# SKI PRER<sub>100</sub>

CENTRO DI LAVORO A CONTROLLO NUMERICO



## MASSIMO RENDIMENTO CON LA LAVORAZIONE DI DUE PANNELLI CONTEMPORANEAMENTE



#### IL MERCATO CHIEDE

un cambiamento nei processi produttivi che consenta di rispondere alla sempre crescente richiesta di prodotti personalizzati sulle specifiche esigenze del cliente con tempi di consegna rapidi e certi.

#### **BIESSE RISPONDE**

con **soluzioni tecnologiche** in grado di soddisfare le esigenze delle aziende che producono su commessa, riducendo notevolmente i costi di produzione. **Skipper 100** è l'innovativo centro di lavoro a controllo numerico in grado di processare in sequenza pannelli di differenti formati in "tempo reale". È la macchina ideale per i reparti fuori misura di grandi aziende dove la personalizzazione diventa di serie, per la produzione di piccoli lotti in conto-terzi e per chi necessita di una produzione flessibile just in time.



- INTERRUZIONI E INTERVENTI **MANUALI**
- **F ELEVATE PRECISIONI**
- **FECCELLENTI PRESTAZIONI GRAZIE ALLA LAVORAZIONE DI DUE** PANNELLI CONTEMPORANEAMENTE
- SEMPLICITÀ DI PROGRAMMAZIONE E DI UTILIZZO.

## SEMPLICITÀ E GENIALITÀ

Sistema **brevettato** con utensili fissi e pannelli mobili fra piani di lavoro a velo d'aria. Skipper 100 può lavorare simultaneamente **sopra e sotto**, anche due pannelli per ciclo.





Totale flessibilità nella lavorazione di pannelli di qualsiasi dimensione e spessore. Lavorazioni in tempo reale senza interruzioni, sia sulla parte superiore che inferiore contemporaneamente, senza la necessità di ripassare i pannelli più volte in macchina.



Per partire basta avere a bordo il programma di lavoro; non servono né attrezzaggi, né regolazioni, né prove grazie al sistema di bloccaggio pannello tramite morse a posizionamento automatico.

MASSIMA TENUTA DEL PANELLO DI QUALSIASI MATERIALE E FORMATO

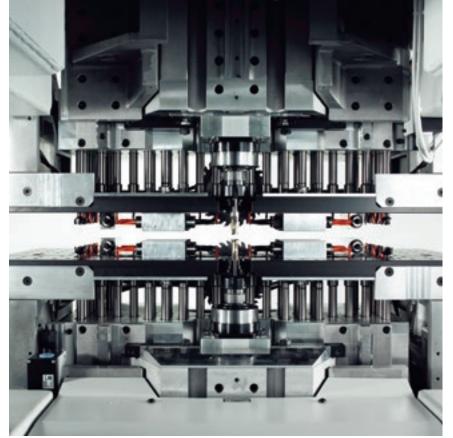
Eliminati i **tempi morti**, Skipper esegue anche lo **speciale in serie**. Flessibilità totale significa tempo di messa a punto=zero; Skipper cambia lavoro **al volo** e assicura sempre il massimo rendimento anche producendo a **lotto 1**.





Il sistema di rilevamento dimensionale misura **in tempo reale** le esatte dimensioni X-Y del pannello adeguando automaticamente le posizioni delle lavorazioni.





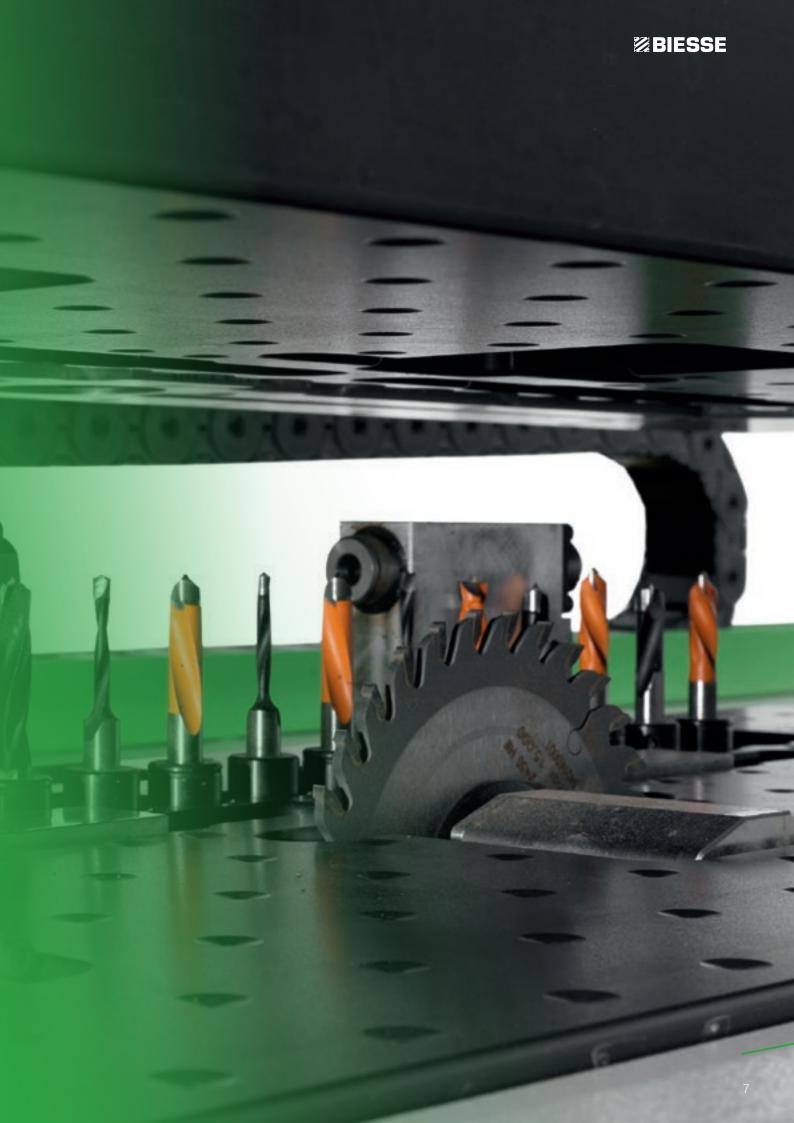
Skipper può attivare **in tempo reale** fino a 82 utensili e raggiungere in totale sicurezza velocità di movimento superiori a 100 m/min.

LAVORAZIONI
PASSANTI SENZA
SCHEGGIATURE GRAZIE
ALL'UTILIZZO DELLE
2 UNITÀ OPERATRICI
CONTRAPPOSTE

### **REAL TIME MACHINING**

Affidabilità e precisione garantite nel tempo. Riduzione del costo di trasformazione del materiale di oltre il 60%. Massimo rendimento anche nella produzione a lotto-1 e immediata facilità di utilizzo per chiunque.

2 potenti unità operatrici contrapposte con 39+39 mandrini indipendenti lavorano contemporaneamente 2 pannelli sovrapposti garantendo una doppia produttività. Skipper movimenta i pannelli in X e Y su un piano a velo d'aria rispetto a utensili fissi. I pannelli si muovono tra due cuscini d'aria processando un unico pannello o 2 speculari in contemporanea.



## ELEVATA PRECISIONE DI LAVORAZIONE



La lavorazione
del basamento macchina
su centri di lavoro
a posizionamento unico
garantisce altissime
precisioni
nelle lavorazioni
meccaniche. Le unità
operatrici fisse (e pannelli
mobili) garantiscono
precisione ed affidabilità
di lavorazione nel tempo.

### ATTREZZAGGI FACILI E VELOCI DI ENTRAMBE LE UNITÀ OPERATRICI



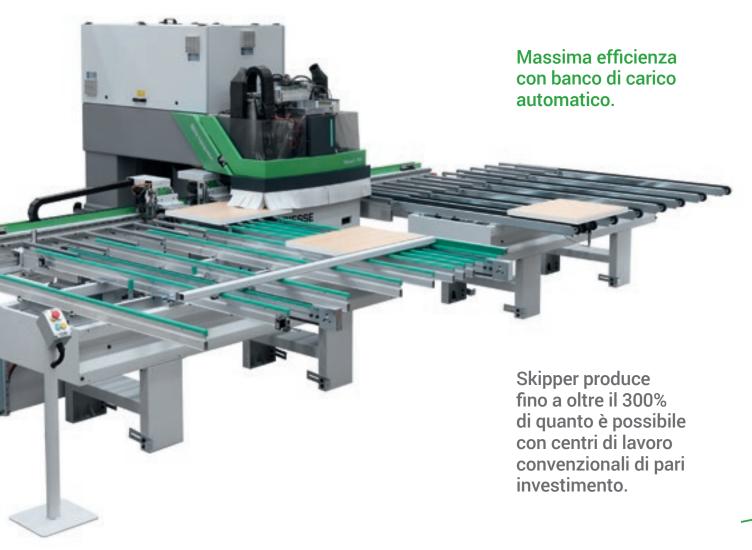
## Nessun bisogno di operazioni di attrezzaggio e regolazioni aggiuntive: Skipper 100 è la macchina sempre pronta all'uso.





Gruppi lama per canali in direzione X.

Elettromandrini con attacco HSK D-50.



## MASSIMA SICUREZZA PER L'OPERATORE

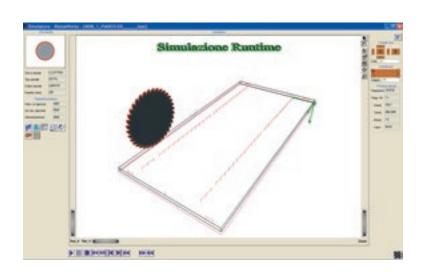
Protezione perimetrale e pedane sensibili anteriori per la messa in sicurezza di tutte le aree a rischio.





Coperture fonoassorbenti delle unità operatrici, con barriere di bandelle a protezione da polveri e sfridi ed aspirazione integrata.

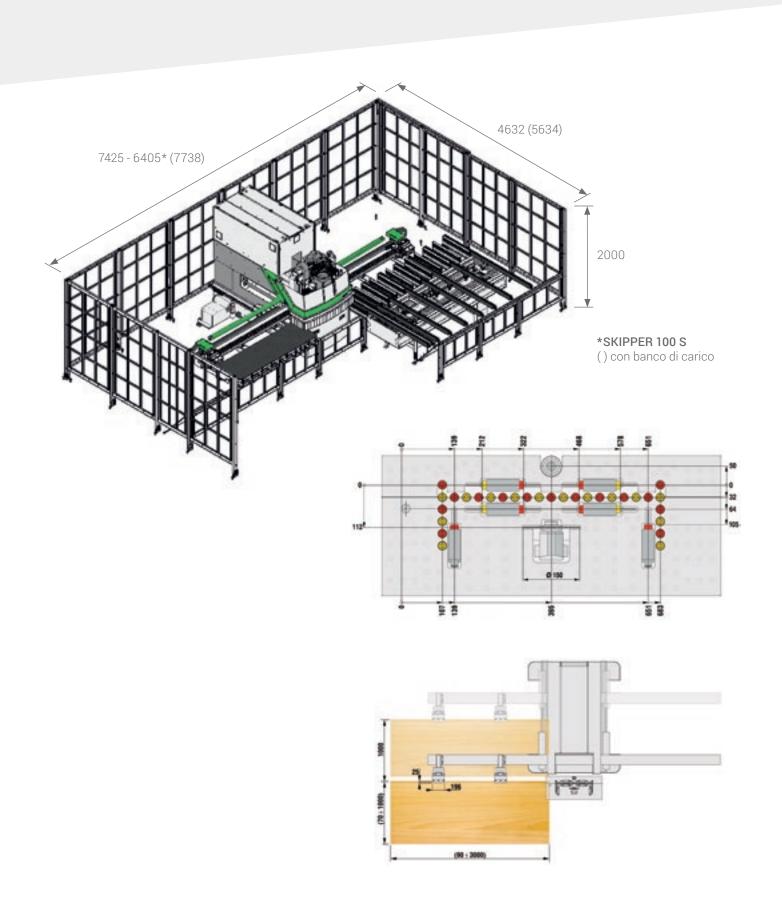
### SEMPLICITÀ DI PROGRAMMAZIONE E DI UTILIZZO





Interfaccia operatore straordinariamente potente e semplice da usare, che permette decisioni rapide e provvede automaticamente ad ottimizzare il ciclo in funzione degli utensili disponibili a bordo, per minimizzare i tempi di lavoro.

## DATI TECNICI



#### **SKIPPER 100**

Lunghezza pannelli lavorabili Skipper 100 L	mm 90 - 3000	inch 3.5 - 118.1
Lurghezza pannelli lavorabili Skipper 100 S	mm 90 - 2500	inch 3.5 - 98.4
Larghezza pannelli lavorabili	mm 70 / 1000	Inch 2.7 / 39.4
Spessore pannelli lavorabili	mm 8 - 60	inch 0.3 - 2.4
Mandrini di foratura verticali (sopra + sotto)	29 + 29	
Velocità di rotazione mandrini a forare (max)	4000 giri-rpm/min	
Mandrini di foratura orizz. in X (sopra + sotto)	8+8	
Mandrini di foratura orizz. in Y (sopra + sotto)	2+2	
Elettromandrino kW 3.5 (sopra + sotto)	1+1	
Velocità di rotazione elettromandrini (min / max)	7000 / 18000 giri-rpm/min	
Gruppo lama diam.150 mm (sopra + sotto) kW 1,7	1+1 (in alternativa)	
Gruppo lama diam. 160 mm (sopra + sotto) kW 3,5	1+1 (in alternativa)	

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) 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 avoro 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.

## INDUSTRY 4.0 READY

#### **BIESSE**



L'industry 4.0 è la nuova frontiera dell'industria basata sulle tecnologie digitali, sulle macchine che parlano alle aziende. I prodotti possono essere interconessi ai processi produttivi collegati tramite 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, dove macchine intelligenti e software diventano strumenti imprescindibili che facilitano il lavoro quotidiano di chi, in tutto il mondo, lavora il vetro, la pietra il metallo e non solo. La nostra filosofia è pratica: fornire dati concreti agli imprenditori per aiutarli ad abbattere i costi, migliorare il lavoro ed ottimizzare i processi.

Tutto questo vuol dire essere 4.0 ready.

## **B\_CABINET**

#### LE IDEE PRENDONO FORMA E MATERIA





B\_CABINET È UNA SOLUZIONE UNICA PER GESTIRE LA PRODUZIONE DI MOBILI DALLA PROGETTAZIONE 3D FINO AL MONITORAGGIO DEL FLUSSO PRODUTTIVO. RENDE POSSIBILE IDEARE IL DESIGN DI UNO SPAZIO E PASSARE RAPIDAMENTE DA CREARE I SINGOLI ELEMENTI CHE LO COMPONGONO A GENERARE IMMAGINI FOTOREALISTICHE DA CATALOGO, DA GENERARE STAMPE TECNICHE A REPORT DI FABBISOGNI, IL TUTTO IN UN UNICO AMBIENTE.

B\_CABINET FOUR (MODULO AGGIUNTIVO) RENDE SEMPLICE LA GESTIONE DI TUTTE LE FASI DI LAVORO (TAGLIO, FRESATURA, FORATURA, BORDATURA, ASSEMBLAGGIO, CONFEZIONAMENTO) ALLA PORTATA DI UN CLICK.

B\_CABINET FOUR INCLUDE UN AMBIENTE DEDICATO AL MONITORAGGIO REAL TIME DELL'ANDAMENTO DELLE FASI PRODUTTIVE. CONSENTE QUINDI UN CONTROLLO COMPLETO DELLO STATO DELL'ORDINE FASE PER FASE, ATTRAVERSO GRAFICI E VISTE 3D.

## 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** 

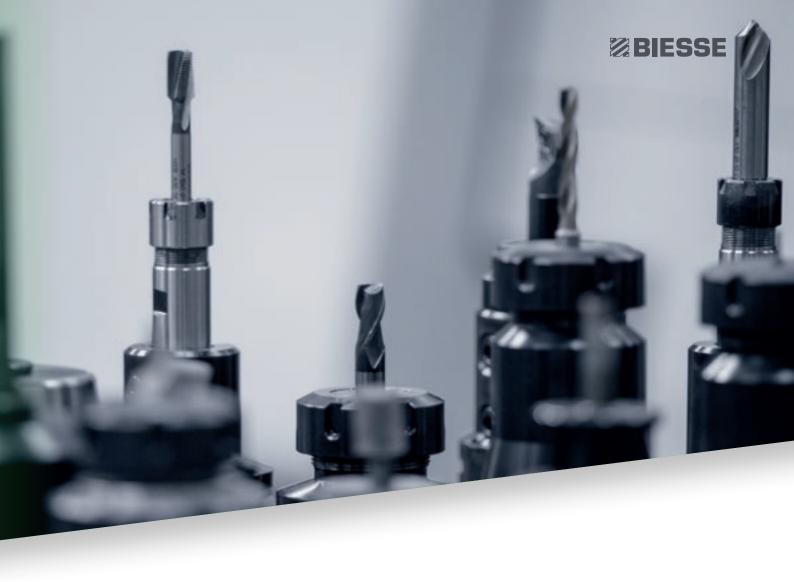
tecnici Biesse operanti in tele-service.

**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.

92%

di ordini fermo macchina evasi entro 24 ore.

96%

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 DI 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 nasce re 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 produzio-

ne, 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.





Da 50 anni tecnologie interconnesse e servizi evoluti in grado di massimizzare l'efficienza e la produttività, generando nuove competenze al servizio del cliente.

VIVI L'ESPERIENZA BIESSE GROUP NEI NOSTRI CAMPUS NEL MONDO.

**BIESSEGROUP**