

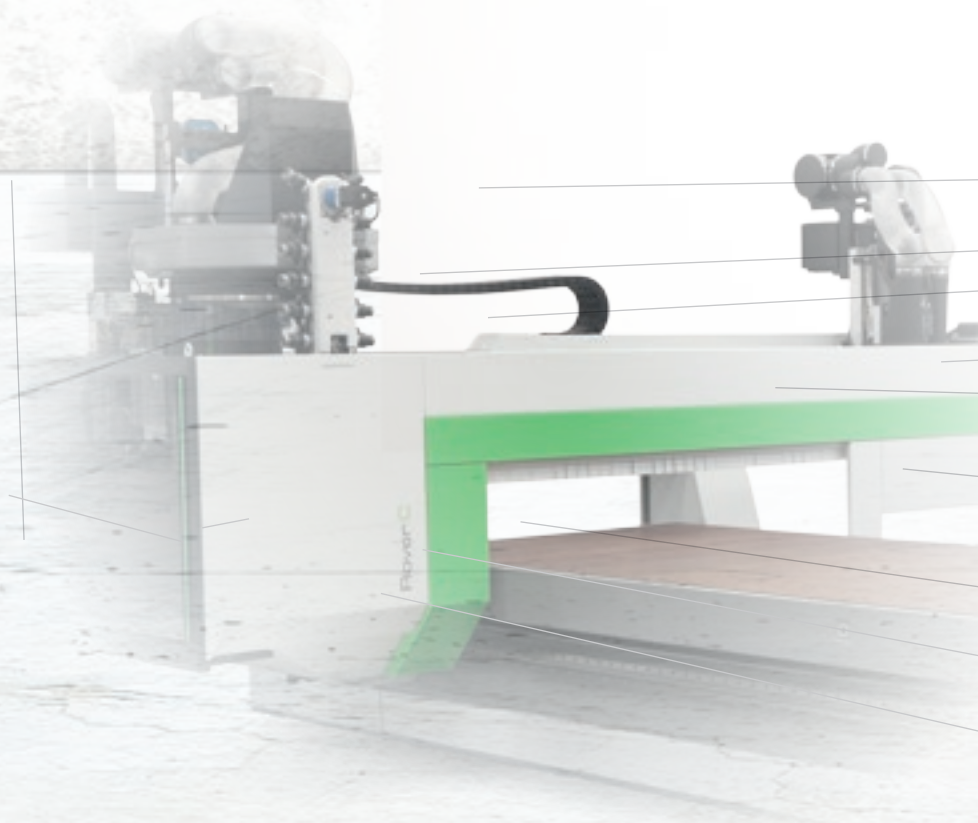
# Rover C FT

centro di lavoro a controllo numerico



 **BIESSE**

Quando competitività  
significa saper  
rispondere  
a richieste  
complesse



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.

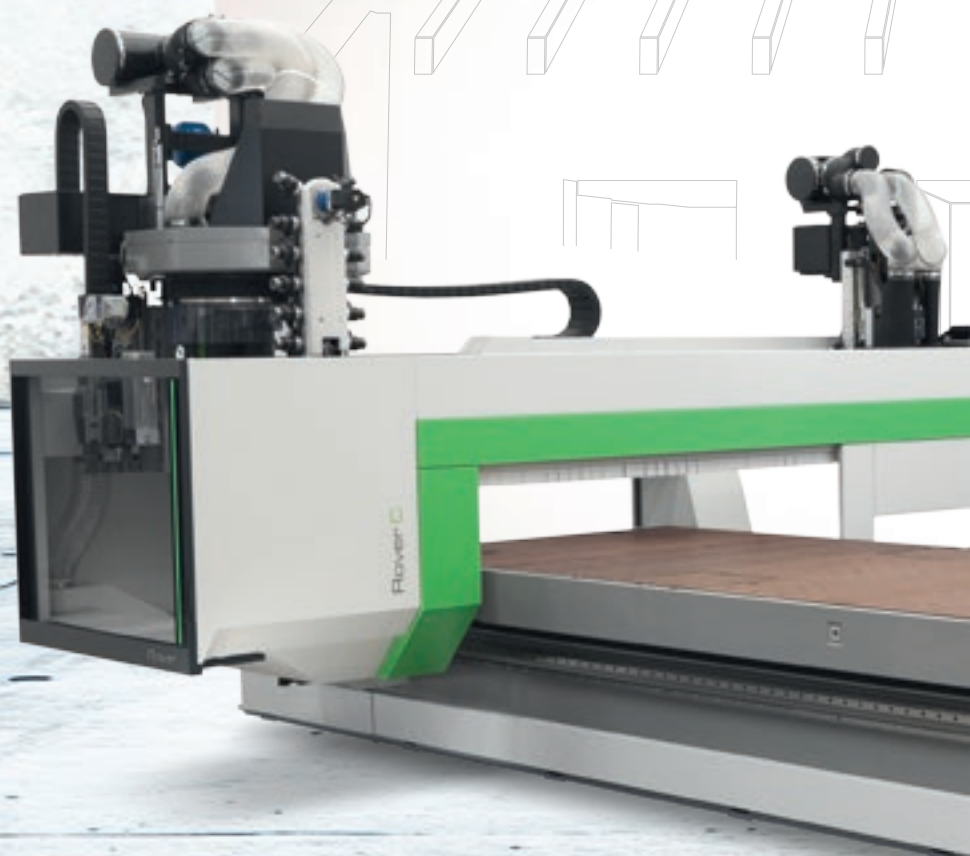
## Biesse risponde

con **soluzioni tecnologiche** in grado di soddisfare le esigenze delle aziende che producono su ordine, riducendo notevolmente i costi e i tempi ciclo.

**Rover C FT** è il nuovo centro di lavoro stand alone per produrre non solo nesting, ma pezzi particolari di spessore, lavorazioni impegnative, produzioni speciali e miste, folding ma anche alluminio e materiali tecnologici. È stata concepita per l'impiego in particolari produzioni che richiedono lavorazioni specifiche.

- ▶ **Elevata tecnologia per prestazioni di alto livello**
- ▶ **Qualità di lavorazione**
- ▶ **Massima precisione**
- ▶ **Tecnologia affidabile nel tempo**

La macchina  
per lavorazioni  
impegnative



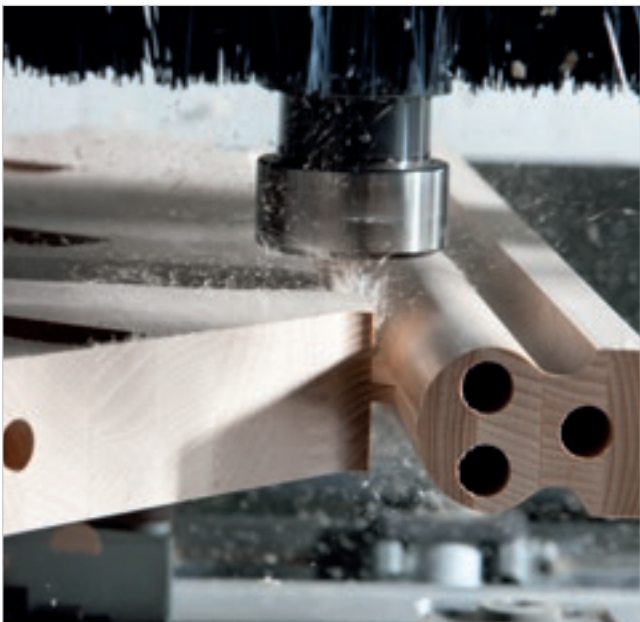
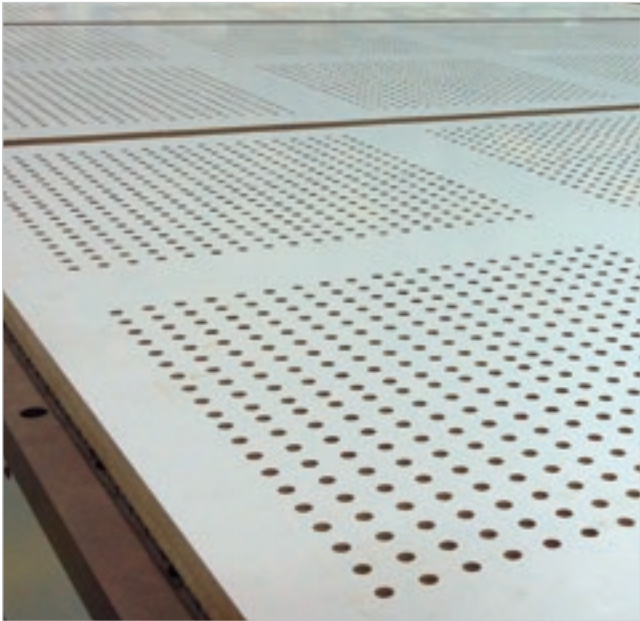
Rover **CFT**  
centro di lavoro a controllo numerico



# Infinite possibilità di lavorazione

La tecnologia della nuova Rover C FT consente la lavorazione di pezzi con forme complesse e di elevato spessore, garantendo qualità, precisione e totale affidabilità nel tempo.



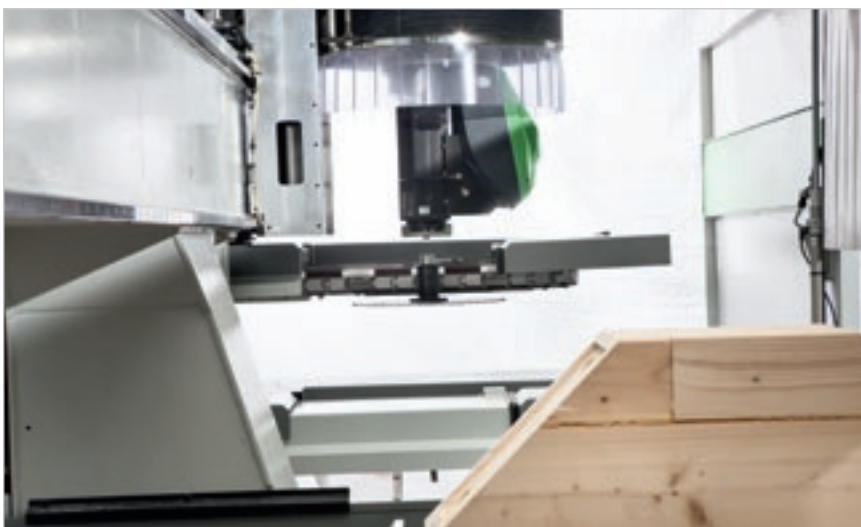


# Elevata tecnologia per prestazioni di alto livello

**Soluzioni tecnologiche uniche sul mercato per soddisfare le richieste di produttività e flessibilità dei produttori più esigenti.**



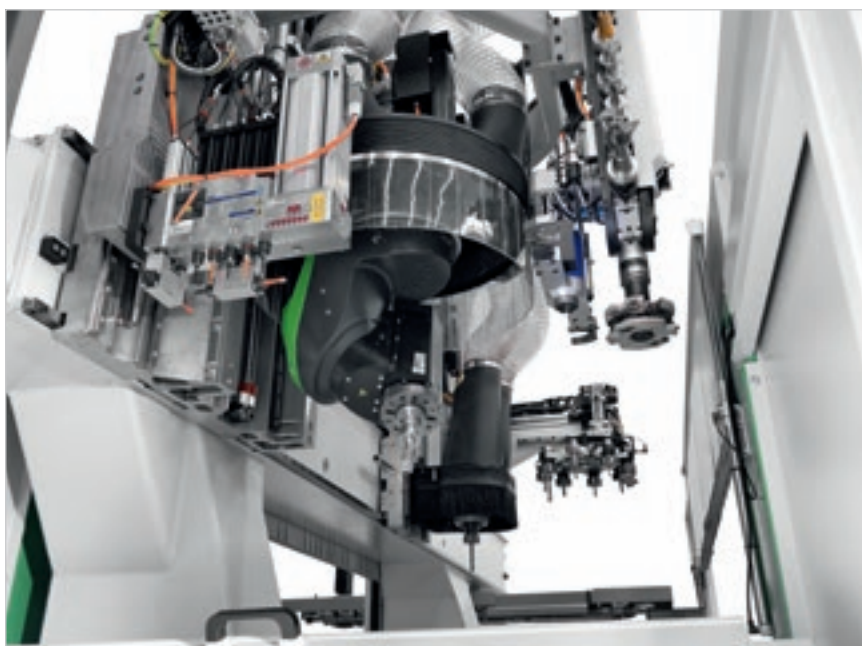
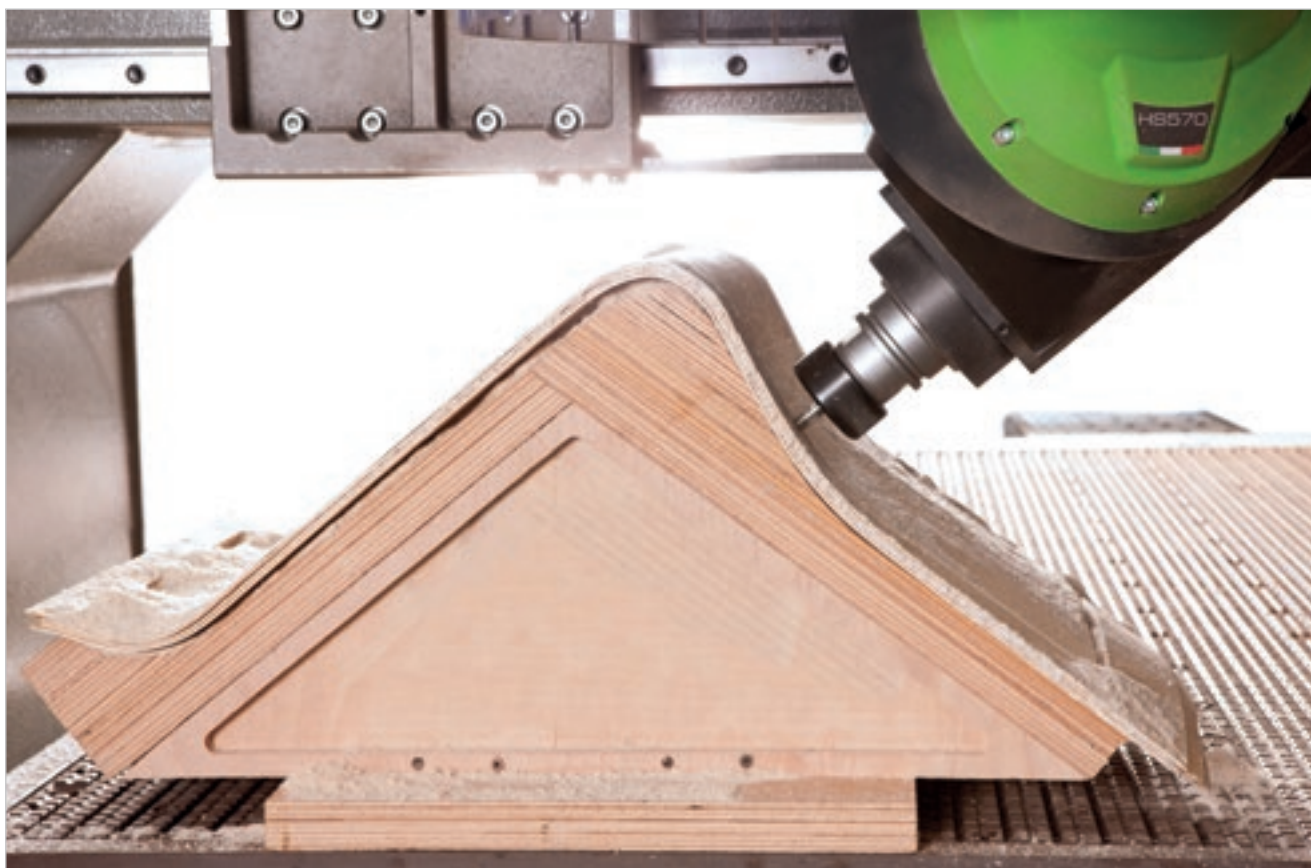
Unità operatrice a 5 assi interpolanti da 21,5 kW già a 8000 giri/m, la più potente sul mercato, che permette di realizzare lavorazioni complesse garantendo qualità e precisione.



Le soluzioni sviluppate su Rover C permettono di eseguire rapidi cambi utensile con tempi ciclo ridotti.



Lavorabilità di componenti di elevato spessore grazie al passaggio pezzo da 400 mm.



La possibile combinazione dei gruppi 5 assi e 4 assi permette di processare qualsiasi tipologia di prodotto. Gli assi Y indipendenti consentono di eseguire cambi utensili in tempo mascherato utilizzando il maggior numero di utensili disponibili in macchina.

Velocità vettoriale degli assi da 124 a 156 m/1' e accelerazioni da 3,5 a 5 m/sec<sup>2</sup> per elevata produttività.

# Potenza esatta



La nuova unità operatrice a 5 assi interpolanti permette di realizzare lavorazioni complesse garantendo qualità e precisione. Combinando i gruppi 5 assi e 4 assi è possibile processare qualsiasi tipologia di prodotto. Gli assi Y indipendenti, che consentono di eseguire cambi utensili senza pesare sui tempi ciclo, e le elevate velocità degli assi e accelerazioni garantiscono un'alta produttività.

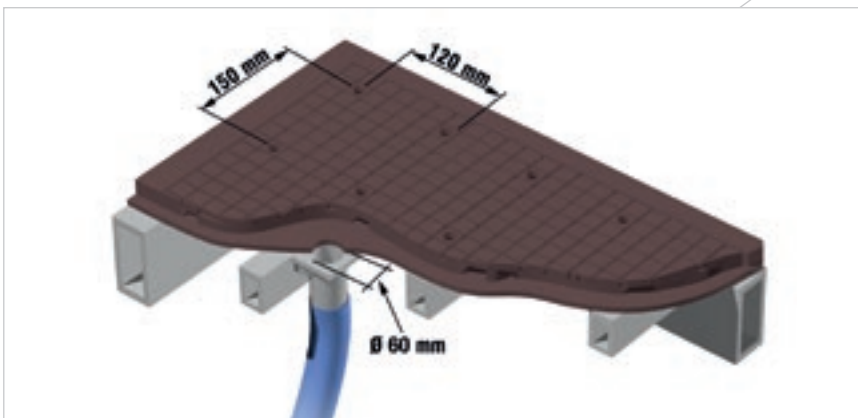
## HIGH TECHNOLOGY

Soluzioni tecnologiche uniche sul mercato per soddisfare le richieste di produttività e flessibilità dei produttori più esigenti. Connubio perfetto tra innovazione e genio italiani.



# Massima flessibilità di lavorazione

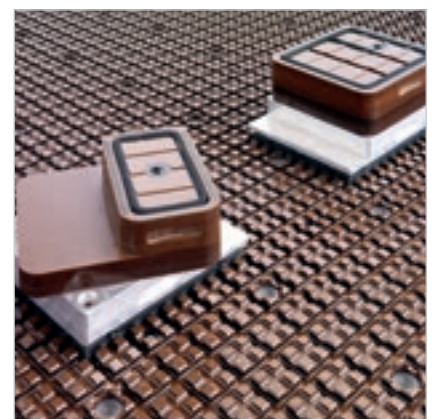
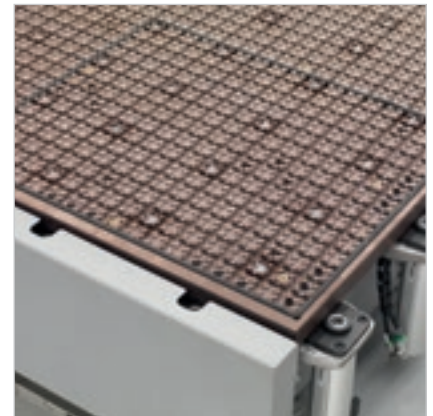
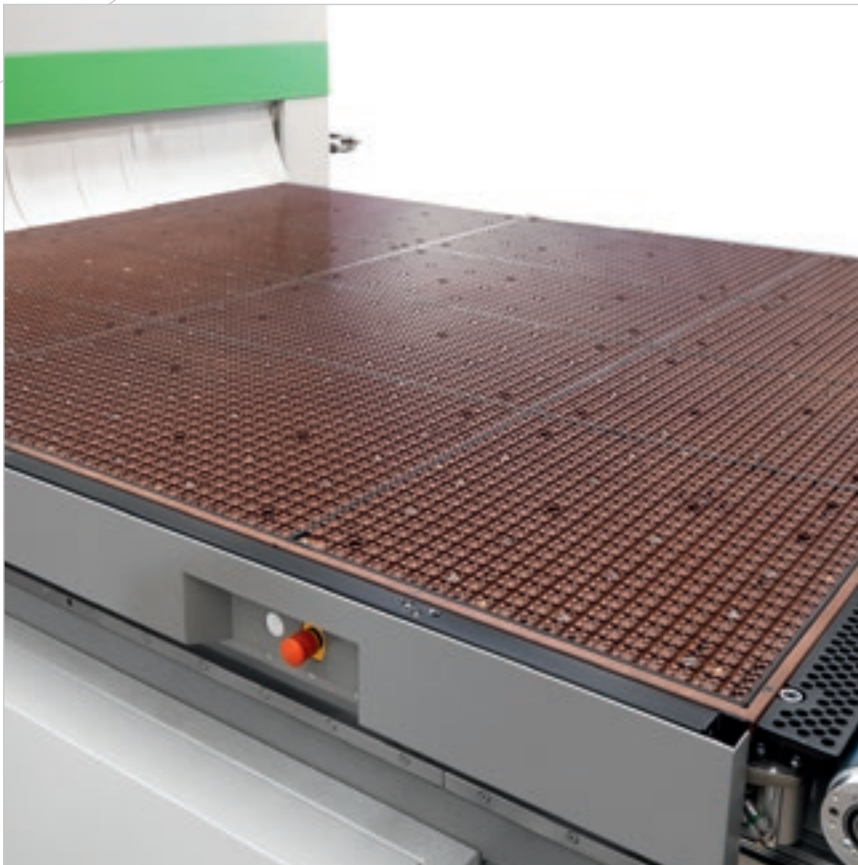
**Nessun limite nel bloccaggio dei pezzi.**  
Biesse è in grado di fornire molteplici soluzioni in funzione delle specifiche esigenze del cliente.



Massima tenuta del pannello grazie al sistema di distribuzione avanzato del vuoto con polmonatura all'interno del piano di lavoro. Tecnologia **multizona** che concentra all'occorrenza il vuoto in un'area più piccola del piano di lavoro per posizionare pezzi di dimensioni inferiori e ridurre la perdita di vuoto.



Avanzata tecnologia del **piano di lavoro** per lavorare in massima affidabilità pannelli di diversi tipi e dimensioni.



Moduli vacuum liberamente posizionabili sul piano di lavoro FT senza l'ausilio di connessioni dedicate.

# Perfetto bloccaggio dei pezzi di tutte le tipologie

Uscita aggiuntiva ausiliaria del vuoto e pneumatica per bloccaggi di pezzi con forme complesse.



Possibilità di posizionare morse Uni-clamp o sistemi a bloccaggio pneumatico personalizzati.



Bloccaggio di pezzi posizionati su controsagome speciali con vuoto.

# Massima precisione di lavorazione ripetuta nel tempo

La struttura Gantry è progettata per elevare  
gli standard di precisione e affidabilità  
nell'esecuzione delle lavorazioni.



Basamento integrale monolitico a struttura chiusa ad anello.  
La struttura robusta, estremamente rigida e prestazionale, è stata creata appositamente per garantire massima qualità, stabilità e precisione di lavorazione.

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

ROVER C 1638 FT  
ROVER C 1665 FT  
ROVER C 1938 FT  
ROVER C 1965 FT  
ROVER C 2248 FT

# Tecnologia affidabile

- ▶ **Sistema di lubrificazione automatica delle teste a forare BH36-BHZ29-BHZ30 2L-BHC32-BHC42.**
- ▶ **Sistema di raffreddamento a liquido delle teste a forare BHZ30 2L- BH36- BHC32-BHC42 per una maggiore affidabilità e precisione di lavorazione.**



La **lubrificazione automatica** garantisce una continua lubrificazione dei principali organi di movimentazione della macchina senza richiedere l'intervento dell'operatore.



La **doppia motorizzazione nell'asse X** permette di raggiungere elevate velocità e accelerazioni mantenendo un'alta precisione e qualità di finitura.

Protezione delle guide lineari di tutti gli assi X, Y, Z tramite lamine in acciaio. Catene porta cavi di assi X, Y, Z chiuse per la protezione da polvere e trucioli.



Riduzione dei tempi di attrezzaggio macchina senza errori da parte dell'operatore grazie al **Presetter a contatto** che permette di effettuare automaticamente la misurazione della lunghezza utensile.



↳ **Testa a forare BHC32- BHC42**, fino a 42 utensili verticali indipendenti. E' dotata di una cuffia per l'aspirazione del truciolo con attivazione automatica quando l'unità operatrice è in funzione. Fino a 8000 giri/min, regolabili da inverter per lavorazioni rapide per materiali anche differenti dal legno. Gruppo TCH9L con 4+4 mandrini orizzontali indipendenti e lama verticale D. 180 mm, orientati da CN.

# Riduzione dei tempi ciclo per un'elevata produttività

**Tempi nulli di attrezzaggio macchina grazie a nuove soluzioni per il cambio utensile che permettono di avere oltre 100 utensili sempre disponibili.**



**Doppio magazzino utensili** a bordo carro X da 44-66 posizioni per garantire un cambio utensile rapido e tempi di lavorazione ridotti. Consente di alloggiare una lama da 400 mm di diametro.



**Magazzino utensili a catena verticale** su asse Y da 10-15 posizioni.





Gli **assi Y indipendenti** consentono di eseguire cambi utensili in tempo mascherato utilizzando il maggior numero di utensili disponibili in macchina. La **navetta** presente nel magazzino a catena verticale rende rapida l'esecuzione di cambio utensile.

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



# 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

# Elevata qualità di finitura

Gli elettromandrini, 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**: con sistema Direct Drive. L'assenza di ingranaggi consente massima precisione, affidabilità e rapidità d'esecuzione. La rotazione di 360° in continuo e la possibilità di interpolare permettono l'esecuzione di pezzi con forme complesse.

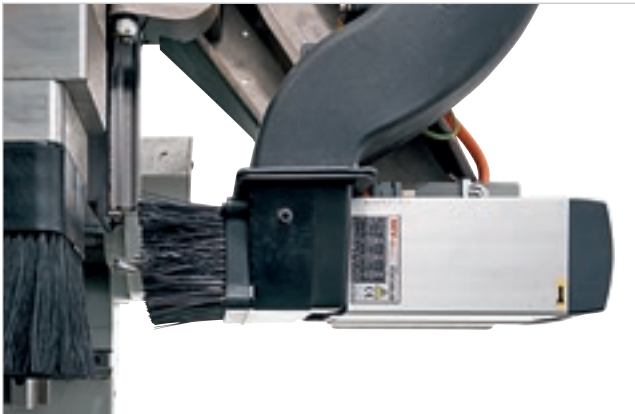


Il **gruppo multifunzione**, posizionabile in continuo su 360° da CN, può ospitare aggregati per l'esecuzione di lavorazioni specifiche (incasso per serratura, sedi per cerniere, foratura orizzontale profonda, intestatura, ecc.).

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



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



**Motore orizzontale fisso** per sedi serrature.



**Motore orizzontale a 2 uscite** raffreddato a liquido. Disponibile anche in versione ad inclinazione da controllo numerico per lavorazioni orizzontali, inclinate e verticali.

# Aggregati per eseguire ogni tipo di lavorazione



# L'alta tecnologia diventa accessibile e intuitiva



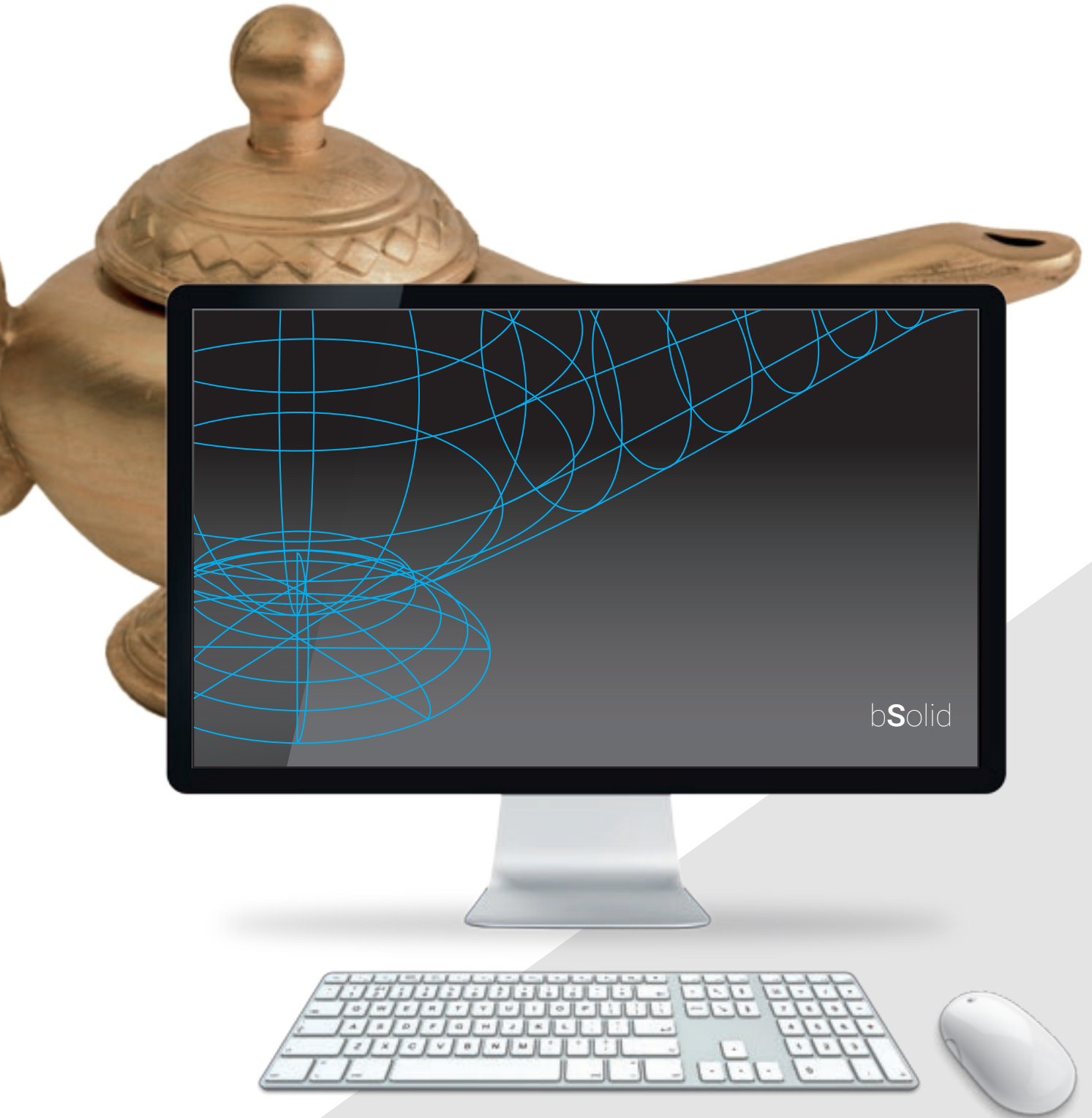
**bSolid** è un software cad cam 3D che permette, con un'unica piattaforma, di eseguire tutte le tipologie di lavorazione grazie a moduli verticali realizzati per produzioni specifiche.

- ▶ **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



# Riduzione dei tempi e degli sprechi



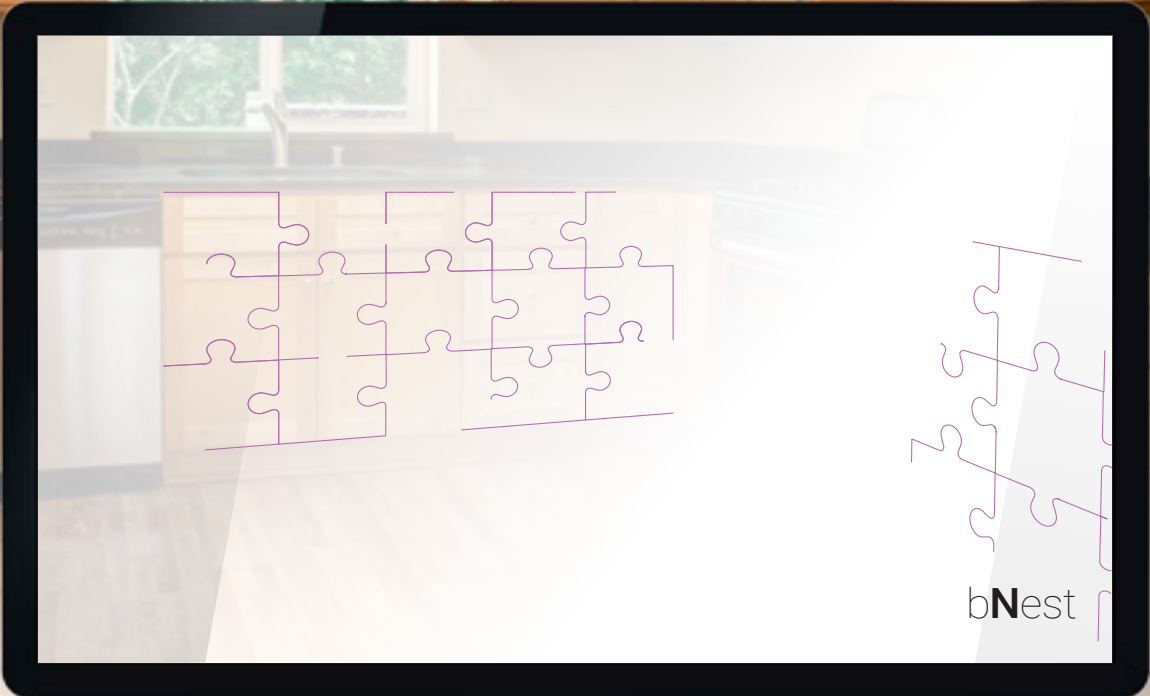
**bNest** è il plugin di bSuite dedicato alla lavorazione nesting. Permette di organizzare semplicemente i propri progetti di nesting riducendo il consumo di materiale ed i tempi di lavorazione.

- ▶ **Riduzione dei costi di produzione.**
- ▶ **Semplificazione del lavoro dell'operatore.**
- ▶ **Integrazione con i software aziendali.**





# bNest



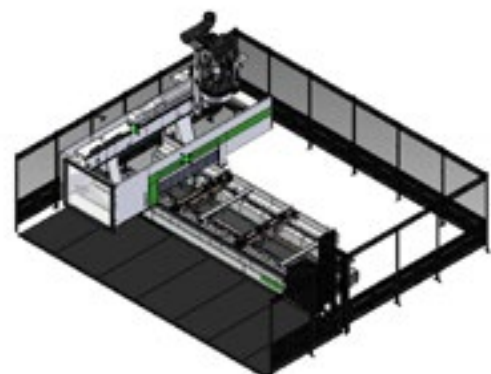
# Massima sicurezza per l'operatore



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



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



Protezioni perimetrali con porta di accesso frontale.



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



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



# 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

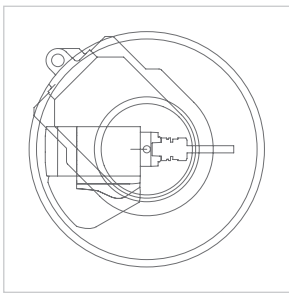


Industry 4.0 è la nuova frontiera dell'industria basata sulle tecnologie digitali, sulle macchine che parlano alle aziende. I prodotti sono in grado di comunicare e interagire tra loro autonomamente in processi produttivi collegati da reti intelligenti.

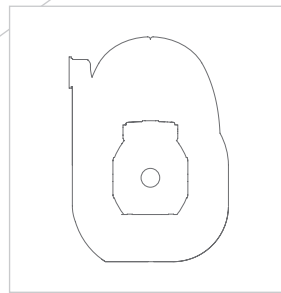


L'impegno di Biesse è quello di trasformare le fabbriche dei nostri clienti in real-time factories pronte a garantire le opportunità della digital manufacturing. Macchine intelligenti e software diventano strumenti imprescindibili che facilitano il lavoro quotidiano di chi, in tutto il mondo, lavora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

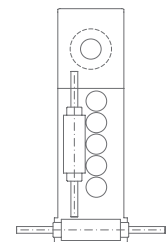
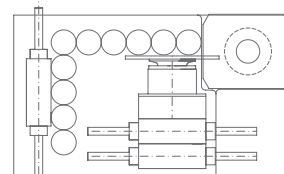
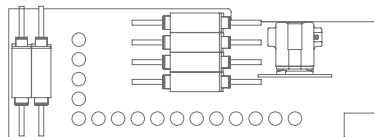
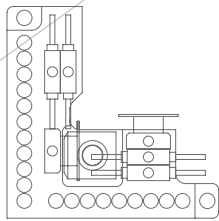
# Configurazioni personalizzabili secondo le molteplici esigenze di produzione



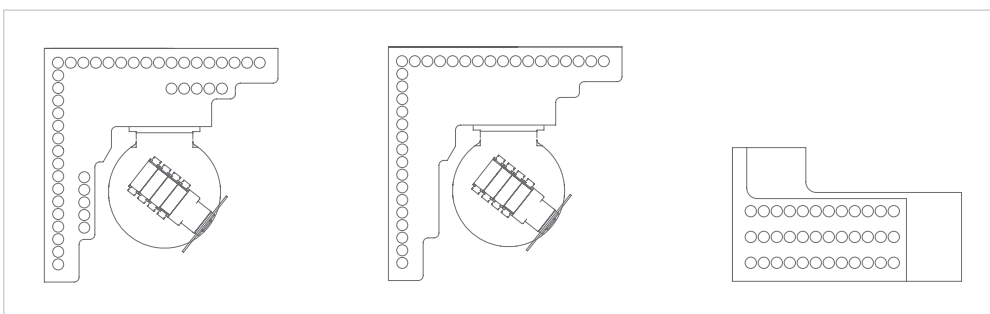
Unità di fresatura a 5 assi con potenze fino a 21,5 kW.



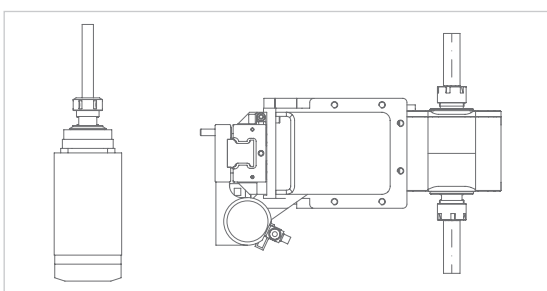
Unità di fresatura con raffreddamento ad aria o a liquido e potenze fino a 19,2 kW.



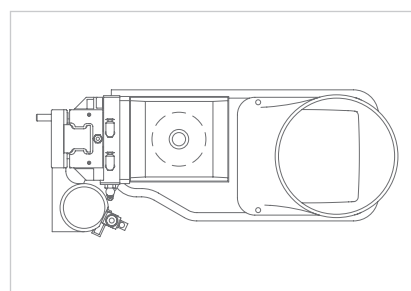
Teste a forare disponibili da 9 a 30 utensili: BHZ30 2L – BHZ 29 – BHZ17-BHZ9 fino a 6000 giri/min.



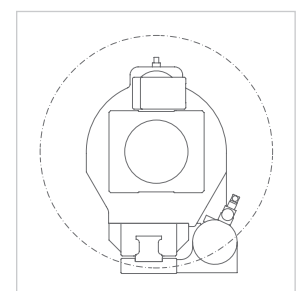
Teste a forare BHC42 - BHC32 - BH36 fino a 8000 giri/min.



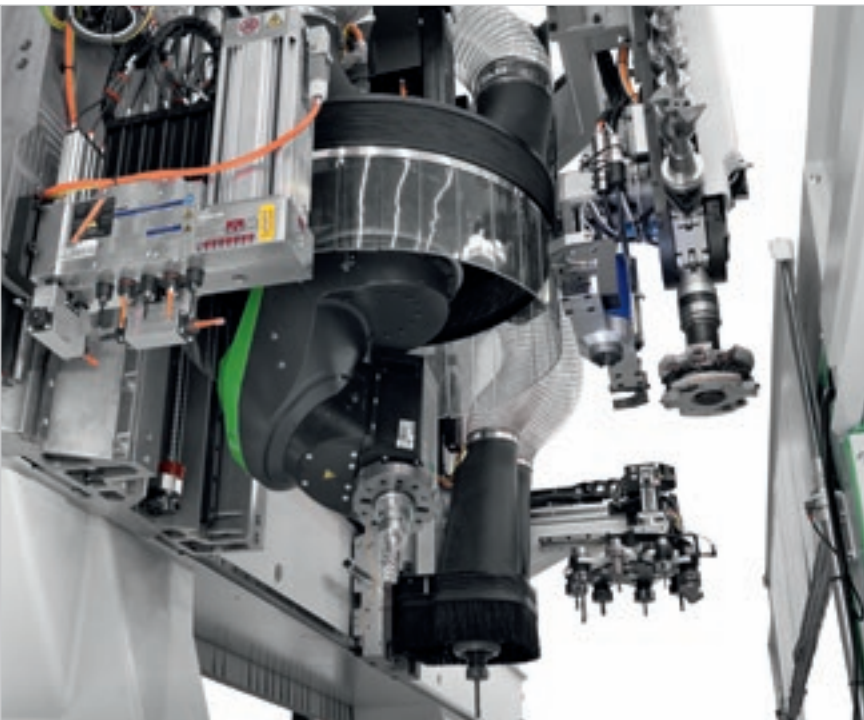
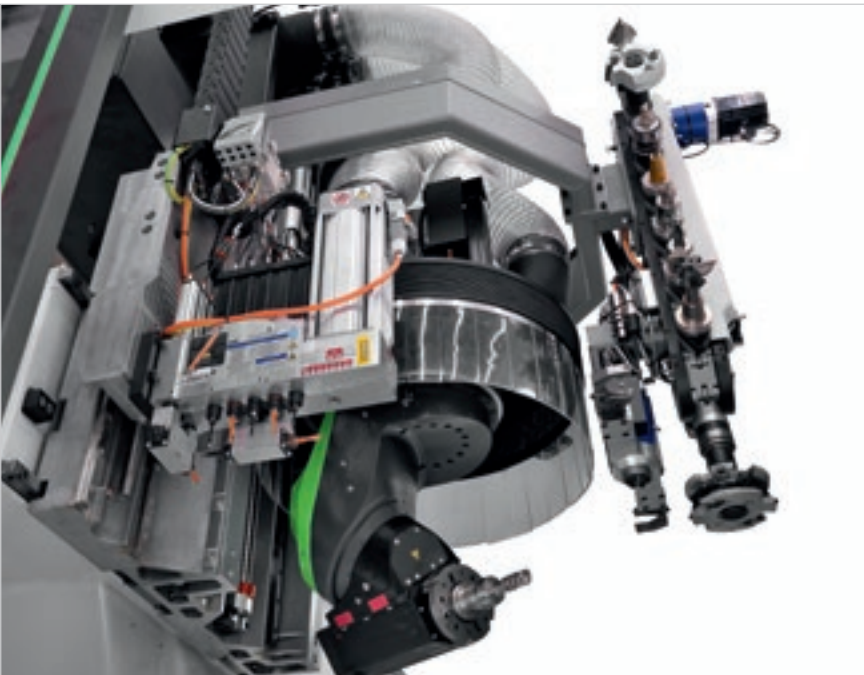
Unità di fresatura orizzontale a 1 o 2 uscite.



Unità di fresatura verticale da 6 kW.



Multifunzione con rotazione 360°.



# 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.

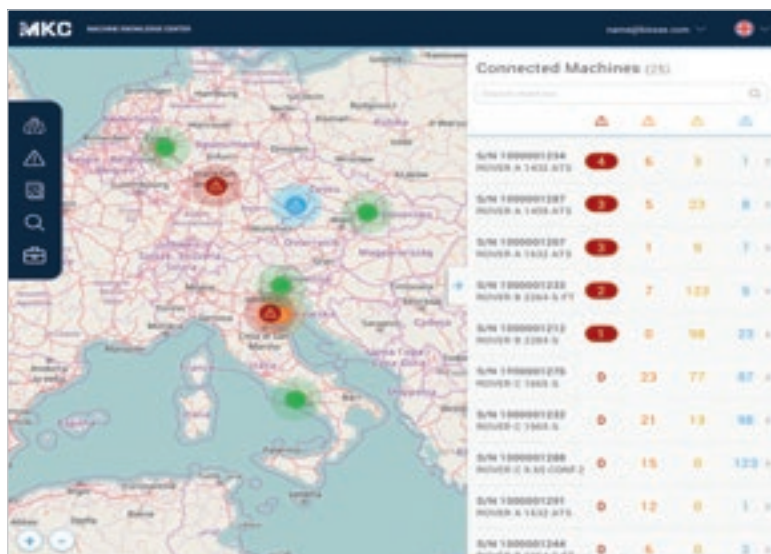
Sensori e dispositivi applicati sulle macchine che consentono di produrre analisi approfondite, facilmente visualizzabili tramite pannelli di controllo per dispositivi mobili.



## 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.

# 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.**

# Massima pulizia del prodotto e della fabbrica

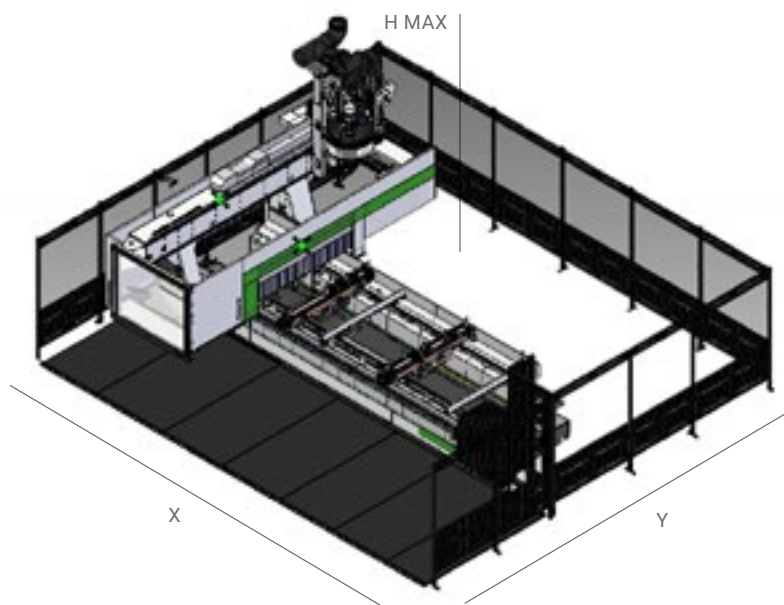


**Deflettore** (convogliatore di trucioli)  
gestito da controllo numerico.



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

# Dati tecnici



## Ingombri CE

	X CE Tappeti	Y CE Tappeti	X CE Bumper	Y CE Bumper	H MAX 5 assi
	mm	mm	mm	mm	mm
ROVER C 1638 FT	8121	6547	8361	6530	3370
ROVER C 1665 FT	11027	6547	11267	6530	3370
ROVER C 1938 FT	8121	6567	8361	6530	3370
ROVER C 1965 FT	11027	6567	11267	6530	3370
ROVER C 2248 FT	9320	7120	9574	7064	3370

## Campi di lavoro

	X	Y	Z
	mm	mm	mm
ROVER C 1638 FT	3765	1560	400
ROVER C 1665 FT	6450	1560	400
ROVER C 1938 FT	3765	1875	400
ROVER C 1965 FT	6450	1875	400
ROVER C 2248 FT	4801	2205	400

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.

# Made **With** Biesse

## Maton e Biesse fanno musica insieme.

Con più di 1200 modelli di chitarre prodotti per migliaia di musicisti professionisti, Maton Guitars si afferma nel mondo divenendo un vero grande successo australiano. "La migliore chitarra è quella che vuole il mercato" afferma Patrick Evans, Responsabile dello sviluppo prodotto di Maton. L'evoluzione continua nelle tecniche produttive e nella ricerca dei software più adatti hanno spinto Maton alla ricerca di nuove soluzioni che rispondessero maggiormente alle nuove esigenze. Dopo aver preso in esame molti produttori, Maton, nel 2008, ha scelto Biesse. Maton richiede un mix di esigenze produttive di tecnologia e abilità artigianali per raggiungere i massimi livelli di qualità e prestazioni. Una grande chitarra è sia un'opera d'arte che un ottimo strumento musicale. Per ottenere questi due risultati è necessario avere gli strumenti adatti sia per lavorazioni pesanti che delicate, per effettuare sagomature 3D e lavorare con le minime tolleranze. Biesse ha fornito a Maton soluzioni avanzate per processi di lavorazione che aggiungono qualità ai prodotti, ma ancora di più, permettono di dedicare maggior tempo alle finiture manuali, a garanzia dell'unicità del prodotto. Nel 1995 hanno installato la prima macchina CNC. Ora

possiedono due centri di lavoro nesting che lavorano in tandem. La Rover C è la macchina ideale ad altissima precisione per le lavorazioni nesting, ma anche per la realizzazione di sagome complesse come quelle delle inimitabili chitarre Maton. La cabina della macchina di nuova progettazione offre un'eccellente visibilità di tutte le unità operative. Biesse non è solo un produttore di macchinari per produrre cucine. La loro impressionante gamma di macchine è in grado lavorare una vastissima gamma di materiali e di prodotti. "In mani creative", afferma Patrick Evans, "Biesse diventa lo strumento dell'artigiano. L'importante è identificare la macchina giusta per farlo. Abbiamo scoperto che su una macchina Biesse si può realizzare molto di più di quanto pensassimo". Maton utilizza le due macchine Biesse anche per realizzare i prototipi dei nuovi prodotti; le sagome più complesse e per produrre quasi ogni singola parte che compone una chitarra Maton. Patrick afferma di far lavorare i CNC Biesse ad alte velocità anche sulle parti più complesse, come ad esempio la magnifica tastiera. "Abbiamo bisogno di una flessibilità tale, da poter passare da un modello ad un altro rapidamente e Biesse ci permette di fare questo in

maniera molto efficace." Biesse dona all'utente la libertà creativa di produrre praticamente qualsiasi concetto in maniera rapida ed efficiente. "Con i CNC Biesse", dice Patrick, "si possono realizzare le idee molto più velocemente. Grazie alla flessibilità offerta dalle macchine Biesse è possibile produrre due prototipi di tastiere in sette minuti! Se fossero realizzate a mano, ci vorrebbe un giorno intero. Grazie all'utilizzo dei macchinari Biesse quest'anno è stato possibile realizzare otto nuovi modelli di chitarra". L'introduzione delle macchine Biesse ha permesso Maton di dedicare più tempo alla finitura di qualità e meno tempo alle lavorazioni dei singoli pezzi. Ogni chitarra Maton è rifinita a mano da un team dedicato e qualificato di liutai. Maton ha dimostrato che è possibile produrre in Australia una chitarra di altissima qualità conosciuta a livello mondiale, utilizzando legnami australiani e tecnologie all'avanguardia. Maton sa esattamente come progettare e costruire un prodotto unico nel suo genere, una chitarra ben fatta, e con Biesse come partner di valore, le migliori chitarre al mondo prendono vita.

*Tratto da un'intervista a Patrick Evans, responsabile di sviluppo prodotto Maton Guitars - Australia*



<http://www.maton.com.au>



# 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**

