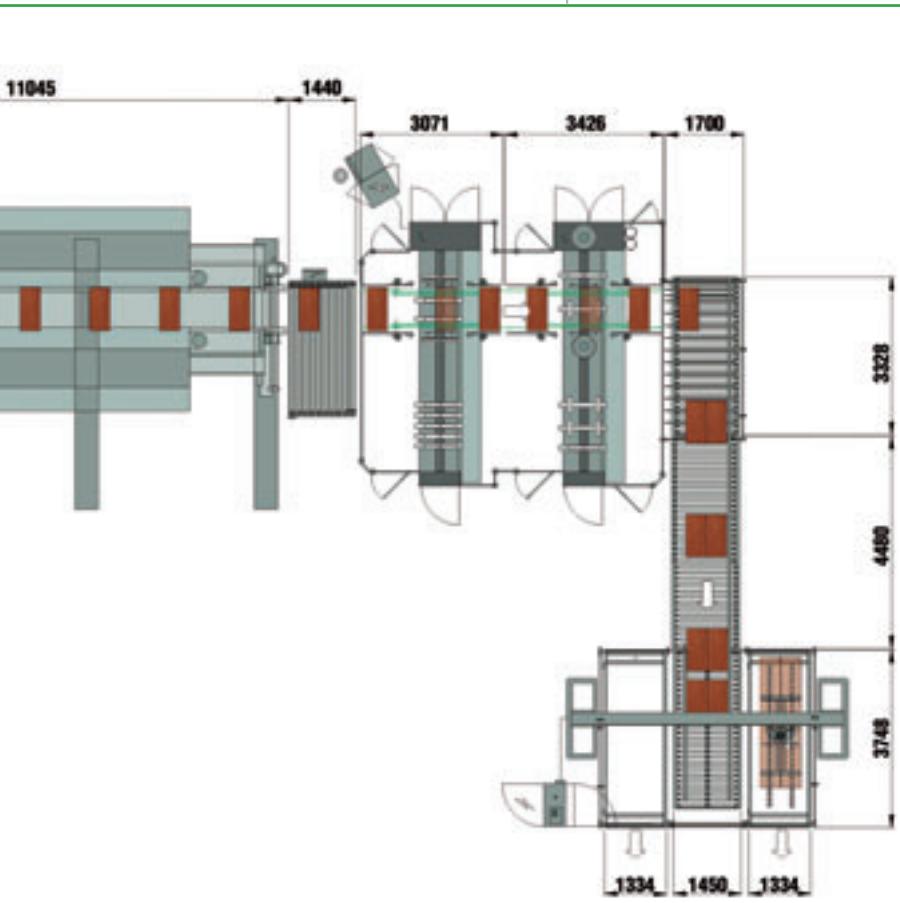
Techno Line

**PRODUCTION LINES:
HIGH PERFORMANCE AND RELIABILITY**
**SOLUTIONS INTEGRÉES:
FIABILITÉ ET PRESTATIONS DE QUALITÉ**



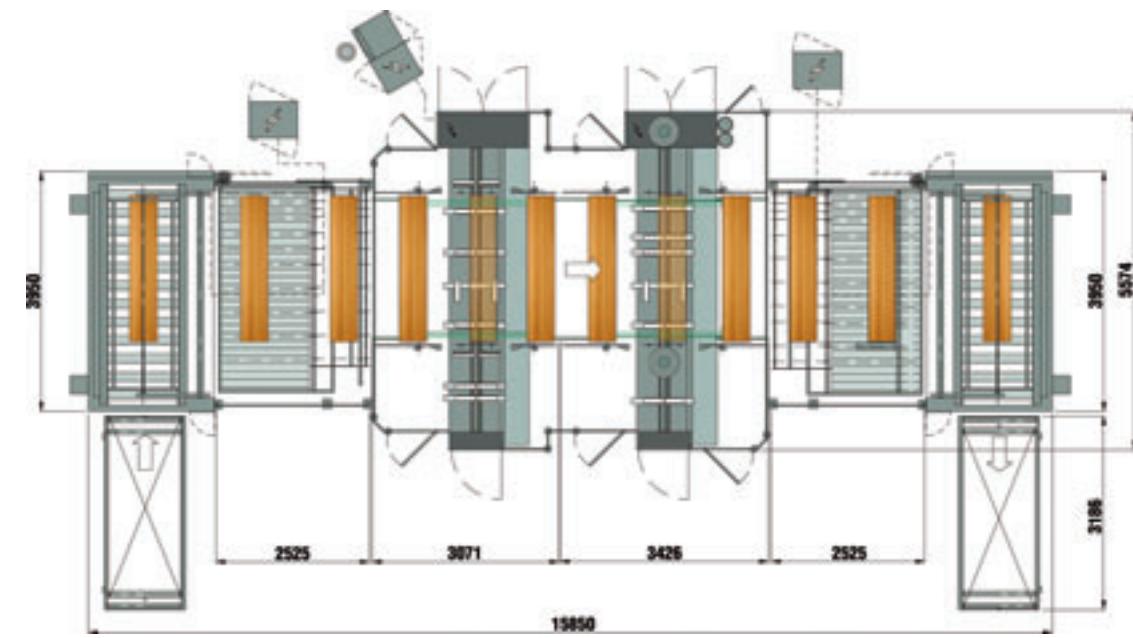
Compact
boring/dowel-inserting line
to optimize batch production

*Ensemble compact de
perçage/tourillonnage pour
maximiser la production
de chaque lot*



Production line with combination machine
and boring/dowel-inserting machines

*Ligne d'équarrissage-placage et
de perçage/tourillonnage*

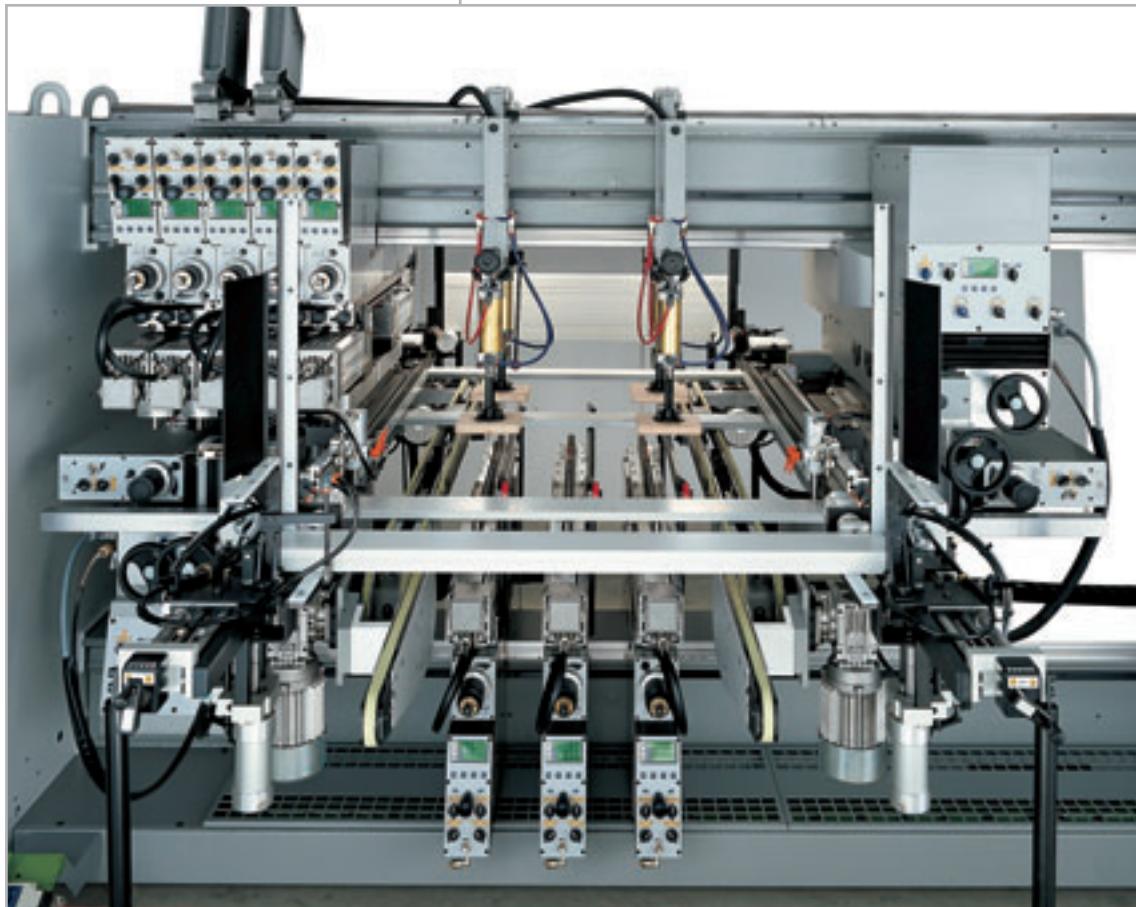


Boring/dowel-inserting
production line with straight
infeed and outfeed

*Ensemble compact
de machines pour
le perçage/tourillonnage
avec dépilage
et empilage rectilignes.*

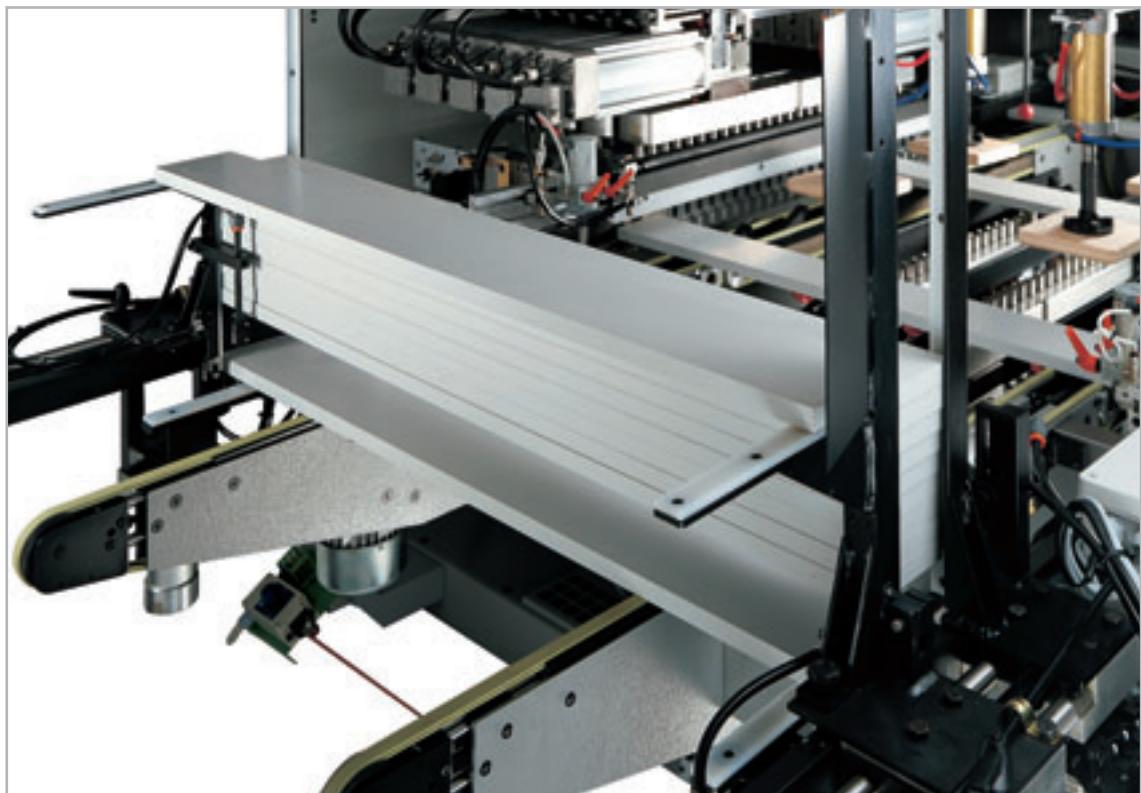
Techno Line

NARROW PARTS DEVICE
SYSTÈME POUR LE FAÇONNAGE DES PIÈCES ÉTROITES



Automatic feeder
for narrow pieces
(250 x 1200mm max)

*Dispositif de dépilage
vertical d'alimentation
automatique des pièces
étroites (250 x 1200mm max)*



Techno Line

TELESERVICE AND VIDEODIAGNOSIS: REAL TIME SOLUTIONS TÉLÉSERVICE ET VIDÉODIAGNOSTIQUE: RÉSOLUTION DES PROBLÈMES EN TEMPS RÉEL

Teleservice and videodiagnosis offer the most advanced and efficient solution 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 or pieces to be worked.

Advantages:

- better service
- better diagnostics

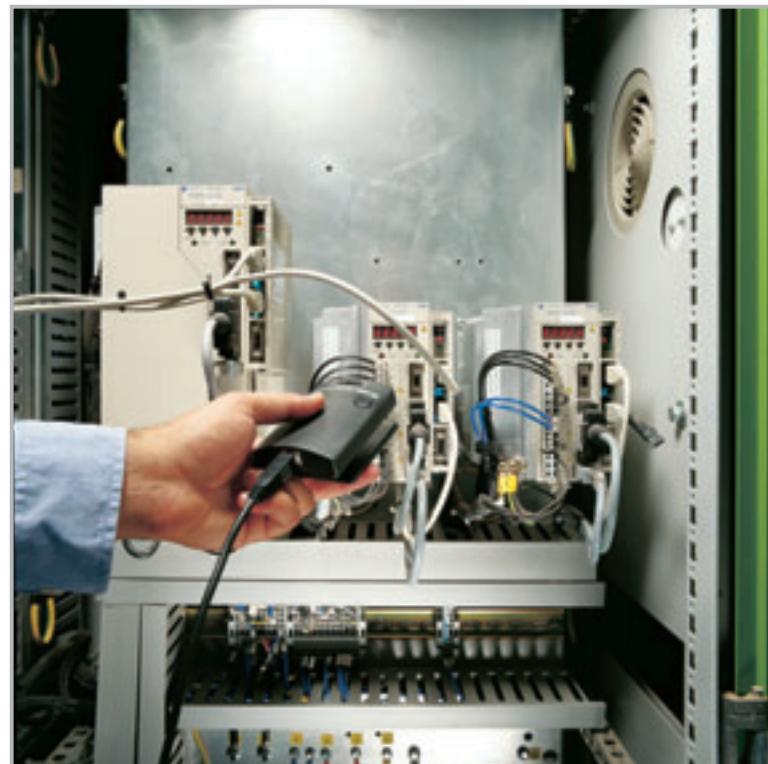
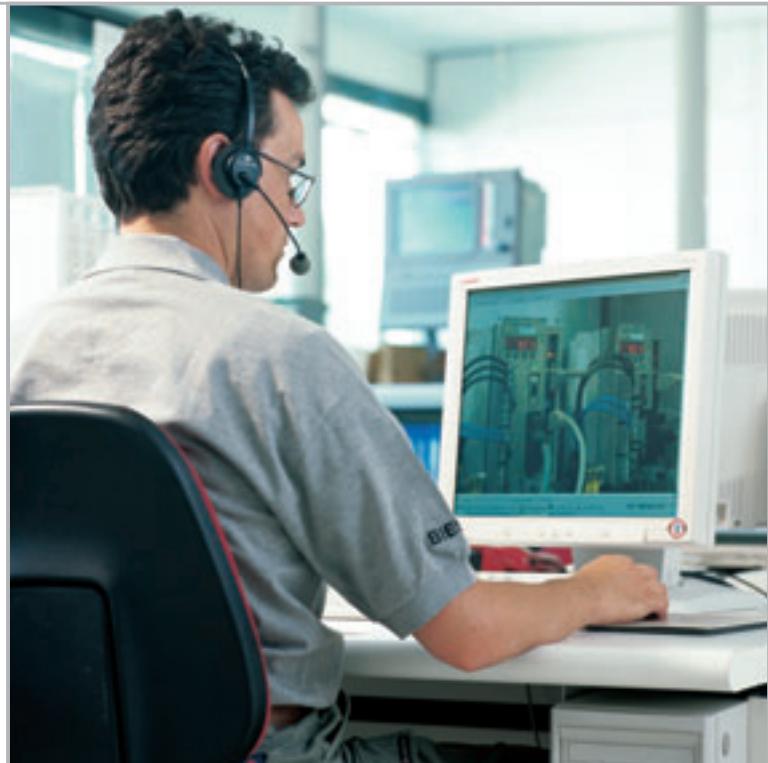
Le Téléservice et le diagnostique vidéo permettent d'offrir la meilleure solution pour garantir un service après-vente rapide et efficace.

Le téléservice permet au technicien d'intervenir directement sur le contrôle numérique à l'aide d'une connexion par modem, et ce sans devoir se déplacer chez le client.

Le module de diagnostic vidéo permet, à l'aide d'une caméra vidéo, de transmettre au service après-vente et en temps réel des images en couleur relatives à la machine ou à la pièce à façonner.

Avantages:

- amélioration de la qualité du service fourni
- élimination des risques d'une éventuelle incompréhension



Techno Line

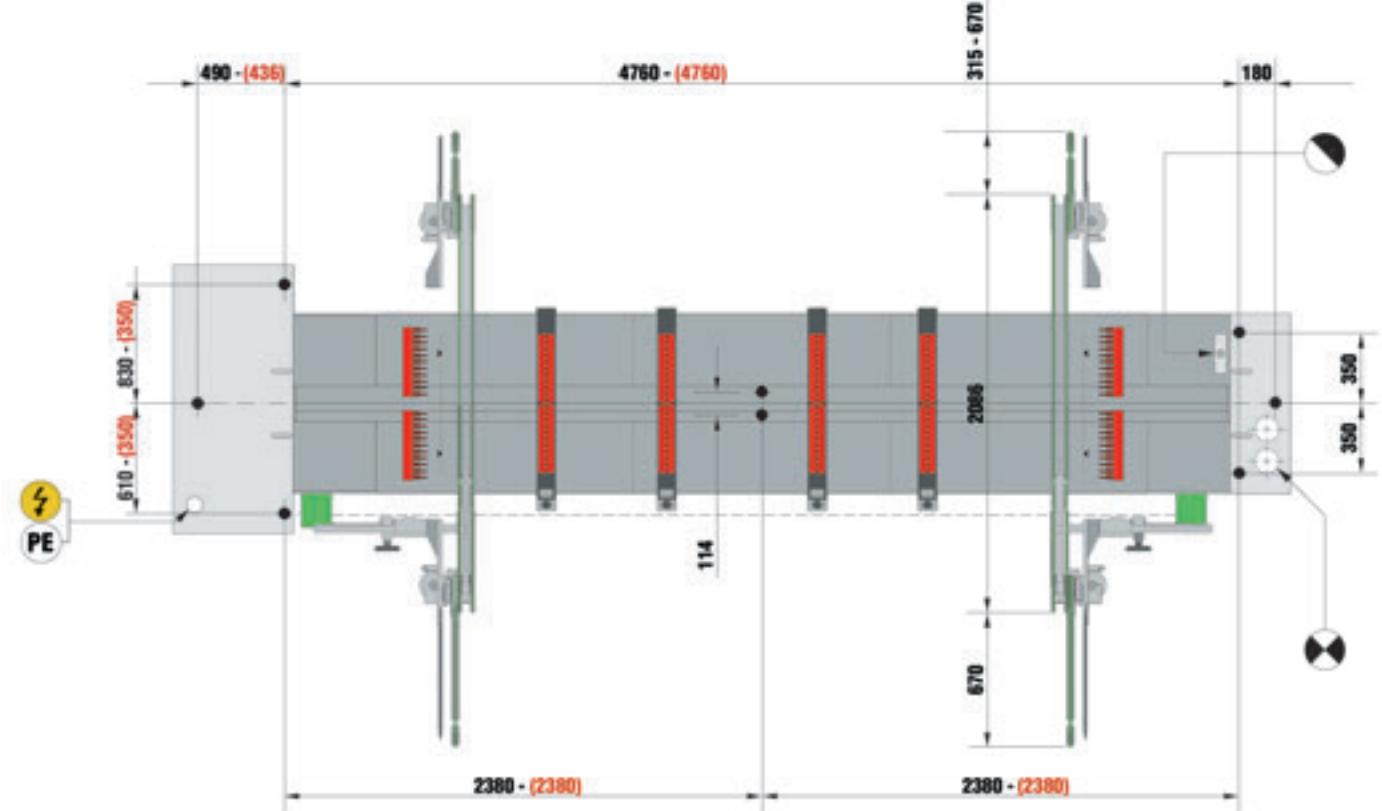
TECHNICAL DATA TABLEAU DES DONNÉES TECHNIQUES

WORKING FIELDS					
CHAMPS DE FAÇONNAGE					
X - Techno FDT/SDT (max)	X - Techno FDT/SDT (max)	mm	3200	inch.	126.0
X - Techno FDT/SDT (min)	X - Techno FDT/SDT (min)	mm	215	inch.	8.5
X - Techno F/S (max)	X - Techno F/S (max)	mm	3200	inch.	126.0
X - Techno F/S (min)	X - Techno F/S (min)	mm	215	inch.	8.5
Y horizontal spindles Techno FDT (max)	Broches horizontales Y Techno FDT (max)	mm	672	inch.	26.5
Y horizontal spindles Techno F (max)	Broches horizontales Y Techno F (max)	mm	672	inch.	26.5
Y horizontal injectors Techno SDT (max)	Injecteurs horizontaux Y Techno SDT (max)	mm	672	inch.	26.5
Y horizontal injectors Techno S (max)	Injecteurs horizontaux Y Techno S (max)	mm	672	inch.	26.5
Max. workable thickness - Techno FDT/SDT	Epaisseur max. pièce à façonner Techno FDT/SDT	mm	65	inch.	2.6
Min. workable thickness - Techno FDT/SDT	Epaisseur min. pièce à façonner Techno FDT/SDT	mm	9	inch.	0.4
Max. workable thickness - Techno F/S	Epaisseur max. pièce à façonner - Techno F/S	mm	65	inch.	2.6
Min. workable thickness - Techno F/S	Epaisseur min. pièce à façonner - Techno F/S	mm	9	inch.	0.4
BORING UNIT					
GROUPE DE PERÇAGE					
Min. X centerdistance – vertical heads	Entre-axe X min. groupes de perçage verticaux	mm	96	inch.	3.8
Min. boring centerdistance – vertical chucks	Entre-axe min. de perçage des embouts verticaux	mm	32	inch.	1.3
Spindle rotation speed	Vitesse de rotation des broches	Rpm	4000	Rpm	4000
Max. spindle motor power	Puissance max. du moteur des broches	kW	1.7	Hp	2.3
CONVEYOR					
ENTRAINEMENT					
Conveyor speed	Vitesse d'entraînement	m/1'	55	fpm	180.4
Conveyor speed with inverter	Vitesse d'entraînement avec inverseur	m/1'	35-80	fpm	114.8 - 262.5
Height of panel support from the ground	Hauteur du sol du plan de travail	mm	900	inch.	35.4
DUST EXTRACTION CONNECTIONS (DIA.)					
RACCORDEMENTS POUR ASPIRATION (DIA.)					
WORKING AIR PRESSURE					
PRESSION AIR D'EXERCICE					
DISPATCH DIMENSIONS					
DIMENSIONS POUR LE TRANSPORT					
Techno FDT/F	Techno FDT/F	cm	560x210x220 (h)	feet	18.4x6.9x7.2 (h)
Techno SDT/S	Techno SDT/S	cm	560x210x230 (h)	feet	18.4x6.9x7.5 (h)

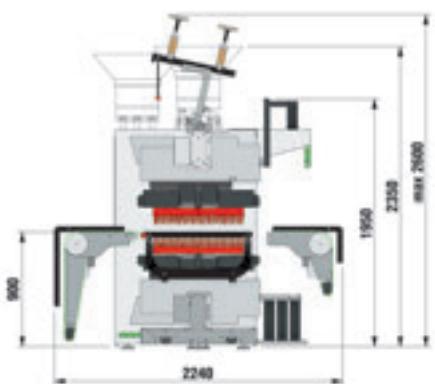
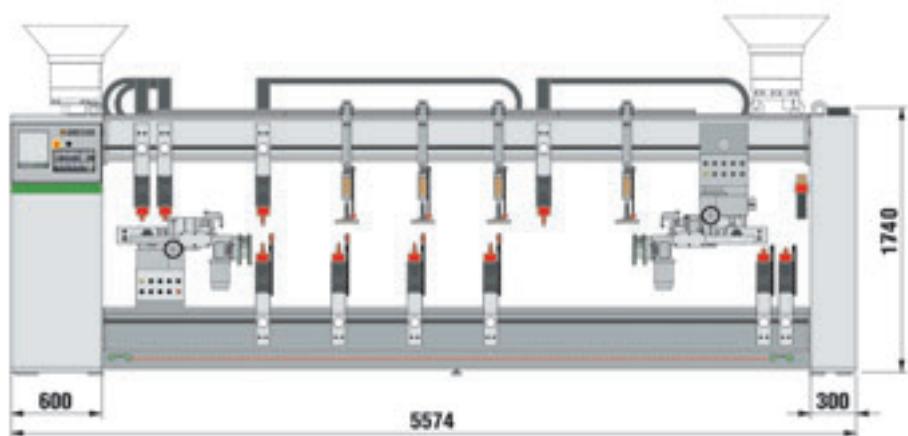
Techno Line

TECHNICAL DATA DONNÉES TECHNIQUES

(•) Techno F - Techno S



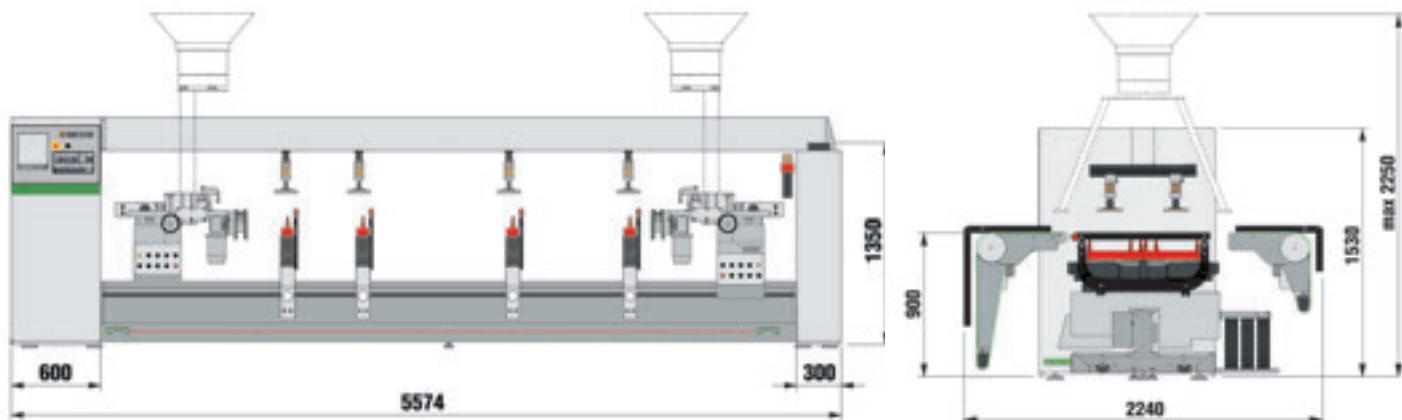
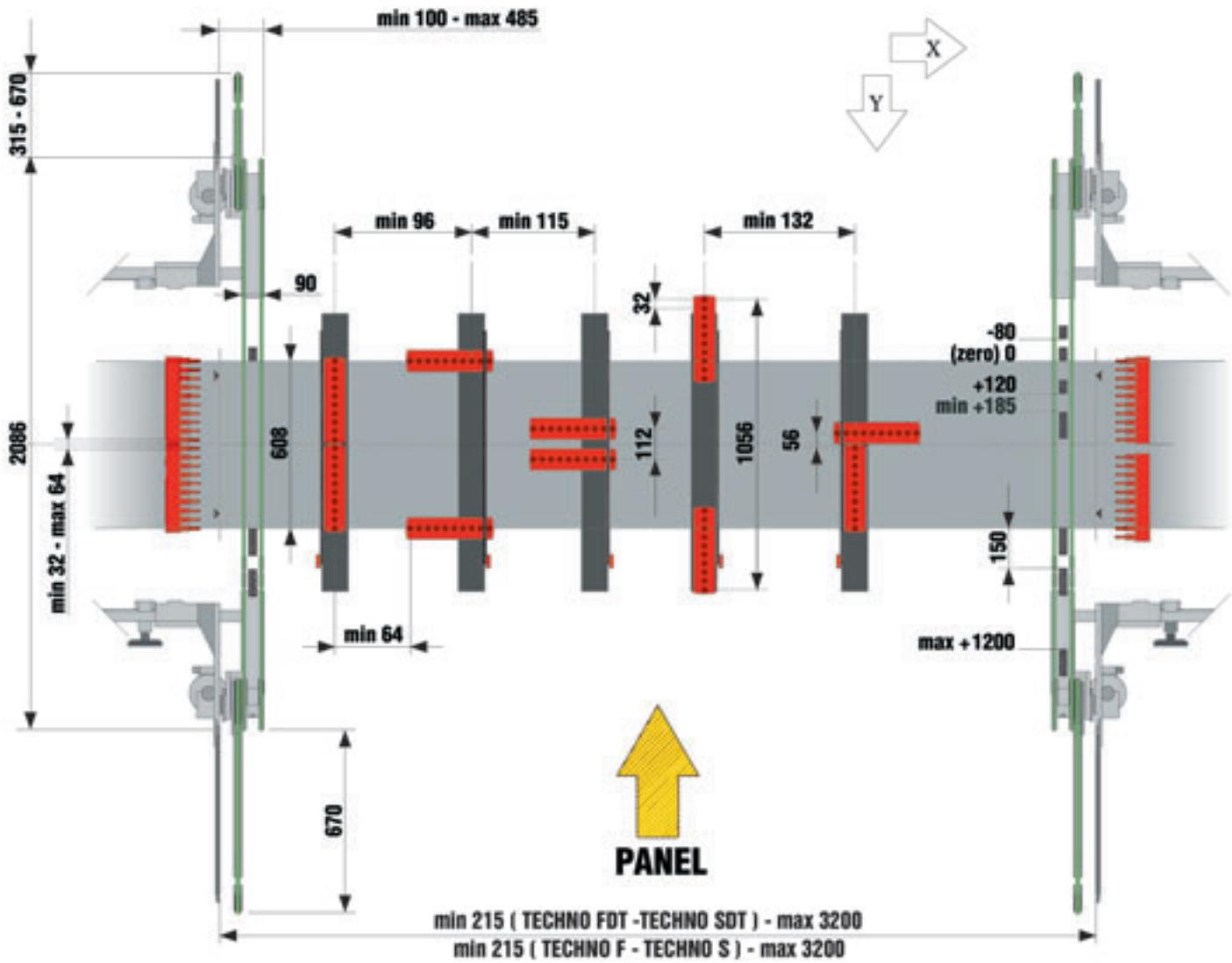
	ELECTRICAL CONNECTION <i>BRANCHEMENT ELECTRIQUE</i>		COMPRESSED AIR CONNECTION 3/4" (1/2") <i>CONNEXION AIR COMPRIME 3/4" (1/2")</i>
	CLIP FOR MACHINING EARTHING <i>BORNE POUR MISE A TERRE DE LA MACHINE</i>		CHIP SUCTION CONNECTIONS 100 MM. <i>CONNEXIONS ASPIRATION 100 MM</i>



Techno Line

TECHNICAL DATA

DONNÉES TECHNIQUES



THE BIESSE GROUP LE GROUPE BIESSE



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. At present the Biesse Group employs a worldwide staff of more than 2000 people and has production facilities in Italy 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.

Le groupe Biesse commercialise ses produits par un réseau capillaire des revendeurs et filiales se trouvant sur les marchés les plus industrialisés. Par ce réseau, Biesse garantit à ses clients un SAV très efficace de même qu'un service de conseils et d'informations. Aujourd'hui le groupe Biesse a plus de 2000 collaborateurs et a une surface de production en Italie de plus de 105.000 mètres carrés. Dès sa création, en 1969, le groupe Biesse s'est caractérisé sur le marché mondial par sa croissance continue et par sa volonté de devenir un partenaire global de ses clients.

The Biesse Group is made up of three divisions, each of which includes a productive unit concentrating on single product lines. It also supplies engineering solutions and “turn-key” plants to customers with complex demands relating to production, technology and logistics. 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. The **Glass and Stone 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. The **Mechatronic Division** designs and produces highly technological components both for the Group and for the world market.

*Le groupe Biesse est structuré en 3 divisions, chacune d'elle s'articulant en unités de production indépendantes. La **Division Bois** développe et produit des machines à bois pour l'industrie du meuble et des menuiseries et propose une gamme de solutions pour tout le cycle d'usinage du bois et de ses dérivés. Elle propose aussi des solutions d'ingénierie et des installations clefs en main afin de résoudre les problèmes de production, de technologie et de logistique les plus complexes. La **Division Verre et Pierre**, produit des machines pour la transformation du verre, du marbre et des pierres naturelles pour les industries de l'ameublement, de la construction et de l'automobile. La Division **Meca-Electronique** conçoit et produit des composants technologiques de grande précision pour le groupe et le marché mondial.*



Biesse in the World

BIESSE BRIANZA

Seregno (Milano)

Tel. +39 0362 27531_Fax +39 0362 221599
biessebrianza@biesse.it - www.biesse.com

BIESSE TRIVENETO

Codogné (Treviso)

Tel. +39 0438 793711_Fax +39 0438 795722
ufficio.commerciale@bissetriveneto.it - www.biesse.com

BIESSE DEUTSCHLAND GMBH

Elchingen

Tel. +49 (0)7308 96060_Fax +49 (0)7308 960666
info@biesse.de
Loehne

Tel. +49 (0)5731 744870_Fax +49 (0)5731 744 8711

BIESSE GROUPE FRANCE S.A.R.L.

Chaponnay, Lyon

Tel. +33 (0)478 967329_Fax +33 (0)478 967330
commercial@bisseefrance.fr - www.bisseefrance.fr

BIESSE IBERICA WOODWORKING MACHINERY SL

L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona

Tel. +34 (0)93 2631000_Fax +34 (0)93 2633802
biesse@biesse.es - www.biesse.es

BIESSE GROUP UK LTD.

Daventry, Northants

Tel. +44 1327 300366_Fax +44 1327 705150
info@biesse.co.uk - www.biesse.co.uk

BIESSE SCANDINAVIA

Representative Office of Biesse S.p.A.

Jönköping, Sweden

Tel. +46 (0)36 150380_Fax +46 (0)36 150380
biesse.scandinavia@telia.com
Service:

Tel. +46 (0) 471 25170_Fax +46 (0) 471 25107
biesse.scandinavia@ionstenberg.se

BIESSE AMERICA INC.

Charlotte, North Carolina

Tel. +1 704 357 3131_Fax +1 704 357 3130
sales@bisseamerica.com
www.bisseamerica.com

BIESSE CANADA INC.

Head Office

Terrebonne, QC

Tel. (800)598-3202_Fax (450)477-0484
Showroom:
Terrebonne - Toronto - Vancouver
sales@bissescanada.com
www.bissescanada.com

BIESSE ASIA PTE. LTD.

Singapore

Tel. +65 6368 2632_Fax +65 6368 1969
mail@biesse-asia.com.sg

BIESSE INDONESIA

Representative office of Biesse Asia Pte. Ltd

Jakarta

Tel. +62 21 52903911_Fax +62 21 52903913
biesse@indo.net.id

BIESSE MALAYSIA

Representative office of Biesse Asia Pte. Ltd

Selangor

Tel./Fax +60 3 7955 4960
biessek1@tm.net.my

BIESSE INDIA

Branch office of Biesse Asia Pte. Ltd

Bangalore

Tel. +91 80 23544332_Fax +91 80 23544334
mail@bisseindia.co.in

BIESSE CHINA

Representative Office of Biesse S.p.A.

Shanghai

Tel. +86 21 63539118_Fax +86 21 63539300
mail@biesse-china.com

BIESSE RUSSIA

Representative Office of Biesse S.p.A.

Moscow

Tel. +7 095 9565661_Fax +7 095 9565662
sales@biesse.ru - www.biesse.ru

BIESSE UKRAINE

Representative Office of Biesse S.p.A.

Kiev

Tel. +38 (0)44 5016370_Fax +38 (0)44 5016371

BIESSE GROUP AUSTRALIA PTY LTD

Sydney, New South Wales

Tel. +61 (0)2 9609 5355_Fax +61 (0)2 9609 4291
nsw@bisseaustralia.com.au - www.bisseaustralia.com.au

Melbourne, Victoria

Tel. +61 (0)3 9314 8411_Fax +61 (0)3 9314 8511

vic@bisseaustralia.com.au

Brisbane, Queensland

Tel. +61 (0)7 3390 5922_Fax + 61 (0)7 3390 8645

qld@bisseaustralia.com.au

Adelaide, South Australia

Tel. +61 (0)8 8297 3622_Fax +61 (0)8 8297 3122

sa@bisseaustralia.com.au

Perth, Western Australia

Tel. +61 (0)8 9248 5677_Fax +61 (0)8 9248 5199
wa@bisseaustralia.com.au

BIESSE GROUP NEW ZEALAND PTY LTD

Auckland

Tel. +64 (0)9 820 0534_Fax +64 (0)9 820 0968

sales@biessenewzealand.co.nz

The proposed images and technical data are only indicative.

The illustrated machines may be equipped with optional devices.

Biesse Spa reserves the right to carry out modifications to its products and documentation without prior notice.

Les données techniques et les illustrations n'engagent pas la responsabilité de Biesse Spa.

Certaines photos peuvent montrer des machines avec options.

Biesse Spa se réserve le droit de les modifier sans avis préalable.

www.biesse.com