

Rover C

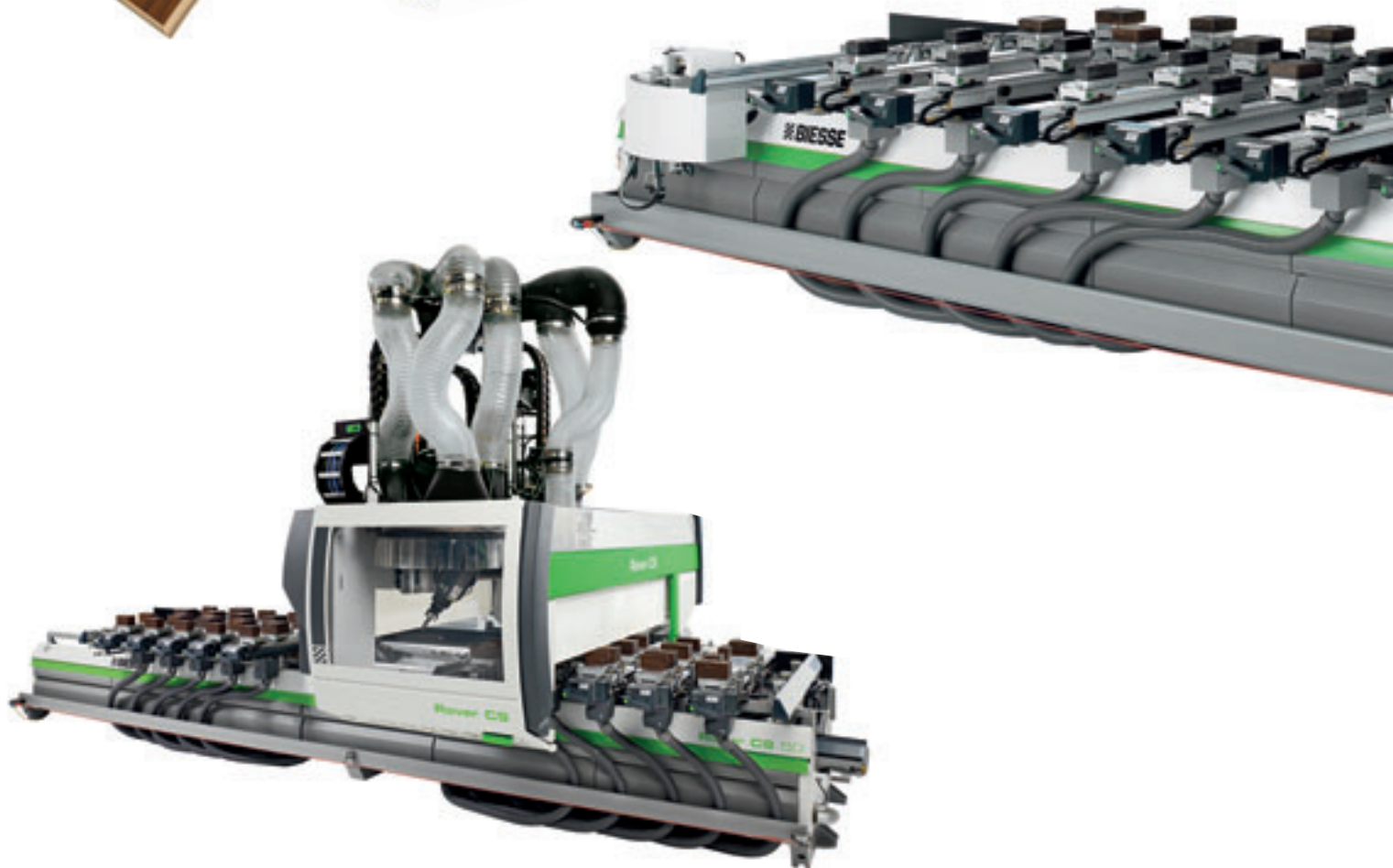
CNC-gesteuerte Bearbeitungszentren
Numerical control machining centres



 **BIESSE**

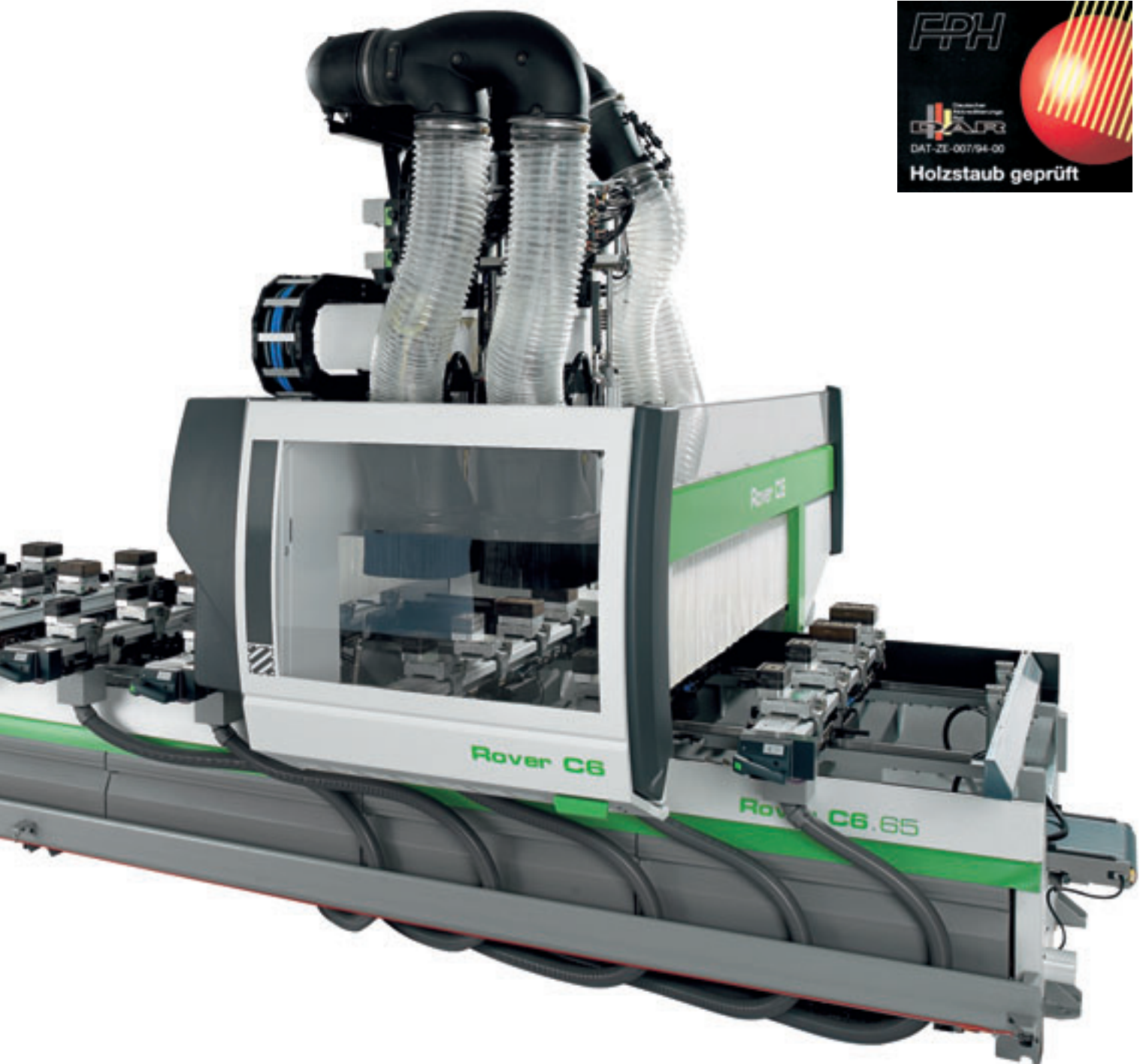
Rover C

Vielseitig, stark und benutzerfreundlich
Versatile, powerful and easy to use



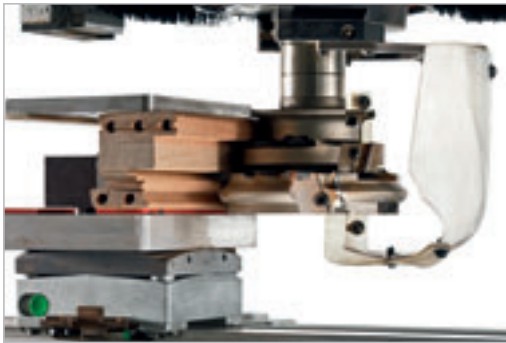
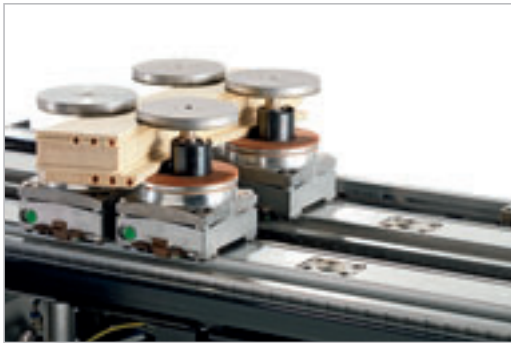
Die Bearbeitungszentren Rover C wurden speziell für schwere Bearbeitungsbedingungen entwickelt, die den Einsatz von großen Werkzeugen und Aggregaten erfordern. Innovative technologische Lösungen, weitgehend konfigurierbare Arbeitsgruppen und extrem solide Bauweise sichern eine hohe Fertigungsqualität und große Zuverlässigkeit unter jeder Arbeitsbedingung. Der 5-Achs-Kopf von Biesse stellt die ideale Alternative zum Einsatz von großen und teuren Winkelaggregaten dar und ermöglicht durch die Reduzierung der benötigten Werkzeugwechsel, die Bearbeitungszeiten zu verkürzen. Ermöglicht daneben die Ausführung von komplexen Bearbeitungen, die mit 4-Achsen-Maschinen nicht realisierbar sind.

The Biesse Rover C series machining centres are specifically designed to be used in highly demanding environments, as millwork, where extra large tools and aggregates are required. Rover C introduces innovative technological solutions and rigid design that guarantees high quality finish and great reliability under any working conditions. The Biesse operating unit with 5 interpolating axes gives a valid alternative to the use of cumbersome and expensive aggregates. It also cuts machining times by reducing the number of tool changes required. It allows to perform complex machinings that cannot be normally performed with 4 axes machines.

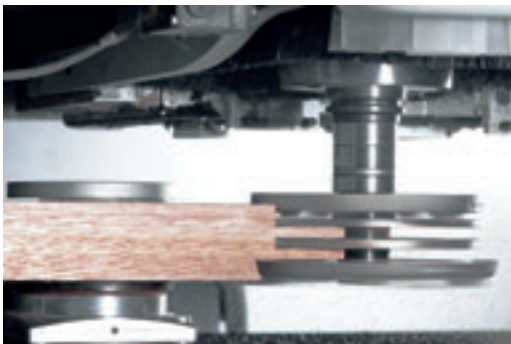


Rover C

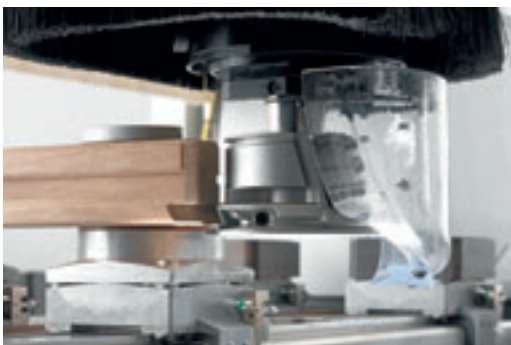
Zahlreiche Bearbeitungen mit höchstem Standard
Higher standards on any application



Rover C ist die richtige Lösung für die problemlose Fertigung von allen Komponenten für Türen und Fenster jeder Form und Größe: Außen- und Innenprofilbearbeitung von Bögen, Verbindungen, Einrichtungsgegenständen, Formatieren von geformten Fensterrahmen.



Rover C is the best solution for streamlined production of all door and window components, regardless shape and size: external and internal profiles, tenons, machining of accessories, sizing of irregular shaped frames.





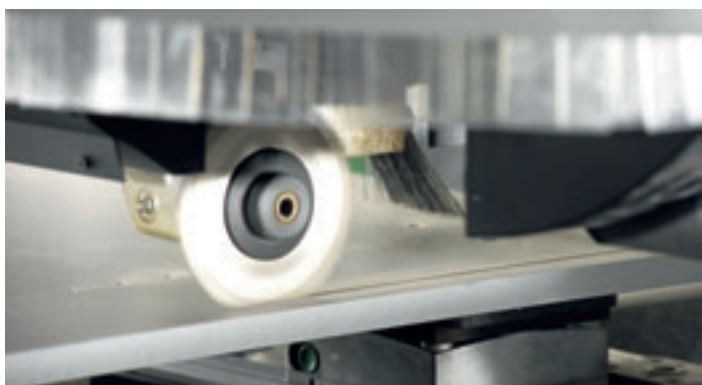
Bearbeitung von Treppen.

Machining of stair elements.



Bearbeitung von Fensterlädenl.

Machining of blind uprights.

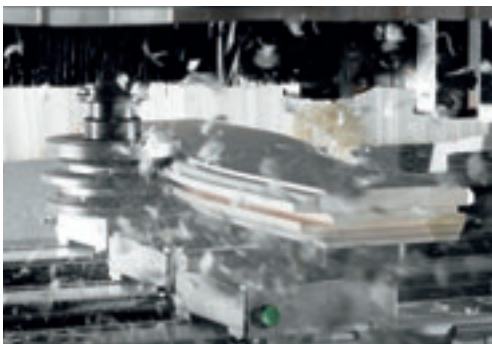
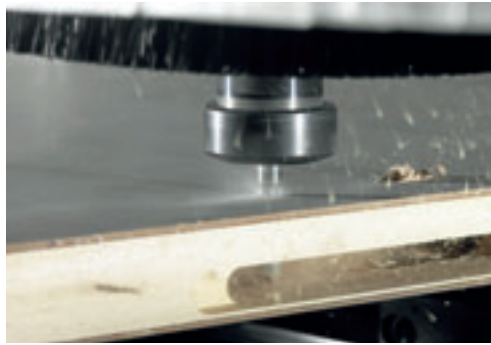
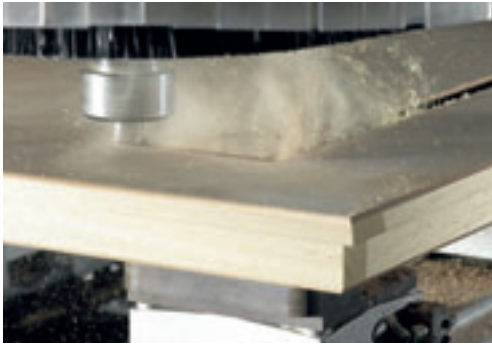


Bearbeitung von Möbelteilen.

Machining of furniture components.

Rover C

Bearbeitung von Türen aus Massivholz
Machining of solid wood doors and gates

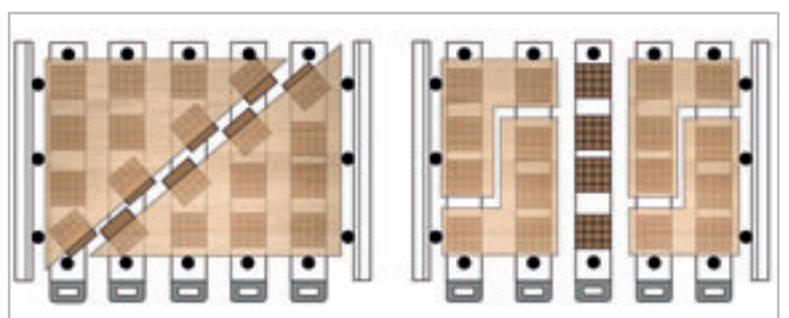
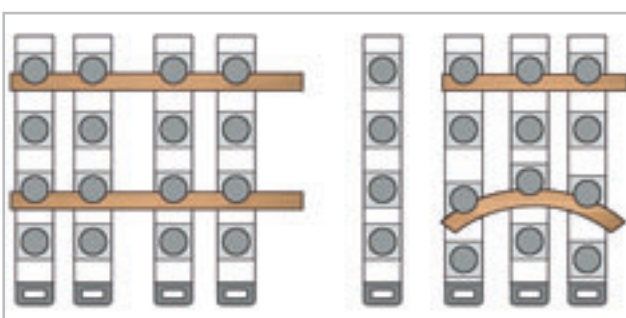
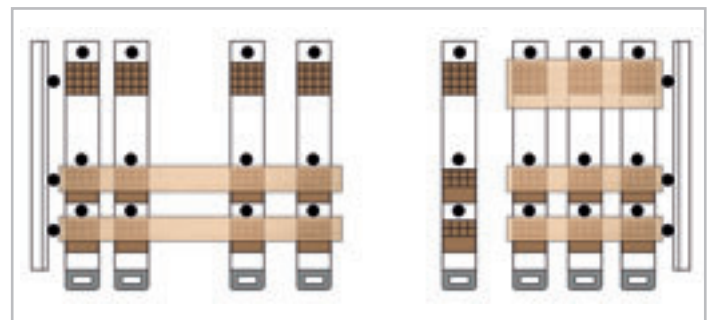
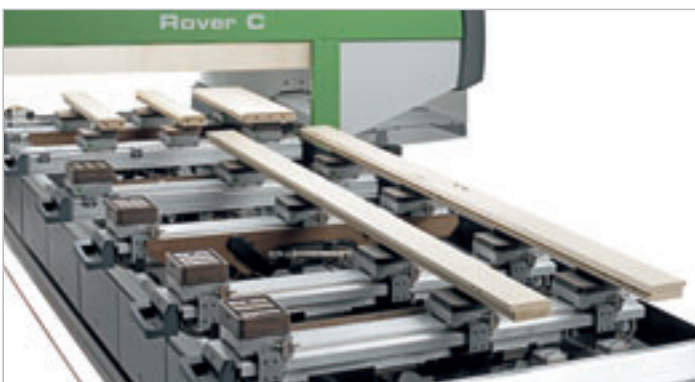
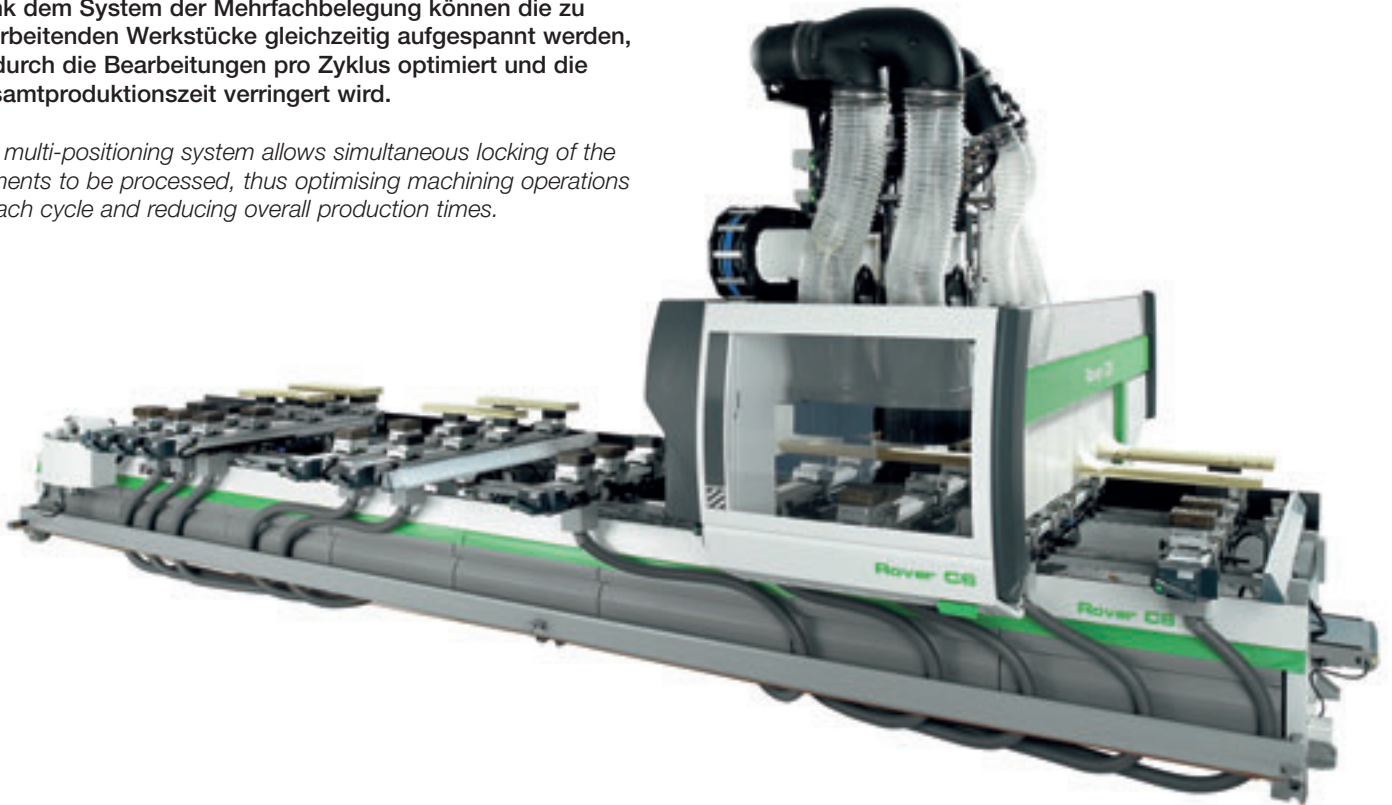


Gleichzeitiges Aufspannen verschiedener Werkstücke Simultaneous locking of various components



Dank dem System der Mehrfachbelegung können die zu bearbeitenden Werkstücke gleichzeitig aufgespannt werden, wodurch die Bearbeitungen pro Zyklus optimiert und die Gesamtproduktionszeit verringert wird.

The multi-positioning system allows simultaneous locking of the elements to be processed, thus optimising machining operations in each cycle and reducing overall production times.



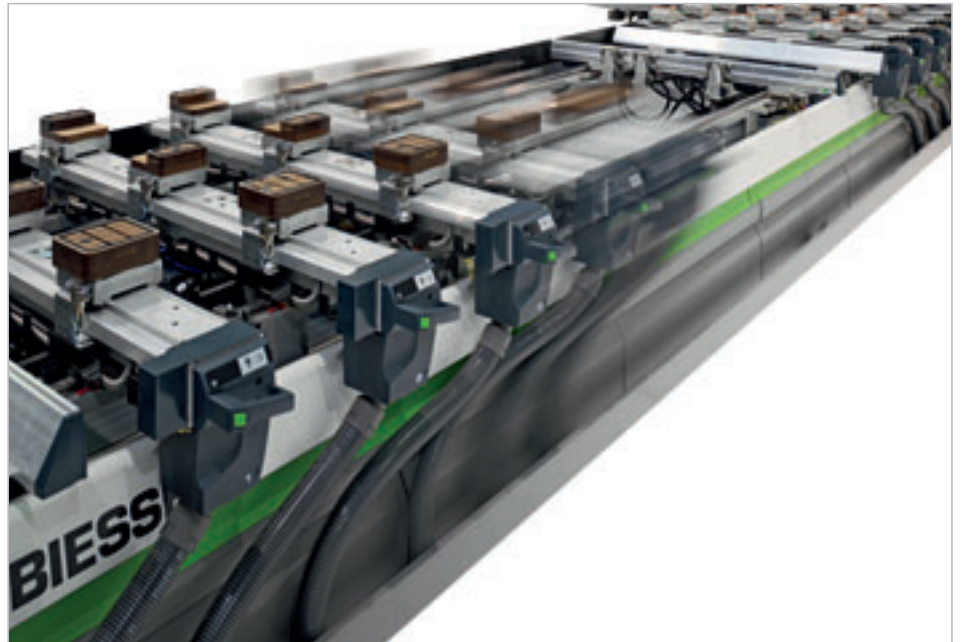
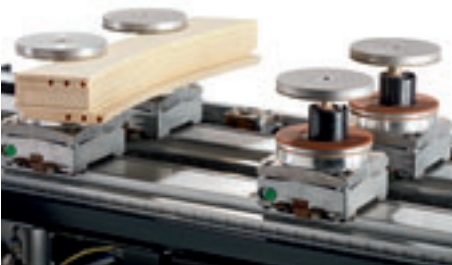
Rover C

Der Arbeitstisch für jede Anforderung
The most flexible work table

Der innovative Arbeitstisch ATS (Advanced Table-Setting System) ist ein exklusives Biesse-Patent und ermöglicht ein schnelles Spannen der Werkstücke jeder Form und Größe, dadurch werden die Rüstzeiten drastisch reduziert. Das Kupplungssystem garantiert den problemlosen und schnellen Austausch der Vakuummodule gegen die Spannvorrichtungen für schmale und dicke Werkstücke.

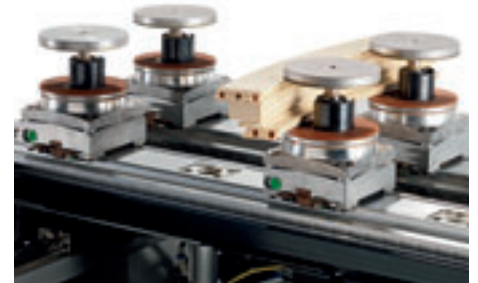
The innovative ATS (Advanced Table-setting System) is the most advanced table design in the industry. ATS has a universal design for great flexibility and fast setup. ATS work table is covered by exclusive patents allowing for rapid locking of pieces of any shape and size, with a drastic reduction in setup time. The quick change coupling system guarantees fast, simple replacement of the vacuum units and Uniclamps used to lock narrow and particularly thick pieces.





EPS (Electronic Positioning System) ist die Biesse-Lösung, die sowohl für die Plattenbearbeitung als auch für die Herstellung von Türen, Fenstern und Treppen eingesetzt wird. Dabei wird der gesamte Arbeitsbereich in weniger als 30 Sekunden neu gerüstet. Das System positioniert die Werkstückauflagen und Sauger mittels unabhängiger Motoren, das heißt, die Bearbeitungseinheit wird für diesen Vorgang nicht benötigt oder beeinträchtigt. Die Positionierung von Werkstückauflagen und Saugern eines Bereichs erfolgt, während die Maschine auf der anderen Seite arbeitet. Es können auch Pendelbearbeitungen von mehreren Elementen durchgeführt werden.

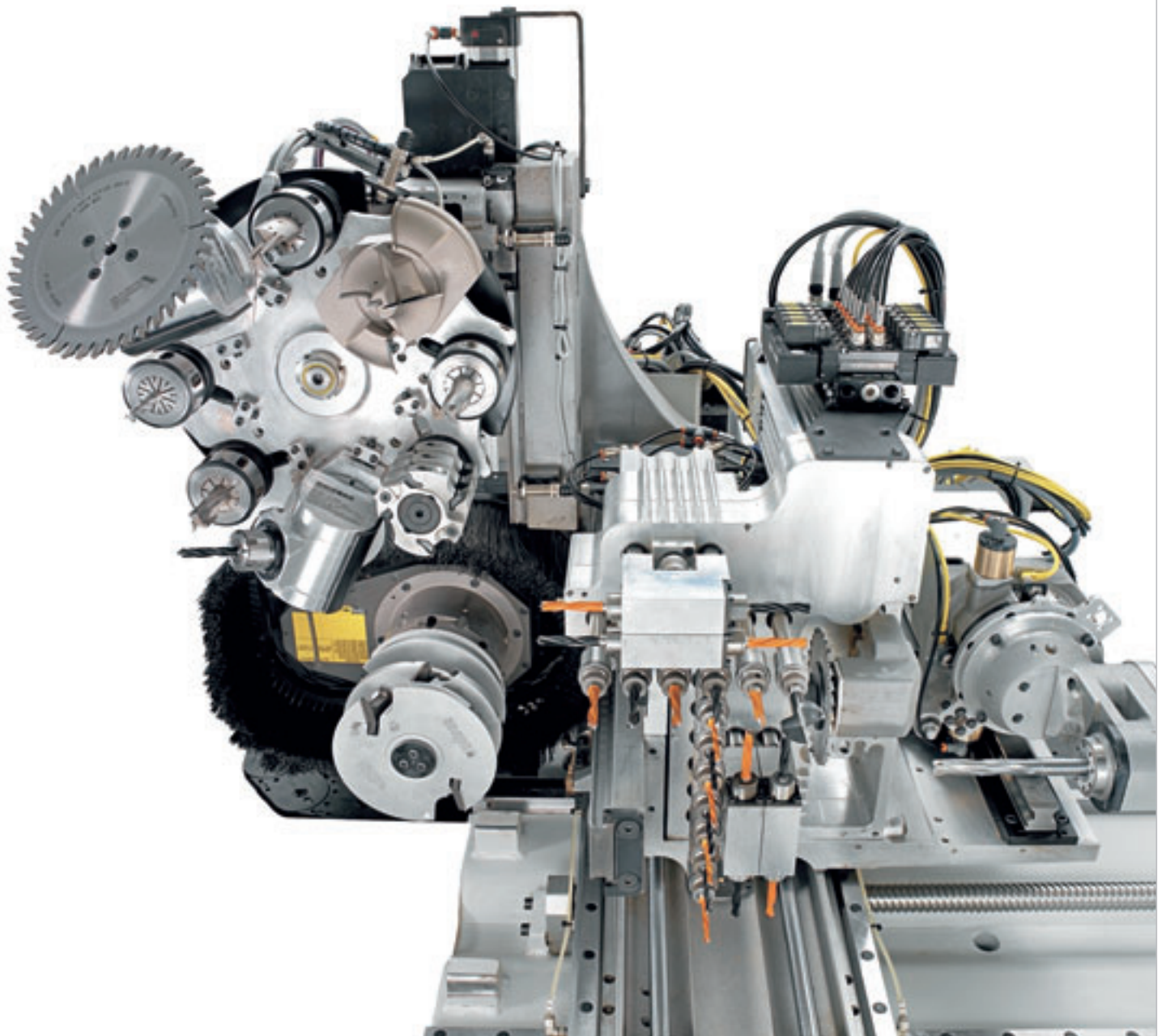
EPS (Electronic Positioning System) is the Biesse system that is widely used for panel machining and for the production of doors, windows and stairs. It allows the entire working area to be reconfigured automatically in less than 30 seconds. It positions the panel supports and carriages using independent drives, and therefore without using the operating section. Positioning of panel supports and carriages within an area is carried out in masked time, while the machine is working in the opposite area. It is also possible to carry out pendular machining operations on different elements.

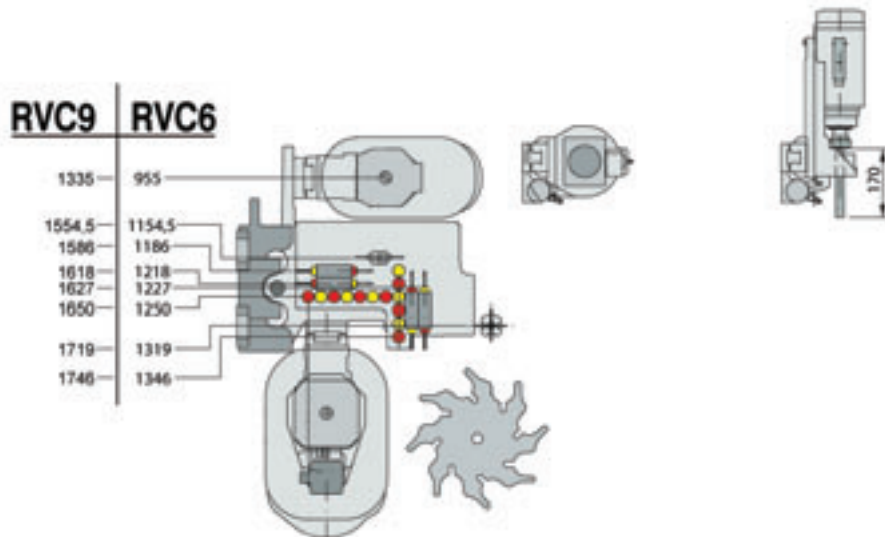
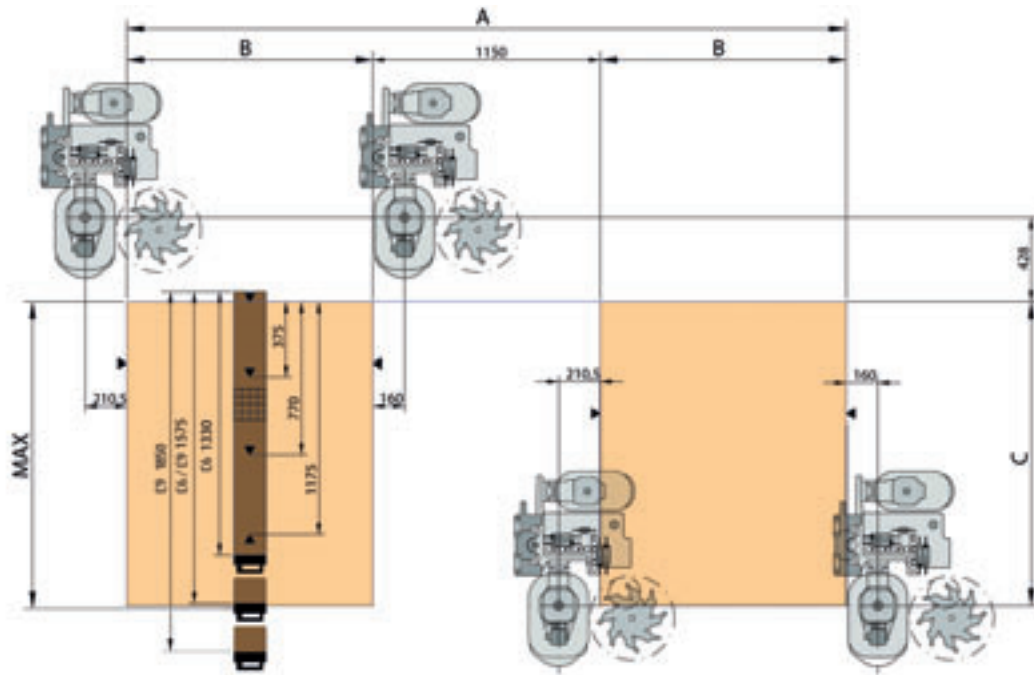


Rover C

Verschiedene Konfigurationen für vielseitige Anwendungen
Various versatile configurations

Konfiguration 1
Configuration 1





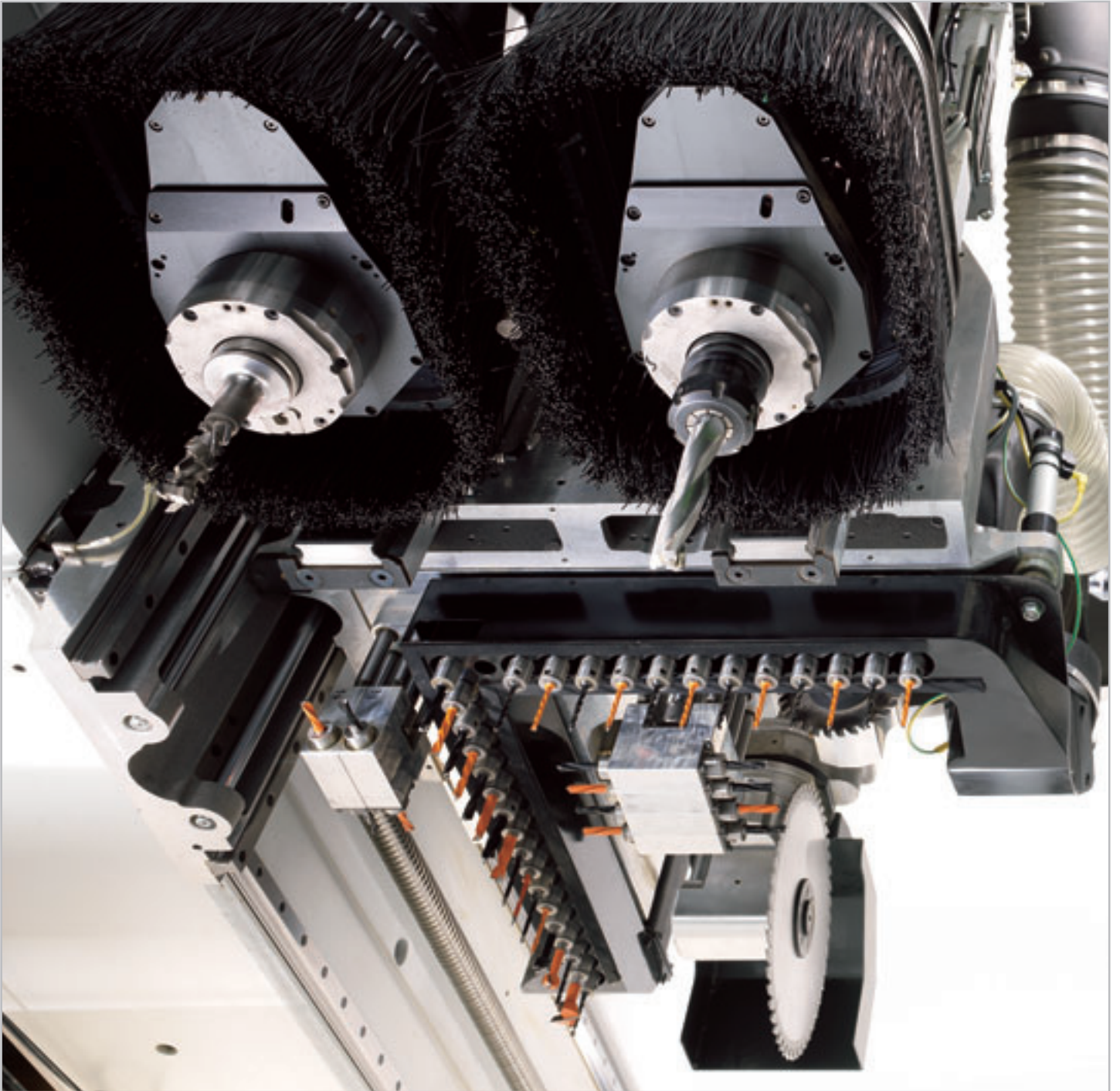
	A	B (CE)	B*	C	MAX
Rover C 6.40/9.40	3640	1245(1705)**	1705	1535/1935	1550/1950
Rover C 6.50/9.50	4850	1850(2310)**	2310	1535/1935	1550/1950
Rover C 6.65/9.65	6450	2650(3110)**	3110	1535/1935	1550/1950

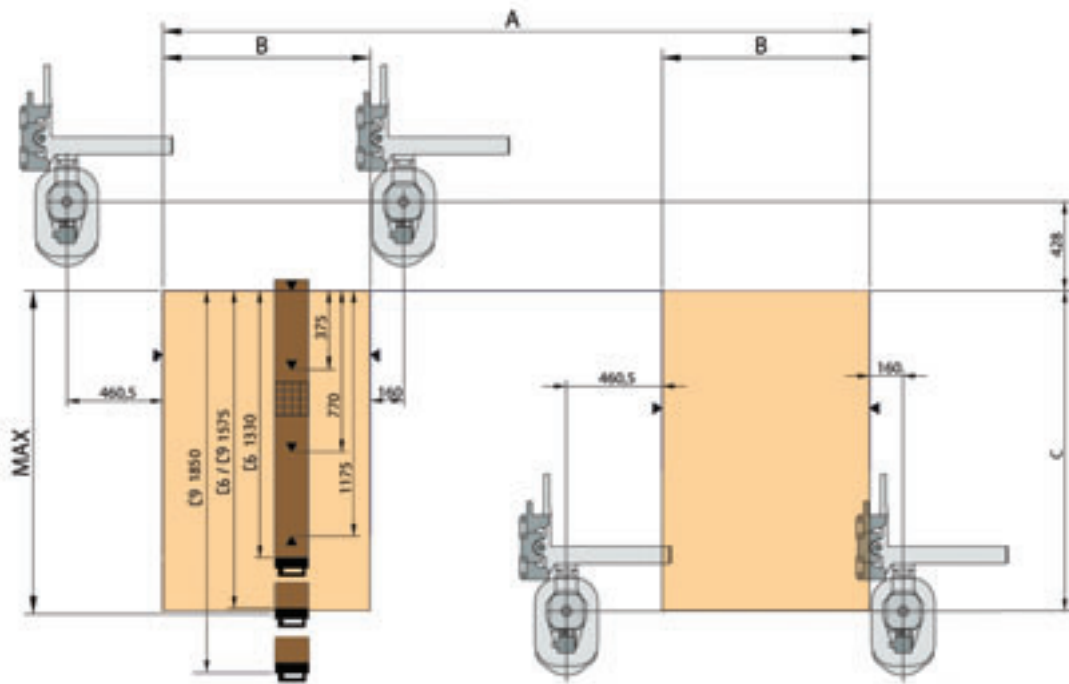
*Max. Plattenabmessungen an den Seiten und Mittelanschlügen für Nicht CE Maschinen.
 *Maximum dimensions of the loadable panel on side and central stops for non CE machines.

**Max. Plattenabmessungen an den Seitenanschlügen für CE Maschinen.
 **Maximum dimensions of the loadable panel on side stops for CE machines.

Rover C

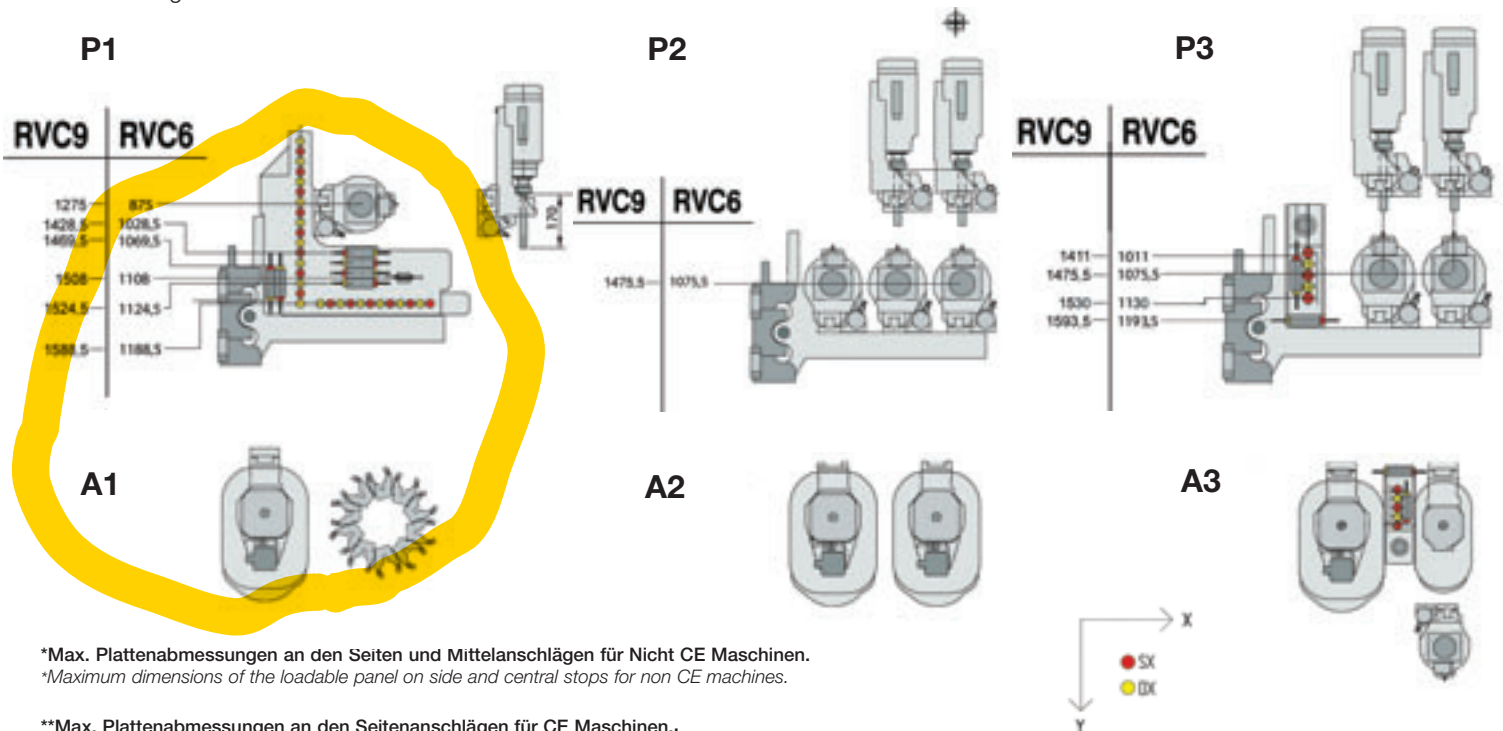
Konfiguration 2
Configuration 2





	A	B (CE)	B*	C	MAX
Rover C 6.40/9.40	3390	995(1580)**	1580	1535/1935	1550/1950
Rover C 6.50/9.50	4600	1600(2185)**	2185	1535/1935	1550/1950
Rover C 6.65/9.65	6200	2400(2985)**	2985	1535/1935	1550/1950

Verfügbare Gruppe
Configurations available



*Max. Plattenabmessungen an den Seiten und Mittelanslägen für Nicht CE Maschinen.
*Maximum dimensions of the loadable panel on side and central stops for non CE machines.

**Max. Plattenabmessungen an den Seitenanslägen für CE Maschinen.
**Maximum dimensions of the loadable panel on side stops for CE machines.

Rover C

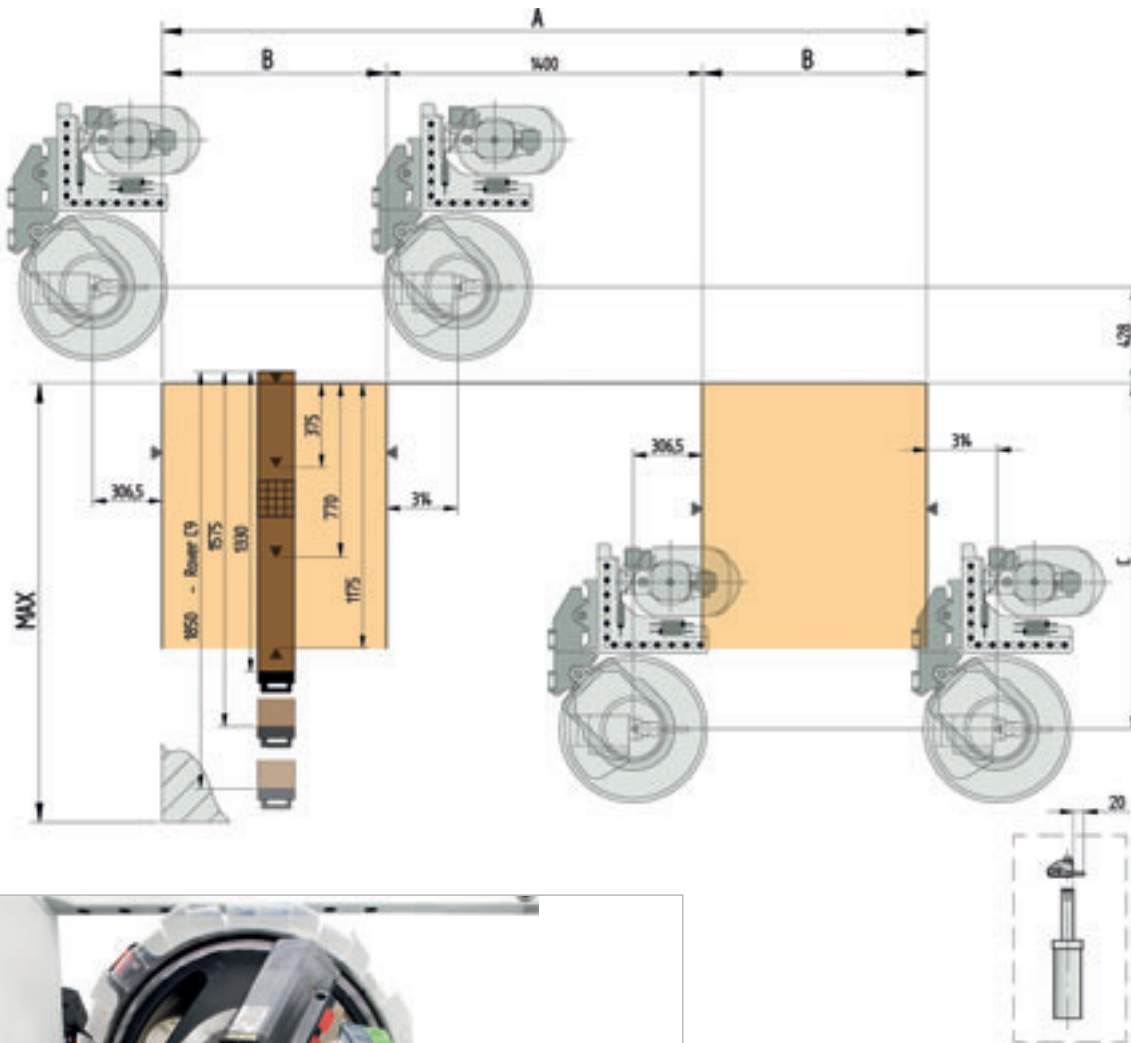
**Vielfältige Bearbeitungen fachgerecht ausgeführt: manche mit den 5 Achs Kopf und...
alle anderen mit den leistungsstarken Frässpindeln**

Quality, performance and flexibility offered by the 5 axis unit and...
all the others with dedicated power electrospindle



Rover C

Konfiguration 3 Configuration 3



RVC9 RVC6

1208,6
1280,5
1372,55
1468,3
1482,6
1500,29
1560,5

808,5
880,5
972,55
1068,3
1082,6
1100,29
1160,5

1135

1535

117,5

56

0

40

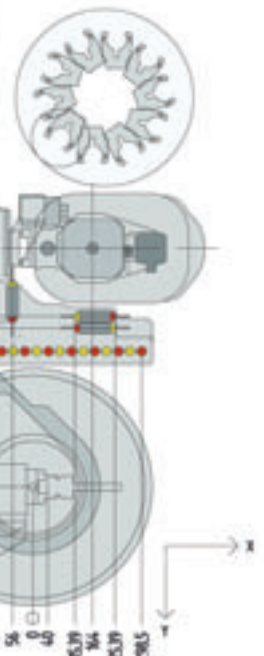
115,39

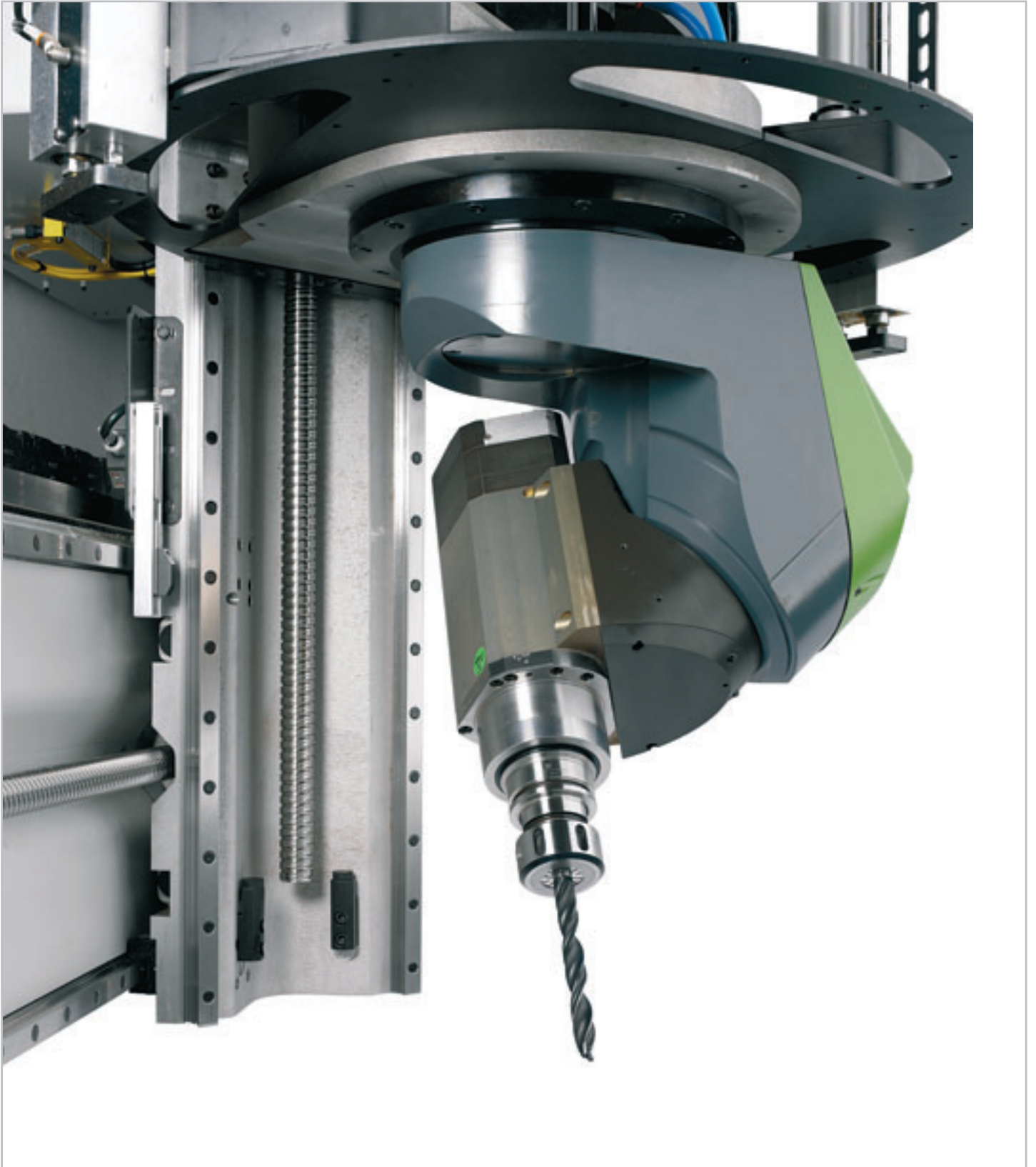
144

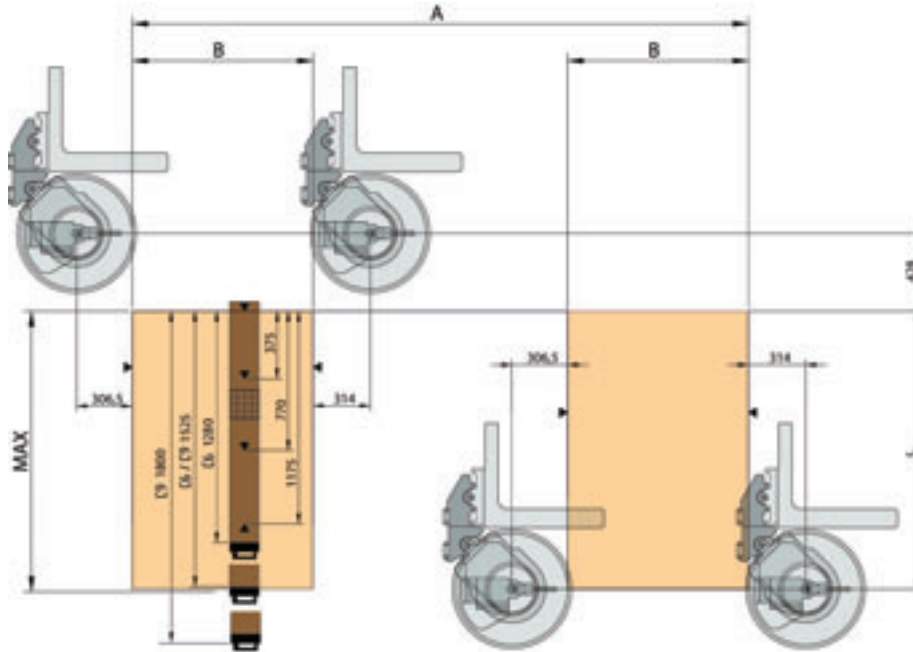
225,39

296,5

14

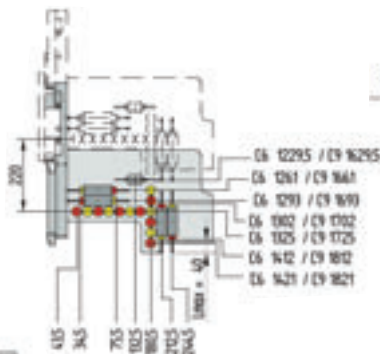






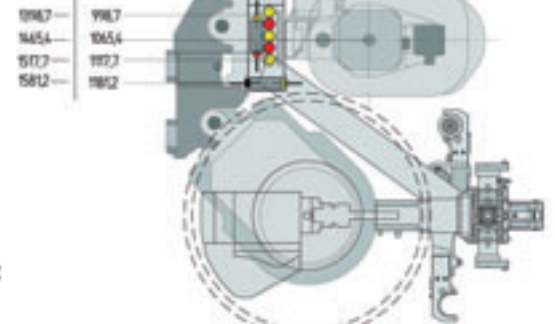
	A	B (CE)	B*	C	MAX
Rover C 6.40/9.40	3390	995(1580)**	1580	1535/1935	1550/1950
Rover C 6.50/9.50	4600	1600(2185)**	2185	1535/1935	1550/1950
Rover C 6.65/9.65	6200	2400(2985)**	2985	1535/1935	1550/1950

P2



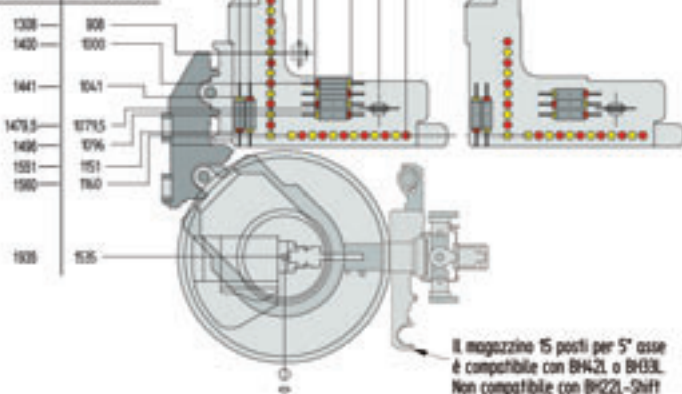
RVC9 RVC6

P1



A1

RVC9 RVC6



Il magazzino 15 posti per 5° asse è compatibile con BH42L o BH3L. Non compatibile con BH22L-Shift

A1

*Max. Plattenabmessungen an den Seiten und Mittelanslägen für Nicht CE Maschinen.

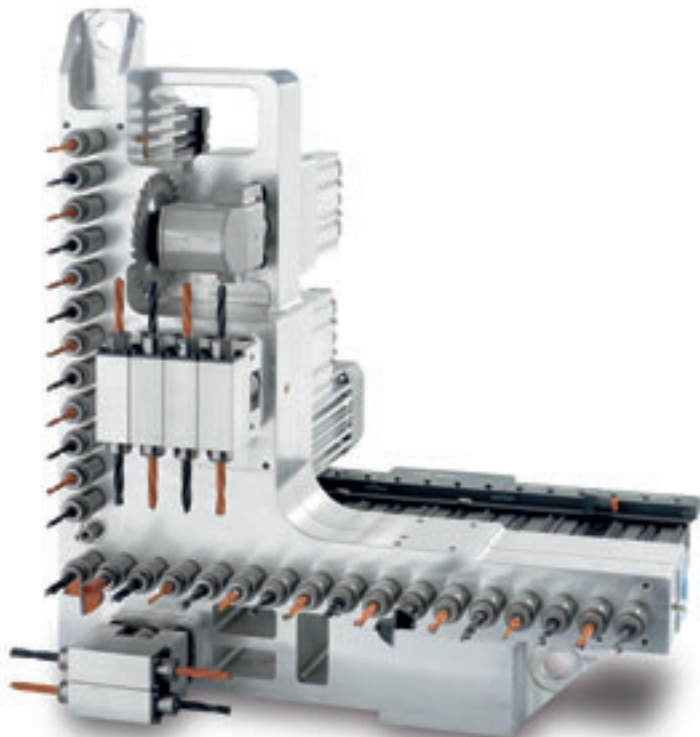
*Maximum dimensions of the loadable panel on side and central stops for non CE machines.

**Max. Plattenabmessungen an den Seitenanslägen für CE Maschinen.
**Maximum dimensions of the loadable panel on side stops for CE machines.

Rover C

Höhere Produktivität, besseres Endergebnis bei geringerer Rüstzeit

Better finish, higher productivity and tooling speed



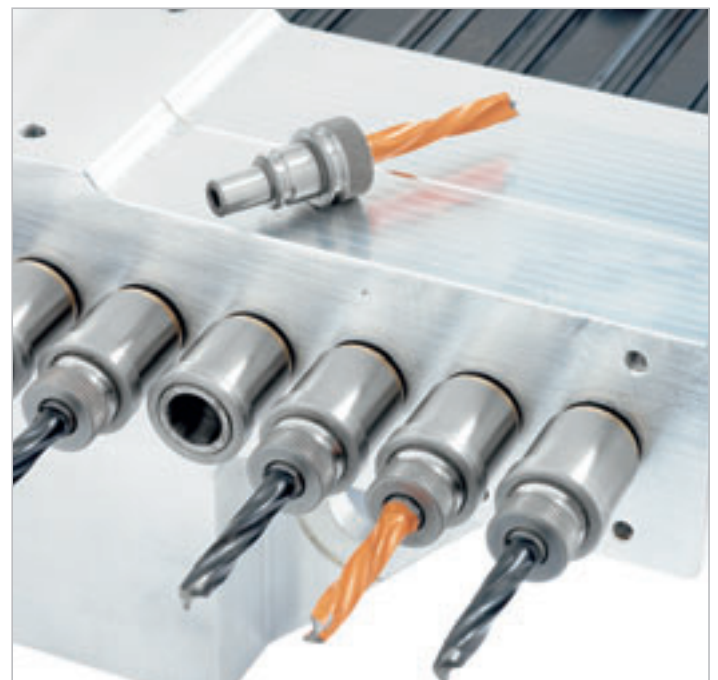
- Drehzahl bis 6.000 U/min durch Frequenzumwandler;
- Getriebe mit Schrägverzahnung
- Zylinder mit elliptischen; Querschnitt für mehr Andruckkraft beim Bohren.

- rotation speeds of up to 6000 rpm managed by inverter;
- helical gear transmission;
- oval cylinder for greater boring thrust.



Dank der innovativen Schnellkupplung an den Bohrspindeln ist das Wechseln der Bohrer einfach und schnell. Bei der Produktion größerer Stückzahlen ist es oft von Vorteil den Bohrkopf auf Grundlage des durchzuführenden Bohrschemas neu zu konfigurieren. Die Länge der Bohrer können so an der Werkbank voreingestellt und kontrolliert werden.

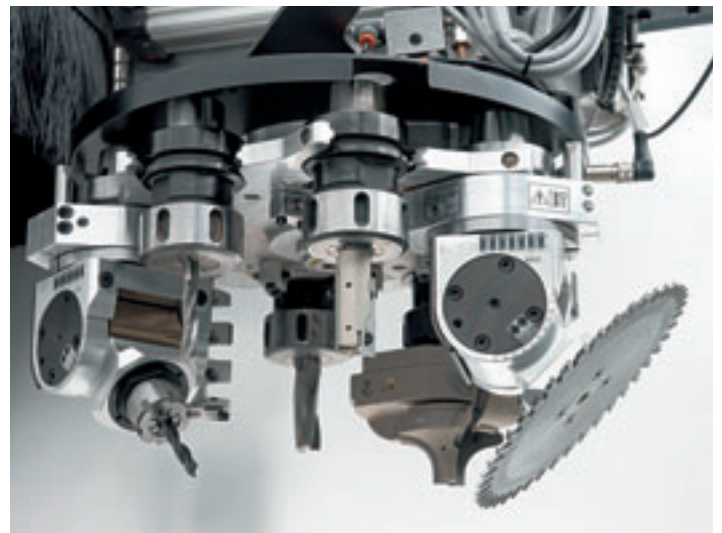
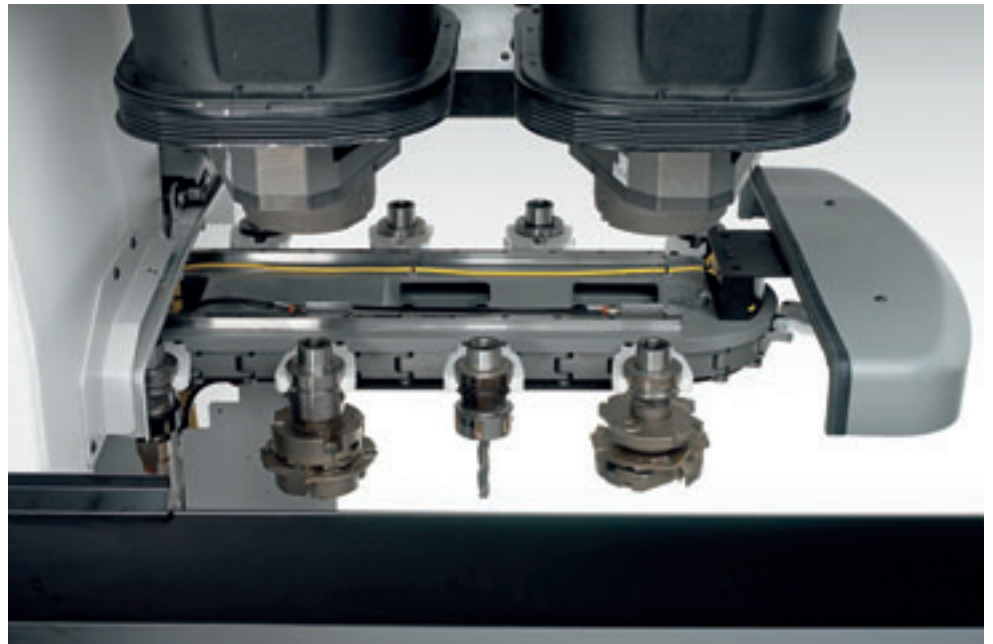
Thanks to the exclusive quick change spindle tool holders, boring bits are quick and simple to replace making very convenient to reconfigure the boring head to best configuration for each specific boring pattern. The length of the bits can also be pre-set and controlled.





Der Kettenwerkzeugwechsler kann große Werkzeuge und Aggregate aufnehmen und ermöglicht den gleichzeitigen Wechsel von zwei Werkzeugen, wodurch die Zeit für den Wechsel halbiert und die Produktionsleistung gesteigert wird.

The chain tool change magazine can house large tools and aggregates. It enables simultaneous changing of two tools, thus halving tool change time and increasing productivity.



Der auf dem Z-Achsenenträger montierte Revolverwerkzeugwechsler ermöglicht das Wechseln von Werkzeugen und Aggregaten, während die Maschine andere Operationen ausführt, wodurch die Bearbeitungszeiten verringert werden.

The revolver type tool change magazine, mounted on an independent Z carriage, allows tools to be changed while the machine is carrying out other operations.

Rover C

Modernste Technologie und garantierte Zuverlässigkeit
State-of-the-art technology and guaranteed reliability

Der Multistore ist ein externes Magazin für große Werkzeuge und Aggregate, das ohne Unterbrechung der laufenden Bearbeitungen bestückt werden kann. So kann am Multistore der gesamte Werkzeugsatz für die Fertigung von verschiedenen Fenstertypen untergebracht werden. Der Multistore kann in Kombination mit dem Ketten-Werkzeugwechsel eingesetzt werden, das mit Hilfe eines CNC-gesteuerten Wechselarms bestückt wird.

The multistore magazine is externally positioned, and is used for extra-large tools and aggregates. It can be tooled up without having to stop the machining operations in progress. The multistore magazine can be used to house the full kit of tools required to manufacture various types of window. It can be used in combination with the chain type tool change device, which is tooled up using a change-over arm managed by the NC.



Höhere Produktivität, besseres Endergebnis bei geringerer Rüstzeit
Better finish, higher productivity and tooling speed



Chiplsesystem des in der Werkzeugaufnahme integrierten Chips zur automatischen Erkennung der Werkzeugdaten.

Chip reading system integrated in the tool holder, for automatic tool recognition.



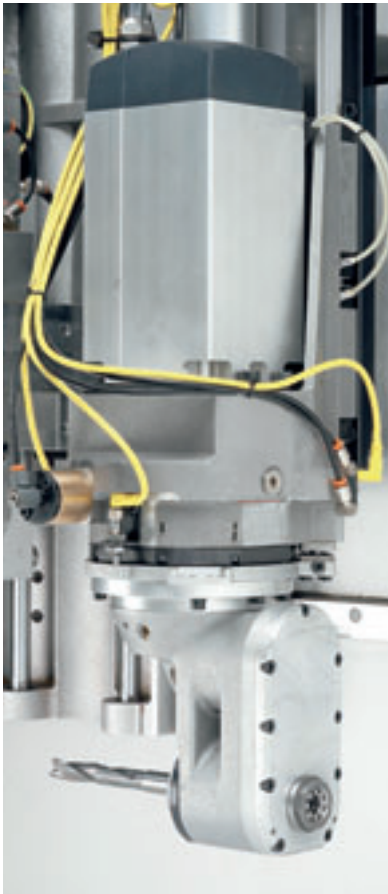
Pick up ist ein Zusatzmagazin am Maschinenbett, welches große Werkzeuge und Aggregate aufnehmen kann. Es ermöglicht auch die Bestückung anderer Werkzeugmagazine.

The Pick-Up is an additional magazine positioned on the base, and is used to house extra-large tools and aggregates. It also allows the other magazines to be tooled up.

Rover C

Die Antwort für jede Anforderung
Responding to every need





Die Multifunktionseinheit kann Aggregate für spezifische Bearbeitungen (Schlosskasten, Scharniersitze, tiefe Horizontalbohrungen, Sägen usw.) aufnehmen. Je nach Bedarf kann ein Aggregat mit starrer Position, ein $0^{\circ}/90^{\circ}$, oder $0^{\circ}/180^{\circ}$ drehbares oder ein stufenlos über die Steuerung um 360° verstellbares Aggregat gewählt werden.

The multi-function unit is able to house aggregates used to carry out specific machining operations (pocketing for locks, hinge housings, deep horizontal bores, edge trimming, etc.). According to the use required, it is possible to choose between a unit with a fixed position, one that can be turned by 0° - 90° , one that tilts by between 0° - 180° or a unit that is continuously positioned over 360° by the NC.



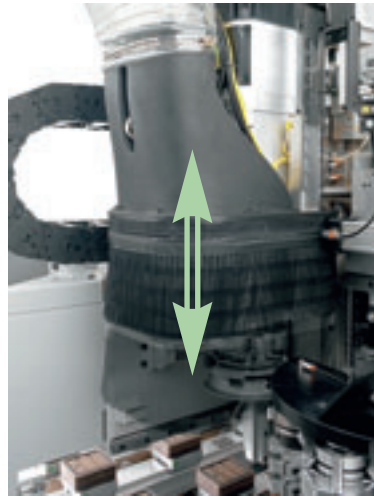
Rover C

Die Hauptfunktionen sind stets griffbereit
Main controls always within reach

Die Fernbedienung ermöglicht alle Hauptfunktionen für das Rüsten des Arbeitsbereiches sowie das Bestücken der Bearbeitungseinheit und der Werkzeugwechsler. Das Mobilteil hat eine ergonomische Form, ein leicht ablesbares Display und besitzt eine magnetische Halterung für das Befestigen an den Werkstückauflagen oder dem Schaltschrank.

Key pad to manage the main machine functions during the working area, and tool setup.

The remote control panel has an ergonomic design, an easy-to-read display, and is fitted with a fold-away hook and a magnet which are useful when positioning it on the work table handles or on the electrical cabinet.



Biesse legt schon immer größten Wert auf die Einhaltung der internationalen Normen z.B. die Grenzwerte für Luftstäube. Bei der Ausarbeitung eines Maschinenprojekts wird nach Lösungen gesucht, um die Emission von Stäuben in die Luft auf ein Minimum zu begrenzen. Die eingesetzten Einrichtungen zur automatischen Abführung von Spänen und Bearbeitungsabfällen verringern außerdem den Zeitaufwand für die Reinigung der Maschine.

Biesse has always been careful to comply with international regulations on dust emissions in the air. In developing this project, all attempts have been made to reduce the emission of dust into the air to a minimum. The devices developed for dust efficient dust extraction and automatic chips and waste material removal also reduce the amount of time expended in cleaning the machine.



Spänetransportband.

Numerically controlled waste conveyor.



Motorisierte Förderbänder zur Abführung von Spänen und Bearbeitungsabfällen.

Driven conveyors for removal of chips and waste material.

Hardware Hardware



Rover C ist mit einer leistungsstarken CNC-Steuerung mit Multitasking-Funktionen ausgestattet. Das digitale Mechatrolink-System der Achsen verhindert die bei Analogen Systemen typischen Interferenzen wodurch Präzision und Zuverlässigkeit gewährleistet werden.

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

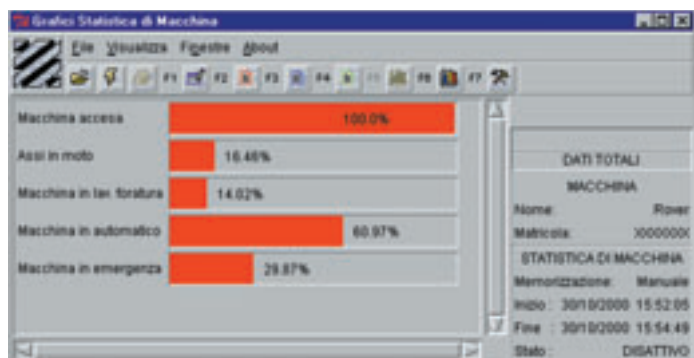


Steuerung XP600 auf PC-Basis

- PC mit Windows-Betriebssystem für die Steuerung der Maschine und der Benutzerschnittstelle;
- Kontrolle der interpolierten Achsen in Echtzeit;
- Verwaltung der Input/Output-Signale;
- Ausführung der Maschinenlogik in Echtzeit;
- Schnittstellenmöglichkeit zu Branchenpaketen und marktüblichen Netzwerksystemen;
- Anschluß eines Barcode-Lesegeräts;
- Anschlußmöglichkeit eines Projektionslasers;
- Aktivierung von speziellen Maschinenfunktionen über Softkey Tasten.

PC-based XP600 Numerical Control

- Microsoft Windows operating system controlling the machine and the user interface;
- axes real-time control;
- input/outputs management;
- real-time execution of machine logic;
- total connectivity with commercially available management packages and networking systems;
- bar code reader ready;
- optional connection of a laser profile projector;
- specific machine function enable buttons.



Statistik

- Es werden alle die Maschine und den Produktionsablauf betreffenden Daten gespeichert, um die langfristige Zuverlässigkeit und die Produktivität zu überwachen
- Das Programm kann kundenspezifisch konfiguriert werden und ermöglicht so die Aufzeichnung von spezifischen Zeiten, wie zum Beispiel das Maschinenrüsten, die Überwachung der Bearbeitungen, Schmierzyklen usw.

Statistics

- Ability to record machine events and production figures to monitor long-term reliability and productivity
- Statistics are customizable by customers to record specific events such as: machine tooling, control of machining operations, authorised stops, lubrication cycles, etc.

Rover C

Software
Software

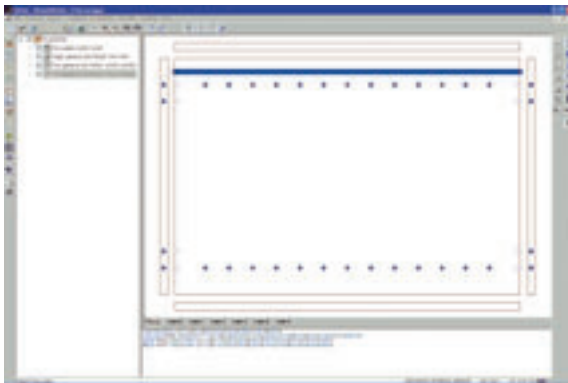


Die Grafische Bedienerschnittstelle ist voll Windows kompatibel und beinhaltet.

- geführter Grafik-Editor für die Programmierung der Bearbeitungen;
- parametrische Programmierung und Menügeführte Erstellung von parametrischen Makros;
- Import von Dateien von CAD und anderen externen Software im Format DXF und CID3;

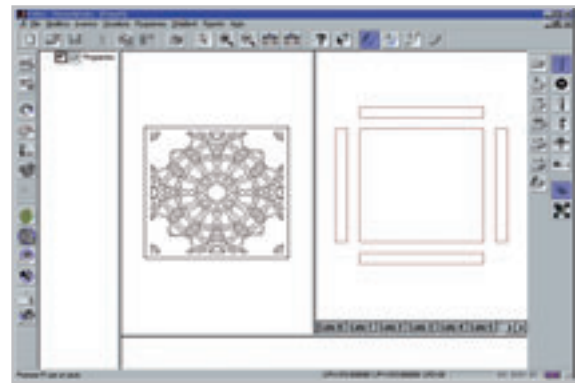
The BiesseWorks graphic interface makes full use of the operating methods typical of the Windows operating system.

- assisted graphic editor used to program machining operations;
- parametric programming and guided creation of parametric macros;
- import of CAD and other external software files in DXF and CID3 format.



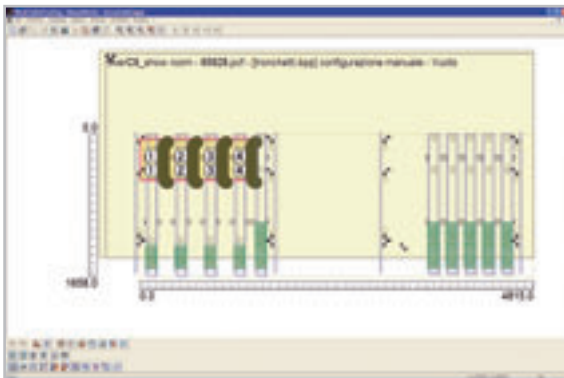
Interaktive Grafikansicht mit Zoomfunktion. Es ist möglich die Bearbeitungen grafisch auszuwählen und die technologischen Parameter zu ändern.

Interactive graphic views with zoom functions. It is possible to select machining operations graphically and modify their technical parameters.



Möglichkeit Dokumente vom CAD und von anderen externen Softwareprogrammen im DXF- und CID- Format zu importieren.

Possibility of importing files from CAD and other outside software systems in DXF and CID format.



Kundenspezifische Einrichtung der Spannbereiche je nach Anforderung.

Customisation of clamping areas to suit requirements.



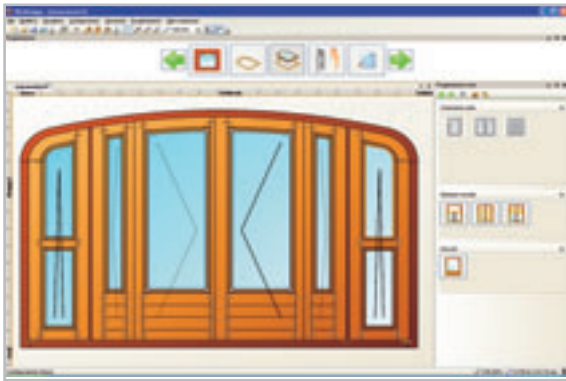
Erweiterte Fehlerdiagnose.

Evolved troubleshooting diagnostics.



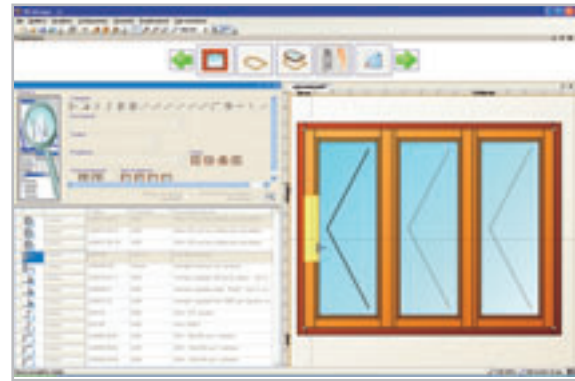
BiesseWin ist die ideale Lösung für das parametrische Konstruieren von Spezialtüren und Fenstern. Das benutzerfreundliche System bietet eine Einstiegslösung für das Erstellen und Bearbeiten von Rahmenteilen auf Biesse Bearbeitungszentren.

BiesseWin is the perfect solution for the parametric design of standard and special windows. This easy to use system provides an entry-level solution for designing and manufacturing windows on Biesse machining centres.



Definition der Parameter: Profil , Anzahl der Flügel , Art der Beschläge.

Definition of window parameters: shape, number of sashes, type of fittings.



Modul zur Verwaltung der Beschläge.

Form for managing fittings.



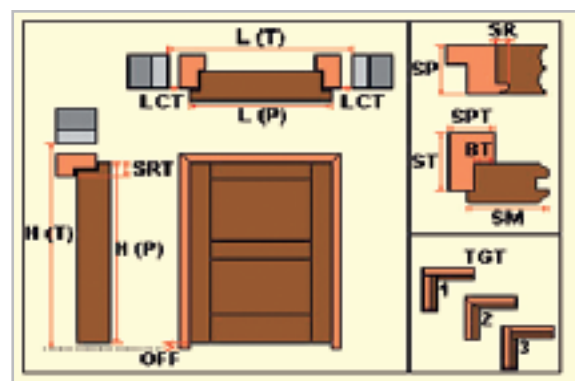
BiesseDoor ist die ideale Lösung für das parametrische Konstruieren von Blatt- oder Rahmentüren, nicht nur im Standardbereich sondern auch für Spezialtüren . Das benutzerfreundliche System bietet eine Einstiegslösung für das Erstellen und Bearbeiten von Rahmen- oder Blattrüren auf Biesse Bearbeitungszentren.

BiesseDoor is the perfect solution for the parametric design of standard and special routed doors or door elements. This easy to use system provides an entry-level solution for designing and manufacturing doors on Biesse machining centres.



Management von rechteckigen- , Rund- oder Segmentbogen- , oder Trapezförmigen Türen.

Management of rectangular doors, high arch, low arch and trapezoid doors.



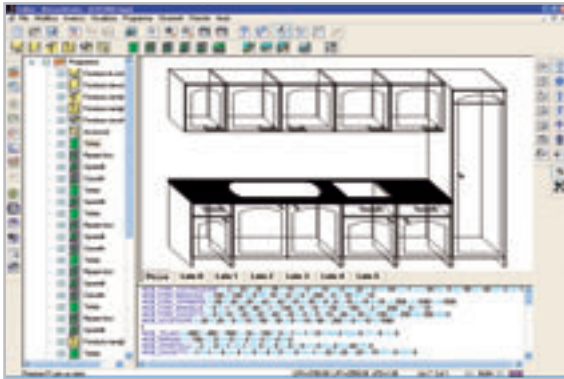
Durch die verschiedenen parametrischen Module können über 2000 variable Kombinationen von Türen und Türrahmen erstellt werden, beginnend mit dem Einbaumaß.

By entering cross members in various parametric forms, you can design over 2000 completely parametric combinations of doors and frames, starting from the opening size.



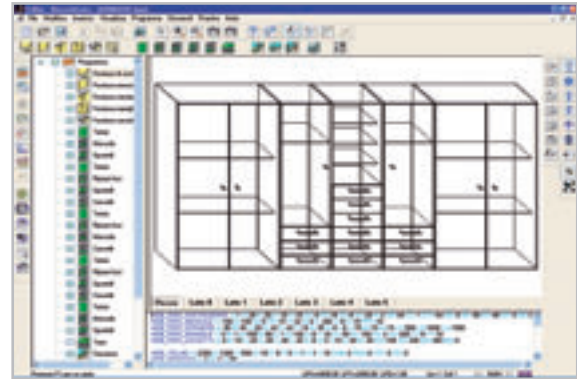
BiesseCabinet ist eine Software zum Konstruieren von Büro- und Wohnmöbeln. BiesseCabinet ist komplett in BiesseWorks integrierbar und kann Programme und Arbeitslisten direkt erstellen.

BiesseCabinet is the software solution for designing office and domestic cabinets. BiesseCabinet integrates perfectly with BiesseWorks and lets you generate programs and work lists directly.



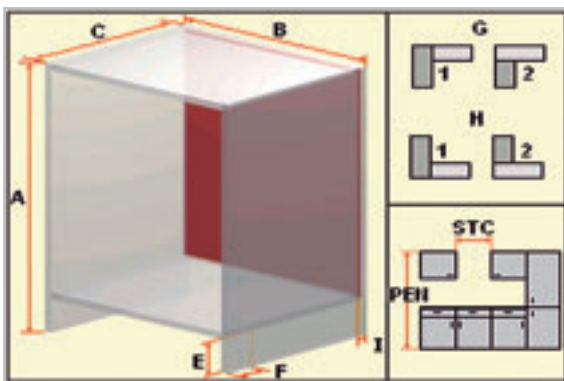
Verwaltung von unterschiedlichen Korpusen, Seitenteilen, festen und Einlegeböden, Türen, Schubladien und individuellen Arbeitsplatten.

Management of structures, wall units, fixed shelves, adjustable shelves, doors, drawers and individual tops



Parametrische Einstellung der Bohrwerkzeuge für alle Produktionsphasen: Konstruktion, Regale, Scharniere und Beschläge, Griffe, Schubladien, etc.

Parametric customisation of drilling tools for all phases of production: construction, shelves, hinges, handles, drawers, hooks etc..

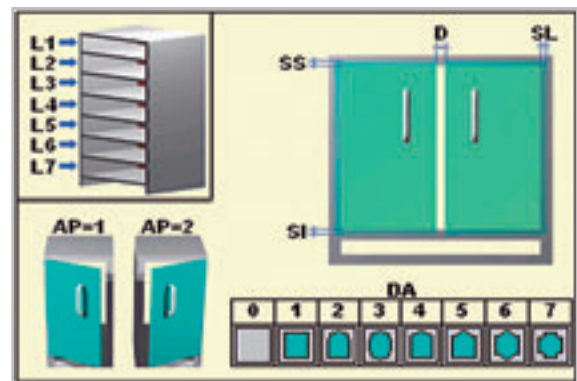


Makro für das variable Erstellen von Möbeln reihenweise nebeneinander.

Macros for the parametric design of furniture in linear sequences.

Automatische Generierung von:

- allen benötigten CNC-Programmen komplett mit Arbeitsliste;
- Nesting-Listen, diese können direkt ins Programm BiesseNest übernommen werden;
- Zuschnittslisten welche von Selco Plattenaufteilanlagen importiert werden können;
- Stückliste im Textformat mit Rohmassen aller benötigten Teile.



Zufügemöglichkeit von MDF-Türen mit voreingestellten variablen Innenprofilen.

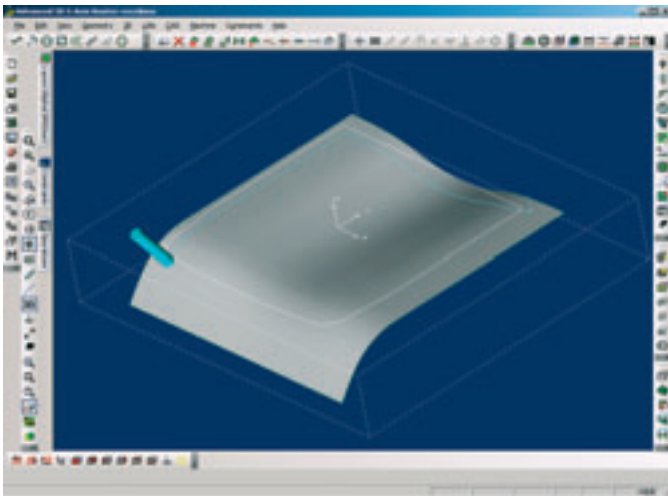
Ability to add MDF doors with predefined parametric internal profiles.

Automatic generation of:

- all necessary programs complete with work lists;
- nesting lists that can be imported directly into BSNest;
- cutting lists in a format compatible with Selco panel sizing machines;
- text format reports giving the raw dimensions of all necessary parts.

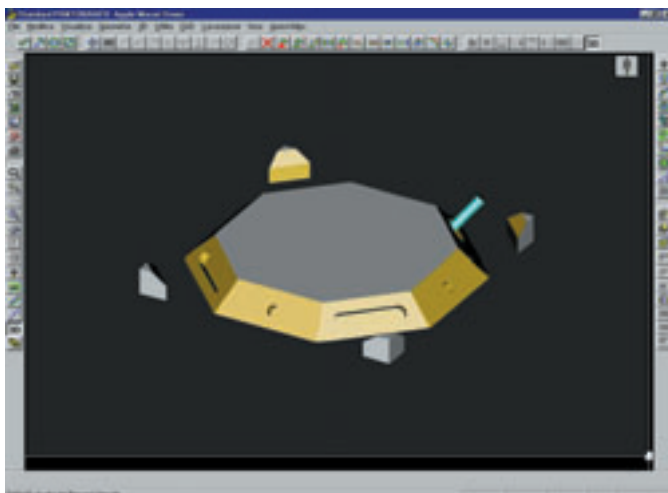
Rover C

Die handelsübliche Software
Software for specific application



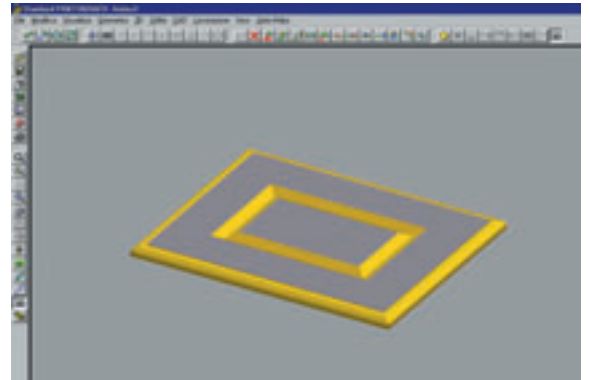
Das System Alphacam Licom empfiehlt sich für die Programmierung von Bearbeitungen, welche die gleichzeitige Interpolation von 5 Achsen auf einer 3 D-Fläche erfordern. Die fragliche Fläche kann innerhalb der Software selbst definiert, mit einem externen Digitalisierer erfasst oder von einem anderen 3 D-CAD importiert werden.

Alphacam Licom system recommended for programming of machining operations that require simultaneous interpolation of 5 axes on a 3D surface. The surface in question can be defined in the software itself, acquired by means of an external digitiser or imported from another 3D CAD.



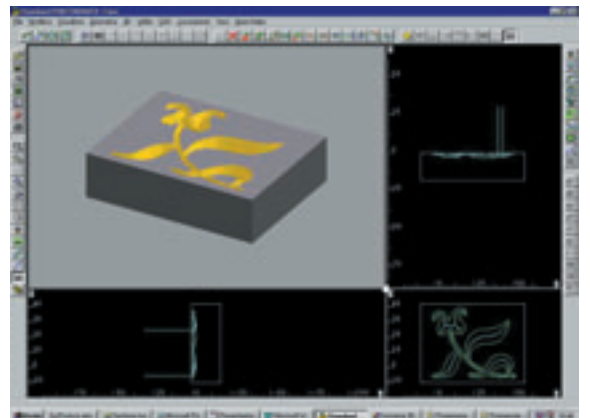
Arbeiten auf schrägen Flächen.

Workings on inclined planes.



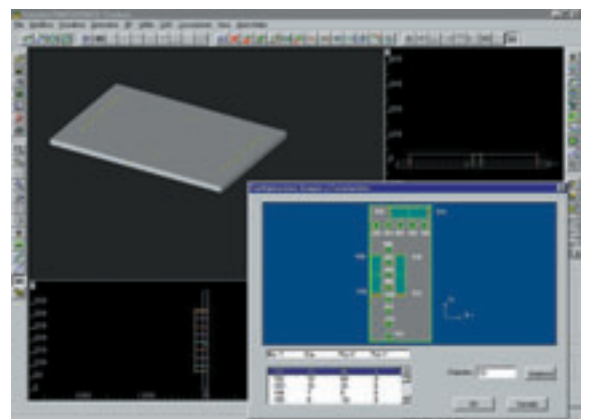
Taschenfräse.

Carvings.



Gravieren 3D.

3D incision.



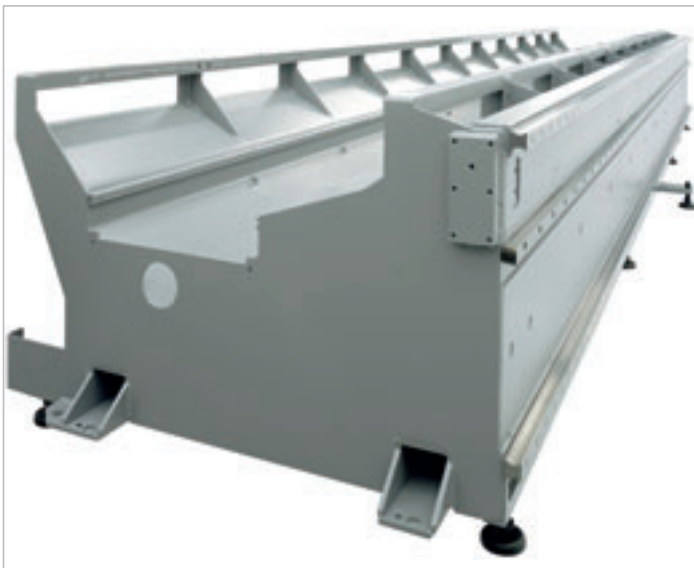
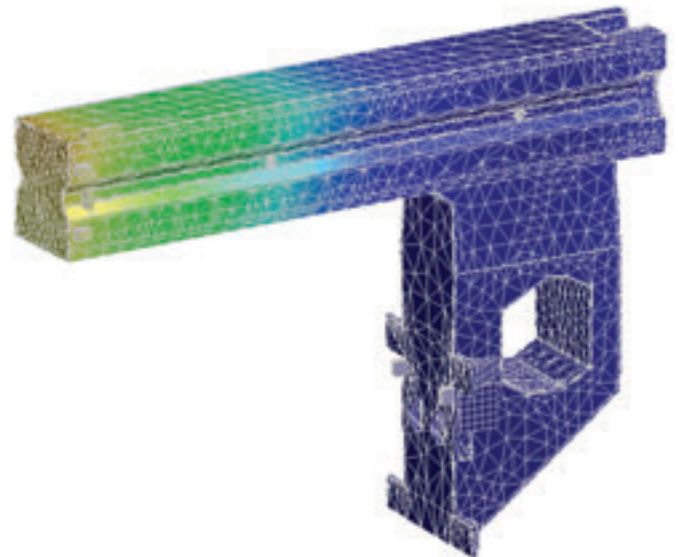
Bohroptimierung.

Optimization of drillings.

Fortschrittlichste Technologie und garantierte Zuverlässigkeit State of the art technology and reliability

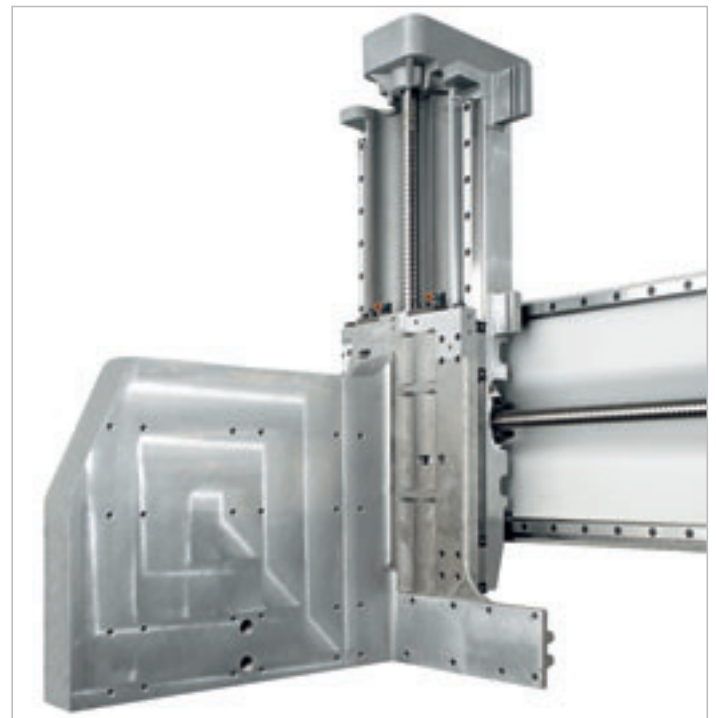
Die Qualität der Biesse-Produkte beginnt bereits während der Projektarbeit. Für die Konstruktion wurde ein CAD Paket für solide Fertigung verwendet, das Verformungen der Struktur durch statische und dynamische Belastungen, anzeigt. Bei Simulation der Arbeitsbedingungen werden die am meisten belasteten Teile der Struktur angezeigt. Hohe Zuverlässigkeit erhält man durch die Wahl der Materialien, der Qualität der Komponenten und der zahlreichen internen Tests, denen die Maschinen vor der Auslieferung an den Endkunden unterzogen werden.

The quality of Biesse products starts at the design phase, where a CAD package is used for solid modelling, capable of simulating the dynamic stress generated during machining and of highlighting areas that require strengthening. High levels of reliability are guaranteed by the choice of materials, the quality of components and the numerous in-house tests that machines undergo before being delivered to the end user.



Das Maschinenbett besteht aus einer elektrogeschweißten Stahlkonstruktion, die an den meistbelasteten Punkten entsprechend verstärkt ist.

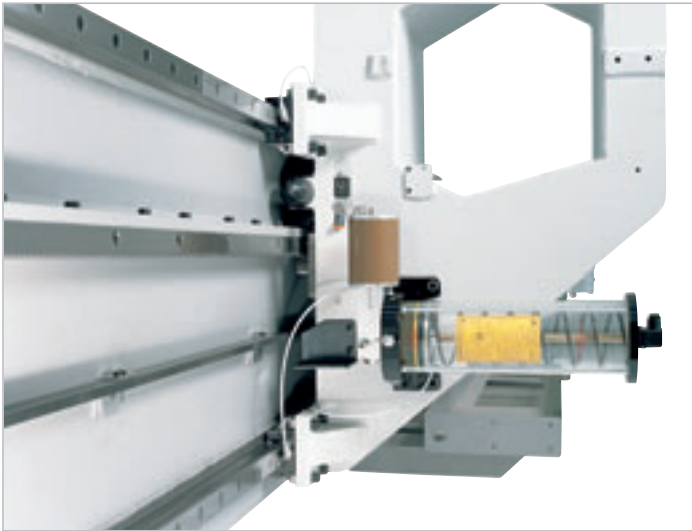
The base comprises a single component in extra-thick, electrowelded steel plate, with suitable strengthening at the points subject to greatest stress.



Die Trägerplatte zur Aufnahme der Bearbeitungseinheiten (Y-Achse) und die Trägerplatte der Z-Achse bestehen aus einer verstärkten Struktur einer leichten Aluminiumlegierung welche in nur einer Aufspannung bearbeitet wird.

The Y and Z carriages are machined in a single setup to guarantee maximum precision.

Robust, Präzise und schnelle Rigidity, precision and speed

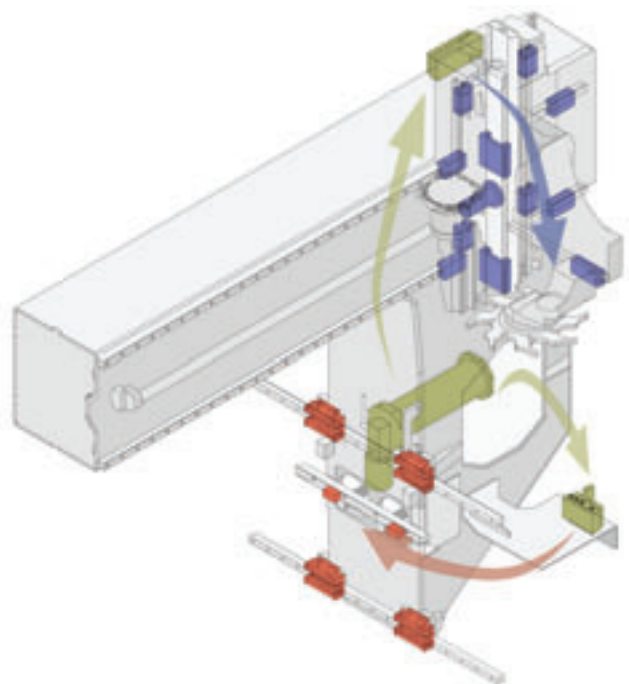
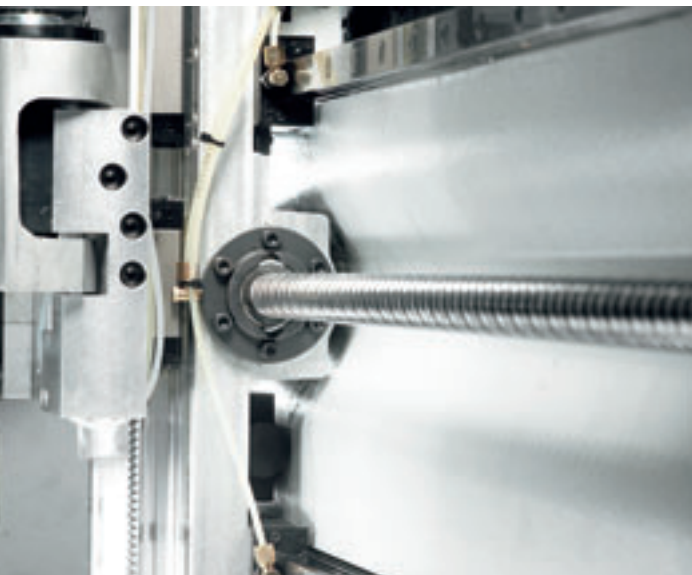


Der in X verfahrbare Ausleger besteht aus einer einteiligen geschweißten Struktur bei der alle darauf folgenden mechanischen Bearbeitungen in einer einzigen Aufspannung auf einer Werkzeugmaschine durchgeführt werden, so dass eine sehr hohe Präzision erreicht wird. Der Antrieb des Auslegers entlang der X-Achse erfolgt mittels Zahnstangenantrieb, der bei BIESSE seit mehr als 20 Jahren zum Einsatz kommt und sich durch höhere Beschleunigungs- und Geschwindigkeitswerte gegenüber einer Kugelumlaufspindel auszeichnet: dies bedeutet Reduzierung der Bearbeitungszeiten speziell im Bereich Bohren.

The X axis mobile upright is made of a single electro welded steel element. It is stabilised and then machined in a single operation. For the X axis drive, for twenty years BIESSE has been using the rack-and-pinion system, which has higher acceleration and transfer speed parameters than those possible using a ball screw: this means a reduction in machining time, in particular in boring operations.

Alle beweglichen Elemente werden automatisch geschmiert über eine CNC-gesteuerte Pumpe. Die Zuverlässigkeit der mechanischen Komponenten wird so erhöht, und Wartungsarbeiten seitens des Bedieners stark verringert.

All moving elements are automatically lubricated using an NC controlled pump. This increases the reliability of mechanical components and decreases the need for maintenance by the operator.



Der Bewegung der Bearbeitungseinheit in Querrichtung (Y-Achse) und Vertikalrichtung (Z-Achse), erfolgt auf Grund des relativ kurzen Verfahrweges mittels Kugelumlaufspindeln mit vorgespannter Spindelmuttern, um Umkehrspiel zu beseitigen und hohe Positionier- und Wiederholgenauigkeit zu garantieren.

The transversal carriage (Y axis) and the vertical carriage (Z axis) are made of lightweight aluminium alloy, stabilised and then machined in one operation.

Rover C

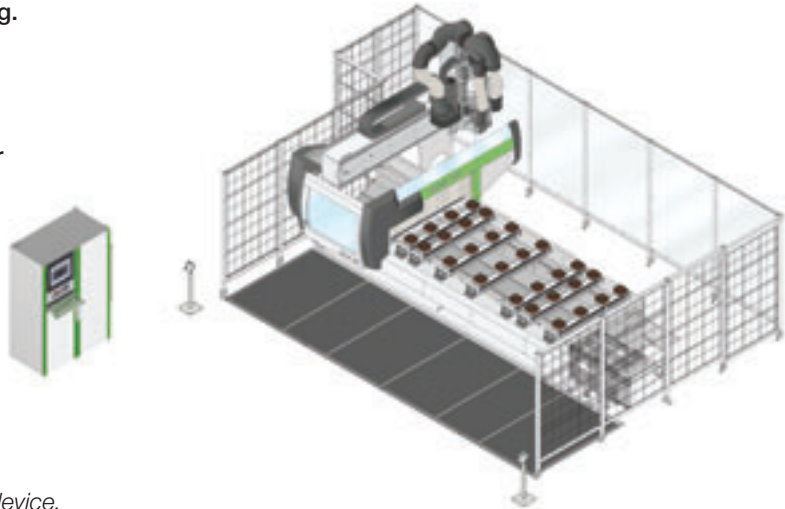
Bei der Sicherheit des Bedieners geht Biesse keine Kompromisse ein
Biesse will accept no compromises in terms of operator safety

Sicherheitsvorrichtungen zum Schutz gegen Kollision:

- Trittmatten;
- Schutzgitter mit Tür und Sicherheitsvorrichtung.

Sicherheitsvorrichtungen zum Schutz gegen umherfliegende Teile:

- 5 übereinander liegende Schichten von Schutzbändern zum Schutz der Arbeitsgruppe;
- transparenter bruchsicherer Kunststoffplatte aus Polycarbonat vor der Bearbeitungseinheit;
- Kunststoffpaneele aus Polycarbonat an der Rückseite des Schutzgitters.



Safety devices to protect against accidental impact:

- contact mats;
- perimeter guards with entrance door and safety device.

Safety devices to protect against flying elements:

- 5 layers of side curtain guards protecting the working unit;
- transparent, shatterproof polycarbonate panel protecting the working unit;
- shatterproof polycarbonate panels on the rear side of the perimeter guard.



System von beweglichen Schutzbändern mit pneumatischem Hub zur Vereinfachung der Werkstückbeladung und der Kontrolle des Werkzeugwegs in der Simulation.

Pneumatically controlled mobile curtain guard system to facilitate piece loading operations and checking of the tool path during simulation.



Integraler Schutz der Arbeitsgruppe:

- große vordere Öffnung gestattet dem Bediener ein einfaches Bestücken des Bearbeitungskopfes
- perfekte Sicht beim Arbeiten bei maximaler Sicherheit.

All-round protection of the working unit:

- ample front opening to facilitate access during tooling operations
- maximum visibility for safe operation.

Kundendienst und Training Service and training

Teleservice und Videodiagnose: Lösungen in Echtzeit

Die fortschrittlichste und wirkungsvollste Lösung für einen schnellen und effizienten Service. Teleservice ermöglicht dem Techniker über eine Modemverbindung das direkte Eingreifen vom Firmensitz aus auf die numerische Steuerung. Der Videodiagnose-Modul erlaubt mit Hilfe einer Telekamera die Übertragung in Echtzeit von farbigen Bildern an die Servicestelle für Probleme betreffend der Maschine oder des zu bearbeitenden Werkstücks. Vorteile: Verbesserung der Qualität des Services; Ausschaltung von Missverständnissen.

Teleservice and video diagnosis represent an efficient means of providing fast, effective service. Teleservice allows the technician to carry out operations directly on the numerical control from his office, by means of a modem connection. The video diagnosis module, using a video camera, transmits real-time colour images of the machine or the piece to be machined. The main advantages are represented by a better customer service and by the reduction of misunderstanding.

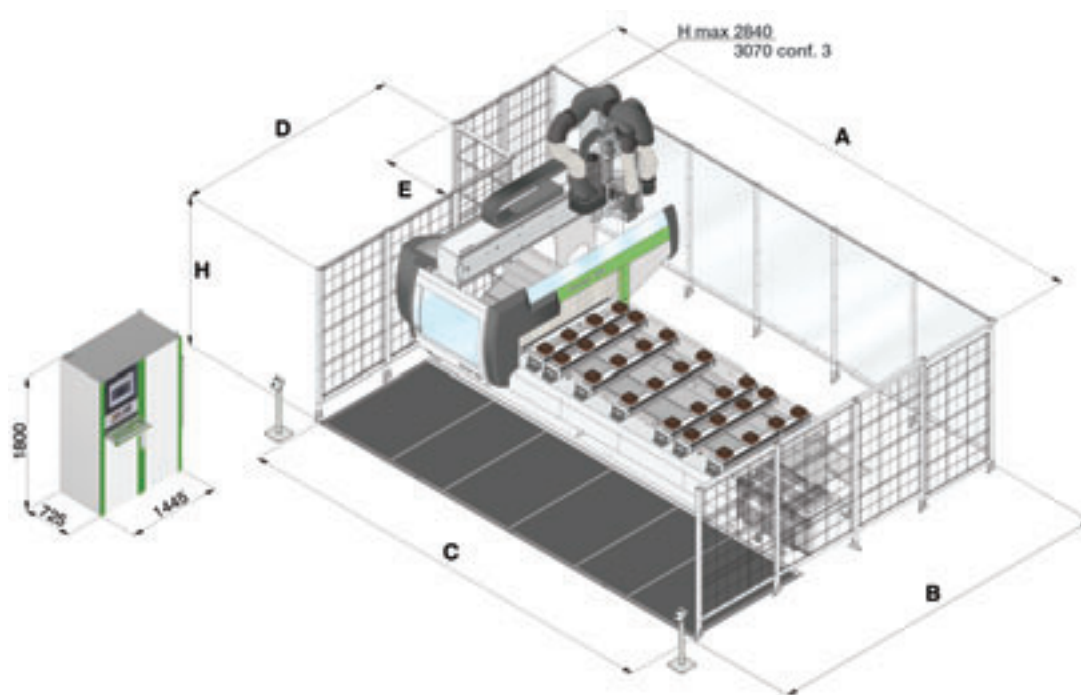


Das Training ist eine für die Ausbildung und Fortbildung von Technikern und Bedienern unserer Maschinen grundlegende Aktivität und erfolgt in zwei verschiedenen Momenten: Während der Installation und der Abnahmeprüfung, und im Rahmen von spezifischen, vom Biesse Training Centre in Pesaro organisierten Kursen.

Training is of fundamental importance in the education and updating of all technicians and operators using our machines. Training activities take place at two distinct times: during installation and testing of the machine, and during specific courses organised by the Biesse Training Centre.

Rover C

Technische Daten Technical specifications

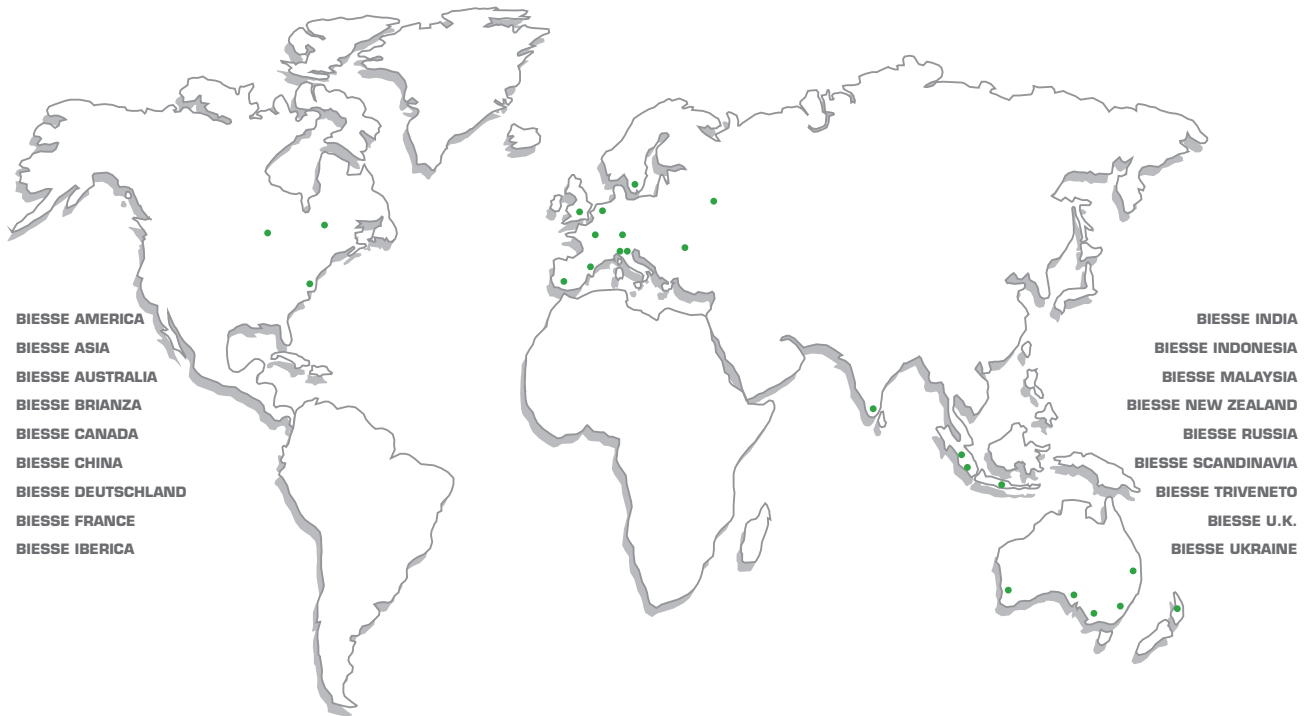


	A	B	C	D	E	H
	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch
Rover C 6.40/9.40	6710/265	4699/185	5760/226	3262/128.4	920/37	2000/79
Rover C 6.50/9.50	8013/315	4699/185	6957/273.8	3262/128.4	978/39	2000/79
Rover C 6.65/9.65	9616/378	4699/185	8583/338	3262/128.4	958/38	2000/79

Installierte Stromleistung	<i>Installed power</i>	kVA	min.22-max 52	kVA	min.22-max 52
Druckluftverbrauch	<i>Consumption of compressed air</i>	NI/1'	400	NI/1'	400
Betriebsluftdruck	<i>Working air pressure</i>	bar	7-7.5	bar	7-7.5
Druckluftanschluss	<i>Compressed air connection</i>		Ø 3/8"		Ø 3/8"
Luftverbrauch Absaugung	<i>Air consumption for dust extraction</i>	m³/h	5300/7632	CFM	3119.5/4492
Luftgeschwindigkeit am Hauptanschluß	<i>Air speed to the main collector</i>	m/s	30	ft/min	98.4
Statischer Druck am Hauptanschluß	<i>Static pressure at the main collector</i>	Pa	2800/3000	Pa	2800/3000
Absauganschluss	<i>Socket for chip suction</i>	mm	Ø 250	inch	Ø 9.8
Maschinengewicht Rover C 6.40/9.40	<i>Machine weight Rover C 6.40/9.40</i>	kg	5100/5350	kg	5100/5350
Maschinengewicht Rover C 6.50/9.50	<i>Machine weight Rover C 6.50/9.50</i>	kg	6100/6350	kg	6100/6350
Maschinengewicht Rover C 6.65/9.65	<i>Machine weight Rover C 6.65/9.65</i>	kg	7200/7450	kg	7200/7450

	Arbeitsbereich X <i>Working fields in X</i>	Arbeitsbereich Y <i>Working fields in Y</i>	Werkstückdurchlass <i>Loadable piece</i>	Hub Achse Z <i>Z axis stroke</i>
	conf.1,3 - conf.2	conf.1,3 - conf.2	conf.1,3 - conf.2	conf.1,3 - conf.2
	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch
Rover C 6.40/9.40	3640-3390/143.3-133.5	1535-1935 / 60.4-76.1	250 - 275/9.8 - 10.8	350 - 663/13.7 - 26.1
Rover C 6.50/9.50	4850-4600/190.9-181.1	1535-1935 / 60.4-76.1	250 - 275/9.8 - 10.8	350 - 663/13.7 - 26.1
Rover C 6.65/9.65	6450-6200/253.9-244.1	1535-1935 / 60.4-76.1	250 - 275/9.8 - 10.8	350 - 663/13.7 - 26.1

Geschwindigkeit Achsen X/Y/Z	<i>Axes speed X/Y/Z</i>	m/min 100/100/30	feet/min 328/328/98
------------------------------	-------------------------	------------------	---------------------



BIESSE AMERICA
BIESSE ASIA
BIESSE AUSTRALIA
BIESSE BRIANZA
BIESSE CANADA
BIESSE CHINA
BIESSE DEUTSCHLAND
BIESSE FRANCE
BIESSE IBERICA

BIESSE INDIA
BIESSE INDONESIA
BIESSE MALAYSIA
BIESSE NEW ZEALAND
BIESSE RUSSIA
BIESSE SCANDINAVIA
BIESSE TRIVENETO
BIESSE U.K.
BIESSE UKRAINE

Die Biesse-Group vertreibt ihre Produkte über ein weltweites Netz von Händlern und Filialen. Mit Hilfe dieses Netzes garantiert Biesse ihren Kunden auf der ganzen Welt einen leistungsfähigen Vertrieb und Aftersales-Service. Heute zählt die Biesse-Group über 2000 Mitarbeiter und verfügt über eine Produktionsfläche von mehr als 105.000 Quadratmetern in Italien. Bereits seit ihrer Gründung im Jahre 1969 hat sich die Biesse-Group auf dem Weltmarkt durch ihr starkes Wachstum ausgezeichnet und hat ihren festen Willen bezeugt, zu einem globalen Partner für die Unternehmen ihrer Branche zu werden.

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.



Die Biesse-Group ist in drei ABTEILUNGEN gegliedert, von denen jede sich in Produktionswerke unterteilt, die den einzelnen Produktlinien gewidmet sind. Die **HOLZ-ABTEILUNG** entwickelt und produziert Maschinen für die Möbelindustrie sowie für Fenster- und Türenhersteller und bietet eine Reihe von Lösungen für den gesamten industriellen Bearbeitungsprozess von Holz und Holzersatzstoffen. Außerdem bietet sie Lösungen und "schlüsselfertige" Anlagen für Kunden mit komplexen Problemstellungen hinsichtlich Produktion, Technologie und Logistik. Die **GLAS- UND MARMORABTEILUNG** fertigt Maschinen für die Bearbeitung von Glas, Marmor und Natursteinen und im Allgemeinen für die Bau- und Automobilindustrie. Die **ABTEILUNG MECHATRONIK** plant und produziert technologisch innovative Präzisionskomponenten, die sowohl innerhalb der Firmengruppe, als auch auf dem freien Markt Verwendung finden.

*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.*



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@biessetriveneto.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 FRANCE S.A.R.L.

Brignais
Tel. +33 (0)478 967329_Fax +33 (0)478 967330
commercial@biessefrance.fr - www.biessefrance.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@biesseamerica.com
www.biesseamerica.com

BIESSE CANADA INC.

Head Office
Terrebonne, QC
Tel. (800)598-3202_Fax (450)477-0484
Showroom:
Terrebonne - Toronto - Vancouver
sales@biessecanada.com
www.biessecanada.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
biessekl@tm.net.my

BIESSE MANUFACTURING CO. PTV. LTD.

Bangalore, India
Tel. +91 804153 8134/35/36_Fax +91 804122 8294
info@biessemanufacturing.com

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@biesseaustralia.com.au - www.biesseaustralia.com.au
Melbourne, Victoria
Tel. +61 (0)3 9314 8411_Fax +61 (0)3 9314 8511
vic@biesseaustralia.com.au
Brisbane, Queensland
Tel. +61 (0)7 3390 5922_Fax +61 (0)7 3390 8645
qld@biesseaustralia.com.au
Adelaide, South Australia
Tel. +61 (0)8 8297 3622_Fax +61 (0)8 8297 3122
sa@biesseaustralia.com.au
Perth, Western Australia
Tel. +61 (0)8 9248 5677_Fax +61 (0)8 9248 5199
wa@biesseaustralia.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

www.biesse.com

Die Abbildungen sind nicht verbindlich. Einige Photos können Maschinen komplett mit Optionen zeigen. Biesse behält sich das Recht vor, Änderungen an der Produkten und Unterlagen ohne Ankündigung vorzunehmen.

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.