

# Rover A

centro di lavoro a controllo numerico



 **BIESSE**

Quando competitività  
significa saper  
rispondere a tutte  
le richieste

Rovere

Made In Biesse

## Il mercato chiede

un cambiamento nei processi produttivi che consenta di **accettare il maggior numero di commesse possibili**. Tutto ciò mantenendo alti standard di qualità, personalizzazione dei manufatti con **tempi di consegna rapidi e certi** e soddisfacendo le richieste degli architetti più creativi.

## Biesse risponde

con **soluzioni tecnologiche** che valorizzano e supportano l'abilità tecnica e la conoscenza dei processi e dei materiali. **Rover A** è il centro di lavoro a controllo numerico per la produzione di mobili e infissi. Grazie alla varietà di taglie e di composizioni si adatta perfettamente alle piccole e grandi falegnamerie che necessitano di produrre i fuori misura o per la produzione standard di piccoli lotti.

- ▶ **Personalizzazione della macchina secondo molteplici esigenze di produzione.**
- ▶ **Elevata qualità di finitura.**
- ▶ **Riduzioni dei tempi di attrezzaggio.**
- ▶ **Possibilità di lavorare grandi formati.**
- ▶ **L'alta tecnologia diventa accessibile e intuitiva.**
- ▶ **Alimentazione automatica senza presidio operatore.**



Un unico centro  
di lavoro per eseguire  
ogni lavorazione



**Rover A**  
centro di lavoro a controllo numerico





# Personalizzazione della macchina secondo le molteplici esigenze di produzione

Un team di sales engineer specializzato è in grado di interpretare le necessità produttive e individuare la composizione della macchina più adatta.

Configurazione 4 assi.



Una **configurazione completa del gruppo operatore** consente di eseguire diverse lavorazioni mantenendo un'elevata qualità del manufatto.





## Configurazione 5 assi.



L' **unità operatrice 5 assi**, tecnologicamente avanzata, consente la lavorazione di pezzi con forme complesse garantendo qualità e precisione.



# Tecnologia Pratica

L'unità operatrice 5 assi, equipaggiata con elettromandrino HSD da 13 kW, rotazione di 360° in continuo sugli assi verticale e orizzontale, consente la lavorazione di pezzi con forme complesse, garantendo qualità, precisione e totale affidabilità nel tempo.

## 5AXES

L'alta tecnologia dei centri di lavoro più venduti al mondo incontra le esigenze d'uso di chi lavora il legno. Connubio perfetto tra innovazione Biesse e genio italiano.





# Elevata qualità di finitura



**Biesse utilizza la stessa componentistica di alto livello per tutte le macchine della gamma Rover.**



**Gli elettromandri, le teste a forare e gli aggregati** sono progettati e realizzati per Biesse da **HSD**, azienda leader mondiale nel settore della meccatronica.



**Nuovo asse C Torque:** più preciso, più rapido, più rigido.



La nuova **testa a forare BH30 2L** è dotata di lubrificazione automatica e aspirazione in metallo per una maggiore durata nel tempo, raffreddata a liquido per garantire la massima precisione.



# Massima pulizia del prodotto e della fabbrica



**Tappeto motorizzato** per la rimozione di trucioli e sfridi.



**Deflettore** (convogliatore di trucioli) gestito da controllo numerico.



**Cuffia di aspirazione** regolabile su 6 posizioni (per 4 assi) e 13 posizioni (per 5 assi).

# Riduzione dei tempi di attrezzaggio

**Il piano di lavoro Biesse garantisce una tenuta ottimale del pezzo, un attrezzaggio facilitato e rapido.**

Oltre 1500 centri di lavori con EPS venduti.



**Morse Hyperclamp**  
per bloccaggi rigidi e precisi.



**Morse Uniclamp**  
con sgancio rapido pneumatico.



## **SA (Set Up Assistance)**

Il piano di lavoro a posizionamento assistito suggerisce all'operatore come sistemare il pannello (indicando la posizione di piani di lavoro e dei sistemi di bloccaggio) e tutela l'area di lavoro da eventuali collisioni con l'utensile.



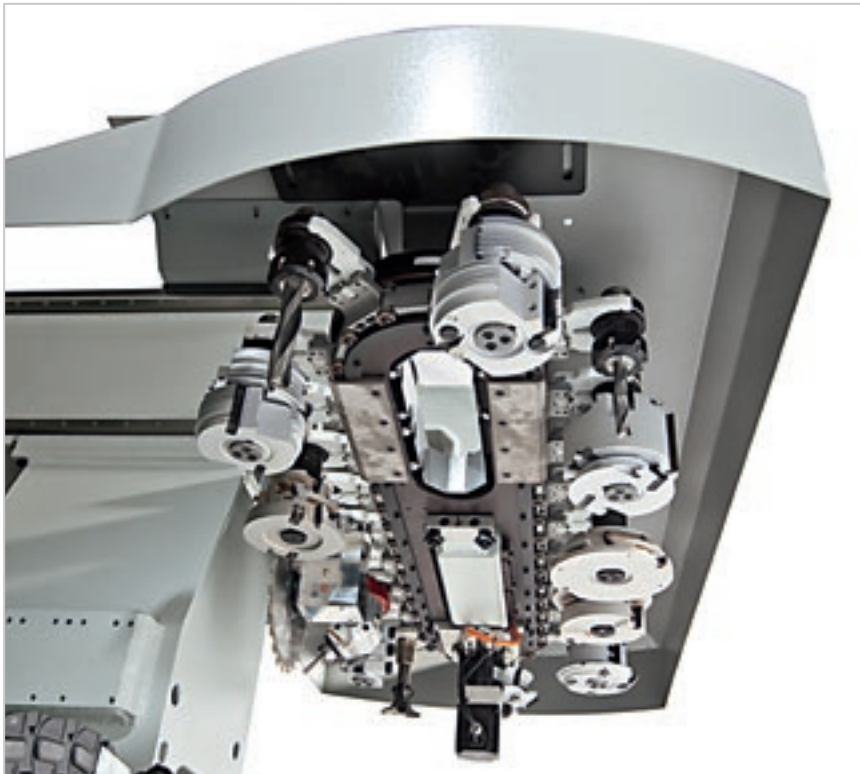
## **EPS (Electronic Positioning System)**

permette di riconfigurare automaticamente l'intera area di lavoro in tempi rapidi. Posiziona i piani ed i carrelli tramite motorizzazioni indipendenti, quindi senza impegnare l'unità operatrice. Il posizionamento di piani e carrelli di un'area viene eseguito in tempo mascherato mentre la macchina lavora sull'area opposta.





È possibile posizionare nella macchina fino a 98 tra aggregati e utensili.



Passando da una lavorazione all'altra, non è richiesto l'intervento dell'operatore per l'attrezzaggio grazie all'**elevato numero di utensili e aggregati** presenti sulla macchina.



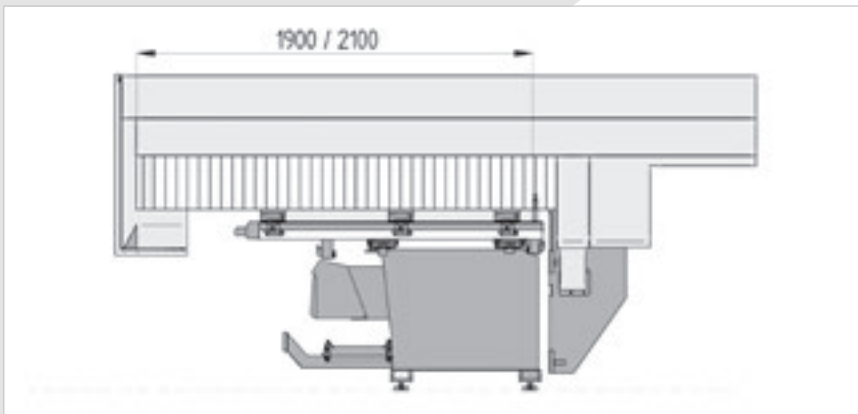
Il **Pick Up** permette di attrezzare i magazzini a bordo macchina.



Accesso facilitato durante le operazioni di attrezzaggio grazie alla **carena anteriore apribile**.

# Possibilità di lavorare grandi formati

La carenatura aperta permette di caricare sulla macchina formati standard molto grandi (fino a 2100 mm in y) consentendo di evitare la fase di pre-sezionatura o di eseguire lavorazioni diverse dalla produzione standard.



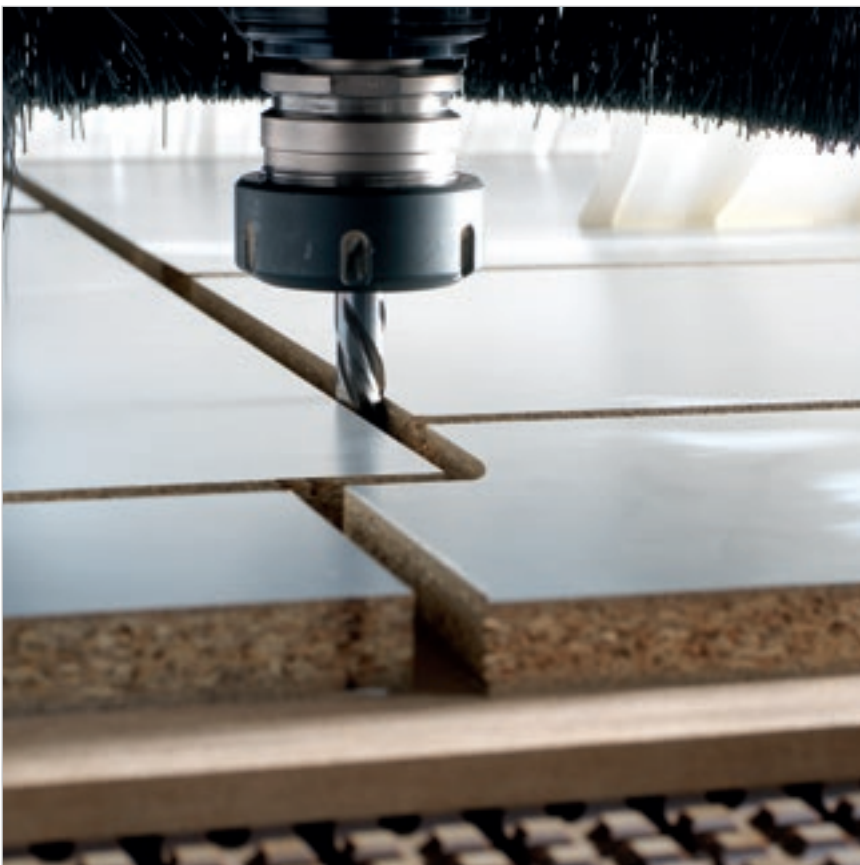
Una **vasta gamma di taglie** per lavorare pannelli di ogni dimensione, tra cui scegliere la macchina più adatta.

Rover A 1432  
Rover A 1443  
Rover A 1459  
Rover A 1625  
Rover A 1632  
Rover A 1643  
Rover A 1659

Con Rover A, un produttore può accettare commesse per pannelli di maggiore spessore grazie al passaggio pezzo pari a 245 mm.



## CFT: due macchine in una



Tutte le funzionalità e la qualità di un vero piano pantografo sono garantite dal **CFT (Convertible Flat Table)**, consentendo lavorazioni di pannelli sottili, nesting e folding su una macchina con il piano a barre.

# Design funzionale

Lo sportello di protezione in policarbonato trasparente antisfondamento è progettato per garantire la massima visibilità all'operatore. Dotato di led a cinque colori ad indicare lo stato della macchina, permette di monitorare agevolmente le fasi di lavorazione in totale sicurezza.

## **BIESSE** IDENTITY

Un'estetica innovativa ed essenziale caratterizza l'identità distintiva Biesse. Connubio perfetto tra genio e gusto italiani.



ROVER

# Massima sicurezza per l'operatore



Sicurezza e flessibilità grazie ai nuovi bumper abbinati alle fotocellule senza ingombro a terra con pendolare dinamico.



Le **pedane sensibili** permettono alla macchina di lavorare a velocità massima costante.

Protezioni perimetrali con porta di accesso frontale.





**Bande laterali** a protezione del gruppo operatore, mobili per lavorare a massima velocità in totale sicurezza.



**Console remotata** per un controllo diretto e immediato da parte dell'operatore.

Massima visibilità di lavorazione.  
**Banda led a 5 colori** indicanti lo stato della macchina in tempo reale.





# La tecnologia più evoluta a portata di mano



## bPad

Consolle di controllo Wi-Fi per svolgere le funzioni principali necessarie nelle fasi di preparazione dell'area di lavoro, di attrezzaggio dei gruppi operatori e dei magazzini portautensili.

bPad è un valido strumento di supporto di teleservice grazie alle funzionalità di camera e lettura codice a barre.

## bTouch

Nuovo schermo tattile da 21,5" che permette di eseguire tutte le funzioni svolte dal mouse e dalla tastiera garantendo un'interattività diretta tra utente e dispositivo. Perfettamente integrato con l'interfaccia della bSuite 3.0 (e successive), ottimizzata per un utilizzo touch, sfrutta al meglio e con la massima semplicità le funzioni dei software Biesse installati in macchina.

**bPad e bTouch sono un opzionale che può essere acquistato anche in post-vendita per migliorare le funzionalità e l'utilizzo della tecnologia a disposizione.**



# Industry 4.0 ready



Industry 4.0 è la nuova frontiera dell'industria basata sulle tecnologie digitali, sulle macchine che parlano alle aziende. I prodotti sono in grado di comunicare e interagire tra loro autonomamente in processi produttivi collegati da reti intelligenti.



L'impegno di Biesse è quello di trasformare le fabbriche dei nostri clienti in real-time factories pronte a garantire le opportunità della digital manufacturing. Macchine intelligenti e software diventano strumenti imprescindibili che facilitano il lavoro quotidiano di chi, in tutto il mondo, lavora il legno e non solo.

# L'alta tecnologia diventa accessibile e intuitiva



**bSolid** è un software cad cam 3D che permette, con un'unica piattaforma, di eseguire tutte le tipologie di lavorazione grazie a moduli verticali realizzati per produzioni specifiche.

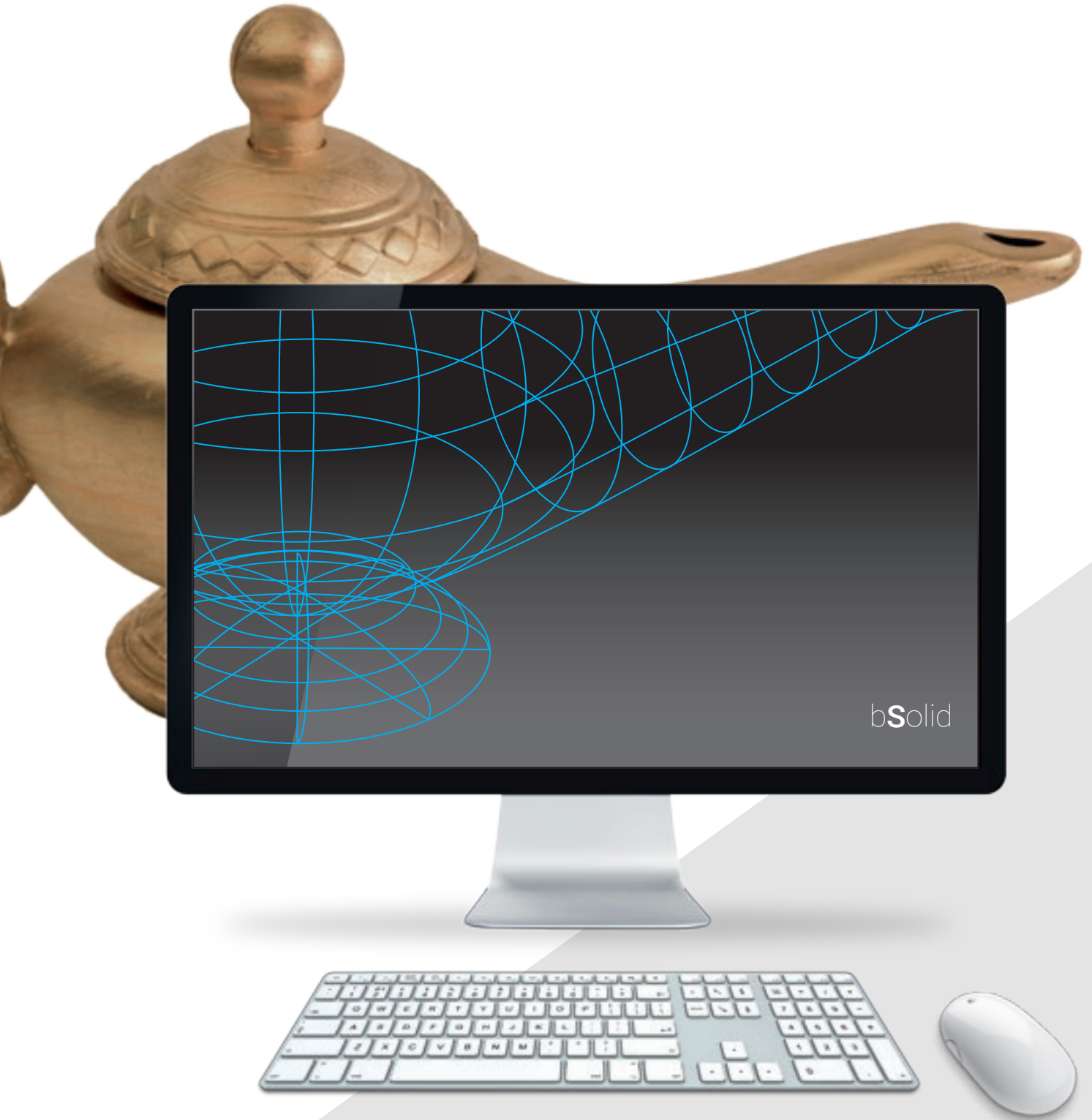
- ▶ **Progettazione in pochi click e senza limiti.**
- ▶ **Simulazione della lavorazione per vedere in anteprima il pezzo ed essere guidato nella sua progettazione.**
- ▶ **Realizzazione del pezzo in anteprima in una macchina virtuale, prevenendo collisioni e attrezzando la macchina al meglio.**

Visita lo spot **bSolid** su: [youtube.com/biessegroup](https://youtube.com/biessegroup)





bSolid



# Service 4.0

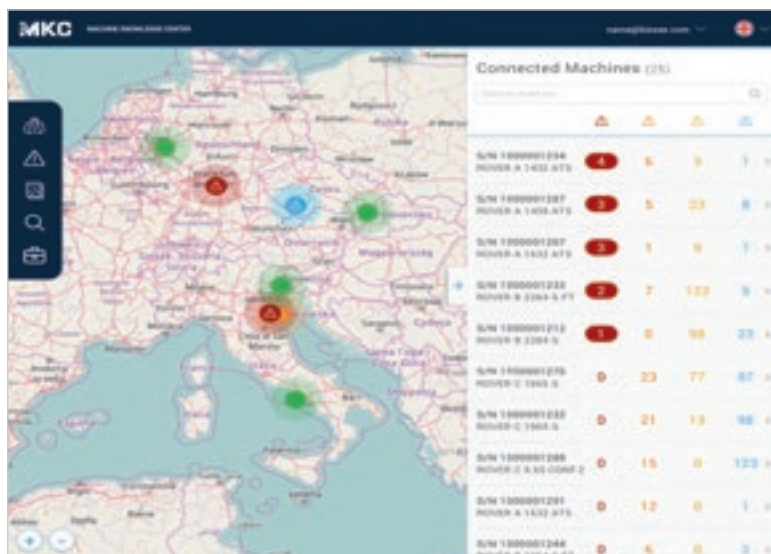
Biesse ha sviluppato una ricca gamma di servizi per potenziare le prestazioni delle macchine e la produttività dei clienti, migliorando l'efficienza operativa e abbattendo i costi.

Sensori e dispositivi applicati sulle macchine che consentono di produrre analisi approfondite, facilmente visualizzabili tramite pannelli di controllo per dispositivi mobili.



## Pacchetto Service IoT Biesse

- ▶ Servizio di assistenza esteso e prioritario.
- ▶ Connessione continua con il centro di controllo Biesse.
- ▶ Monitoraggio diretto delle performance della macchina attraverso un'app dedicata.
- ▶ Analisi dei fermo macchine, diagnostica remota e prevenzione dei guasti.
- ▶ Controllo funzionale e ispezione tecnica on site entro il periodo di garanzia.



Schermata di monitoraggio delle macchine connesse al centro di controllo Biesse.



Schermata di controllo dettagli macchina.

## La connessione diretta con Biesse garantisce una serie di importanti vantaggi

- ▶ Ottimizzazione dell'efficienza e della qualità di funzionamento.
- ▶ Riduzione netta dei tempi di riparazione.
- ▶ Migliore predittività dei fermo macchina.
- ▶ Aggiornamento remoto del software.

**60 minuti** tempo massimo per gestire un fermo macchina.

Riduzione dell' **80%** del tempo necessario per la diagnostica.

Riduzione del **50%** dei tempi di inattività.

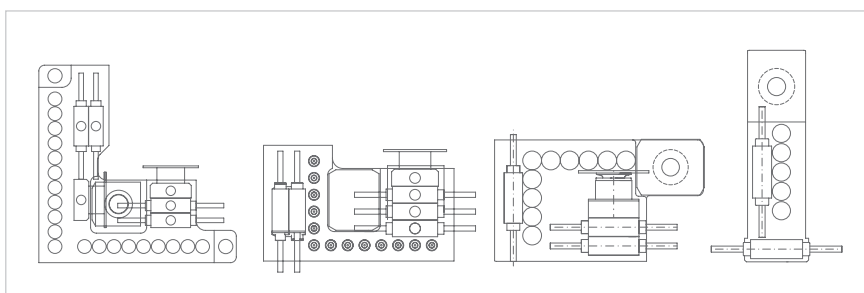
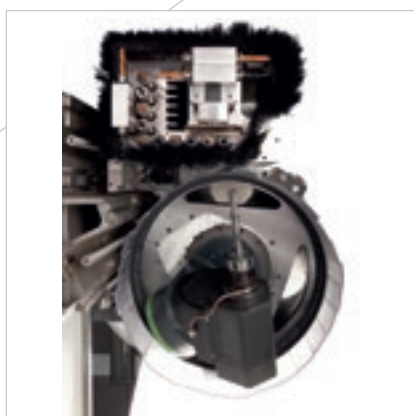


# Composizione del gruppo operatore

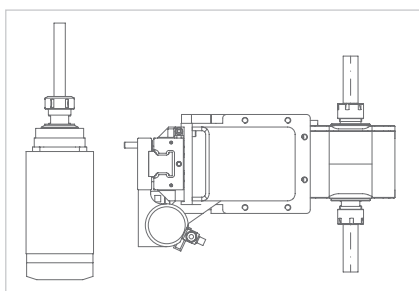
**Configurazione  
4 assi.**



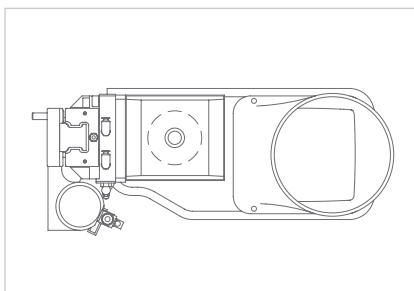
**Configurazione  
5 assi disponibile  
su Rover A 16XX.**



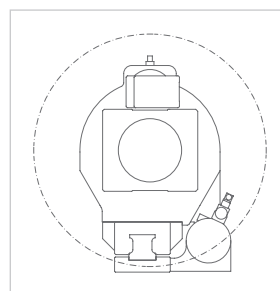
Teste a forare disponibili da 9 a 30  
posizioni: BH30 2L - BH24 - BH17 - BH9.



Unità di fresatura orizzontale  
a 1 o 2 uscite.



Unità di fresatura verticale da 6 kW.



Multifunzione  
con rotazione 360°.

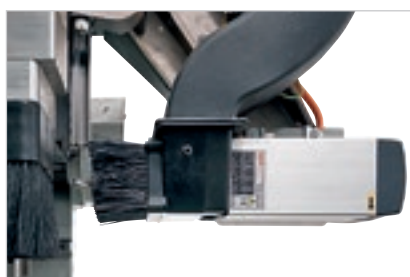
# Aggregati per eseguire ogni tipo di lavorazione



## Migliore finitura, maggiore produttività



**Il gruppo multifunzione**, posizionabile in continuo su 360° da CN, può ospitare aggregati per l'esecuzione di lavorazioni specifiche (incasso per serratura, sedi per cerniere, foratura orizzontale profonda, intestatura, ecc.).



**Motore orizzontale a 1 o 2 uscite** dedicato a scassiserrature e lavorazioni orizzontali.



**Motore verticale** fisso dedicato a lavorazioni accessorie di fresatura (slot, antischeggia, ...).



**Il tastatore a croce** consente di rilevare con la massima precisione le dimensioni del pannello.

# Soluzioni di carico e scarico

## Cella automatizzata per la lavorazione di un lotto di pannelli o porte.

**Synchro** è un dispositivo di manipolazione a 4 assi controllati asservito al centro di lavoro Rover. Preleva da una pila i pannelli da lavorare, li posiziona in riferimento in un'origine del centro di lavoro e, al termine della lavorazione, li deposita in una postazione dedicata alla pila dei pannelli lavorati. Il ciclo di lavoro viene eseguito in modalità automatica fino al completamento del lotto in lavorazione.



### Dispositivo per il prelievo di pannelli traspiranti o con nobilitazioni dedicate

Aumenta l'affidabilità e la ripetibilità del ciclo di funzionamento automatico della cella anche in presenza di materiali traspiranti o con nobilitazioni dedicate, spesso provviste di pellicola protettiva.



### Dispositivo di prelievo del pannello con posizionamento automatico delle barre porta-ventose

In funzione delle dimensioni del pannello da prelevare:

- ▶ non necessita di intervento dell'operatore per aggiungere o rimuovere le barre porta-ventose
- ▶ tempi inattivi drasticamente ridotti per eseguire cambi formato
- ▶ riduzione dei rischi di urto causati da errate operazioni di attrezzaggio.



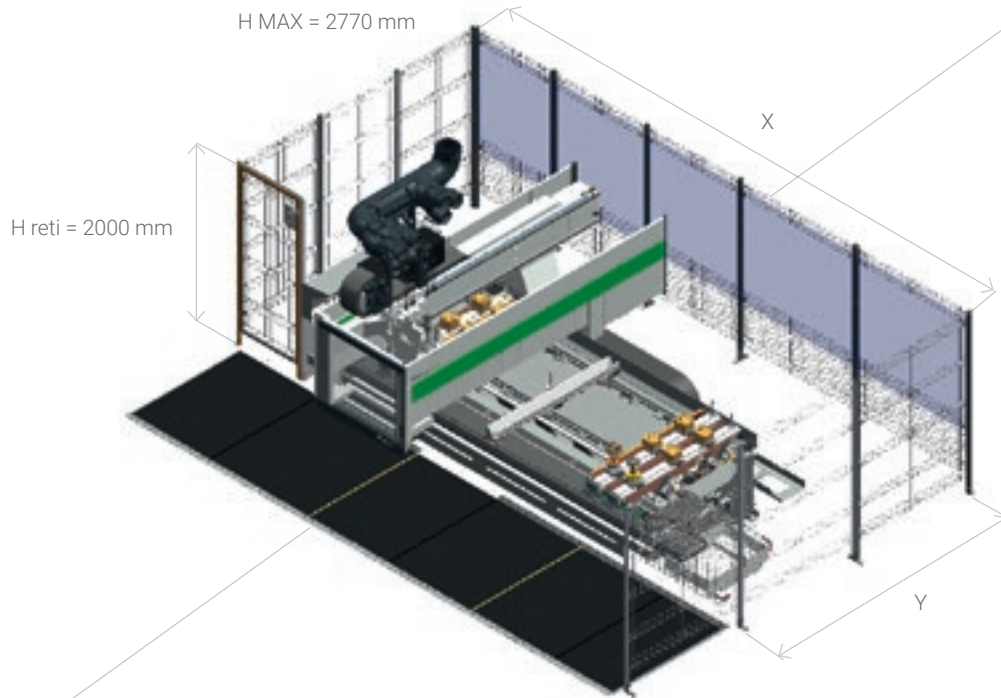


**Synchro può lavorare pile di pannelli di dimensioni differenti l'uno dall'altro, grazie al dispositivo per il riferimento della pila ed al ciclo di pre-allineamento del pannello, che viene eseguito in tempo mascherato mentre il centro di lavoro Rover esegue la lavorazione del precedente pannello.**

Synchro può essere collocato a sinistra o a destra del centro di lavoro.  
Flussi dei materiali coerenti con il ciclo produttivo dello stabilimento del cliente.

- ▶ Elimina i rischi di danneggiamento dei materiali causati da manipolazioni manuali
- ▶ interfaccia operatore estremamente semplice, integrata nell'ambiente di programmazione del Centro di lavoro.

# Dati Tecnici



## Campi di lavoro

|              | X    | Y    | Z   |
|--------------|------|------|-----|
|              | mm   | mm   | mm  |
| Rover A 1432 | 3280 | 1320 | 245 |
| Rover A 1443 | 4320 | 1320 | 245 |
| Rover A 1459 | 5920 | 1320 | 245 |
| Rover A 1625 | 2500 | 1620 | 245 |
| Rover A 1632 | 3280 | 1620 | 245 |
| Rover A 1643 | 4320 | 1620 | 245 |
| Rover A 1659 | 5920 | 1620 | 245 |

## Campi di lavoro Synchro

|  |    | Min | Max  |
|--|----|-----|------|
| Lunghezza  | mm | 500 | 2500 |
| Larghezza  | mm | 200 | 1350 |
| Spessore   | mm | 16  | 60   |
| Peso   | Kg | -   | 100  |
| Altezza utile pila                                   | mm | -   | 1000 |
| Altezza pila da terra<br>(incluso Europallet 145 mm) | mm | -   | 1145 |

H MAX = 2970 mm

H reti = 2000 mm



## Ingombri

|              | pannello<br>caricabile | X CE fotocellule | Y CE fotocellule |
|--------------|------------------------|------------------|------------------|
|              | mm                     | mm               | mm               |
| Rover A 1625 | 1900                   | 5712             | 4865             |
| Rover A 1625 | 2100                   | 5712             | 4865             |

|              | pannello<br>caricabile | X CE fotocellule<br>+ bumper | Y CE fotocellule<br>+ bumper |
|--------------|------------------------|------------------------------|------------------------------|
|              | mm                     | mm                           | mm                           |
| Rover A 1432 | 2100                   | 7050                         | 5034                         |
| Rover A 1443 | 2100                   | 8080                         | 5034                         |
| Rover A 1459 | 2100                   | 9684                         | 5034                         |
| Rover A 1632 | 2100                   | 7050                         | 5034                         |
| Rover A 1643 | 2100                   | 8080                         | 5034                         |
| Rover A 1659 | 2100                   | 9684                         | 5034                         |

|              | pannello<br>caricabile | X CE tappeti | Y CE tappeti |
|--------------|------------------------|--------------|--------------|
|              | mm                     | mm           | mm           |
| Rover A 1432 | 2100                   | 6445         | 4874         |
| Rover A 1443 | 2100                   | 7465         | 4874         |
| Rover A 1459 | 2100                   | 9111         | 4874         |
| Rover A 1632 | 1900                   | 6445         | 4674         |
| Rover A 1632 | 2100                   | 6445         | 4874         |
| Rover A 1643 | 1900                   | 7465         | 4674         |
| Rover A 1643 | 2100                   | 7465         | 4874         |
| Rover A 1659 | 1900                   | 9111         | 4674         |
| Rover A 1659 | 2100                   | 9111         | 4874         |

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Velocità assi X/Y/Z | 80/60/20 m/min |
| Velocità vettoriale | 100 m/min      |

Dati tecnici ed illustrazioni non sono impegnativi. Alcune foto possono riprodurre macchine complete di opzionali. Biesse Spa si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso.

Livello di pressione sonora ponderato A (LpA) in lavorazione posto operatore su macchina con pompe a palette Lpa=79dB(A) Lwa=96dB(A) Livello di pressione sonora ponderato A (LpA) posto operatore e livello di potenza sonora (LwA) in lavorazione su macchina con pompe a camme Lwa=83dB(A) Lwa=100dB(A) Incertezza di misura K dB(A) 4

Il rilevamento è stato eseguito rispettando la norma UNI EN 848-3:2007, UNI EN ISO 3746: 2009 (potenza sonora) e UNI EN ISO 11202: 2009 (pressione sonora posto operatore) con passaggio pannelli. I valori di rumorosità indicati sono livelli di emissione e non rappresentano necessariamente livelli operativi sicuri. Nonostante esista una relazione fra livelli di emissione e livelli di esposizione, questa non può essere utilizzata in modo affidabile per stabilire se siano necessarie o meno ulteriori precauzioni. I fattori che determinano il livello di esposizione a cui è soggetta la forza lavoro comprendono la durata di esposizione, le caratteristiche del locale di lavoro, altre fonti di polvere e rumore ecc., cioè il numero di macchine ed altri processi adiacenti. In ogni caso, queste informazioni consentiranno all'utente della macchina di effettuare una migliore valutazione del pericolo e del rischio.



# Service & Parts

Coordinamento diretto e immediato fra Service e Parts delle richieste di intervento. Supporto Key Customers con personale Biesse dedicato in sede e/o presso il cliente.

## Biesse Service

- ▶ Installazione e start-up di macchine e impianti.
- ▶ Training center per la formazione dei tecnici Field Biesse, filiali, dealer e direttamente dai clienti.
- ▶ Revisioni, upgrade, riparazioni, manutenzione.
- ▶ Troubleshooting e diagnostica remota.
- ▶ Upgrade del software.

500 / tecnici Biesse Field in Italia e nel mondo.

50 / tecnici Biesse operanti in tele-service.

550 / tecnici Dealer certificati.

120 / corsi di formazione multilingua ogni anno.

Il Gruppo Biesse promuove, cura e sviluppa rapporti diretti e costruttivi con il cliente per conoscerne le esigenze, migliorare i prodotti e i servizi post-vendita attraverso due aree dedicate: Biesse Service e Biesse Parts.

Si avvale di una rete globale e di un team altamente specializzato offrendo ovunque nel mondo servizi di assistenza e ricambi per macchina e componentistica on-site e on-line 24/7.



## Biesse Parts

- ▶ Pezzi di ricambio originali Biesse e kit ricambi personalizzati sul modello macchina.
- ▶ Supporto all'identificazione del ricambio.
- ▶ Uffici dei corrieri DHL, UPS e GLS resident all'interno del magazzino ricambi Biesse e ritiri multipli giornalieri.
- ▶ Tempi di evasione ottimizzati grazie alla rete di distribuzione capillare nel mondo con magazzini delocalizzati ed automatici.

87%  di ordini fermo macchina evasi entro 24 ore.

95%  di ordini evasi entro la data promessa.

100  addetti ai ricambi in Italia e nel mondo.

500  ordini gestiti ogni giorno.

# Made **With** Biesse

**Le tecnologie del Gruppo Biesse  
accompagnano la forza innovativa  
e i processi di qualità totale della Lago.**

Nell'affollato scenario del design domestico, Lago afferma la propria identità di marchio emergente, attraverso prodotti emozionanti e un'apertura alle contaminazioni tra arte e impresa, uniti alla ricerca per uno sviluppo sostenibile.

"Abbiamo realizzato una serie di progetti, o meglio di pensieri - ci dice Daniele Lago - che hanno fatto nascere la Lago contemporanea: il design l'abbiamo concepito come una visione culturale di tutta la catena del business, non solo del singolo prodotto".

"La flessibilità è la parola chiave in Lago - ci dice Carlo Bertacco, responsabile di produzione. Abbiamo cominciato a introdurre il concetto di lavorare solo sul

venduto, questo ci ha permesso di contenere gli spazi, svuotando fin dal primo momento la fabbrica".

"Le macchine che abbiamo acquistato - ci dice ancora Bertacco - sono bellissimi impianti, un investimento contenuto per quello che offrono, e rappresentano una scelta di filosofia produttiva. Stiamo parlando di un certo volume di produzione, di qualità Lago e di personalizzare il più tardi possibile e quando me lo chiede il cliente, cioè dei principi base della lean production".

*Fonte: IDM Industria del Mobile  
Lago, nostro cliente dal 1999, è uno dei marchi di arredamento d'interni più prestigioso del design italiano nel mondo.*



<http://www.lago.it>





# Biesse Group

In / 1 gruppo industriale, 4 settori di business e 9 stabilimenti produttivi.

How / 14 mln €/anno in R&D e 200 brevetti depositati.

Where / 37 filiali e 300 tra agenti e rivenditori selezionati.

With / Clienti in 120 Paesi, produttori di arredamento e design, serramento, componenti per l'edilizia, nautica ed aerospace.

We / 3800 dipendenti nel mondo.

**Biesse Group** è una multinazionale leader nella tecnologia per la lavorazione di legno, vetro, pietra, plastica e metallo.

Fondata a Pesaro nel 1969 da Giancarlo Selci, è quotata dal Giugno 2001 al segmento Star di Borsa Italiana, attualmente nel FTSE IT Mid Cap.

 **BIESSEGROUP**

 **BIESSE**

 **INTERMAC**

 **DIAMUT**

**MECHATRONICS**

