

Excel Line

CNC machining centers

Centres d'usinage à contrôle numérique



Excel Line

TRADITION OF EXCELLENCE SUPERIORITE INEGALEE

New Excel line:

- MORE OPTIONS
- MORE VERSATILITY
- HIGHER PERFORMANCE
- HIGHER PRODUCTIVITY

It represents the latest technological advancements in CNC machining centers designed for the processing of engineered and solid wood, plastics, composites and aluminum.

Nouvelle ligne Excel avec amélioration de :

- LA CONFIGURATION
- LA FLEXIBILITE
- DES PRESTATIONS
- LA PRODUCTIVITE

Afin de satisfaire toutes les exigences de l'industrie lors des façonnages du bois et des matériaux composites.



SOLID WOOD
FURNITURE
*MEUBLES EN
BOIS*



OFFICE
FURNITURE
*MEUBLES DE
BUREAU*



KITCHENS
*MEUBLES DE
CUISINE*



BEDROOMS
*CHAMBRES A
COUCHER*



Excel Line

TRADITION OF EXCELLENCE
SUPERIORITE INEGALEE

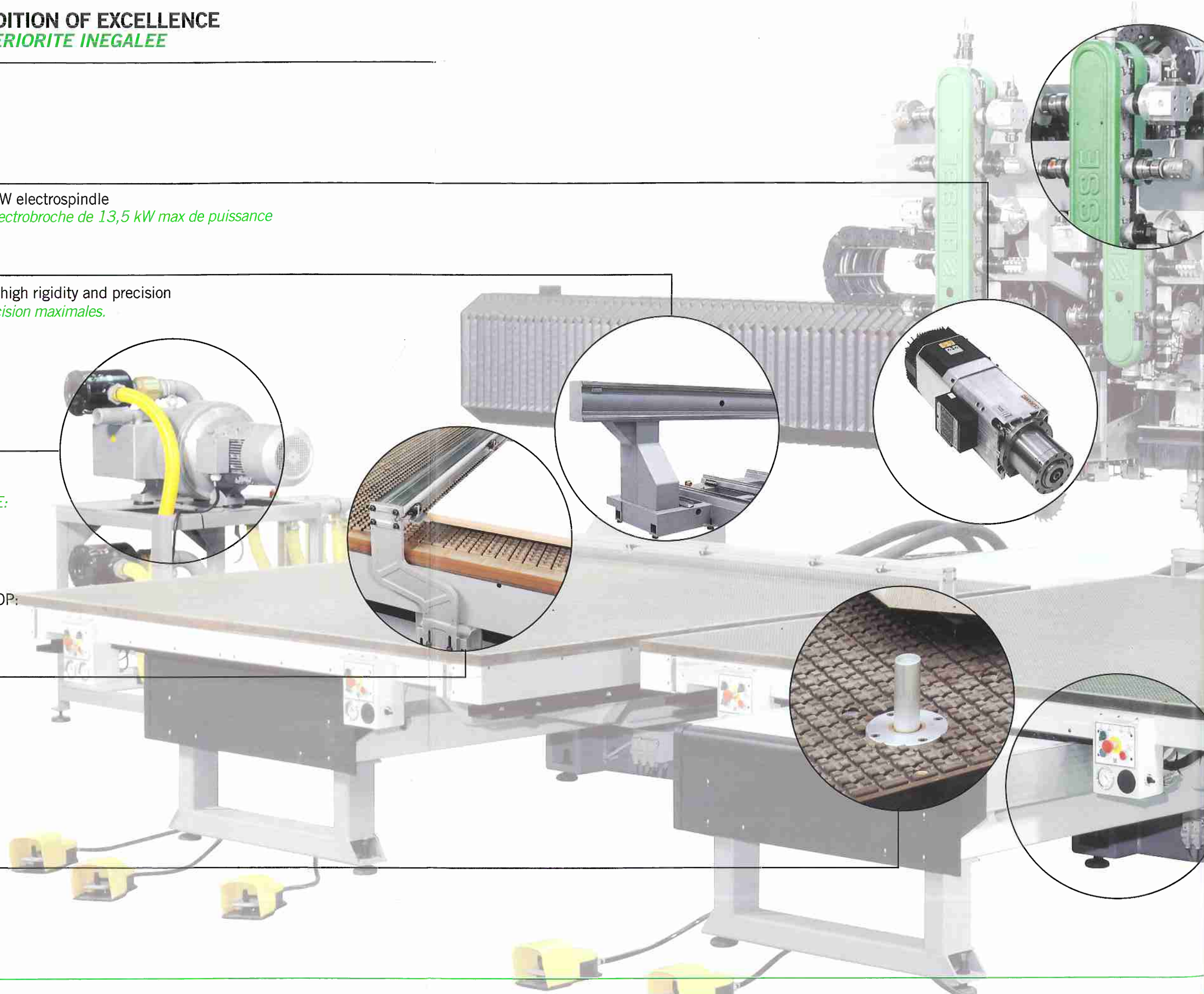
POWERFUL ROUTING: up to 13,5 kW electrospindle
FRAISAGE DE GRANDE QUALITE: électrobroche de 13,5 kW max de puissance

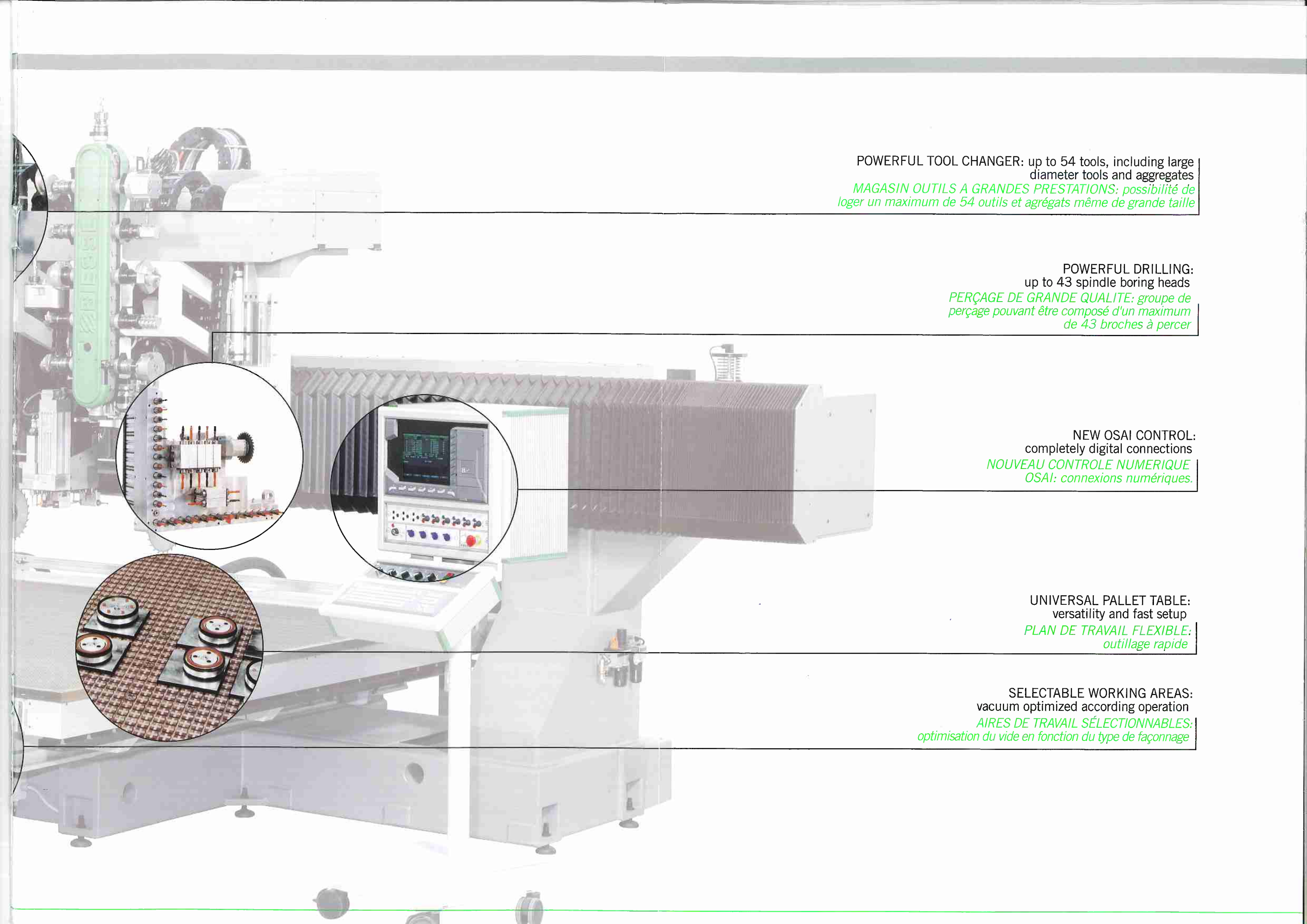
MONOLITHIC FRAME STRUCTURE: high rigidity and precision
BATI MONOLITHIQUE: stabilité et précision maximales.

HIGH-FLOW VACUUM PUMP:
perfect locking
*POMPE A VIDE DE GRANDE PORTEE:
blocage parfait*

COMPUTER CONTROLLED BACKSTOP:
parts positioning easy and precise
*BUTÉE DE RÉFÉRENCE À CN:
positionnement simple et rapide*

PERFECT REFERENCE:
convenient pop-up pneumatic stops
*REFERENCES PRECISES: butées
pneumatiques escamotables*





POWERFUL TOOL CHANGER: up to 54 tools, including large diameter tools and aggregates

MAGASIN OUTILS A GRANDES PRESTATIONS: possibilité de loger un maximum de 54 outils et agrégats même de grande taille

POWERFUL DRILLING:
up to 43 spindle boring heads

PERÇAGE DE GRANDE QUALITE: groupe de perçage pouvant être composé d'un maximum de 43 broches à percer

NEW OSAI CONTROL:
completely digital connections

*NOUVEAU CONTROLE NUMERIQUE
OSAI: connexions numériques.*

UNIVERSAL PALLET TABLE:
versatility and fast setup

*PLAN DE TRAVAIL FLEXIBLE:
outillage rapide*

SELECTABLE WORKING AREAS:
vacuum optimized according operation

*AIRES DE TRAVAIL SÉLECTIONNABLES:
optimisation du vide en fonction du type de façonnage*

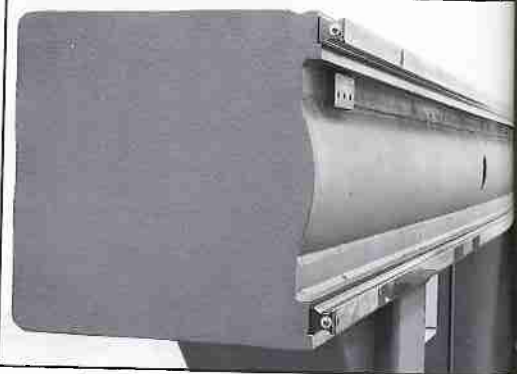
Excel Line

CUTTING EDGE TECHNOLOGY *SOLUTIONS TECHNIQUES DE QUALITE*

Precision machined frame and mechanical components.
Précision de façonnage du bâti et des pièces mécaniques.



Structural analysis by the most advanced CAD modelling system led to the development of an extremely rigid frame.
Poutre supérieure rigide, projetée à l'aide des CAD les plus à l'avant garde.



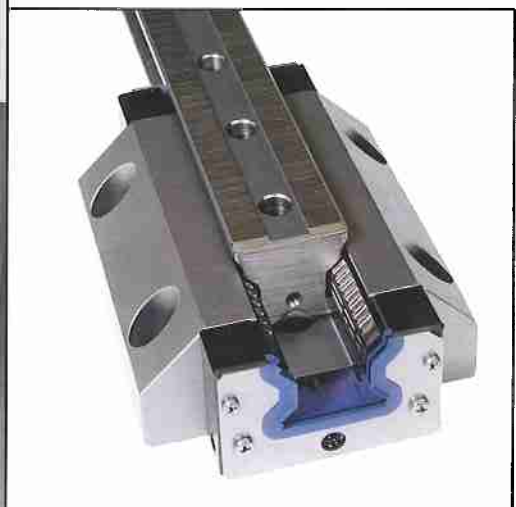
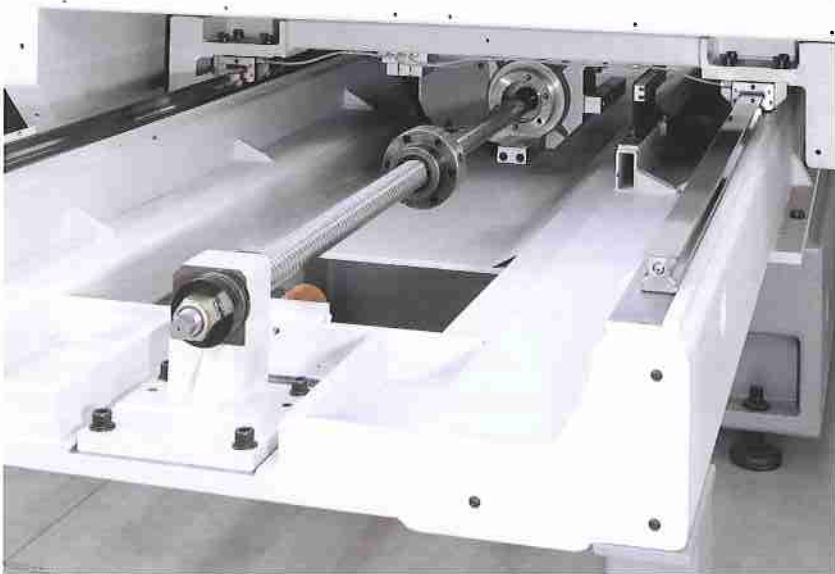
Monolithic base able to withstand the most demanding working environment.
Bâti monolithique pour répondre aux sollicitations dynamiques au cours des façonnages.





The X and Y axis drive systems utilize pre-loaded precision rotating ball screws mounted on precision-machined surfaces.

Transmission des axes X et Y à l'aide d'une vis à billes pour obtenir le maximum de précision et de fiabilité.



All guide way systems are on prismatic roller bearings to guarantee great rigidity during machining operations.

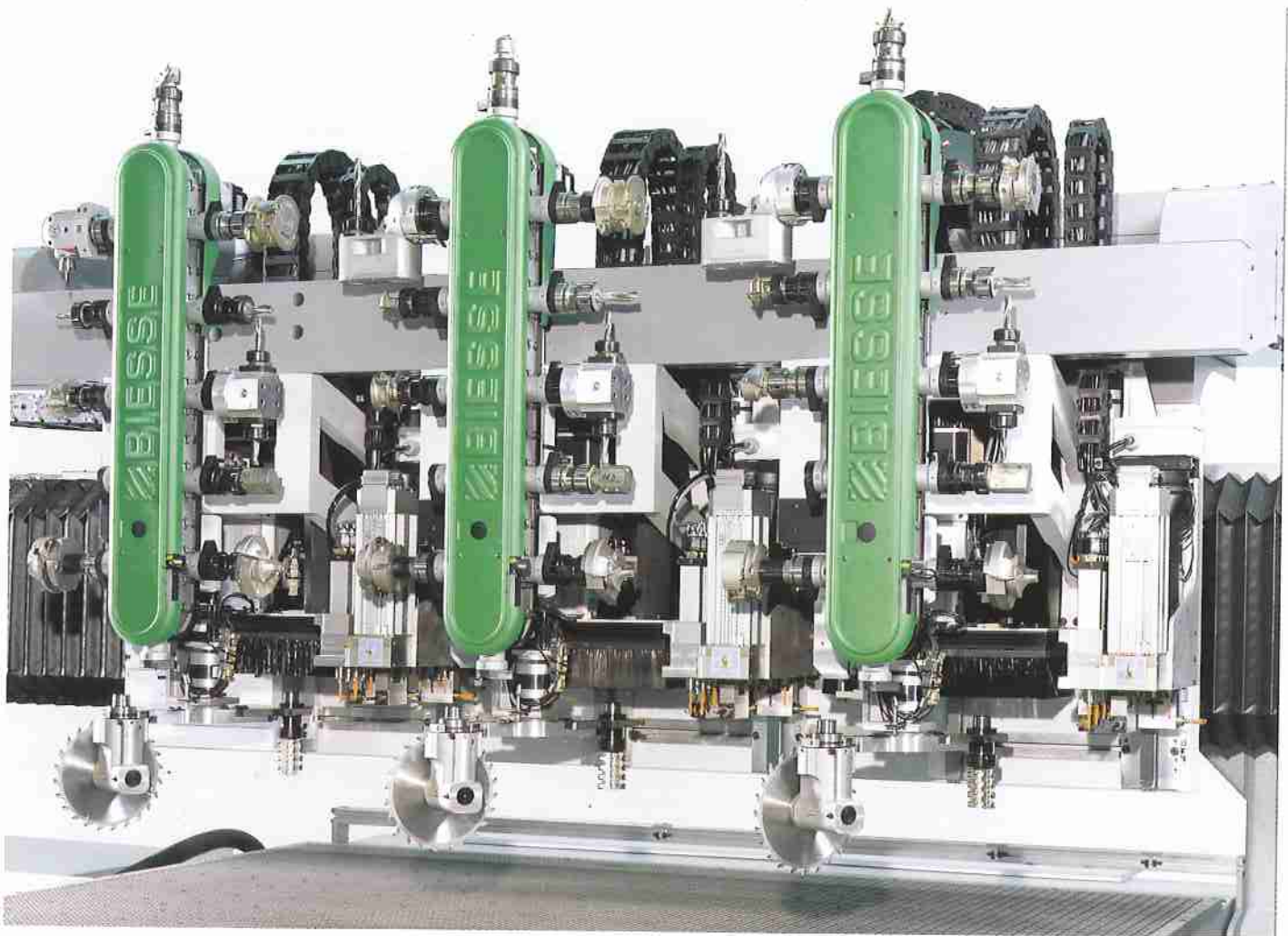
Patins à rouleaux sur toutes les glissières pour garantir une rigidité maximum au cours du façonnage.

Excel Line

POWERFUL AND VERSATILE CHAIN TYPE TOOL CHANGER (TC) FOR COMPLEX WORKINGS *MAGASIN OUTILS À CHAÎNE (TC) POUR RÉPONDRE AUX EXIGENCES LES PLUS COMPLEXES*

Up to 54 tools and aggregates for producing up to 3 parts simultaneously.

Un maximum de 54 outils/agrégats est disponible dans les magasins pour pouvoir façonner un maximum de 3 pièces simultanément.



Full magazine access reduces tool change time.

La gestion des outils de type "random" permet de réduire le temps de changement d'outil.

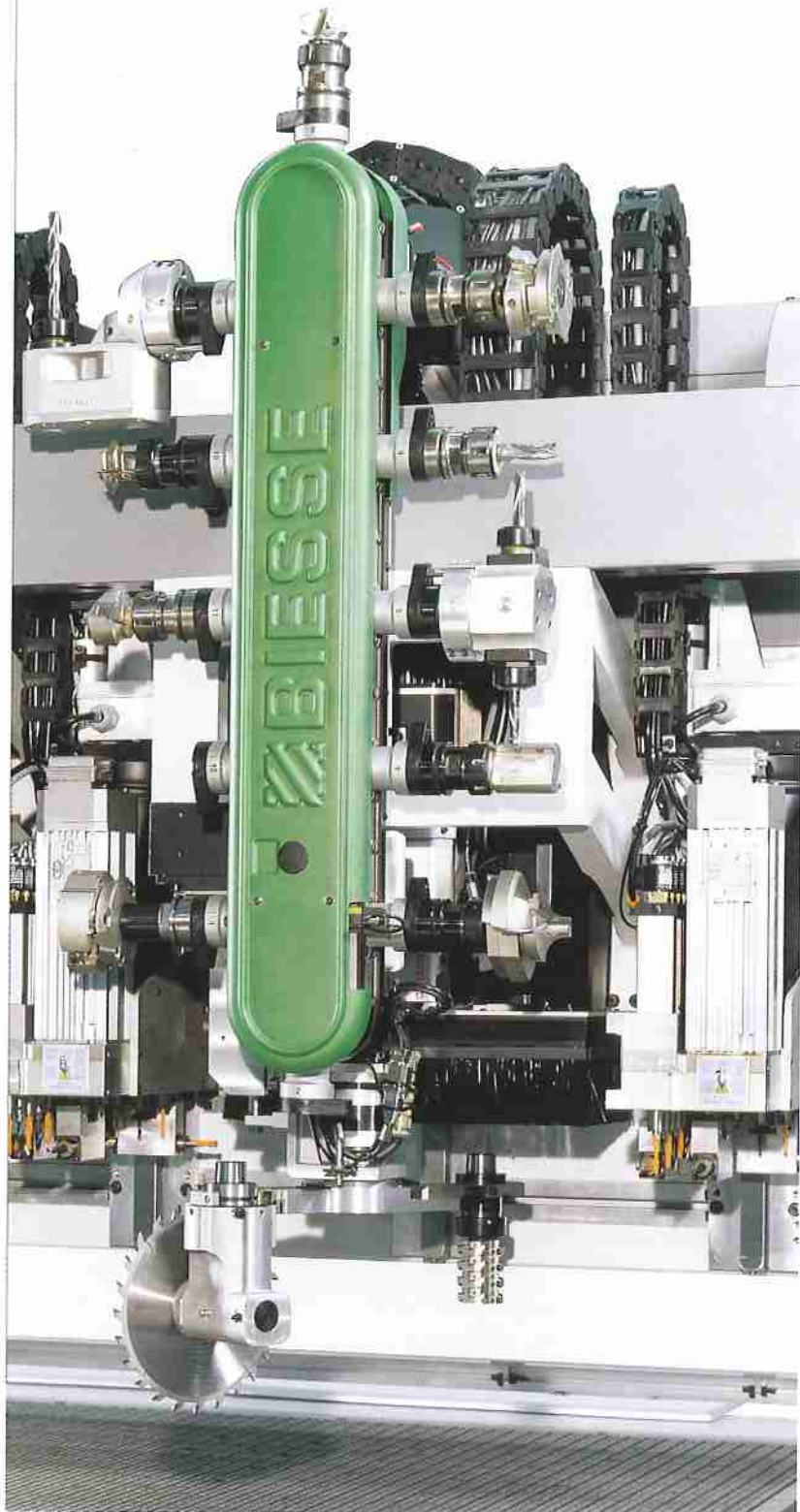
Excel Line

**13,5 KW ELECTROSPINDLE HSK F63 WITH
12/18 POSITION TOOL MAGAZINES**

***ELECTROBROCHE DE 13,5 KW HSK F63 PRELEVANT
L'OUTIL DU MAGASIN OUTILS DE TYPE CHAÎNE DE
12/18 PLACES***

The automatic tool change magazine holds large diameter tools up to 6 Kg (13.2 lbs). The swinging tool arm simultaneously performs loading/unloading of the tools.

Le magasin outils de type chaîne permet de loger des outils et des agrégats lourds (jusqu'à 6 kg) et ayant un grand diamètre. Le dispositif pour le changement automatique de l'outil permet le chargement et le déchargement simultané de l'outil.



Excel Line

REVOLVING TOOL CHANGER: FLEXIBILITY AND PRODUCTIVITY

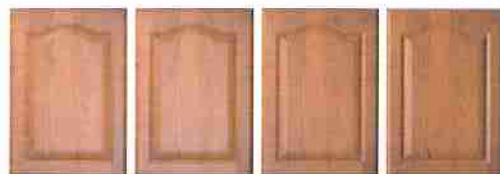
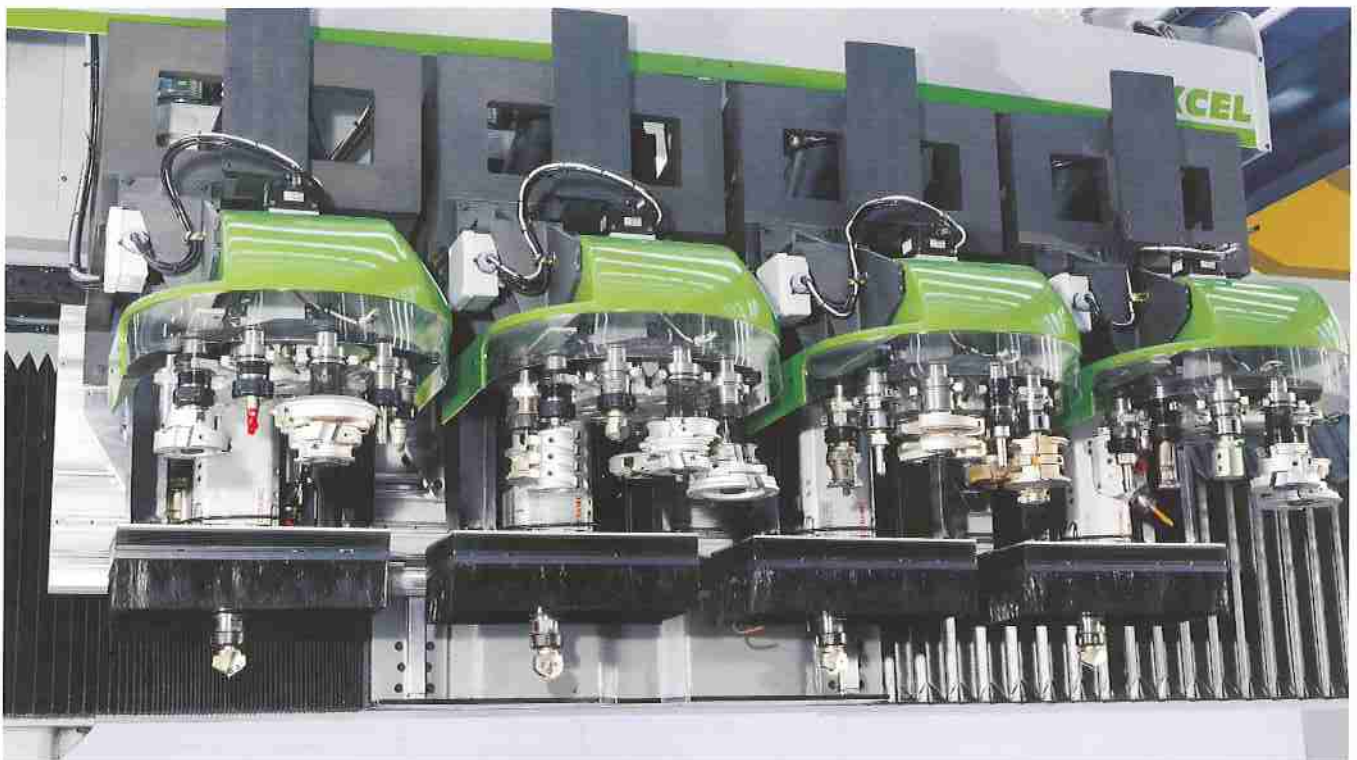
MAGASIN OUTILS DE TYPE REVOLVER POUR GARANTIR LE MEILLEUR RAPPORT PRODUCTIVITE / FLEXIBILITE

Full configuration:

- 4 13,5 kW HSK F63 electrospindles
- 4 revolving magazines for large tools and aggregates
- 4 C-axes for 360 degrees rotating aggregates.

Configuration complète:

- 4 électrobroches de 13,5 kW HSK F63
- 4 magasins de type revolver pouvant loger des outils et des agrégats de grande taille
- 4 axes rotatifs pour permettre des façonnages sur 360° (axe C).



Up to 4 parts machined simultaneously.

Possibilité de façonner 4 pièces simultanément.

Excel Line

**UP TO 13.5 KW ELECTROSPINDLE HSK F63
WITH 10 POSITION REVOLVING TOOL MAGAZINE**

*ELECTROBROCHE AVEC PUISSANCE MAXIMUM DE
13,5 KW HSK F63 PRELEVE L'OUTIL DU MAGASIN
OUTILS DE TYPE REVOLVER DE 10 PLACES.*



The revolving tool change magazine holds up to 10 tools with 110mm diam. Max tool diam. 160 mm. It can also store heavy aggregates (eg. saw aggregate Ø 250 mm).

La configuration particulière du magasin outils de type revolver permet de loger un maximum de 10 outils ayant un diamètre de 110 mm (diamètre outil max. 160 mm). Le magasin peut loger en outre des agrégats lourds (ex. agrégat lame Ø 250 mm).

Excel Line

HIGH PRODUCTIVITY WITH THE PARALLEL HEADS (EP)

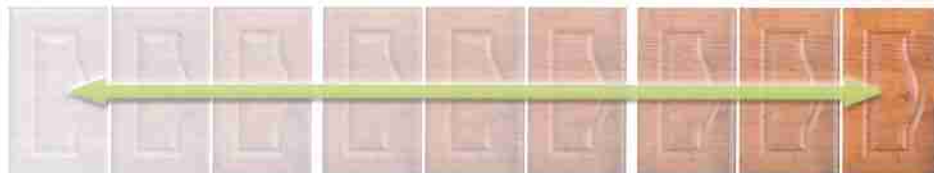
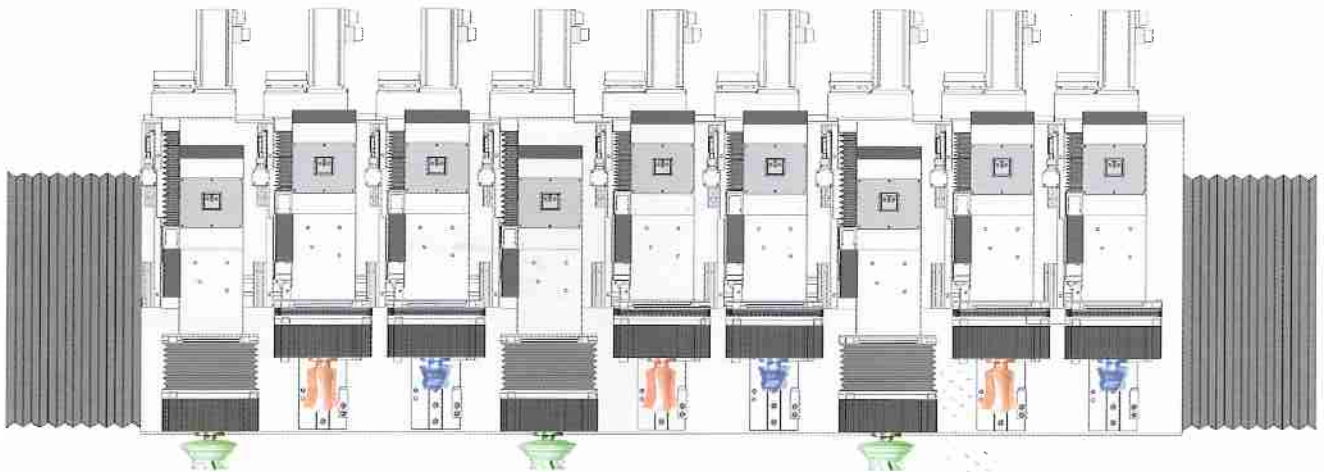
GROUPES OPERATEURS EN LIGNE (EP): LE MAXIMUM DE LA PRODUCTIVITE

Full configuration:

- up to 9 powerful 11kW HSK F63 electrospindles
- up to 9 setting axes (patented)

Configuration complète:

- 9 électrobroches de 11 kW HSK F63;
- 9 axes "setting" flottants (Patented).



Up to 9 parts machined simultaneously
Possibilité de façonner 9 pièces simultanément.

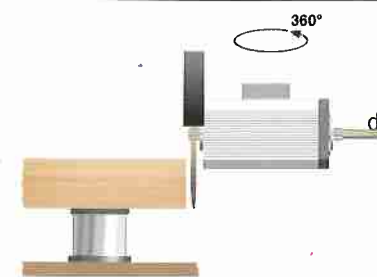
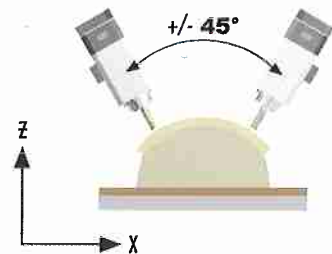
Excel Line

TECHNICAL SOLUTIONS SOLUTIONS TECHNIQUES



TILTING.
Required for X-Z interpolating
profile machining (e.g. cabinet
doors, chairs, etc.)

TILTING.
*Permet les façonnages en
interpolation sur le plan X-Z sur
profils arrondis (ex. battants,
chaises, etc.).*



HPS (HORIZONTAL POWER SYSTEM).
It allows the cutting of up to 100 mm thick
pieces on 360 degrees and it performs heavy
duty horizontal workings (mortising for key-lock)

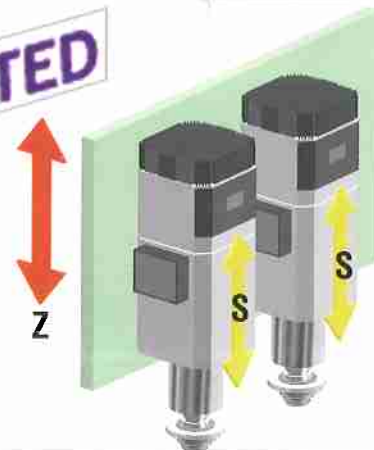
HPS (HORIZONTAL POWER SYSTEM).
*Permet de couper des pièces ayant une
épaisseur jusqu'à 100 mm sur 360° et
façonnages importants horizontaux
(défonçages pour serrures, etc.).*



Main Z axis (Z) and independent setting Z axes (S).
Patented solution that allows easy and fast tool set-up
plus mechanical floating aggregate.

Axe Z principal (Z) et axe Z setting (S) indépendants.
*Solution brevetée unissant les avantages du façonnage
avec copieurs mécaniques et l'outillage rapide des
outils.*

PATENTED



Excel Line

TECHNICAL SOLUTIONS SOLUTIONS TECHNIQUES



Electrospindle with ceramic bearings for greater acceleration and speed, higher efficiency and increased life.

Electrobroche avec roulements en céramique pour garantir une plus forte accélération et une plus grande vitesse, de même qu'une dissipation inférieure de puissance et une durée de vie plus longue.



C-Axis rotating 360 degrees for complex workings.

Axe C pour réaliser des façonnages plus compliqués tout en permettant de faire pivoter les agrégats sur 360°.



Floating aggregate.
Agrégat copieur.

Heavy duty horizontal aggregates.
Agrégats horizontaux pour façonnages importants.



Aggregates for tilted workings.
Agrégats pour façonnages inclinés.

Saw aggregates up to Ø 250 mm (9.8 inches).
Agrégats lame avec diamètre max de 250mm.



Excel Line

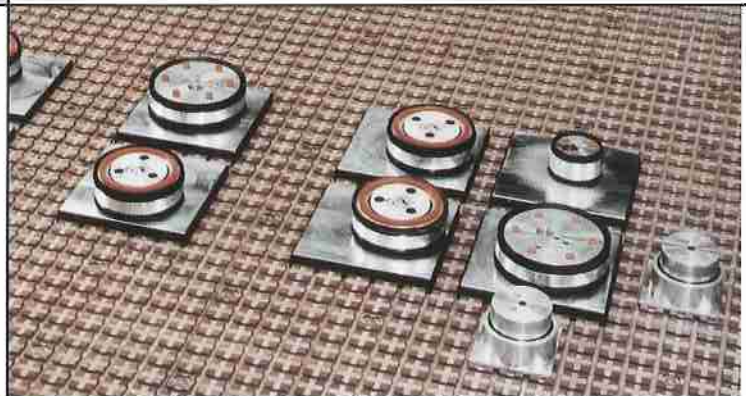
PARTS POSITIONING EASY AND PRECISE
POSITIONNEMENT SIMPLE ET RAPIDE



COMPUTER CONTROLLED BACKSTOP makes parts positioning easy and precise.

BUTÉE DE REFERENCE ARRIERE GEREE PAR CONTROLE NUMERIQUE pour un positionnement correct sur le plan de travail des pièces à façonner.

UNIVERSAL PALLET TABLE:
versatility and fast setup
*PLAN DE TRAVAIL FLEXIBLE,
pour garantir un outillage rapide.*



Lifting pods can be positioned on the table without wiring.

Ventouses et/ou butées positionnables sur le plan de travail sans raccordement à l'installation du vide.

Excel Line

MACHINING TECHNOLOGY
TECHNOLOGIE DE FAÇONNAGE



Solid wood furniture.
Meubles en bois massif.



Doors nesting.
Nesting de battants.



Excel Line

CABINET MACHINING *FAÇONNAGE DE PANNEAUX*

Boring and routing
Perçage et fraisage

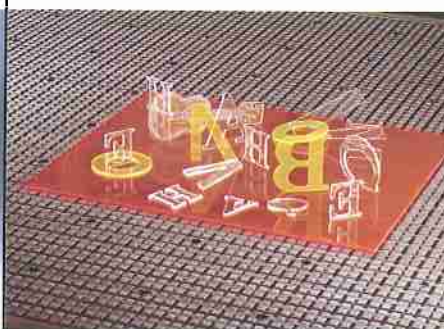


PLASTICS AND ALUMINUM *PLASTIQUE ET ALUMINIUM*

Plastic and composites machining.
Façonnage matières plastiques et composites.



Plastic Acrylic sheets engraving and cutting.
Gravure et coupe de plaques de plexiglas.



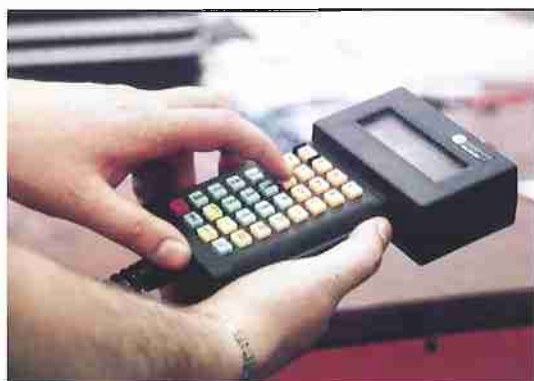
Aluminum and Alucubond cutting.
Coupe à froid aluminium / alucubond.



Excel Line

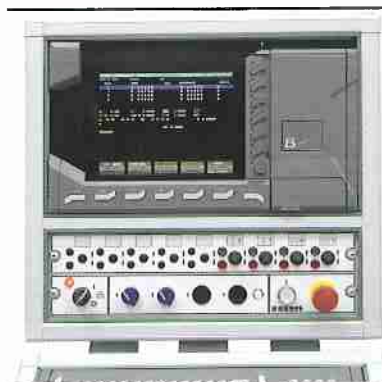
HARDWARE & SOFTWARE *HARDWARE & LOGICIEL.*

Digital numerical control OSAI
10/510.
*Contrôle numérique OSAI
10/510*



Teach Pendant
(remote control).
*Tableau à poussoirs
commandé à distance
Teach Pendant.*

Movable console.
*Console opérative
sur chariot mobile.*



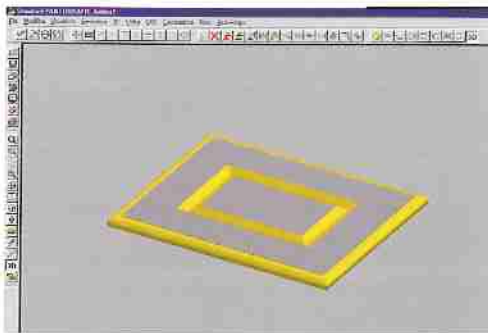
TFT color monitor.
Ecran couleurs TFT.

Multipurpose keyboard.
Clavier multi-fonctions.



Excel Line

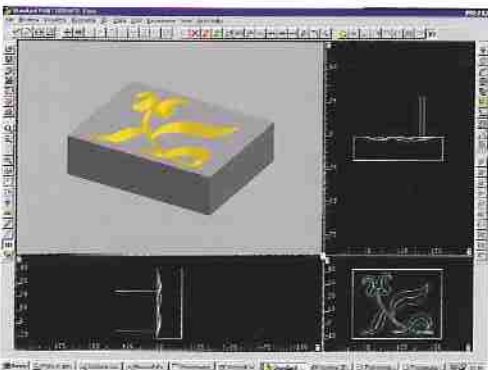
CAD - CAM
CAD - CAM



Routing.
Fraisage sur plan.

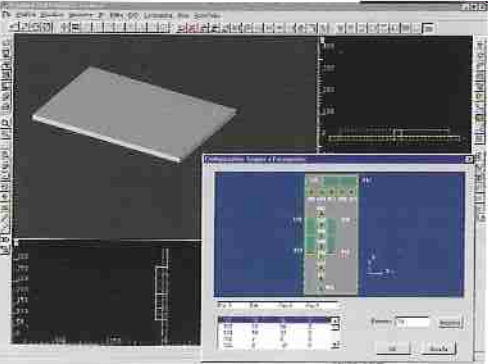
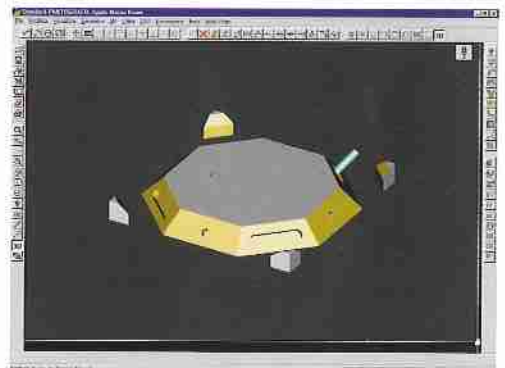


Pocketing.
Evidages.

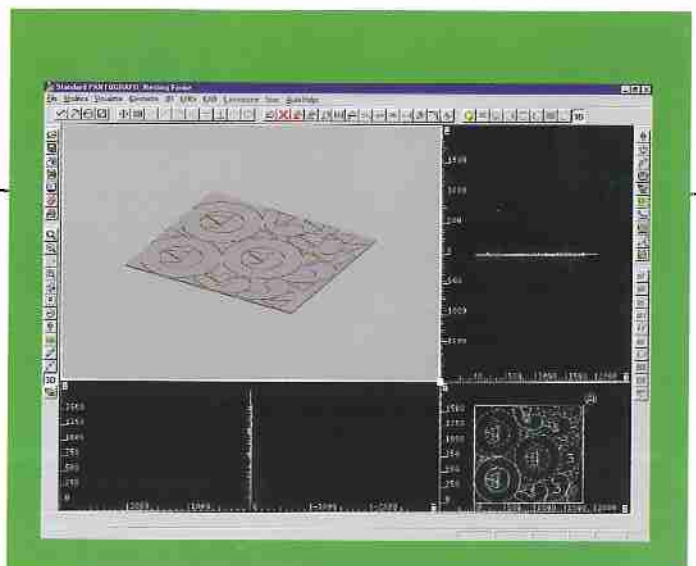


Tilted workings.
Façonnages sur plans inclinés.

3D engraving.
Gravage 3D.



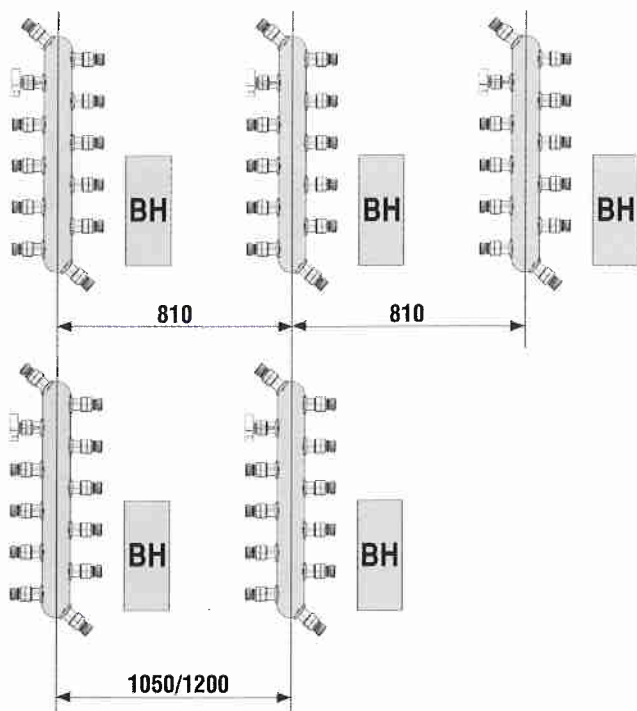
Boring optimization.
Optimisation perçage.



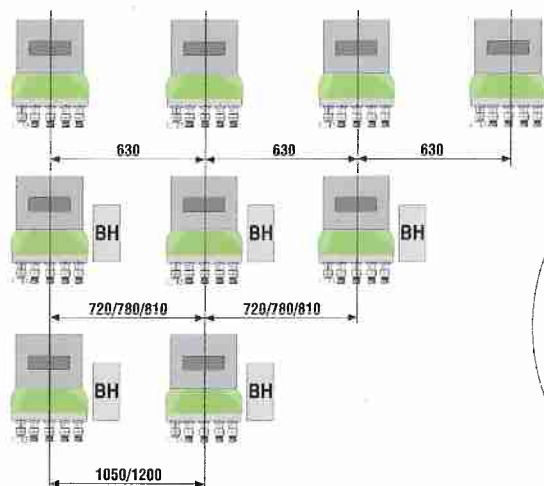
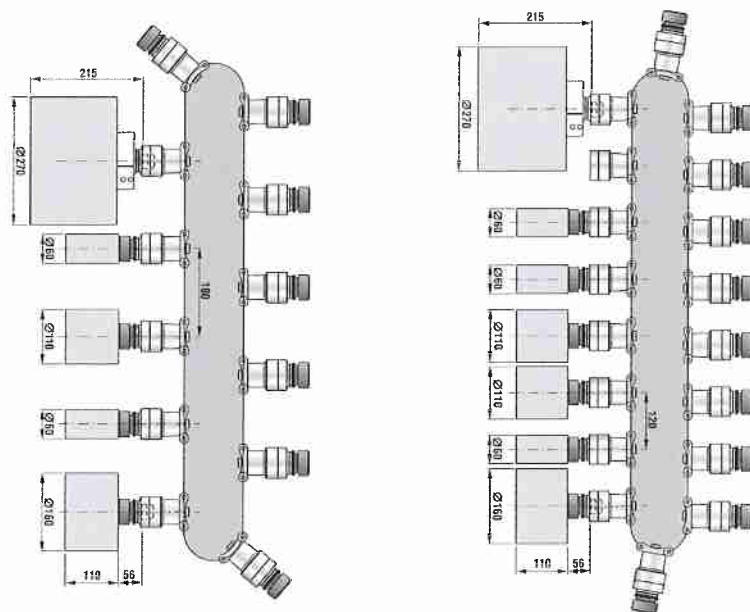
Nesting.
Nesting.

Excel Line

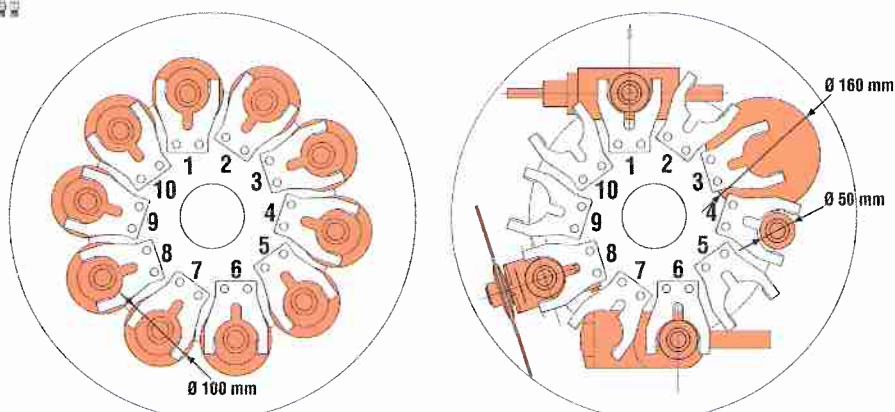
CONFIGURATIONS CONFIGURATIONS



EXCEL TC (Chain type tool changer).
Excel TC (magasin outils de type chaîne).

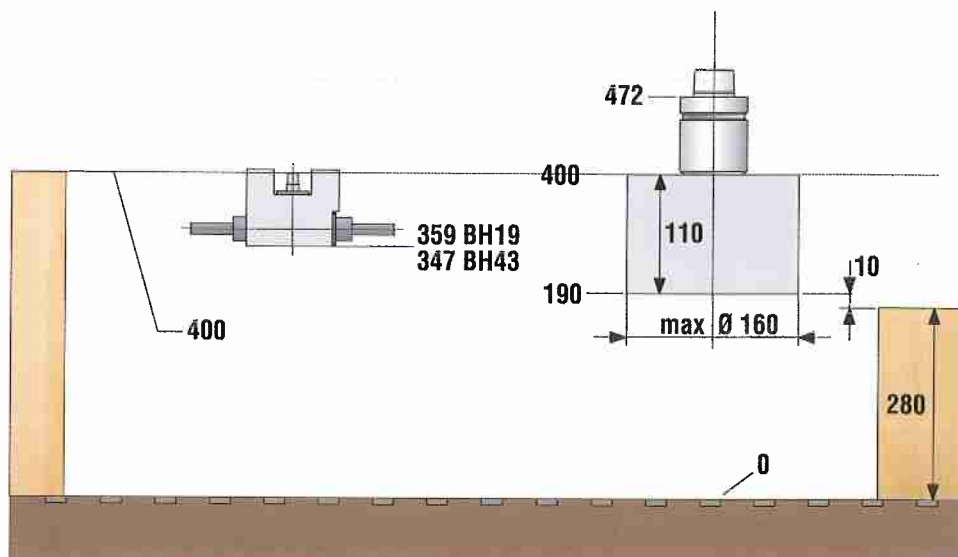
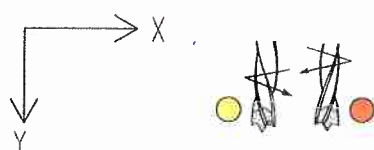
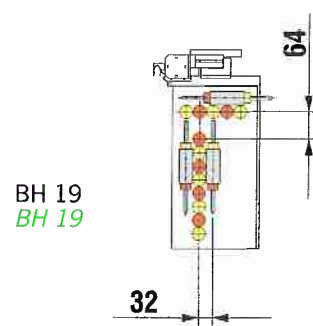
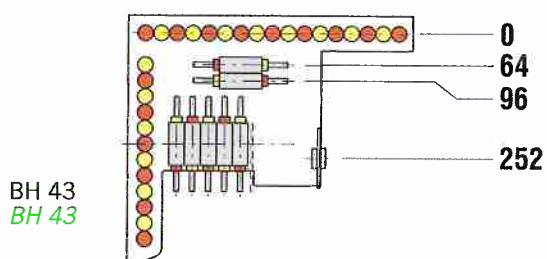
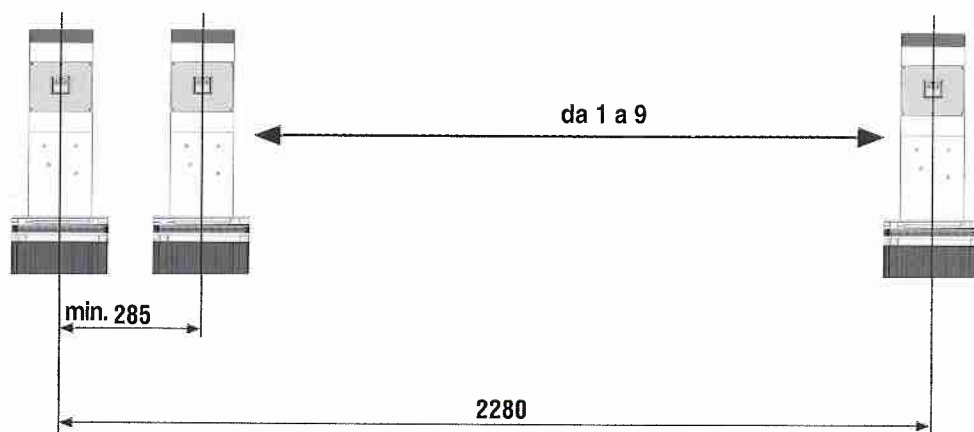


EXCEL TCR (Revolving tool changer).
Excel TCR (magasin outils de type revolver).



Excel Line

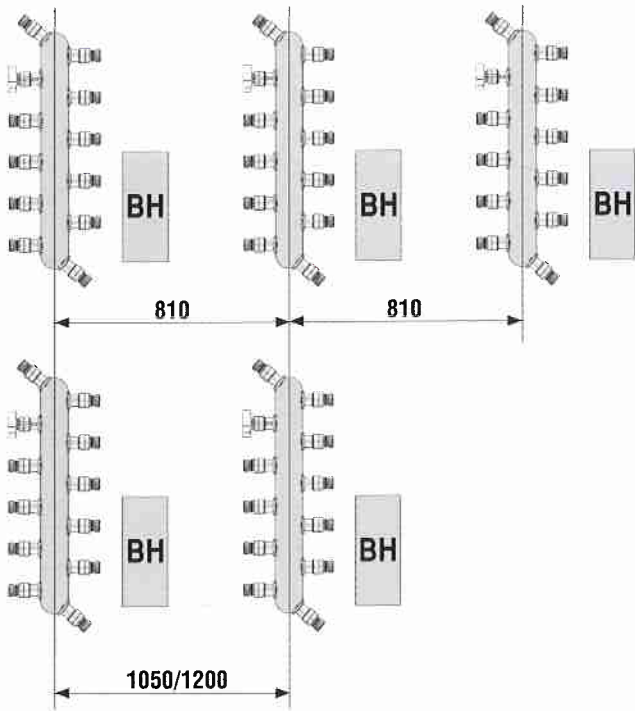
Excel EP (parallel heads)
Excel EP (groupe de perçage en ligne)



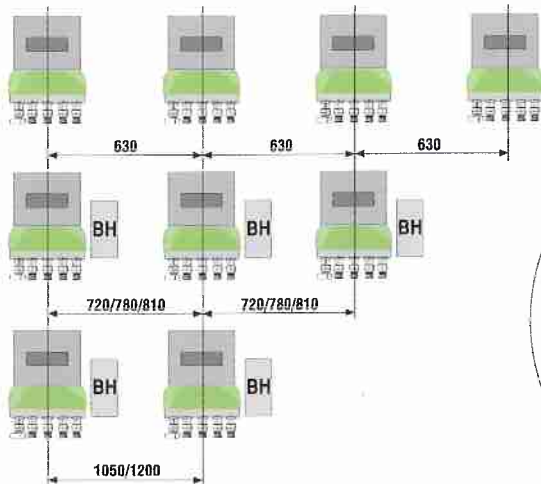
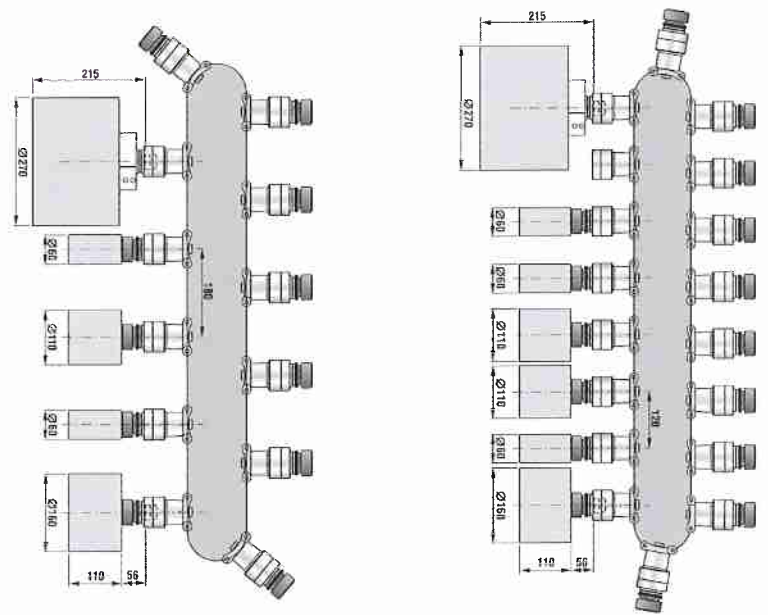
Z-AXIS VALUES (in mm.) of lowered units
POSITIONNEMENT AXE Z (en mm.) Cotes groupes dégagés.

Excel Line

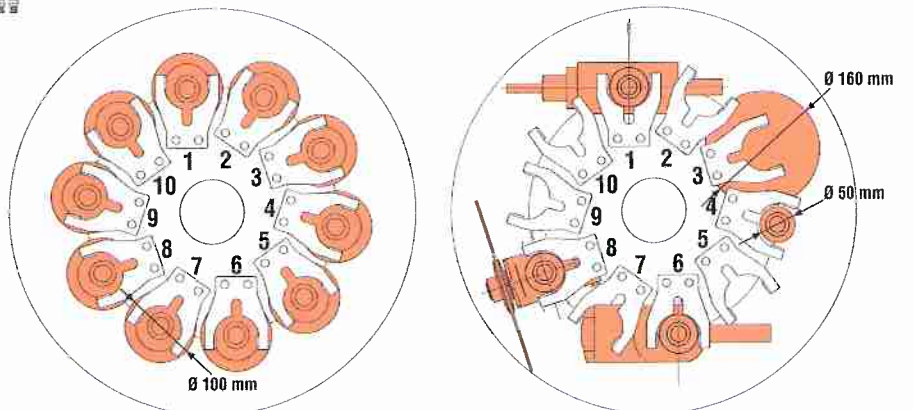
CONFIGURATIONS CONFIGURATIONS



EXCEL TC (Chain type tool changer).
Excel TC (magasin outils de type chaîne).



EXCEL TCR (Revolving tool changer).
Excel TCR (magasin outils de type revolver).

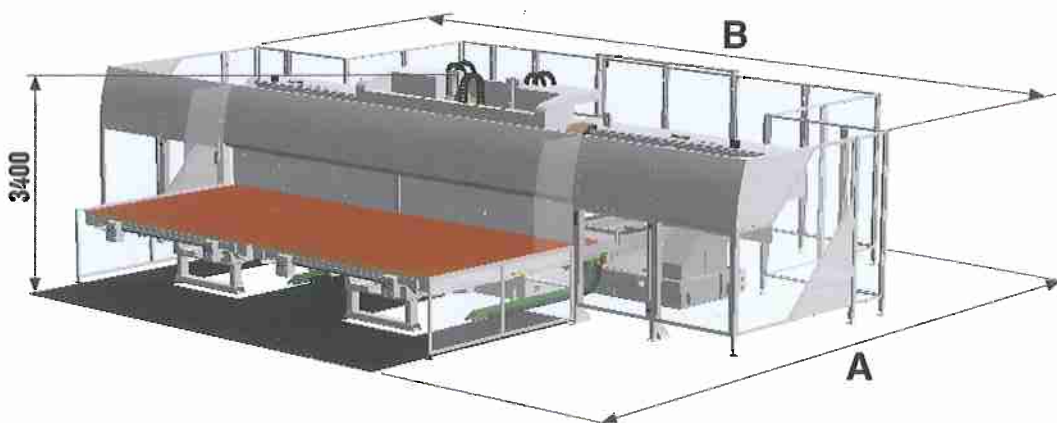


MACHINE FOOTPRINT (CE)

ENCOMBREMENTS MACHINE ET SOLUTIONS CE.



mod.	A	B
Excel 4826	6550	8930
Excel 4832	7650	8930
Excel 5826	6550	9730
Excel 5832	7650	9730





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

Codognè (Treviso)
Tel. +39 0438 795700 Fax +39 0438 795722
E-mail: ufficio.commerciale@biessetriv.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

Emmaboda, 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

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.biesse.com

