

Rover A

Numerical control machining centres
Centres d'usinage à commande numérique
CNC-gesteuerte Bearbeitungszentren



BIESSE
ALL IN ONE

Rover A

Top of the range performances

Prestations haut de gamme

Top-Leistung an der Spitze der Modellreihe

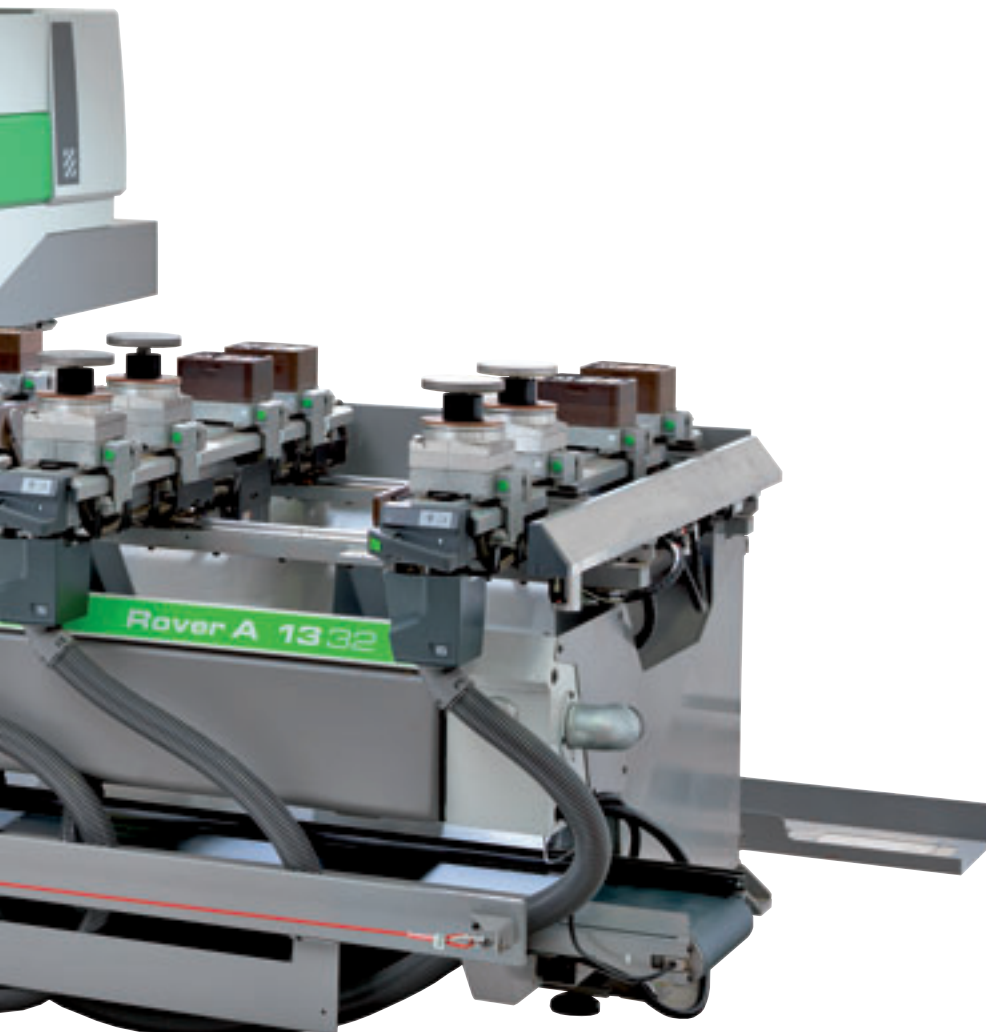


All of the technology and innovation from Biesse is top at the range at an entry-level price: here is the new Rover A, the CNC machining center that meets the most demanding needs.

Rover A can process panels of different dimensions thanks to the variety of machine sizes and improves performance in the processing of windows and doors thanks to more powerful electrospindles and a top-of-the-range system for the locking of pieces. Is suitable for artisans, small factories and prototype departments of medium to large companies.

Toute la technologie et l'innovation haut de gamme Biesse à un prix basique pour la nouvelle Rover A, le centre d'usinage à commande numérique répondant à toutes les exigences. La machine Rover A usine des panneaux de formats différents formats pour les menuiseries grâce à ses électrobroches encore plus puissantes et à un système de blocage des pièces de grande qualité. Elle est l'idéal pour les artisans, les pme et les divisions prototypes des grandes entreprises.

Biesse Technologie und Innovation der Spitzenklasse zum Einsteigerpreis: hier ist die neue Rover A, das CNC-Bearbeitungszentrum, das die anspruchsvollsten Bedürfnisse erfüllt. Die Rover A bearbeitet, dank verschiedener Maschinenlängen, Werkstücke unterschiedlicher Grössen und erhöht die Leistung bei der Fenster- und Türenproduktion durch stärkere Frässpindeln und einem Spannsystem der Spitzenklasse.



Versions available:

Versions disponibles:

Verfügbare Versionen:

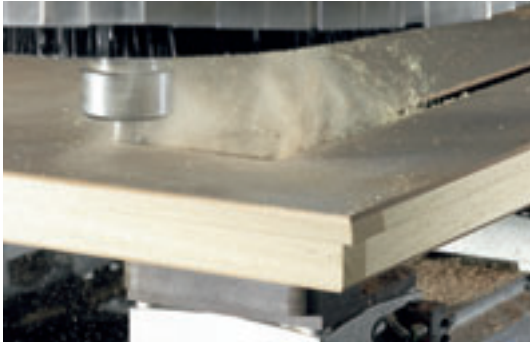
Rover A-S

Rover A 4 axes – 4 axes – 4 Achs

Rover A 5 axes – 5 axes – 5 Achs

Rover A

Effective during all machining operations
Efficace pour tous les usinages
Leistungsfähig bei allen Bearbeitungen



Machining of core panel doors.

Usinage de portes à âme alvéolaire.

Bearbeitung von Furniertüren.



Machining of door elements.

Usinage de portes standard.

Bearbeitung von Elementtüren.



Machining of steps.

Usinage de marches.

Bearbeitung von Treppen und Stufen.

Machining with 5-axes operating unit.

Usinages avec unité de façonnage à 5 axes.

Bearbeitungen mit 5-Achs-Kopf.

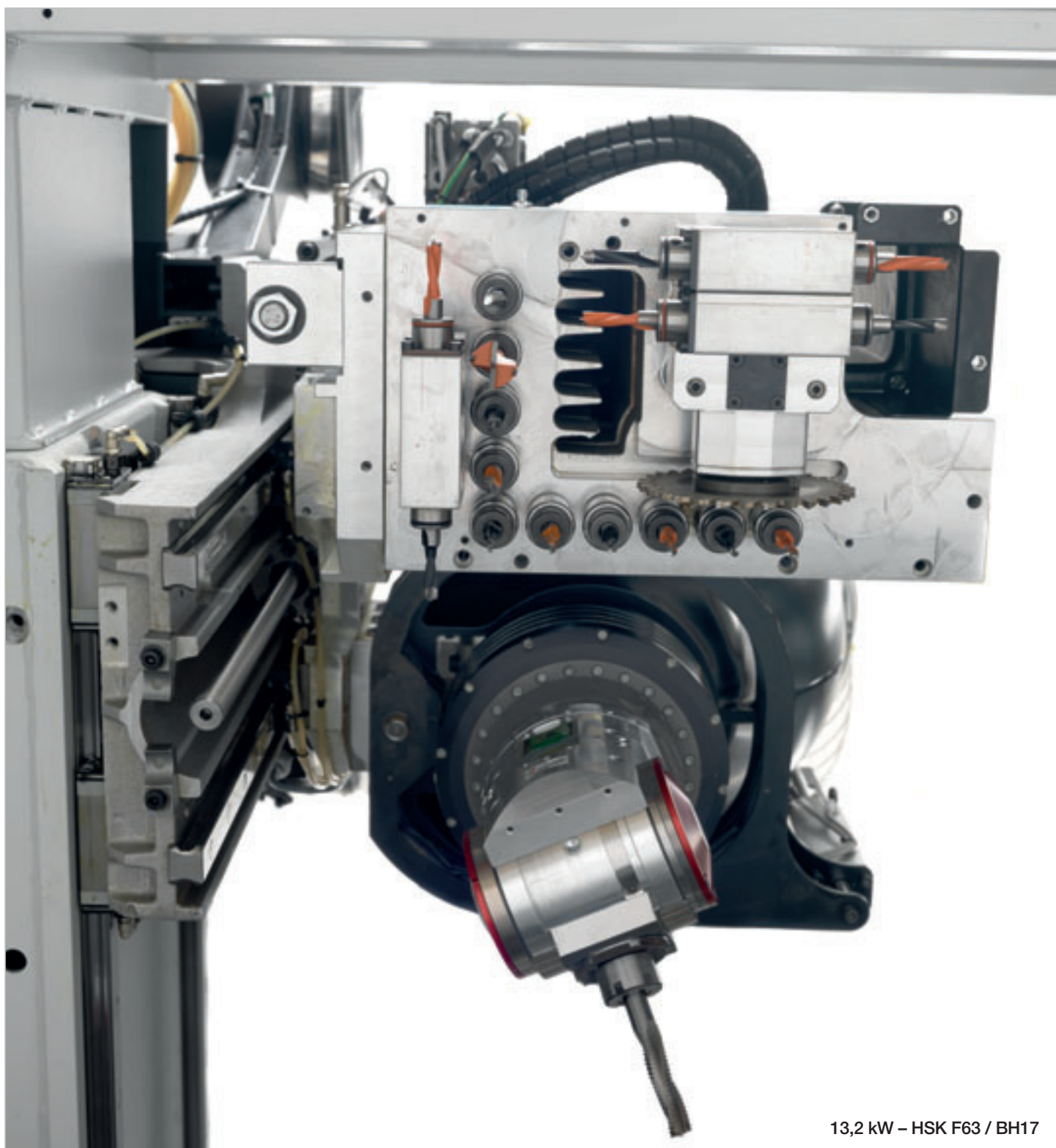


Rover A-S
Operating unit configuration
Configuration groupe opérateur
Konfiguration der Arbeitseinheit

A complete configuration of the operating unit to meet the several demands of the artisan.

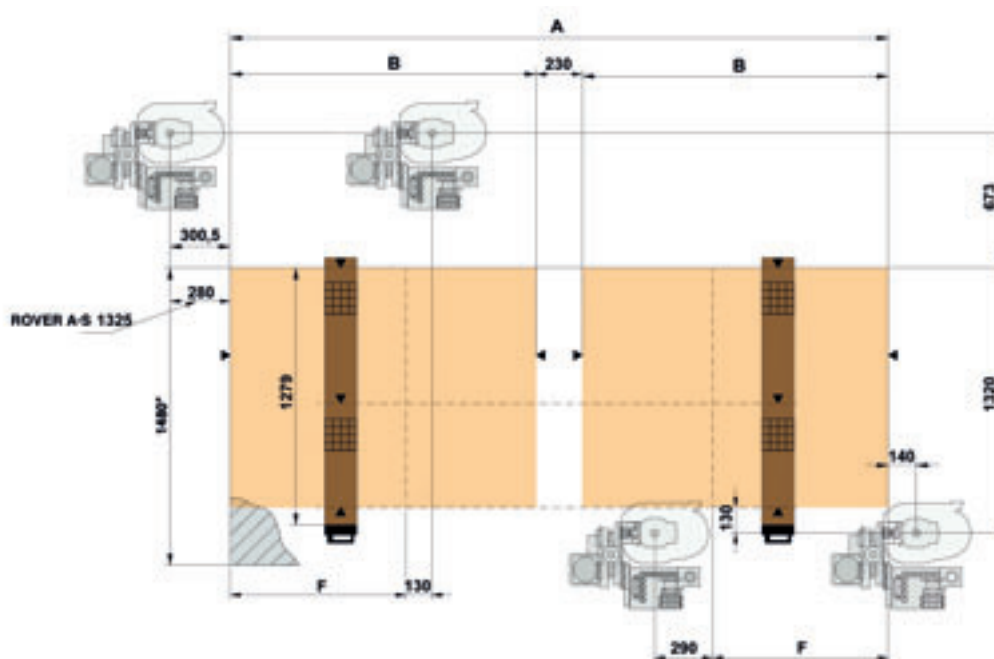
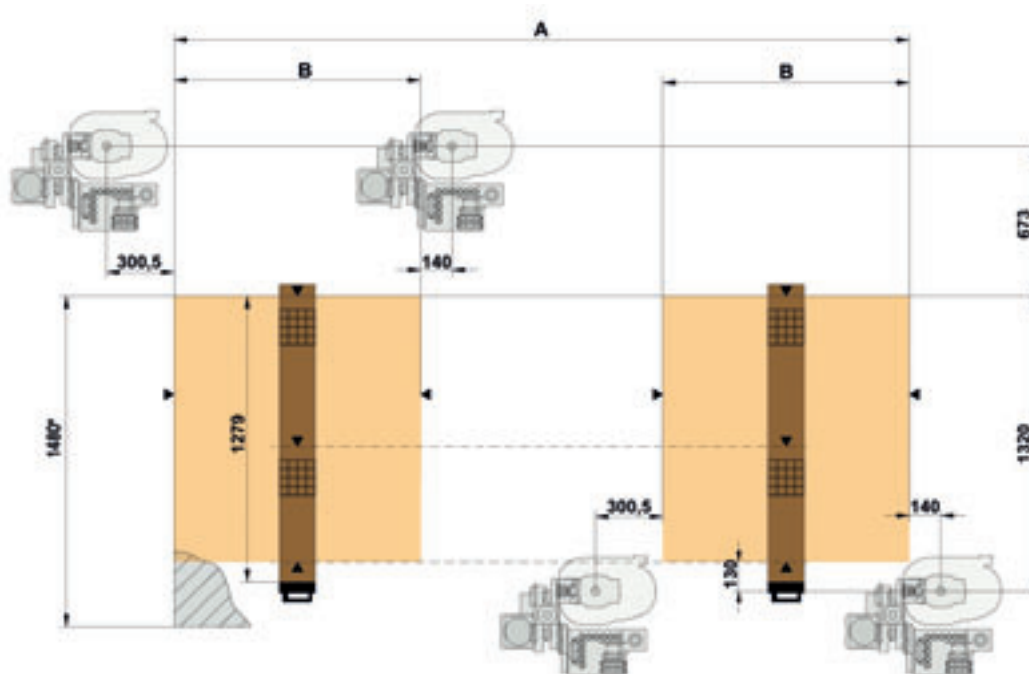
Une configuration complète d'unité de façonnage pour répondre aux différents besoins des artisans.

Perfekte Konfiguration der Bearbeitungseinheit für die unterschiedlichsten Anforderungen eines Handwerksbetriebes.



13,2 kW – HSK F63 / BH17

Working fields
Champs d'usinage
Arbeitsbereich



NCE

	A	A (NCE)	B	B (NCE)	F (Début suspension) (Suspension start) (Beginn Verschiebung)
	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch
Rover A-S 1325	2500/98.4	2500/98.4	-	-	-
Rover A-S 1332 (BH17)	3280/129.1	3280/129.1	1100/43.3	1525/60	875/34.4

* Upon request, the width constraint (1480 mm/ 58.2 inch) can be removed.

* Sur demande, la limite de la cote (1480 mm/ 58.2 inch) peut être enlevée.

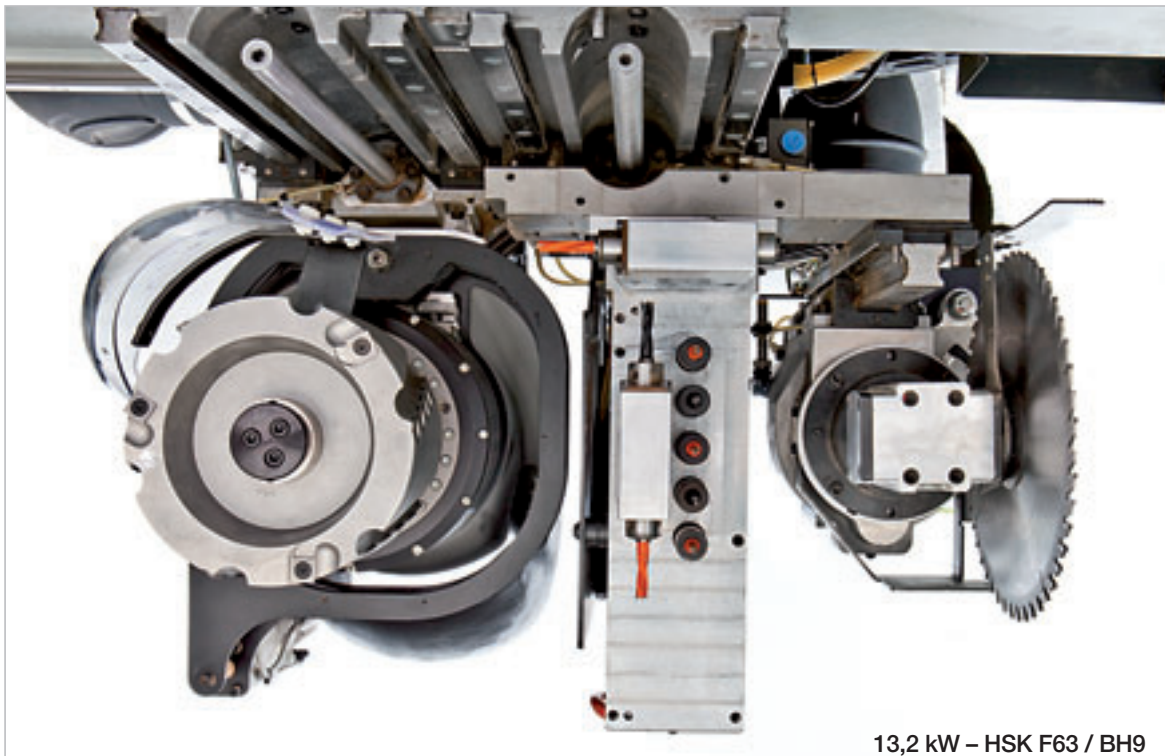
* Die Tiefenbeschränkung in Y (1480 mm) kann entfernt werden - auf Anfrage.

Rover A 4 axes – 4 axes – 4 Achs
Operating unit configuration
Configuration groupe opérateur
Konfiguration der Arbeitseinheit

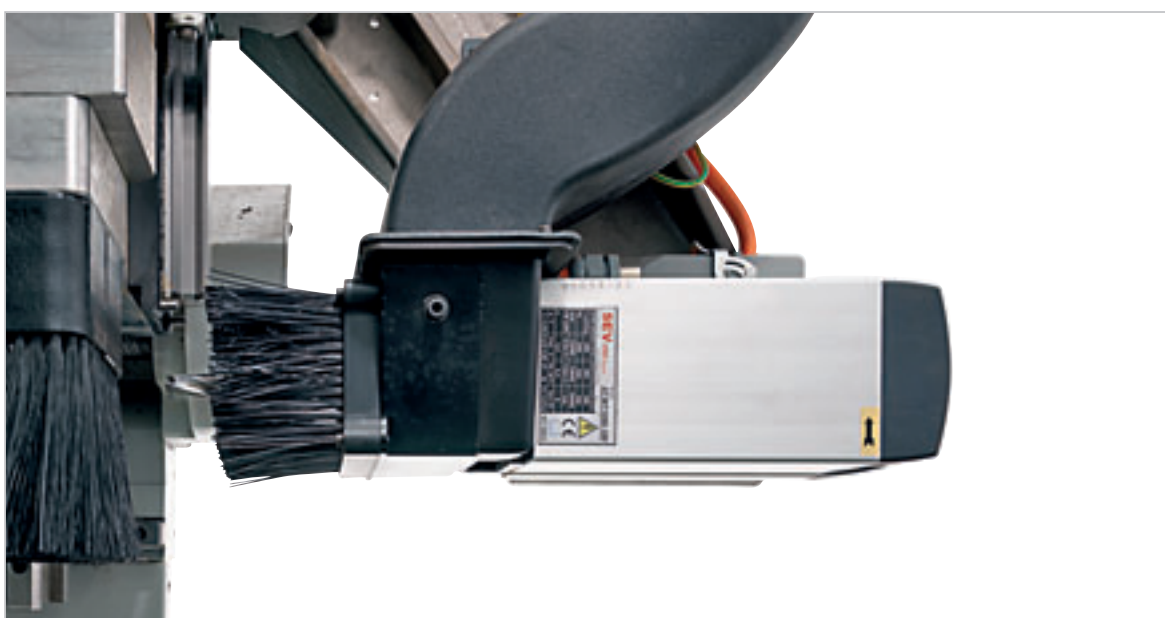
The use of a double Z axis and the wide configuration range of operating units ensure high flexibility and high performance.

L'utilisation d'un double axe Z et la grande configurabilité d'unités de façonnage garantissent grande flexibilité et haute performance.

Die Verwendung einer doppelten Z-Achse und die breite Palette an Bearbeitungseinheiten garantieren hohe Flexibilität und Leistung.



13,2 kW – HSK F63 / BH9



Multifunctional unit with aggregate for sawblade unit - N.C. rotation through 360°.

Groupe Multifonctionnel avec agrégat pour lame, orientable sur 360° en continu par CN.

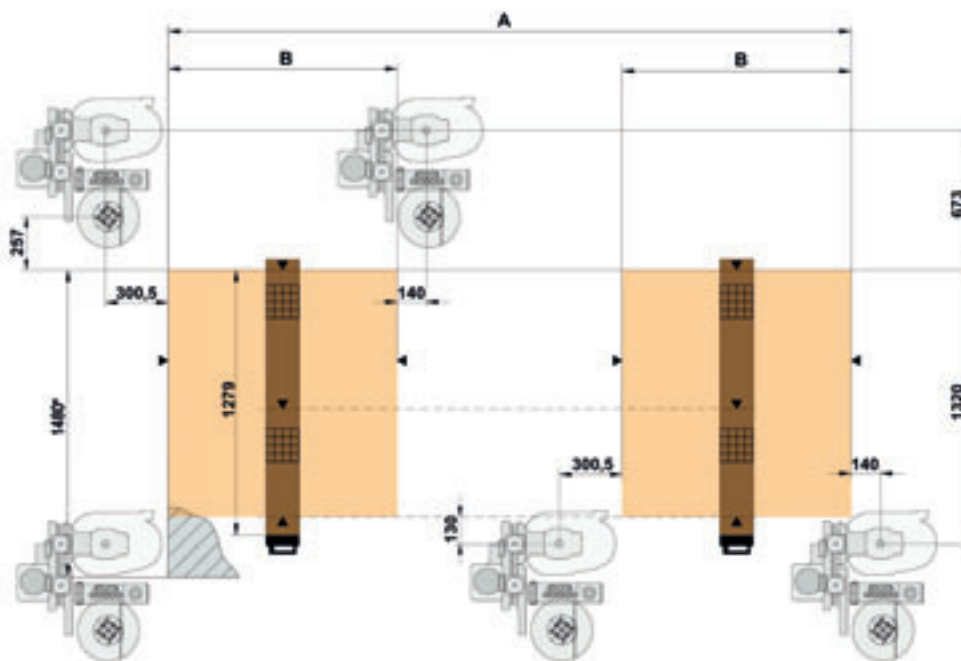
Multifunktionseinheit mit Winkelaggregat für Sägeblatt bis 180 mm, CNC-gesteuert drehbar um 360° (endlos).

A powerful direct output horizontal electrospindle is available for fast and consistent pocketing.

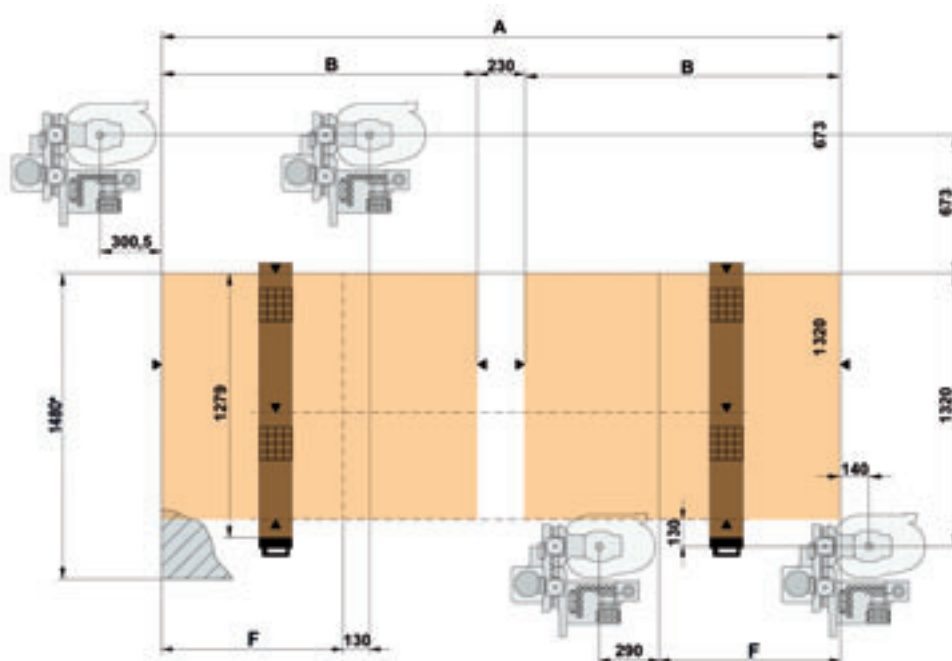
L'électrobroche horizontale permet des extractions rapides et importantes.

Horizontale Frässpindel für Fräsbearbeitungen, beispielsweise zur Schlosskastenbearbeitung.

Working fields
Champs d'usinage
Arbeitsbereich



NCE



	A	A (NCE)	B	B (NCE)	F (Début suspension) (Suspension start) (Beginn Verschiebung)
	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch
Rover A 1332	3280/129.1	3280/129.1	1100/43.3	1525/60	875/34.4
Rover A 1343 (BH17)	4320/170	4320/170	1620/64	2045/80.5	1395/54.9
Rover A 1359 (BH17)	5920/233	5920/233	2420/95.2	2845/112	2195/86.4

* Upon request, the width constraint (1480 mm/ 58.2 inch) can be removed.

* Sur demande, la limite de la cote (1480 mm/ 58.2 inch) peut être enlevée.

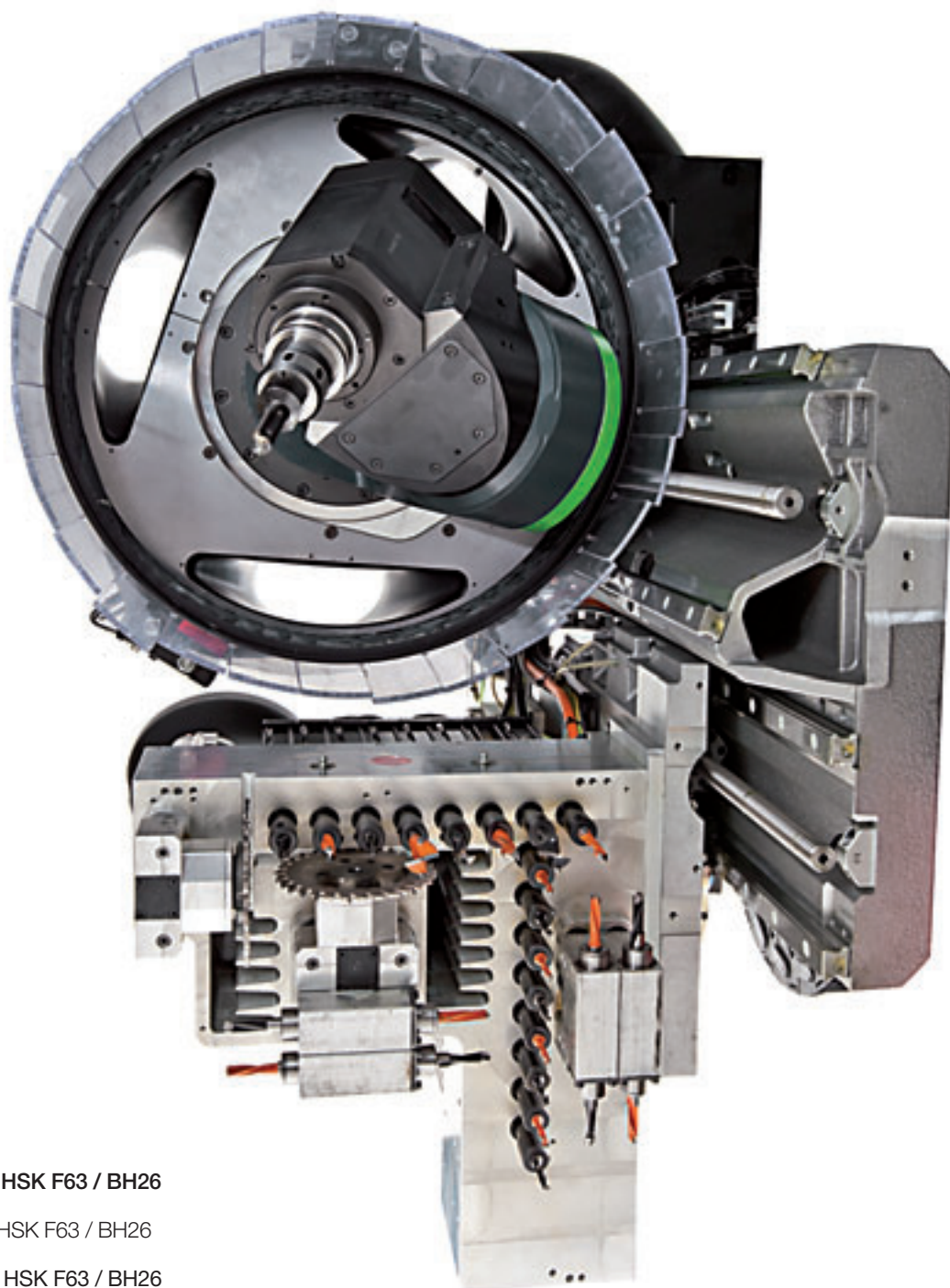
* Die Tiefenbeschränkung in Y (1480 mm) kann entfernt werden - auf Anfrage.

Rover A 5 axes – 5 axes – 5-Achs
Operating unit configuration
Configuration groupe opérateur
Konfiguration der Arbeitseinheit

The new 5-axes operating unit, compact and technologically advanced, allows the machining of panels with complex shapes ensuring quality and precision.

La nouvelle unité opératrice à 5 axes, compacte permet l'usinage de pièces cintrées tout en garantissant qualité et précision.

Der neue 5-Achs-Kopf, kompakt und technologisch ausgereift, ermöglicht die Bearbeitung von komplexen Formen und Bögen höchster Qualität und Präzision.

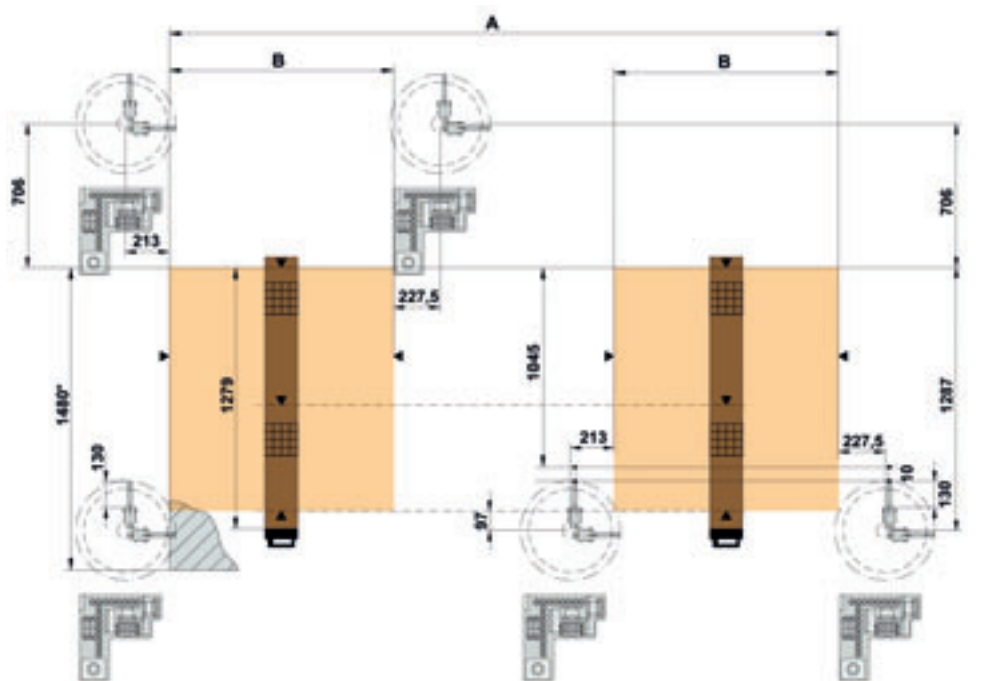


5 AXES 11 kW – HSK F63 / BH26

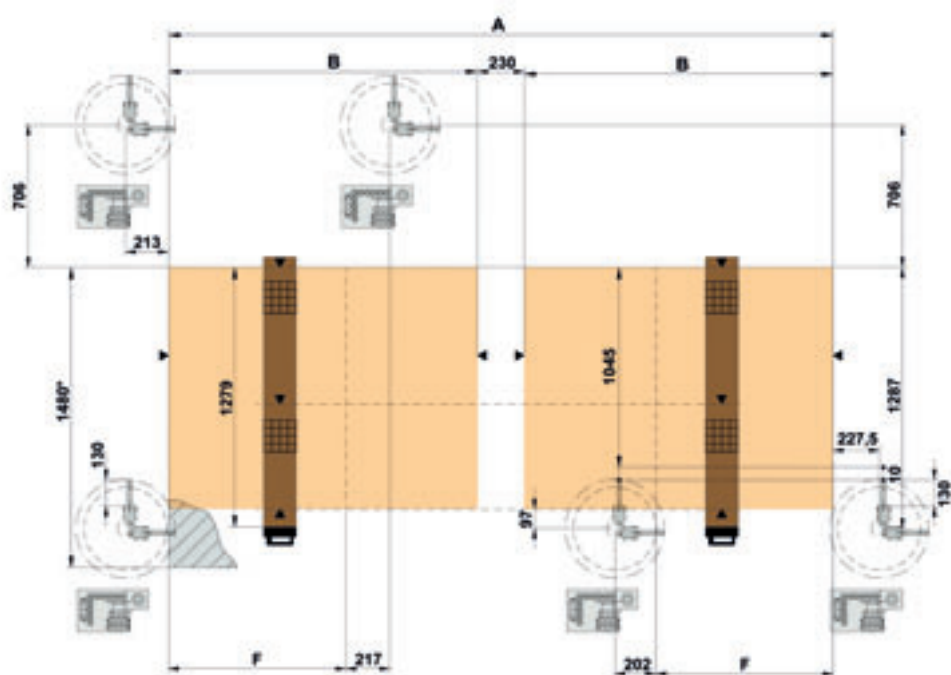
5 AXES 11 kW – HSK F63 / BH26

5 ACHS 11 kW – HSK F63 / BH26

Working fields
Champs d'usinage
Arbeitsbereich



NCE

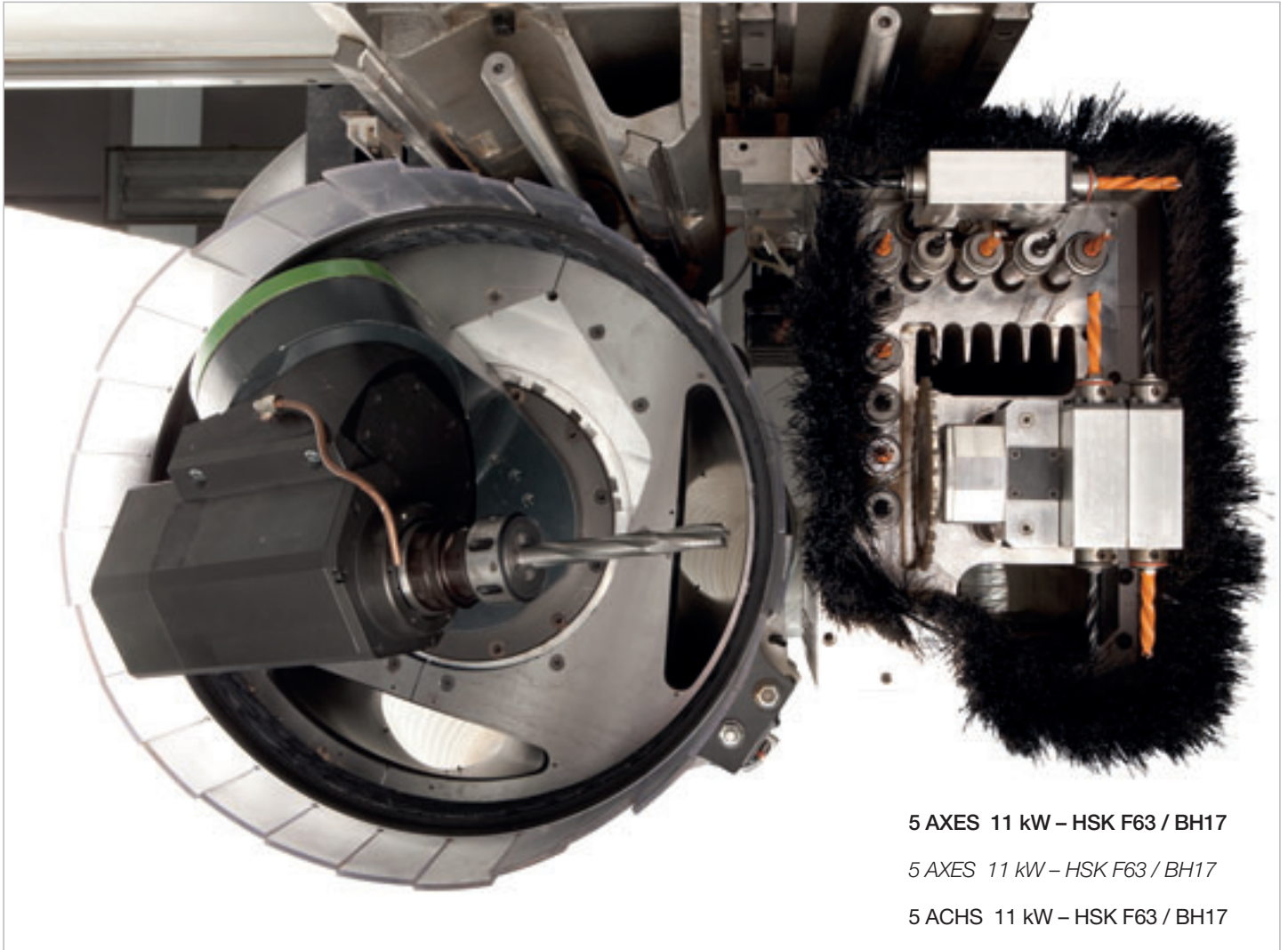


	A	A (NCE)	B	B (NCE)	F (Début suspension) (Suspension start) (Beginn Verschiebung)
	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch
Rover A 1332	3280/129.1	3280/129.1	1100/43.3	1525/60	875/34.4
Rover A 1343 (BH17)	4320/170	4320/170	1620/63.7	2045/80.5	1395/54.9
Rover A 1359 (BH17)	5920/233	5920/233	2420/95.2	2845/112	2195/86.4

* Upon request, the width constraint (1480 mm/ 58.2 inch) can be removed.

* Sur demande, la limite de la cote (1480 mm/ 58.2 inch) peut être enlevée.

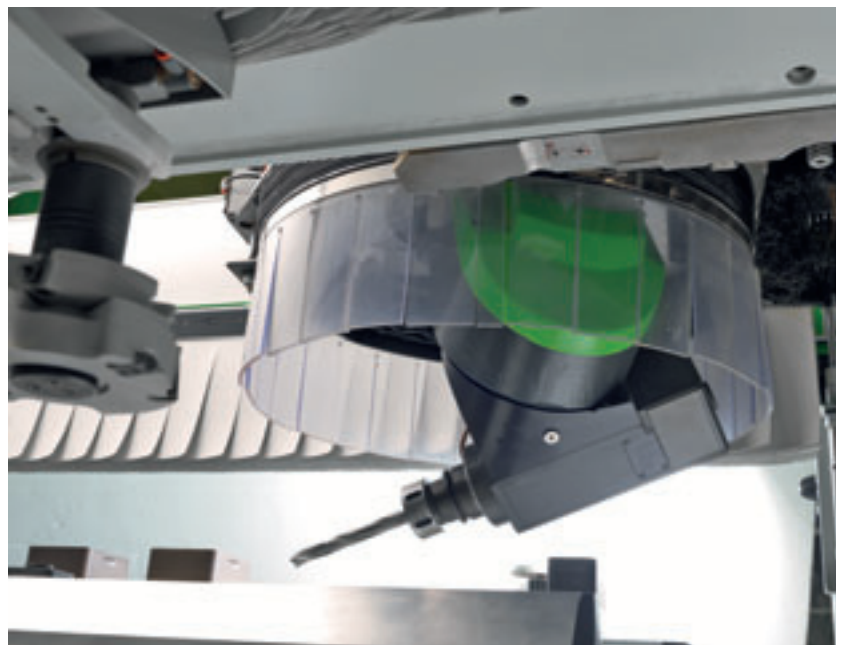
* Die Tiefenbeschränkung in Y (1480 mm) kann entfernt werden - auf Anfrage.



5 AXES 11 kW – HSK F63 / BH17

5 AXES 11 kW – HSK F63 / BH17

5 ACHS 11 kW – HSK F63 / BH17



Rover A

A range of configurations for every need

Toute une gamme de configurations pour toutes les exigences

Konfigurationen für alle Anforderungen

Rover A 4 Assi – 4 ejes – 4 Achs

Electrospindles available:

Electrobroches disponibles:

Verfügbare Frässpindeln:

13,2 kW – ISO 30;

13,2 kW – HSK F63;

19,2 kW – HSK F63;

Peak Power 10.2 kW – HSK E63.

Peak Power 19.2 kW – HSK E63.

Boring heads available:

BH26 - BH17 - BH9.

Groupes de perçage disponibles:

BH26 - BH17 - BH9.

Verfügbare Bohrköpfe:

BH26 - BH17 - BH9.

Horizontal electrospindle or Multifunctional unit.

*** Not compatible with BH17.**

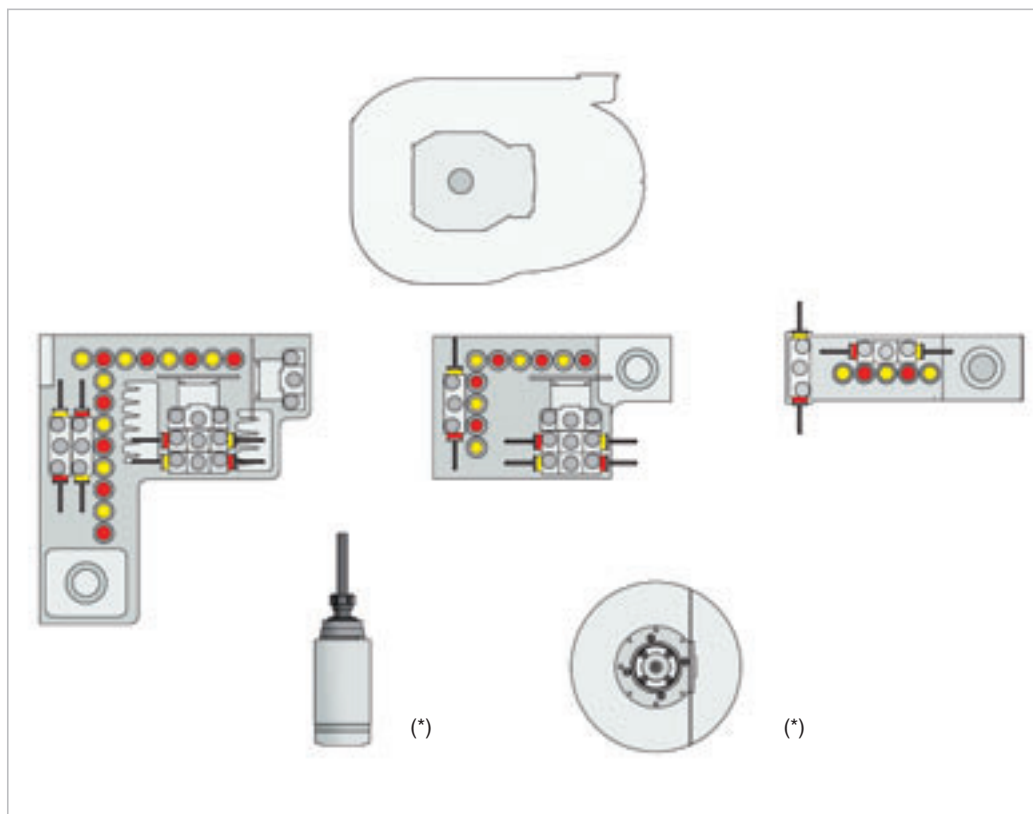
Electrobroche horizontale

ou groupe multifonctionnel.

** Non compatibles avec groupe de perçage BH17.*

Horizontale Frässpindel oder Multifunktionseinheit.

* Nicht möglich mit Bohrkopf BH17.



Rover A 5 Axes – 5 Axes – 5 Achs

5 AXES 11 kW – HSK F63

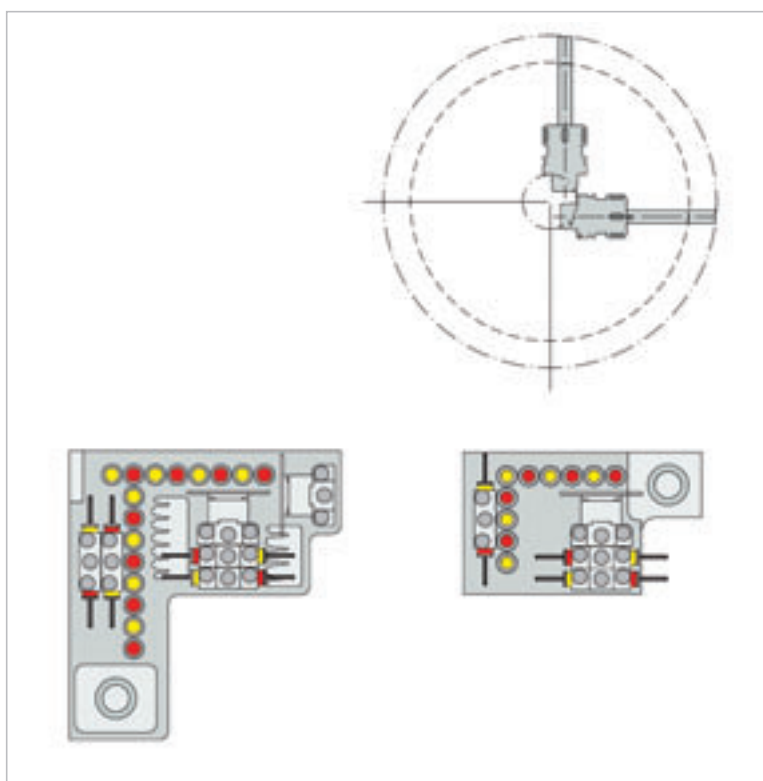
5 EXES 11 kW – HSK F63

5 ACHS 11 kW – HSK F63

Boring heads available: BH26 - BH17.

Groupes de perçage disponibles: BH26 - BH17.

Verfügbare Bohrköpfe: BH26 - BH17.



Rover A

Responding to every need

La réponse à toutes vos exigences

Die richtige Lösung für jede Anforderung

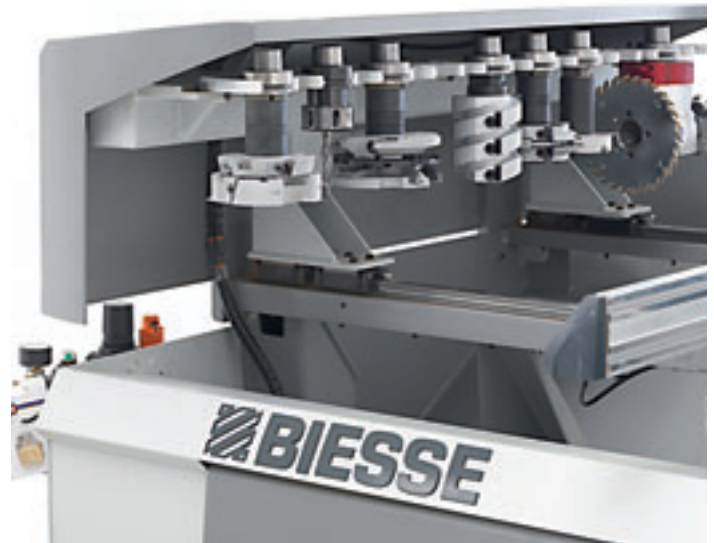


Tool changers Magasins outils Werkzeugwechsler

The rack tool changer with 10 positions can house large tools and aggregates without limiting the machine working field in X. Combined with other magazines, increases the working flexibility of the machine.

Le magasin à râtelier à 10 places permet de loger des outils et des agrégats de grande taille sans réduire le champ d'usinage en X de la machine. Combiné à d'autres magasins, il augmente encore la flexibilité d'usinage de la machine.

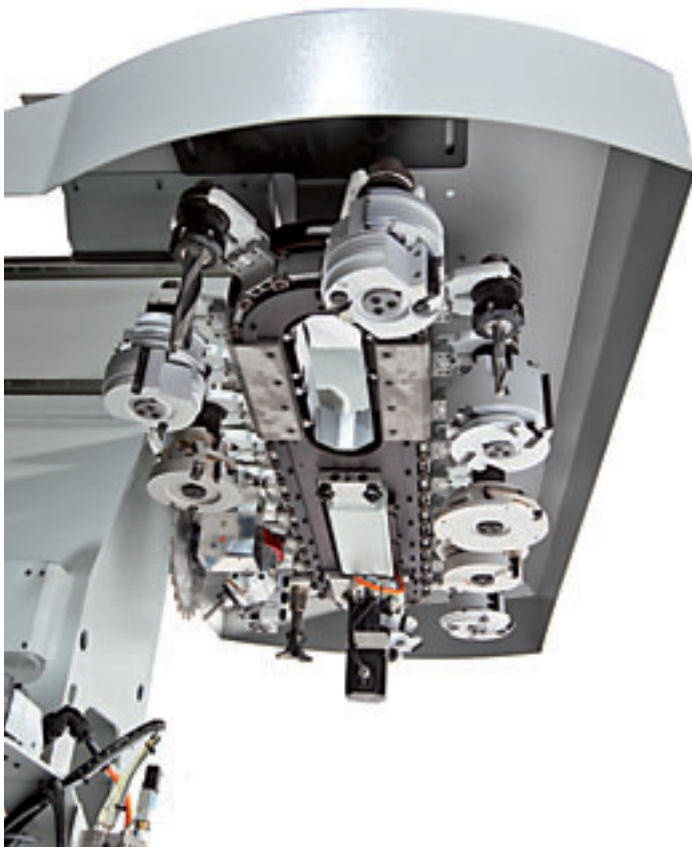
Der seitliche Werkzeugwechsler mit 10 Plätzen bietet Platz für große Werkzeuge und Aggregate, ohne den Arbeitsbereich in X zu verkleinern. Kombiniert mit anderen Werkzeugwechslern, erhöht er die Flexibilität der Maschine.



The chain tool changer can house large tools and aggregates.

Le magasin outils à chaîne peut loger des outils et des agrégats de grande taille.

Der Kettenwerkzeugwechsler kann große Werkzeuge und Aggregate aufnehmen.



Revolving tool changer with 12 places (Rover A-S) -16 places (Rover A). Installed on the X carriage, it allows to have tools and aggregates always available therefore reducing the tool change time.

Magasin outils de type Revolver à 12 places (Rover A-S) -16 places (Rover A). Monté sur le chariot "X", il peut loger des outils et agrégats qui seront toujours disponibles et procède au changement d'outil très rapidement.

Revolverwerkzeugmagazin mit 12 Plätzen (Rover A-S) -16 Plätzen (Rover A), mitfahrend an der Bearbeitungseinheit in X-Richtung, für Werkzeuge oder Aggregate.



Rover A

Working table: ATS-HTS-EPS

Plan d'usinage: ATS-HTS-EPS

Arbeitsstisch: ATS-HTS-EPS

The renewed Biesse working table grants on optimal piece locking and reduced tooling time.

Le nouveau plan d'usinage Biesse assure une tenue optimale de la pièce et des temps d'outillage réduits.

Das überarbeitete Biesse Aufspannsystem gestattet optimales Spannen der Werkstücke und reduziert die Rüstzeit.



EPS (Electronic Positioning System) 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 the same time as the machine is working in the opposite area.

EPS (Electronic Positioning System), c'est la solution Biesse pour la production de portes, fenêtres et escaliers. La version EPS (X-Y) permet de reconfigurer automatiquement toute la zone d'usinage en moins de 30 secondes. Place les plans et les chariots grâce à des motorisations indépendantes, sans utiliser l'unité d'usinage. Le positionnement des plans et des chariots d'une zone a lieu en temps masqué pendant que la machine usine sur la zone opposée.

EPS (Electronic Positioning System) ist die Biesse-Lösung, die meist für die Bearbeitung von Platten und bei der Produktion von Türen, Fenstern und Treppen eingesetzt wird. Das System positioniert die Auflagen und die Modulträger mittels unabhängiger Motoren, das heißt, die Arbeitseinheit wird von diesem Vorgang nicht beeinträchtigt. Die Positionierung der Auflagen und Modulträger eines Bereiches erfolgt in verdeckter Zeit, während die Maschine am entgegengesetzten Bereich arbeitet.

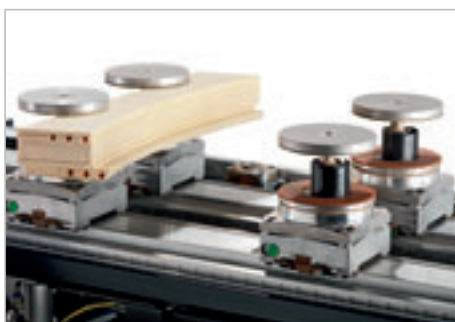
Locking of various components
Blocage de plusieurs composants
Aufspannen mehrerer Werkstücke



Hyperclamp modules for rigid and precise lockings.

Etaux Hyperclamp pour blocages rigides et précis.

Hyperclamp-Module für stabiles und präzises Spannen.



Thanks to the multiple positioning system it is possible to lock the elements to be processed, optimising machining operations for each cycle and reducing overall production times.

Grâce au multipositionnement, il est possible de bloquer les éléments à usiner en optimisant ainsi les usinages pour chaque cycle et en réduisant le temps total de production.

Dank des Mehrfachpositionierungssystems können die zu bearbeitenden Elemente aufgespannt werden, wodurch die Bearbeitungen pro Zyklus optimiert und die Gesamtproduktionszeit verringert wird.

Rover A-S

UTS: the working table for every need

UTS: le plan de travail pour chaque besoin

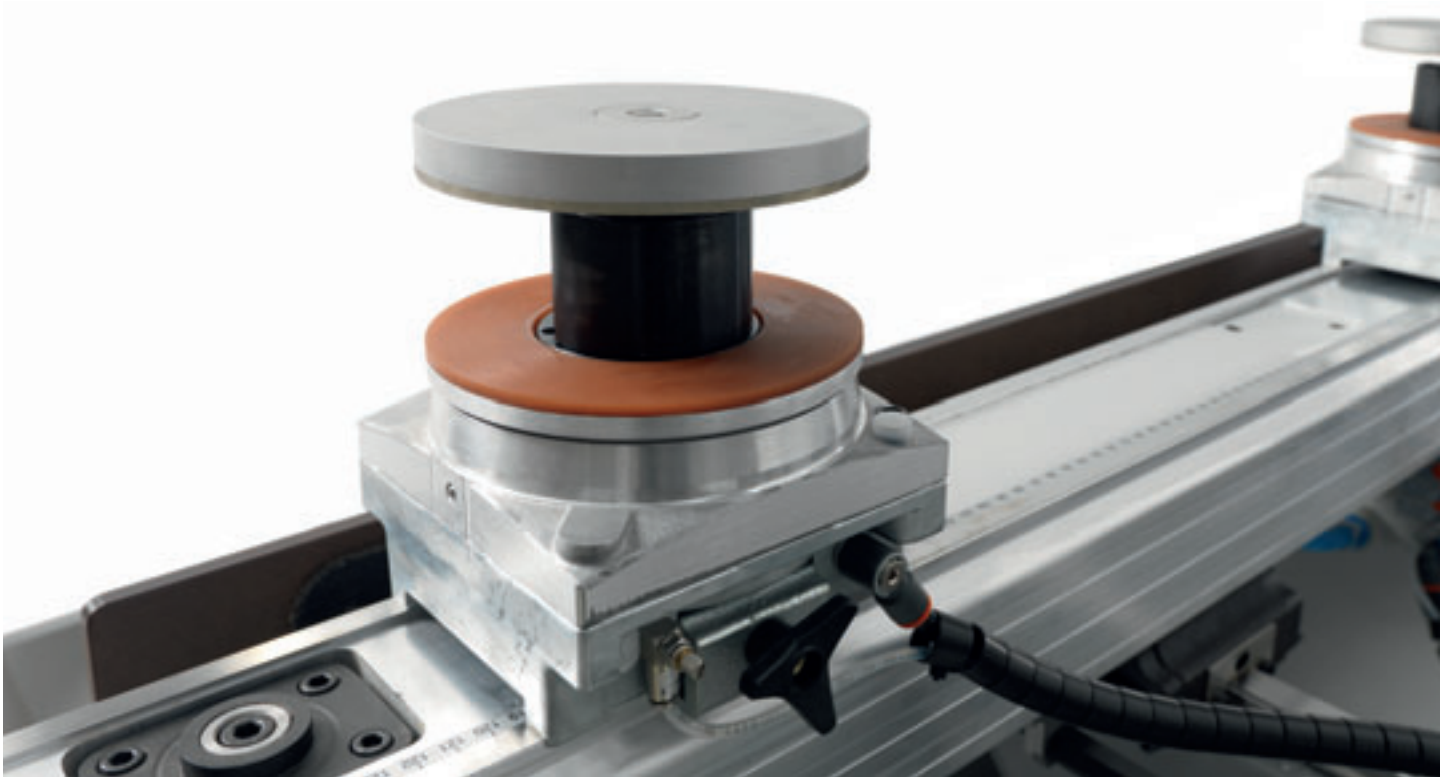
UTS: Das Aufspannsystem für jede Anforderung



The new UTS system (Universal Table Setting) allows safe and precise locking of pieces combined with great flexibility of use. The "ATS" working table is also available on request.

Le nouveau système UTS (Universal Table Setting) permet un blocage sûr et précis de pièces combiné avec une grande flexibilité d'utilisation. Sur demande, est également disponible le plan de travail "ATS".

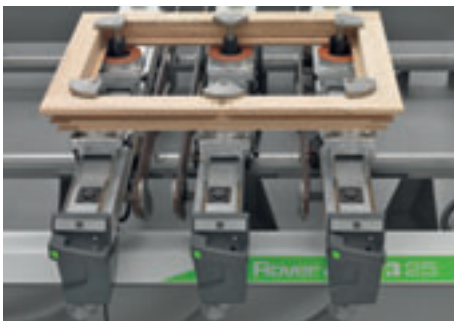
Das neue UTS-System (Universal Table Setting) ermöglicht sicheres und präzises Spannen der Werkstücke in Kombination mit höchster Flexibilität. Als Option ist auch das "ATS" System erhältlich.



Ideal also for the machining of windows, doors and their elements, thanks to the UNICLAMP locking system.

Idéal pour l'usinage de portes et fenêtres et de leurs composants, grâce au système de blocage UNICLAMP.

Ideal auch zur Bearbeitung von Türen- und Fensterelementen , dank des UNICLAMP-Spannsystems.



Highly efficient due to the configuration options of the working table that can provide up to 2 working areas, 4 vacuum areas and 4 independent locking areas (Rover A-S 1332).

Rendement élevé grâce à la grande configurabilité du plan de travail qui peut fournir jusqu'à 2 zones de travail, 4 zones de vide et 4 zones de blocage indépendants (Rover A-S 1332).

Hohe Benutzerfreundlichkeit durch die Flexibilität der Werkstückauflagen mit bis zu 2 Arbeitsbereichen , 4 Vakuumaufspannbereichen und 4 unabhängigen Spannbereichen (Rover A-S 1332).

Rover A

Hardware
Hardware
Hardware



PC-based BH660 control system:

- PC with real-time Windows operating system controlling the machine;
- real-time control of interpolating axes;
- input/output signal management;
- real-time execution of machine logic;
- bar code reader management;
- dedicated machine function enable buttons.

Système de contrôle BH660 sur base PC:

- PC avec système opératif Windows real-time pour le contrôle de la machine;
- contrôle des axes interpolants en temps réel;
- gestion des signaux d'entrée/sortie;
- exécution de la logique machine en temps réel;
- gestion du lecteur codes barres;
- touches pour l'activation des fonctions de la machine.

Steuerungssystem BH660 auf PC-Basis:

- PC mit Echtzeit-Betriebssystem Windows für die Steuerung der Maschine und der Benutzerschnittstelle;
- Steuerung der interpolierten Achsen in Echtzeit;
- Verwaltung der Ein- / Ausgangs-Signale;
- Verwaltung eines Barcode-Lesegeräts;
- spezielle Tasten für die Aktivierung der Maschinenfunktionen.



All-round protection of the working unit and maximum visibility for safe operations.

Protection totale du groupe opérateur et visibilité maximum pour usiner en toute sécurité.

Umfassende Verkleidung der Arbeitsgruppe mit maximalem Sichtfeld, für absolut sicheres Arbeiten.

On the operator's side
Toujours aux côtés de l'opérateur
Auf der Bedienerseite



Suction hood adjustable to 5 positions from the NC.

Coiffe d'aspiration réglable sur 5 positions par CN.

Über CNC einstellbare Absaughaube mit 5 Positionen.



Every function within reach.

Toutes les fonctions sont à portée de main.

Alle Funktionen stets griffbereit.



Numerically controlled chip deflector.

Défecteur de copeaux géré par commande numérique.

CNC gesteuertes Späneleitblech.



Driven conveyors for removal of chips and waste material.

Tapis motorisés pour l'élimination des copeaux et des déchets.

Motorisierte Förderbänder zum Abtransport von Spänen und Bearbeitungsabfällen.



Banding strips movement for full speed machining in total safety.

Mouvement des bandes pour usiner à pleine vitesse en sécurité totale.

Bewegliche Schutzlamellen, komplette Sicherheit bei voller Bearbeitungsgeschwindigkeit.



5 colors led strip shows the status of the machine in real time

Bande à affichage électroluminescent, 5 couleurs, indiquant l'état de la machine en temps réel.

Ein 5 farbiger LED-Balken zeigt den Status der Maschine in Echtzeit an.

Rover A

Software
Logiciel
Software



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

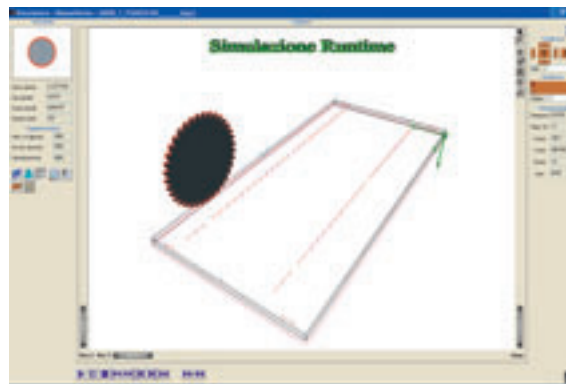
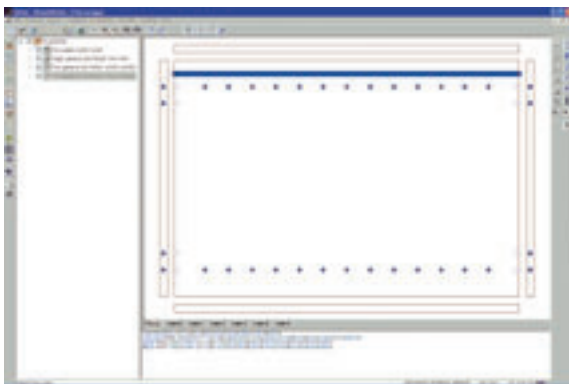
- assisted graphic editor used to program machining operations;
- parametric programming and guided creation of parametric macros;
- import of CAD and other external software files in DXF and CID3 format.

L'interface graphique à fenêtres BiesseWorks se base sur le système opératif Windows:

- *éditeur graphique assisté pour la programmation des usinages;*
- *programmation paramétrique et création guidée de macros paramétriques;*
- *importation des fichiers de la CAO et d'autres logiciels externes en formats DXF et CID3.*

Die grafisch gestützte Benutzerschnittstelle von BiesseWorks verwendet den vollen Funktionsumfang des Betriebssystems Windows:

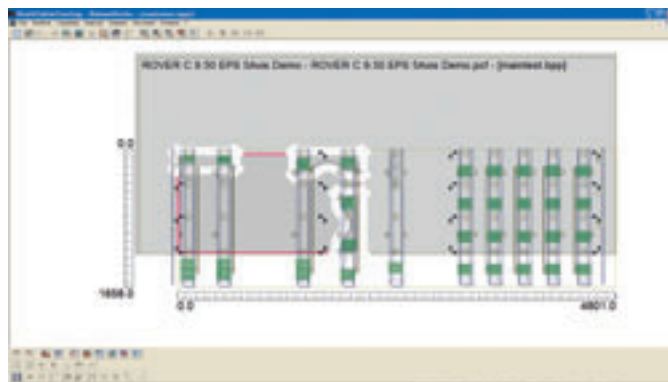
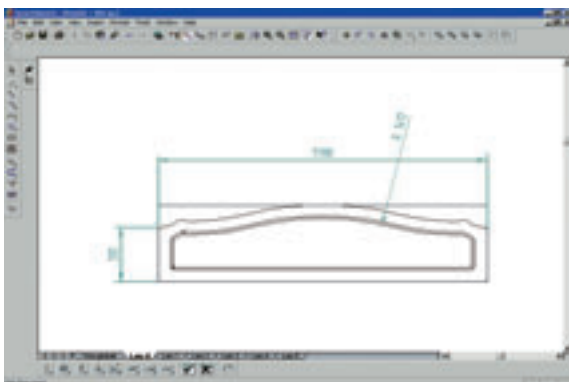
- geführter Grafik-Editor für die Programmierung der Bearbeitungen;
- parametrische Programmierung und hilfegestützte Erstellung von parametrischen Makros;
- Import von CAD-Dateien und anderer externer Software im Format DXF und CID3.



3D simulation of the tool path. Indicative calculation of machining time. Ability to create rotated or circular virtual faces.

Simulation en 3D du parcours de l'outil. Calcul approximatif du temps d'usinage. Création de faces virtuelles tournées ou circulaires.

3D-Simulation des Werkzeugweges, Berechnung der geschätzten Bearbeitungszeit. Darstellung von virtuell gedrehten oder geschwenkten Ansichten.



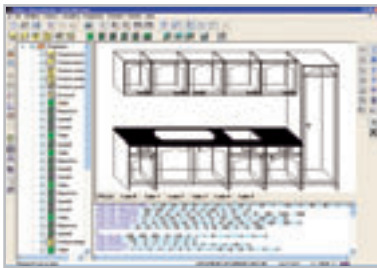


biessecabinet
simply advanced

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.

BiesseCabinet est le logiciel de projection de mobilier de bureau et d'ameublement. Il est intégré à BiesseWorks et permet de générer directement des programmes et des listes d'usinage.

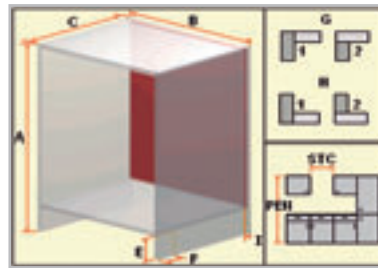
BiesseCabinet ist eine Software zur Konstruktion von Büro- und Wohnmöbeln. BiesseCabinet ist komplett in BiesseWorks integrierbar und kann Programme und Arbeitslisten direkt erstellen.



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

Gestion de structures, d'armoires murales, d'étagères, de portes de placards, de tiroirs et de plans de travail de cuisine.

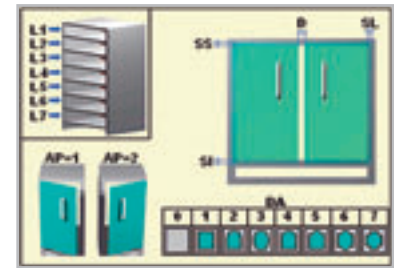
Verwaltung von unterschiedlichen Korpusen, Seitenteilen, festen und Einlegeböden, Türen, Schubladen und individuellen Arbeitsplatten.



Macros for the parametric design of furniture in linear sequences.

Macros de projection paramétrique de meubles en séquence.

Makros für das variable Erstellen von Möbeln in einer Reihenfolge.



Ability to add MDF doors with predefined parametric internal profiles.

Possibilité de saisir des portes de placards en Médium avec profils internes paramétriques prédéfinis.

Zufügemöglichkeit von MDF-Türen mit voreingestellten variablen Innenprofilen.

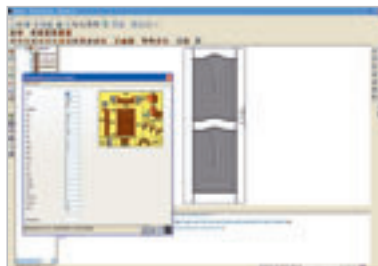


biessedoor
simply advanced

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.

BiesseDoor est la solution idéale pour la projection paramétrique de portes standard ou fraisées. Simple à utiliser, c'est la solution de base pour la projection et production de portes avec les centres d'usinage Biesse.

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.



Macros for the design of routed doors, core panel doors and door components.

Macros de projection de portes standard, pleines ou vitrées et de portes fraisées.

Makro zur Erstellung von Element- oder überfurnierten Blattrüren.



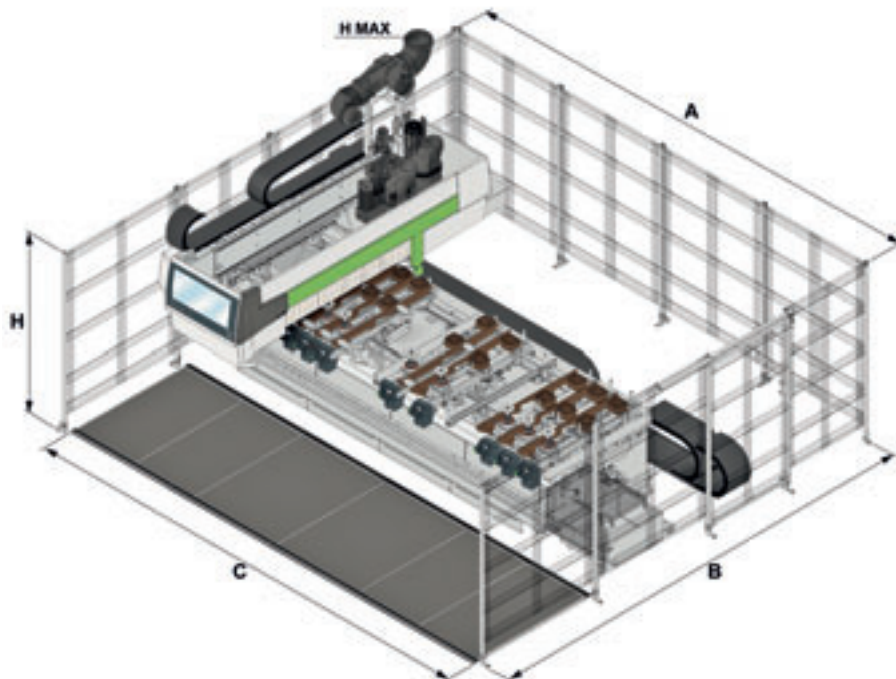
Management of rectangular doors, high arch, low arch and trapezoid doors.

Gestion de portes rectangulaires, à arc en plein cintre, à arc surbaissé et trapézoïdales.

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

Rover A

Technical specifications
Données techniques
Technische Daten



CE	A	B	C	H	H MAX
	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch
Rover A-S 1325	4559/179.4	4854/191.1	4872/191.8	2000/78.7	2264/89.2
Rover A-S 1332	5412/213	5124/201.7	5147/202.6	2000/78.7	2264/89.2
Rover A 1332	5412-5912/213-232.7	5120/201.5	5148/202.6	2000/78.7	2400-2910*/94.4-114.5*
Rover A 1343	6385-6885/251.3-271	5120/201.5	6153/242.2	2000/78.7	2400-2910*/94.4-114.5*
Rover A 1359	8078-8578/318-337.7	5120/201.5	8078/318	2000/78.7	2400-2910*/94.4-114.5*

*With 5-axes operating unit. / *Avec unité de façonnage à 5 axes. / *Mit 5-Achs-Kopf.

NCE	A	B	C	H	H MAX
	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch	mm/inch
Rover A-S 1325	5385/212	4714/185.5	5191/204.3	1135/44.6	2264/89.2
Rover A-S 1332	6080/239.3	4807/189.2	5881/231.5	1135/44.6	2264/89.2
Rover A 1332	6080-6580/239.3-259	4915/193.5	5881/231.5	1135/44.6	2400-2910*/94.4-114.5*
Rover A 1343	6675-7175/262.7-282.4	4915/193.5	6920/272.4	1135/44.6	2400-2910*/94.4-114.5*
Rover A 1359	8875-9375/349.4-369	4915/193.5	8701/342.5	1135/44.6	2400-2910*/94.4-114.5*

*With 5-axes operating unit. / *Avec unité de façonnage à 5 axes. / *Mit 5-Achs-Kopf.

Loadable piece Passage pièce Werkstückdurchlass	mm 170	inch 6.6	Axes speed X/Y/Z Vitesse axes X/Y/Z Achsgeschwindigkeit X/Y/Z	m/min 80/60/20	feet/min 262.4/196.8/65.6
Z axis stroke Course axe Z Hub Achse Z	mm 326-430	inch 12.8-16.9	Vector velocity (X-Y) Vitesse vectorielle (X-Y) Vektorielle Geschwindigkeit (X-Y)	m/min 100	feet/min 328

Tests were carried out in accordance with Regulations BS EN 848-3:2007, BS EN ISO 3746: 2009 (sound pressure) and BS EN ISO 11202: 2009 (sound pressure in the operator's working position) with run of panels. The noise levels given here are emission levels and do not necessarily represent safe working levels. Although there is a relationship between output levels and exposure levels, the output levels cannot be reliably used to determine whether additional precautions are necessary or not. The factors determining the noise levels to which the operative personnel is exposed, include the length of exposure, the characteristics of the work area, as well as other sources of dust and noise (i.e. the number of machines and processes concurrently operating in the vicinity), etc. In any case, the information supplied will help the user of the machine to better assess the danger and the risks involved.

Le relevé a été effectué dans le respect des normes NF EN 848-3:2007, NF EN ISO 3746:2009 (puissance sonore) et NF EN ISO 11202:2009 (pression sonore position opérateur) avec le passage des panneaux. Les valeurs sonores indiquées sont des niveaux d'émission et elles ne représentent pas forcément des niveaux de travail sûrs. Il existe toutefois une relation entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition: elle ne peut cependant être utilisée de manière fiable pour décider s'il faut ou non prendre des précautions supplémentaires. Les facteurs qui déterminent le niveau d'exposition auquel est soumis le personnel opérant sur cette machine comprennent la durée de l'exposition, les caractéristiques du lieu de travail, d'autres sources de poussières et de bruit etc., c'est-à-dire le nombre de machines et les autres processus adjacents. Dans tous les cas, ces informations permettront à l'utilisateur de la machine d'effectuer une meilleure évaluation du danger ainsi que des risques encourus.

Surface sound pressure level during machining in A (LpA) on machine with rotary vanes vacuum pump Niveau de pression sonore pondéré A (LpA) en usinage à la place de l'opérateur sur une machine montant des pompes à palettes Schalldruckpegel während der Bearbeitung in A (LpA) bei Maschinen mit Drehschiebervakuumpumpen	Lpa=79dB(A) Lwa=96dB(A)
Surface sound pressure level during machining in A (LpA) and sound power level during machining in A (LwA) on machine with rotary claw vacuum pump Niveau de pression sonore pondéré A (LpA) en usinage à la place de l'opérateur et niveau de puissance sonore (LwA) en usinage sur une machine montant des pompes à cames Schalldruckpegel während der Bearbeitung in A (LpA) und Schalleistungspegel während der Bearbeitung in A (LwA) bei Maschinen mit Drehklauenvakuumpumpen	Lwa=83dB(A) Lwa=100dB(A)
Measurement uncertainty K Incertitude de mesure K Messunsicherheit K	dB(A) 4

Die Messung erfolgte unter Einhaltung der Normen DIN EN 848-3:2007, DIN EN ISO 3746:2009 (Schalleistungspegel) und DIN EN ISO 11202:2009 (Schalldruckpegel am Platz des Bedieners) mit Bearbeitung eines Werkstückes.

Die angegebenen Schallwertpegel sind Emissionswerte und stellen deshalb keine sichere Arbeitsbedingung dar. Trotz des bestehenden Zusammenhangs zwischen Emissionswerten und Aussetzungswerten ist er nicht zuverlässig, um festzustellen, ob weitere Schutzmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Die der Aussetzung der Belegschaft bestimmenden Faktoren umfassen die Aussetzungsdauer, die Eigenschaften des Arbeitsbereiches, weitere Staub- und Lärmquellen, usw., d.h. die Anzahl von laufenden Maschinen und Prozessen. Auf jeden Fall ermöglichen vorliegende Daten dem Maschinenbediener, die Gefahr und das Risiko besser zu einzuschätzen.

The Biesse Group Le groupe Biesse Die Biesse-Group

The Biesse Group operates in the production of machinery and systems for the wood, glass and stone working industries.

Starting right from its formation in 1969, the Biesse Group has stood out in world markets for its rapid growth and strong will to become a global partner for those companies belonging to its lines of business.

As a multinational company, the Biesse Group distributes its products through a network of 30 directly controlled subsidiaries and no fewer than 300 dealers and agents located in strategic markets enabling Biesse to cover more than 100 countries.

They guarantee specialized after-sales assistance to clients whilst at the same time carrying out market research in order to develop new products.

The constant drive for technological improvement, innovation and research has let Biesse develop modular solutions capable of meeting all the production requirements of its clients: from the design of turnkey plant for large industrials to single automated machines and work centres for small and medium enterprises and even down to the design and sale of single highly technological components.

The Biesse Group has over 2,300 employees and has production facilities in Italy and India with a total surface area of over 115.000 square metres.

The Biesse Group is made up of three divisions, each of which includes a productive unit concentrating on single product lines.

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, 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 le leader du marché des machines à bois, des machines à travailler le verre, le marbre et la pierre.

Dès sa création, en 1969, le Groupe Biesse s'est caractérisé, sur le marché mondial, par une croissance rapide et par sa volonté de devenir le partenaire global des entreprises.

En tant que multinationale, le Groupe Biesse commercialise ses produits par un réseau formé de 30 filiales et de 300 revendeurs agréés, sur les principaux marchés, couvrant ainsi plus de 100 pays. Biesse assure un SAV spécialisé à ses clients tout en continuant de développer de nouveaux produits.

Sa recherche constante de nouvelles technologies a permis à Biesse de développer des solutions modulaires afin de répondre à toutes les exigences de production allant de la projection

d'installations clefs en main aux machines plus simples pour les pme et à la projection et vente de pièces à la pointe de la technologie.

Biesse a plus de 2300 collaborateurs et une surface de production de plus de 115.000 mètres carrés, en Italie et en Inde.

Le Groupe Biesse est divisé en plusieurs unités de production, chacune dédiée à des lignes de produits spécialisées.

La Division Bois développe et produit des machines pour l'industrie du meuble et des menuiseries et propose toute une gamme de solutions pour tout le cycle d'usinage du bois et de ses dérivés.

La Division Verre et Marbre réalise des machines pour travailler le verre, le marbre et les pierres naturelles, pour l'ameublement, la construction et le secteur automobile.

La Division Mécatronique projette et produit des composants technologiques de pointe et de précision, aussi bien pour le groupe que pour le marché externe.

Die Biesse Gruppe ist Hersteller von Maschinen und Anlagen für die Holz-, Glas- und Steinverarbeitende Industrie.

Bereits seit ihrer Gründung im Jahre 1969 hat sich die Biesse-Gruppe 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.

Als Multinationales Unternehmen, vertreibt die Biesse-Gruppe ihre Produkte über ein weltweites Netzwerk von 30 direkten Niederlassungen und nicht weniger als 300 Händlern und Vermittlern, die sich in strategisch wichtigen Märkten befinden, somit ist Biesse in mehr als 100 Ländern präsent. Sie garantieren leistungsfähigen Aftersales-Service für Kunden, bei gleichzeitiger Durchführung von Marktforschung, um neue Produkte zu entwickeln.

Die Biesse-Gruppe zählt über 2.300 Mitarbeiter und verfügt über Produktionsanlagen in Italien und Indien mit einer Gesamtfläche von über 115.000 Quadratmeter.

Durch ihr Hauptaugenmerk auf Forschung und Innovation, entwickelt Biesse modulare Produkte und Lösungen, die in der Lage sind, auf eine Vielzahl von Kundenanforderungen zu reagieren.

Die Biesse-Gruppe ist in drei ABTEILUNGEN gegliedert, von denen jede in Produktionswerke unterteilt ist, die den einzelnen Produktlinien gewidmet sind.

Die HOLZ- ABTEILUNG entwickelt und produziert Holzbearbeitungsmaschinen für die Möbelindustrie sowie für Fenster- und Türenhersteller und bietet eine Reihe von Lösungen für den gesamten industriellen Bearbeitungsprozess von Holz und Holzersatzstoffen.

Die GLAS- UND STEINABTEILUNG fertigt Maschinen für Unternehmen, die Glas, Marmor und Naturstein bearbeiten, ganz allgemein gesprochen, für unterschiedlichste Branchen wie Innenausstattung, Bau- und die Automobilindustrie.

Die ABTEILUNG MECHATRONIK plant und produziert technologische Präzisionskomponenten, die sowohl innerhalb der Firmengruppe, als auch auf dem freien Markt Verwendung finden.

