

# Rover C EDGE

centro di lavoro a bordare a controllo numerico



Quando competitività  
significa produttività  
illimitata



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 C Edge** è il nuovo centro di lavoro a bordare che offre la possibilità di completare su un'unica macchina le lavorazioni di un pannello sagomato e bordato. È stato concepita per l'impiego in lavorazioni gravose che richiedono utensili e aggregati di grandi dimensioni.

- ▶ **Prestazioni superiori allo standard di mercato.**
- ▶ **Maggiori possibilità di lavorazione.**
- ▶ **Perfetta esecuzione delle lavorazioni.**
- ▶ **Riduzione dei tempi ciclo per un'elevata produttività.**
- ▶ **Completa lavorabilità dei pannelli di grandi dimensioni.**
- ▶ **L'alta tecnologia diventa accessibile e intuitiva.**

Sagomare e bordare  
senza compromessi



Rover **C EDGE**

centro di lavoro a bordare a controllo numerico

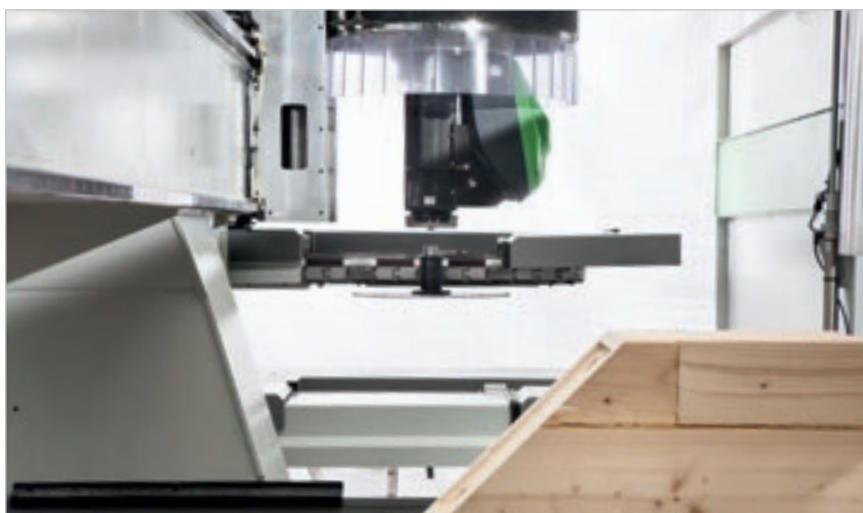


# Prestazioni superiori allo standard di mercato

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

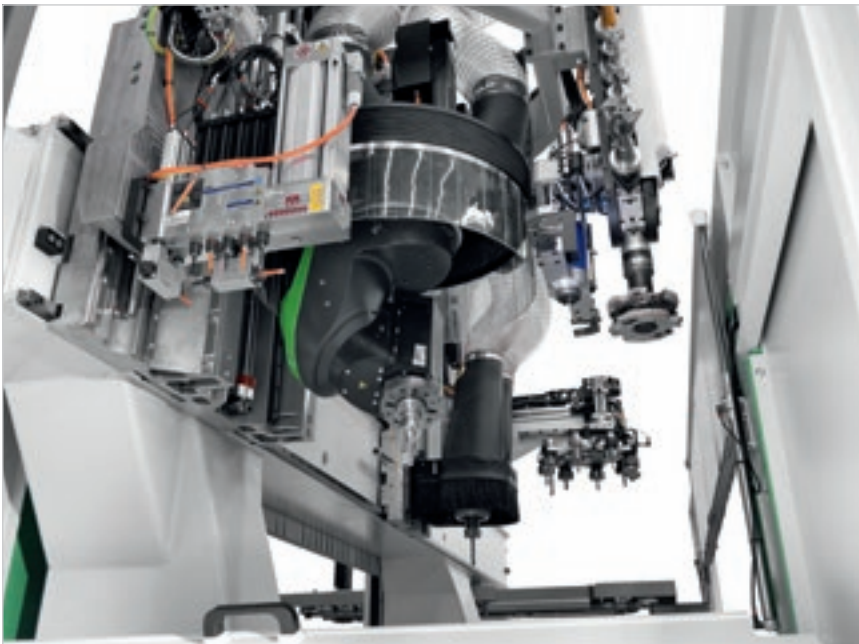


Unità operatrice a 5 assi interpolanti da 21,5 kW e 8000 giri/m, la più potente sul mercato, che permette di realizzare lavorazioni complesse garantendo qualità e precisione.



Le soluzioni sviluppate su Rover C Edge 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

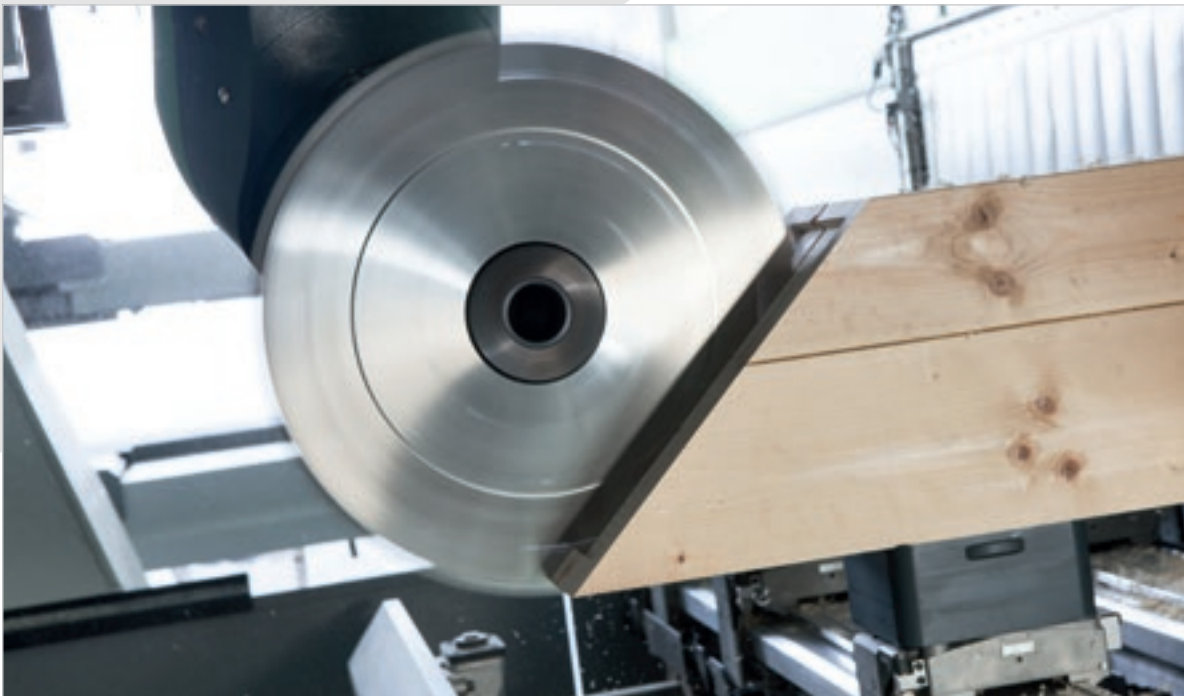
Soluzioni tecnologiche uniche sul mercato per soddisfare le richieste di produttività e flessibilità dei produttori più esigenti. Connubio perfetto tra innovazione e genio italiani.





# Maggiori possibilità di lavorazione

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





# Massima tenuta del bordo

Massima qualità di pressione del bordo durante la fase di incollaggio su pannelli sagomati grazie al sistema di pressione del bordo dotato di due rulli.



Come per le bordatrici da linea, **la colla viene applicata direttamente sul pannello** per garantire la massima qualità di incollaggio. Permette l'uso di bordi sottili o trasparenti (3D) alle stesse condizioni dei bordi di spessore e più resistenti.



Il **caricamento della colla** avviene in tempo mascherato nel sistema di alimentazione granuli solidale al gruppo di incollaggio. La conservazione della colla in granuli, tenendo in fusione solo la quantità necessaria alla lavorazione, garantisce la massima performance della colla, che conserva le sue caratteristiche di incollaggio.

# Adesioni robuste e resistenti



**Biesse offre soluzioni specifiche per l'utilizzo delle colle poliuretaniche resistenti al calore, all'umidità e all'acqua.**

Prefusore Nordson per elevate esigenze produttive, sistema esclusivo ad iniezione diretta per lavorazioni non stop ad alti consumi e velocità sostenute.



**Kit di cambio rapido del doppio rullo pressore con versione a diametro ridotto.** Fornisce la giusta soluzione di pressatura per poter passare rapidamente dall'uso di bordi rigidi all'applicazione di bordi sottili su raggi stretti.



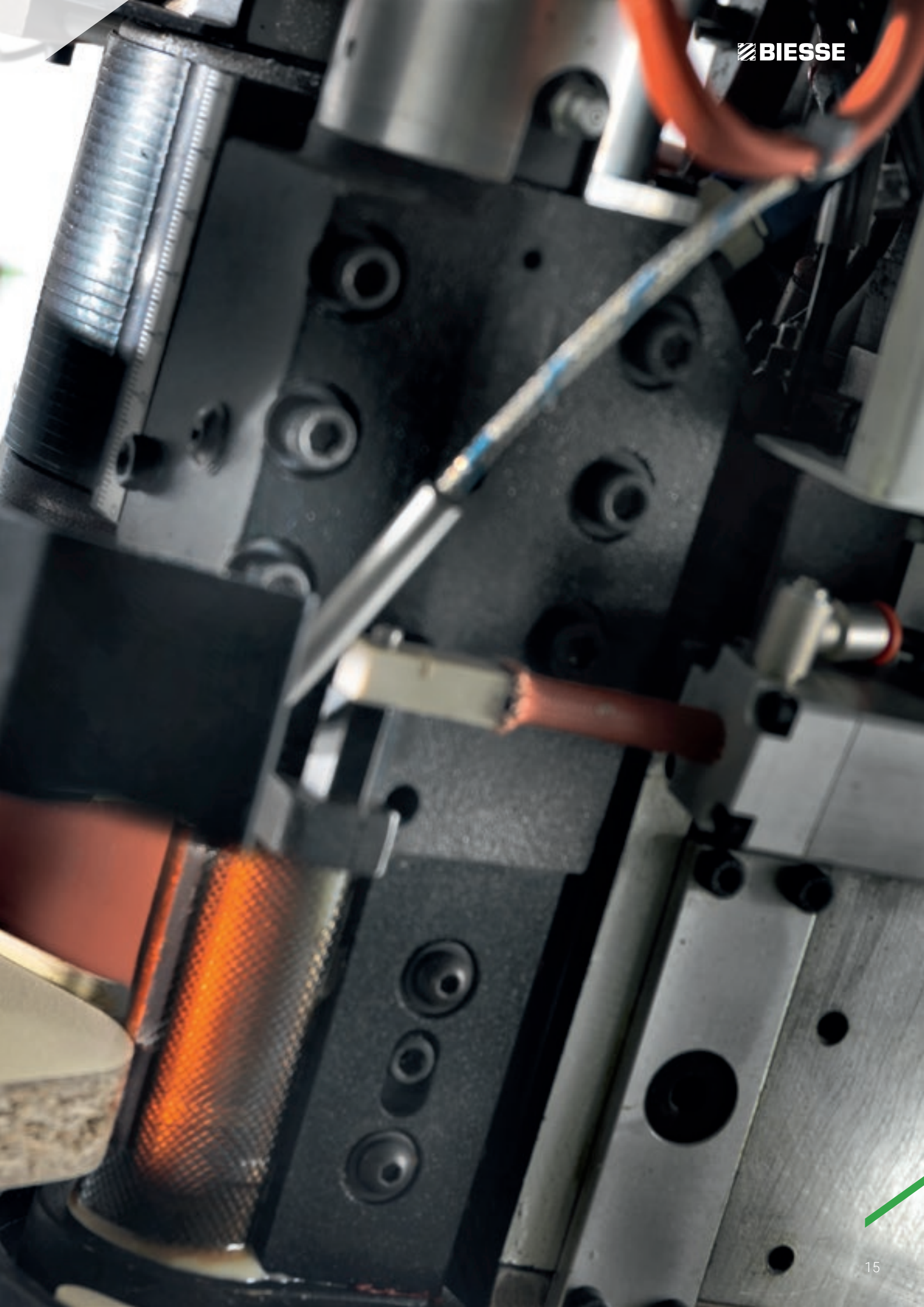
**Vasche colle aggiuntive** dotate di impianto elettrico a sgancio rapido anche per colle poliuretaniche in granuli.

# Bordatura Tenace

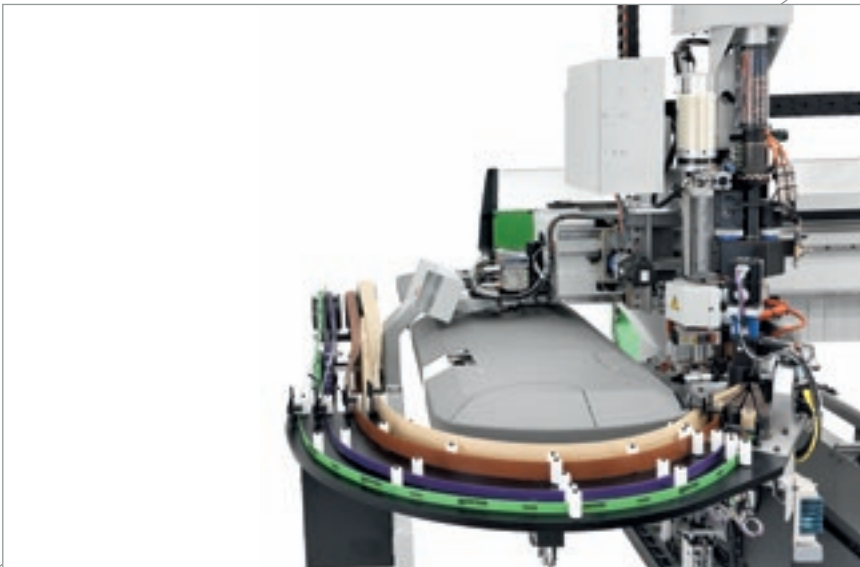
La bordatura si basa da sempre sull'applicazione della colla direttamente sul pannello; Biesse ha mantenuto questo principio, applicato universalmente sulla bordatura lineare, anche sulla bordatura sagomata eseguita dai centri di lavoro.

## ROVER EDGE

Massima tenuta di incollaggio, possibilità di applicazione di bordi sottili e bordi trasparenti 3D, facile manutenzione e pulizia del pannello durante il ciclo di lavorazione. Connubio perfetto tra tecnologia Biesse e genio italiano.



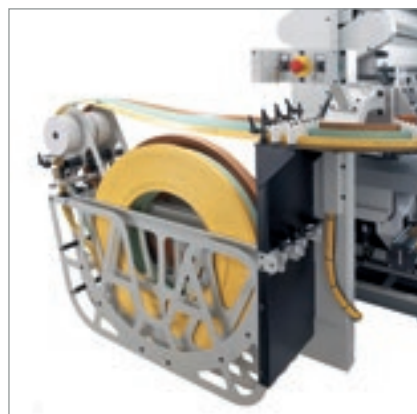
# Soluzioni che aumentano la produttività della macchina



Il **magazzino** per l'alimentazione automatica dei bordi, montato su carro X, permette di utilizzare bordi sottili o di spessore durante lo stesso ciclo di lavoro.



Cambio rapido delle bobine con magazzino bordi posizionato fuori dalla reti di protezione.



Bordi sottili o di spessore, pretagliati o in bobina, con alimentazione automatica o manuale.





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.



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.

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



# Tante soluzioni per una finitura perfetta



Aggregato di finitura del bordo con tre funzioni. Elevate velocità di avanzamento e rotazione fino a 14000 rpm. Particolarmente adatto a lavorare pannelli con superfici delicate, lucide o dotate di film protettivi.

## Aggregati per la finitura del bordo



Aggregato refillatore R18



Aggregato refillatore pannelli post-formati



Aggregato intestatore/arrotondatore con copiatura



Arrotondatore



Aggregato intestatore



Lama 300 mm per intestatura su 5 assi

## Aggregati per eseguire ogni tipo di lavorazione



Massima qualità di adesione e finitura tra bordo, colla e pannello.



Aggregato soffiante e erogatore liquido antiadesivizzante.



Aggregato spazzolatore con erogatore liquido pulente del filo colla.



Gruppo soffiante ad aria fredda o calda per ravvivare il colore del bordo.



Gruppo soffiante.



Gruppo soffiante a 4 uscite utilizzabile anche con gli aggregati di finitura del bordo.

# Perfetta esecuzione delle lavorazioni

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

Solidità e assenza di vibrazioni sono garanzia di costante e duratura qualità del manufatto.

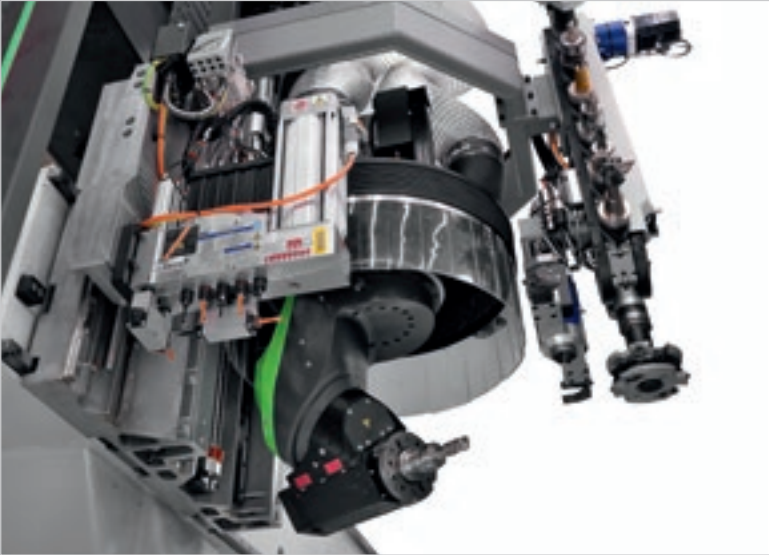


La **lubrificazione automatica** garantisce una continua lubrificazione dei principali organi di movimentazione della macchina senza richiedere l'intervento dell'operatore.

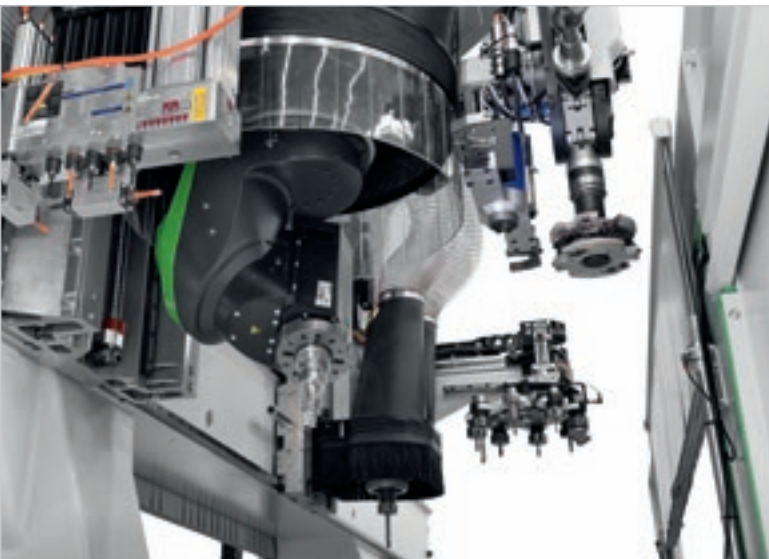


La **doppia motorizzazione nell'asse X** permette di raggiungere elevate velocità e accelerazioni mantenendo un'alta precisione e qualità di finitura.

**Configurazioni che rispondono alle esigenze di flessibilità produttiva senza rinunciare a un'elevata produttività.**



Singolo Carro Y con 5 assi , testa a forare e magazzino utensile.



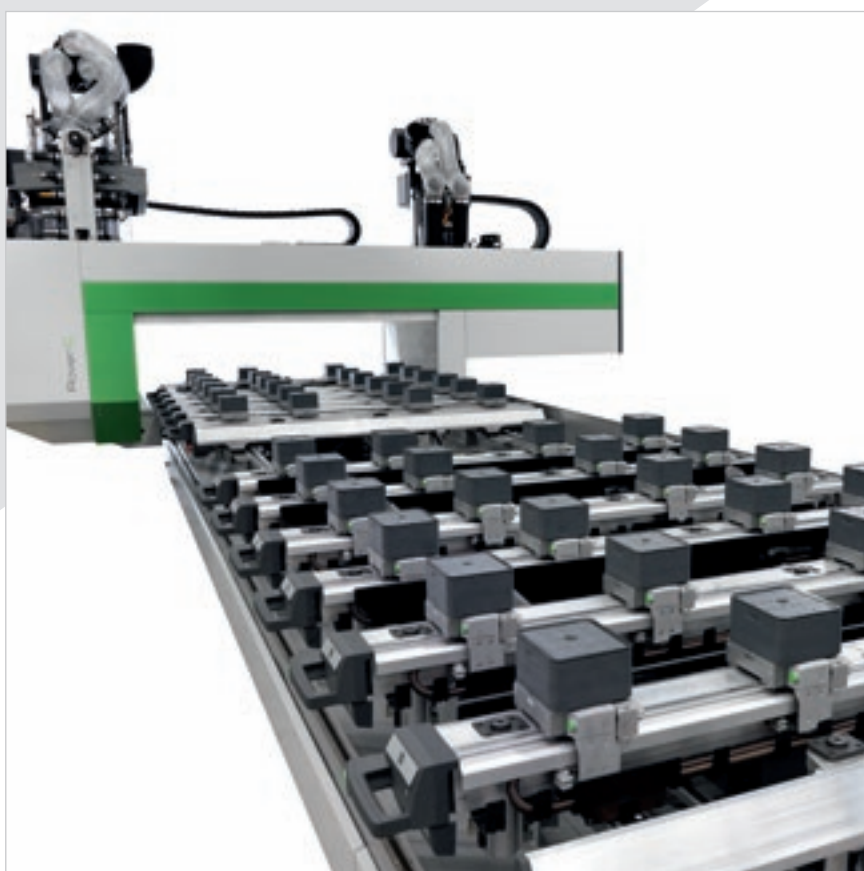
Il doppio carro Y consente di usare l'unità a 5 assi in modo indipendente dal 4 assi.



Il doppio carro Y consente di usare l'unità a 5 assi in modo indipendente dalla testa a forare.

# Riduzione dei tempi di attrezzaggio

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



**Moduli** per il sistema di bloccaggio con vuoto.



**Morse Uniclamp** con sgancio rapido pneumatico.



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



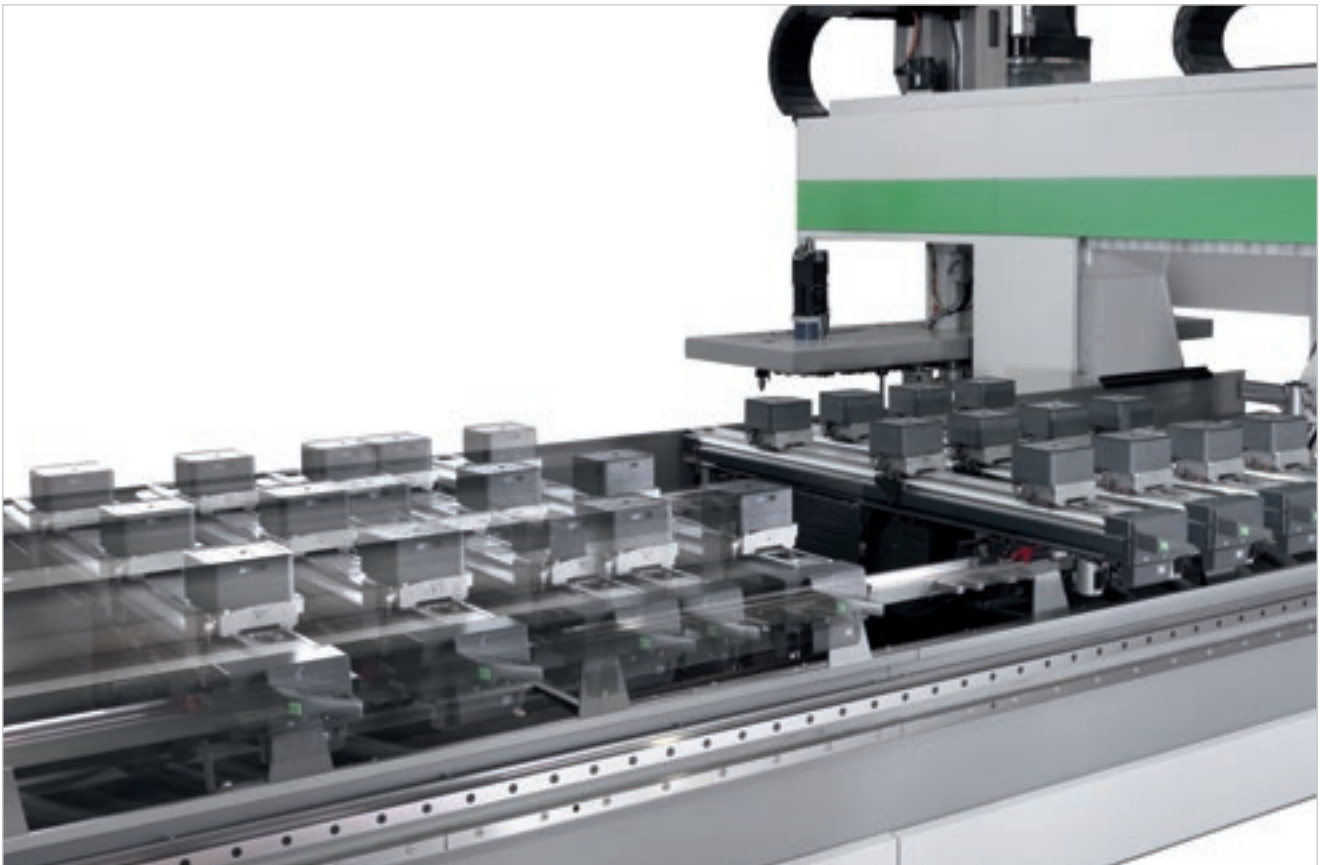
### SA (Set Up Assistance)

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.

Oltre 1500 centri di lavori con EPS venduti.

### 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.



# 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.

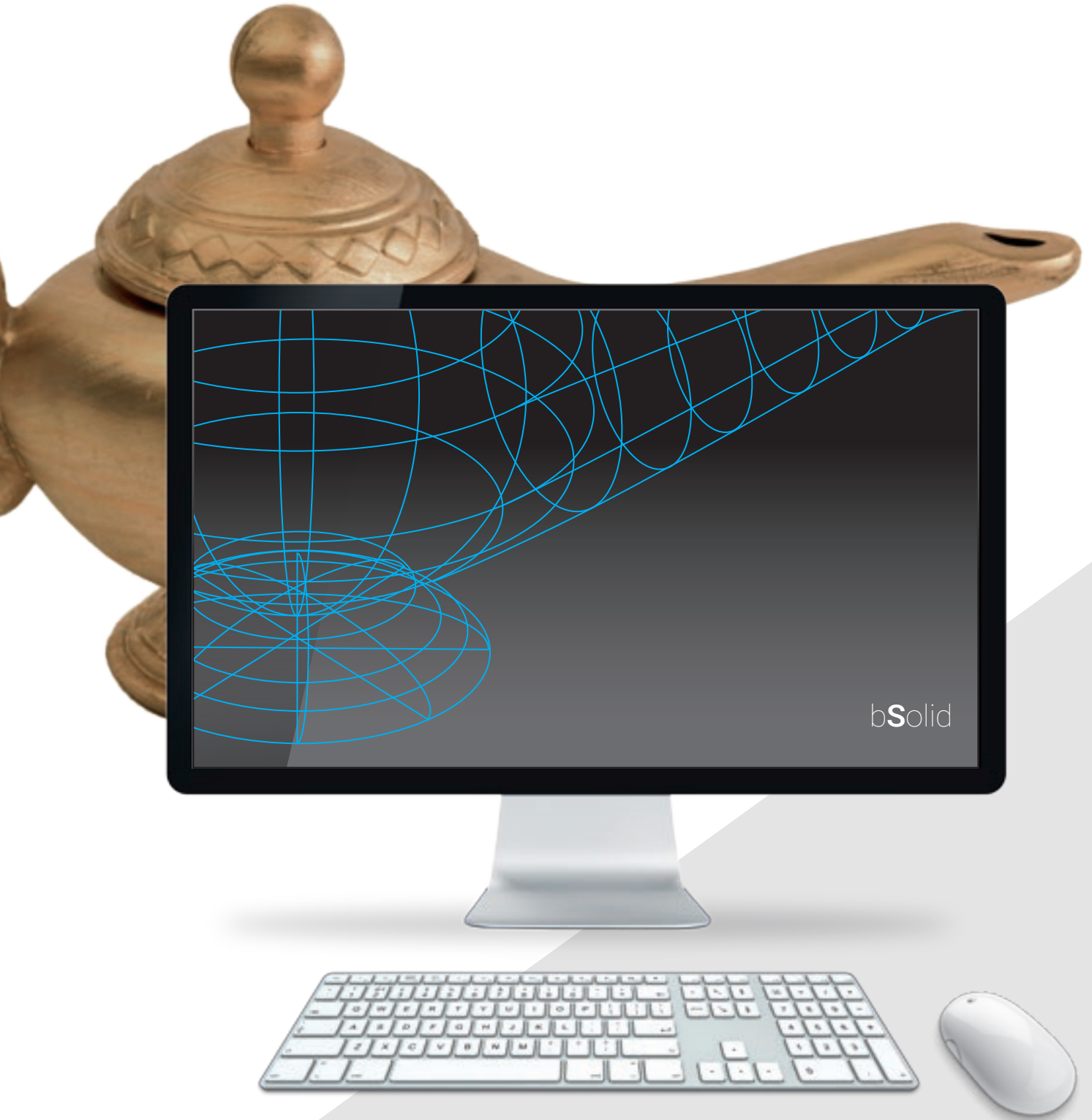
- ▶ **Progettazione in pochi click e senza limiti.**
- ▶ **Simulazione della lavorazione per vedere in anteprima il pezzo ed essere guidato nella sua progettazione.**
- ▶ **Realizzazione del pezzo in anteprima in una macchina virtuale, prevenendo collisioni e attrezzando la macchina al meglio.**

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





bSolid



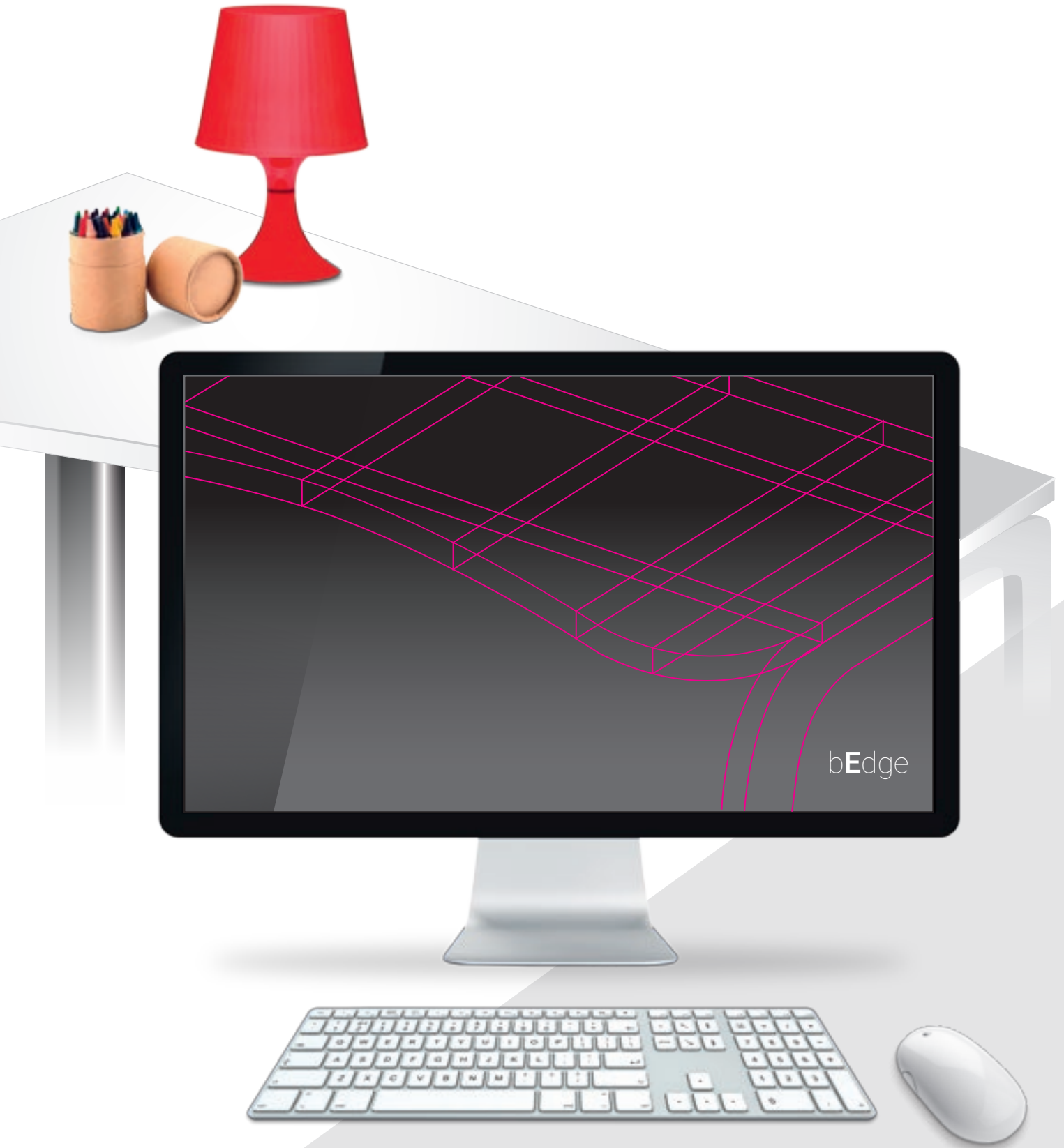
# Semplificare la programmazione della bordatura



**bEdge** è un plug-in di bSuite, perfettamente integrato, per la progettazione della bordatura. Sfruttando la progettazione e la simulazione di bSuite, bEdge rende possibili e sicure anche le bordature dei pezzi più complessi con una semplicità unica.

- ▶ **Generazione automatica della sequenza delle lavorazioni di bordatura.**
- ▶ **Implementazione delle conoscenze di base del software secondo le esigenze di lavorazione.**
- ▶ **Semplificazione della gestione dei dispositivi di bordatura.**

bEdge



# Le idee prendono forma e materia



**bCabinet** è il plugin di bSuite per la progettazione dell'arredamento. Permette di elaborare il design di uno spazio e individuare rapidamente i singoli elementi che lo compongono.

- ▶ **Consente di disegnare singoli mobili o l'arredamento completo di ambienti con estrema semplicità.**
- ▶ **Massima integrazione con bSuite per passare dalla progettazione alla produzione in pochi click.**
- ▶ **Totale controllo e massima ottimizzazione del processo di ideazione e creazione dell'arredamento per raggiungere il maggior livello di efficienza.**

# bCabinet



bCabinet

# 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.



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



**Consolle remodata** 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.

# 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** a 6 posizioni dotata di **gruppo di soffiatura** per la pulizia del pannello durante la finitura del bordo.

# 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.

A photograph of three business professionals in a meeting. A man in a dark suit and tie is on the left, looking towards the center. A woman in a light grey blazer is in the middle, with her hands clasped and looking towards the right. Another woman is partially visible on the right, smiling. The background is a bright, modern office setting with a white wall and some greenery.

# Il flusso produttivo snello ed efficiente

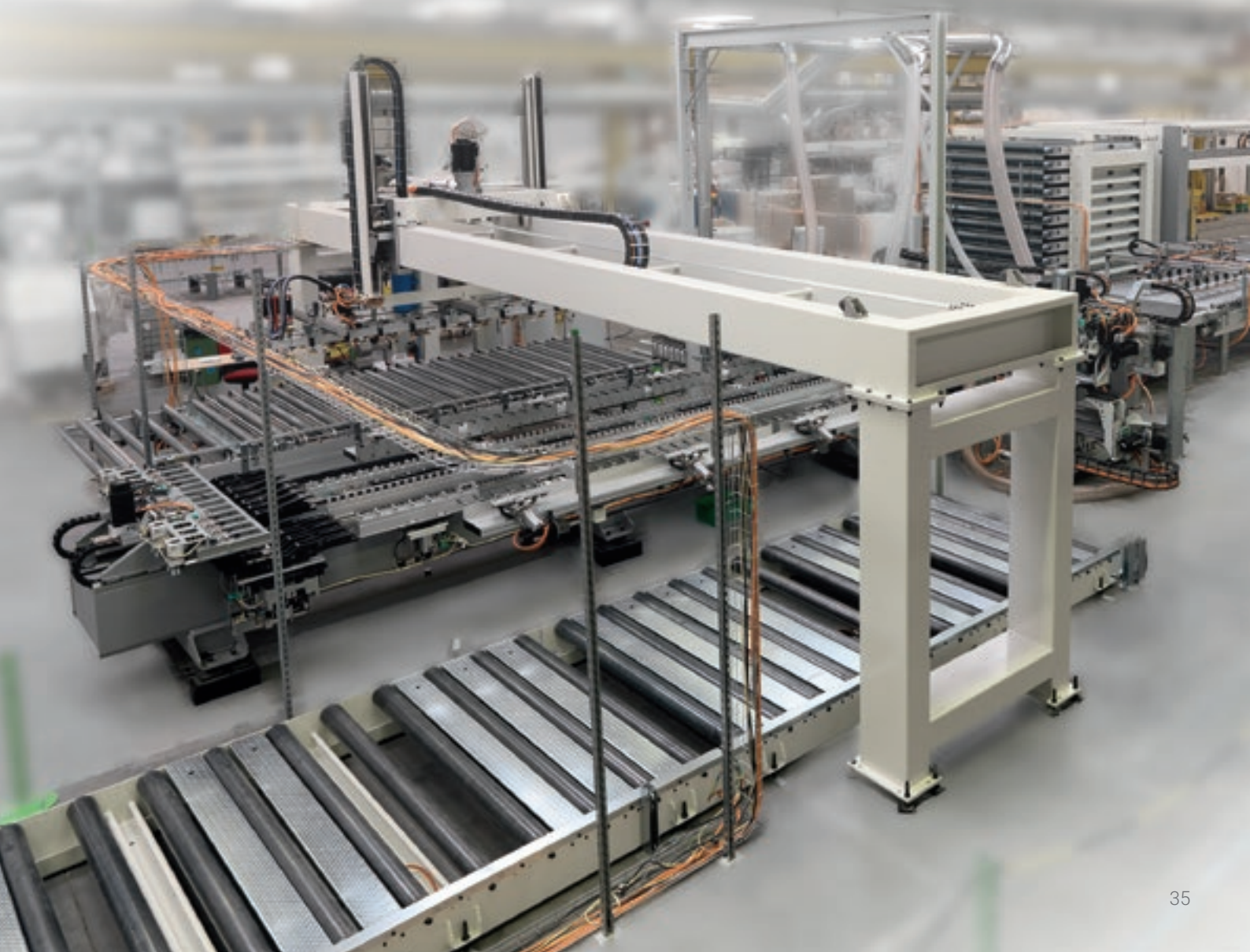
## Progettazione di linee integrate di più di 100 metri di lunghezza

BiesseSystems offre un servizio completo di consulenza e realizzazione di progetti alle aziende che intendono avvalersi per i propri processi produttivi di soluzioni tecnologiche integrate.

Un team di esperti del settore, capace di interpretare e anticipare le esigenze delle aziende, segue il cliente dall'idea alla completa realizzazione dell'impianto.

Più di 1000 impianti  
venduti nel mondo.

- ▶ Realizzazione di impianti chiavi in mano.
- ▶ Realizzazione di linee automatiche ed integrate.
- ▶ Ammodernamento, ristrutturazione, integrazione di impianti produttivi già esistenti.



# Service 4.0

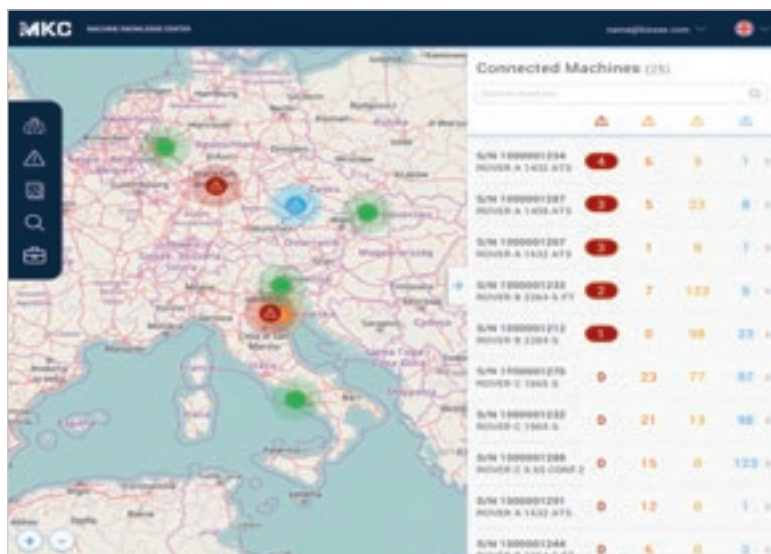
Biesse ha sviluppato una ricca gamma di servizi per potenziare le prestazioni delle macchine e la produttività dei clienti, migliorando l'efficienza operativa e abbattendo i costi.

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.

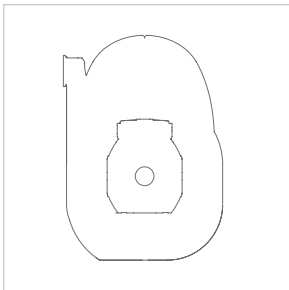
87%  di ordini fermo macchina evasi entro 24 ore.

95%  di ordini evasi entro la data promessa.

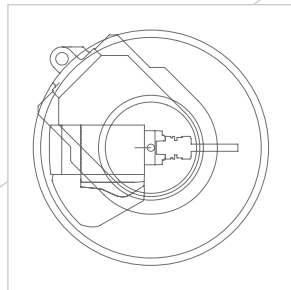
100  addetti ai ricambi in Italia e nel mondo.

500  ordini gestiti ogni giorno.

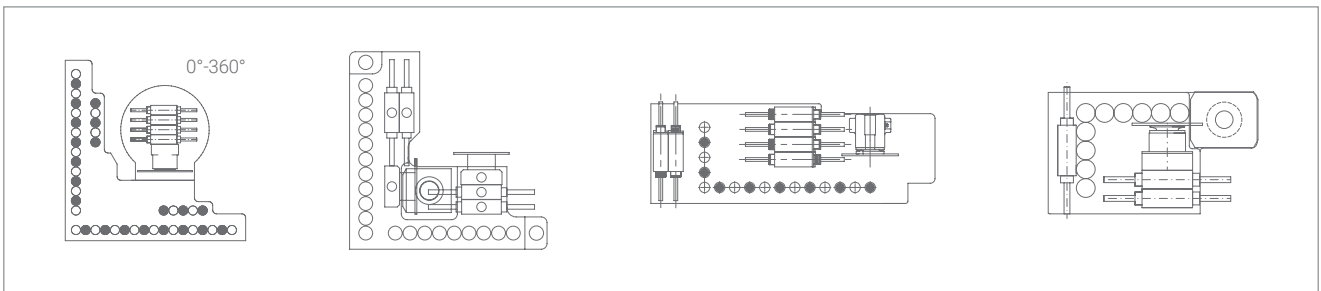
# Configurazioni personalizzabili secondo le molteplici esigenze di produzione



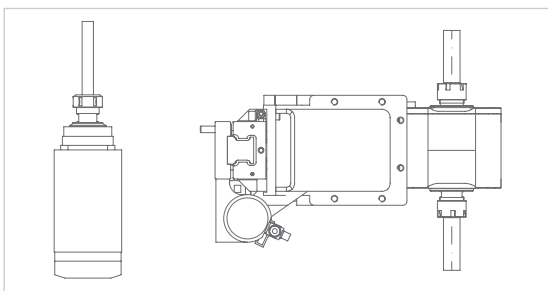
Unità di fresatura con raffreddamento ad aria o a liquido e potenze fino a 19,2 kW.



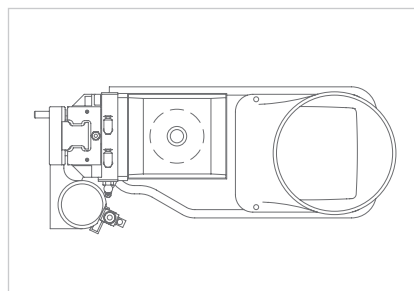
Unità di fresatura a 5 assi con potenze da 13 - 16,5 - 21,5 kW.



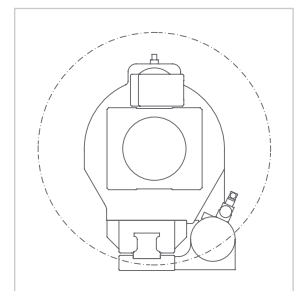
Teste a forare disponibili da 17 a 42 utensili:  
BHC42/TCH9L - BH30 2L - BH29 - BH17.



Unità di fresatura orizzontale a 1 o 2 uscite.



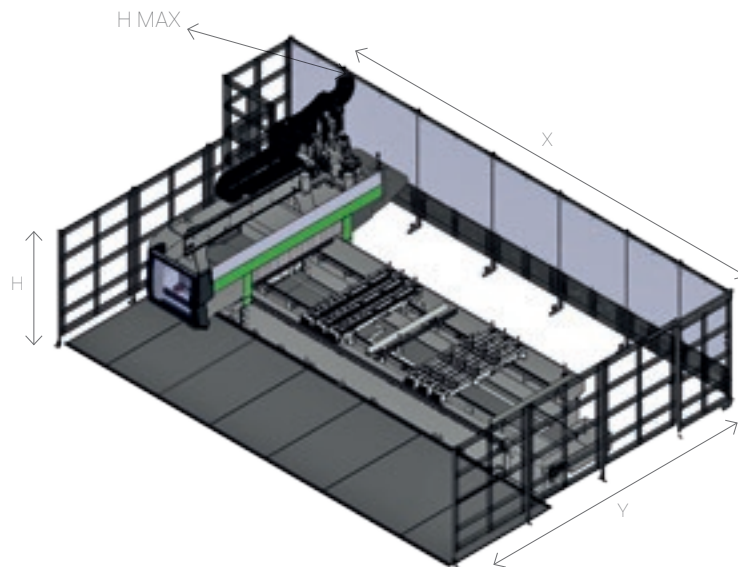
Unità di fresatura verticale da 6 kW.



Multifunzione con rotazione 360°.



# Dati Tecnici



## Campi di lavoro

		X1 fresatura	Y1 fresatura	X2 bordatura	Y2 bordatura	Z1 fresatura moduli H74	Z2 fresatura moduli H29
ROVER C Edge 1948	mm	4825	1950	3785	1900	355	400
	inches	190,0	76,8	149,0	74,8	14,0	15,7
ROVER C Edge 1965	mm	6505	1950	5465	1900	355	400
	inches	256,1	76,8	215,2	74,8	14,0	15,7

## Ingombri

	X CE tappeti	Y CE tappeti	X CE Bumper	Y CE Bumper	H	H MAX	
						4 assi	5 assi
ROVER C Edge 1948	9891	7010	9891	7040	2000	3370	3040
ROVER C Edge 1965	11674	7010	11674	7040	2000	3370	3040

Velocità assi X/Y/Z	85/85/30 m/min
Spessore bordi	0,4-3 mm
Spessore del pannello per il trattamento del bordo	10-60 mm
Disponibilità bobine	2/4/6

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

**La tecnologia del Gruppo Biesse supporta l'efficienza produttiva dei principali produttori di mobili del mondo.**

“Eravamo alla ricerca di una soluzione che fosse così innovativa da poter rispondere contemporaneamente a tutte le nostre esigenze”, commenta il responsabile di produzione di uno dei principali produttori di mobili al mondo. “Buona parte della nostra produzione era già realizzata grazie all'impiego di strumenti a controllo numerico, ma oggi il 100 per cento di ciò che produciamo nasce da queste tecnologie. Da qui la necessità di aumentare la capacità produttiva. Biesse ha presentato

una soluzione che ci è piaciuta molto, una vera e propria linea di centri di lavoro e magazzini automatici. Innovativa, affascinante e decisamente potente. Con Biesse abbiamo definito una soluzione “chiavi in mano” da progettare, costruire, testare, installare, collaudare e mettere a regime in tempi definiti”.

*Fonte: tratto da un'intervista al responsabile di produzione di uno dei principali produttori di mobili al mondo.*



# 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**

