

Skipper 100

Real-time Panel Machining Center



 **BIESSE**

Skipper 100

Una rivoluzione... semplicissima
Revolutionary... and so simple

Utensili fissi e pannelli mobili fra cuscini d'aria, per operare in "Real-Time" (brevettato).

I piani di lavoro a ventose mobili, universalmente adottati sui centri a CNC per pannelli, generano "tempi morti" ogni volta che cambiano le misure, ostacolano e limitano le lavorazioni "passanti", realizzano un bloccaggio precario su materiali non impermeabili e su pezzi piccoli, riducono la produttività se si riduce la dimensione dei lotti da produrre e richiedono continui set-up da parte di personale esperto.

Fixed tools and mobile panels on air cushions to work in "Real-Time" (patented).

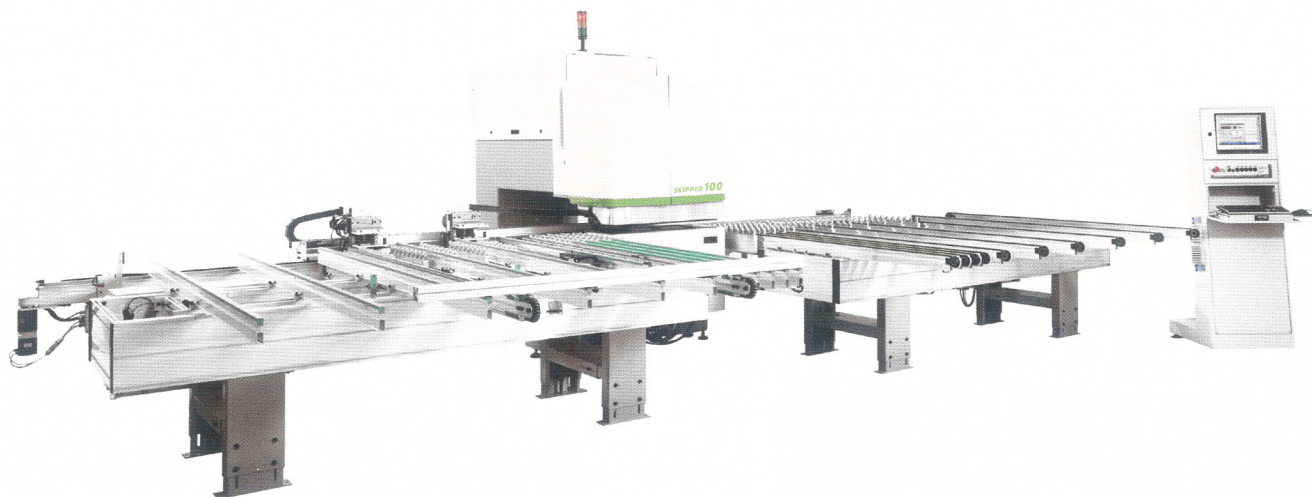
The worktables equipped with movable suction cups, which have been universally adopted on CNC machining centers for panel production, generate machine "downtime" at each panel size change, hinder and limit "through" machining, make the locking of permeable and small pieces unstable, reduce productivity when batch sizes are smaller and require continuous setting-up by expert personnel.



Skipper supera, finalmente, tutti questi limiti con una soluzione semplicissima: muove agilmente i pannelli su un piano a "velo d'aria", rispetto a utensili fissi.

I vantaggi sono numerosi e indiscutibili: lavora pannelli di qualsiasi dimensione senza interruzioni; agisce sopra e sotto contemporaneamente e produce anche due pannelli per ciclo, uguali o speculari, senza difficoltà anche con materiali "traspiranti" e pezzi piccoli; esegue facilmente lavorazioni "passanti"; è facile da usare per chiunque e rende sempre il massimo, perché non ha tempi morti. È facile essere flessibili: Skipper è un "Real-time Machining Center" al 100%.

Skipper overcomes all these limitations using one simple solution: through an "air floatation" table it moves the panels with respect to the tools, which are fixed. The advantages are numerous and indisputable: panels with different dimensions can be machined without interruption; the machine can work the panel simultaneously from above or below and can produce even two identical or mirrored panels per cycle with no difficulty; it can work "porous" material and small pieces; it can easily carry out "through" machining; it is simple to use and grants maximum productivity, having no downtime. Being flexible is easy: Skipper is a 100% "Real-time Machining Center".



Skipper 100

Flessibilità totale
Total Flexibility



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"; per questo può produrre anche "lo speciale in serie". Così tutto cambia e tutto diventa straordinariamente più semplice:

- si può produrre non solo "just in time", ma anche "in real-time"
- la produttività è massima, indipendentemente dalla dimensione dei lotti
- si semplifica la logistica e si eliminano i "ricicli", risparmiando spazio
- si riducono i costi di trasformazione per unità di prodotto
- si accorcia il "lead-time" e migliora il servizio al cliente
- le "personalizzazioni" e le parti speciali diventano facili ed economiche.

Generating no "Downtime" Skipper can even mass produce "Specials"

Total flexibility means set-up time = zero; Skipper can carry out an "immediate" production change and still guarantee maximum output, even when producing "batch-one"; in other words it can also "mass produce specials".

Therefore everything changes, becoming much simpler:

- Production cannot only be "just in time", but also "in real-time"
- Productivity is increased to the maximum, independently of batch size
- Logistics are simplified and "recycling" is eliminated, saving factory space
- Transformation costs per unit of product are reduced
- "Lead-time" is reduced and customer service improves
- "Personalization" and specials become easy and inexpensive.

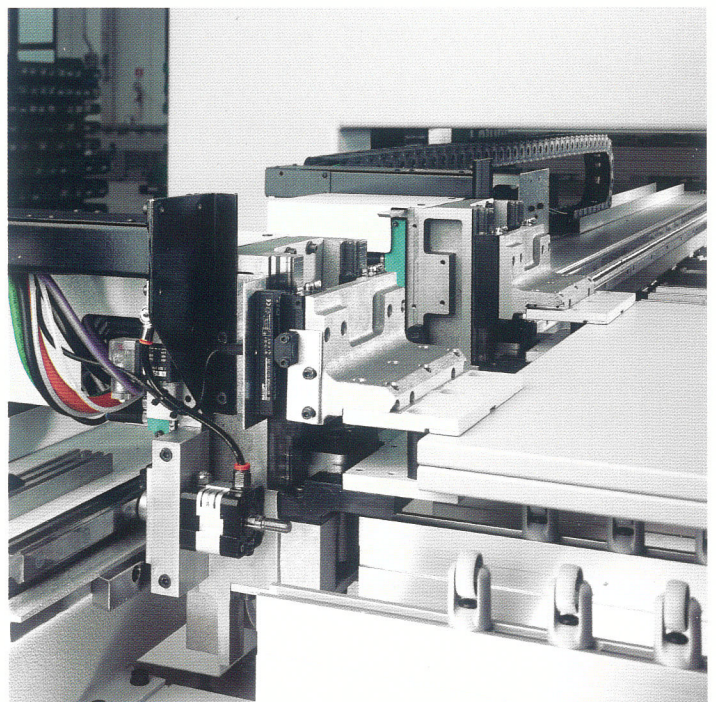
TUTTO IL TEMPO È TEMPO DI LAVORO

**Skipper lavora sempre, anche...
quando gli altri stanno a guardare**

Per partire basta avere a bordo il programma di lavoro; non servono né attrezzaggi, né regolazioni, né prove. Con mix di media e alta variabilità, Skipper produce fino a oltre il 300% di quanto è possibile con centri di lavoro convenzionali di pari investimento; ciò significa un minor costo di trasformazione di oltre il 60%.

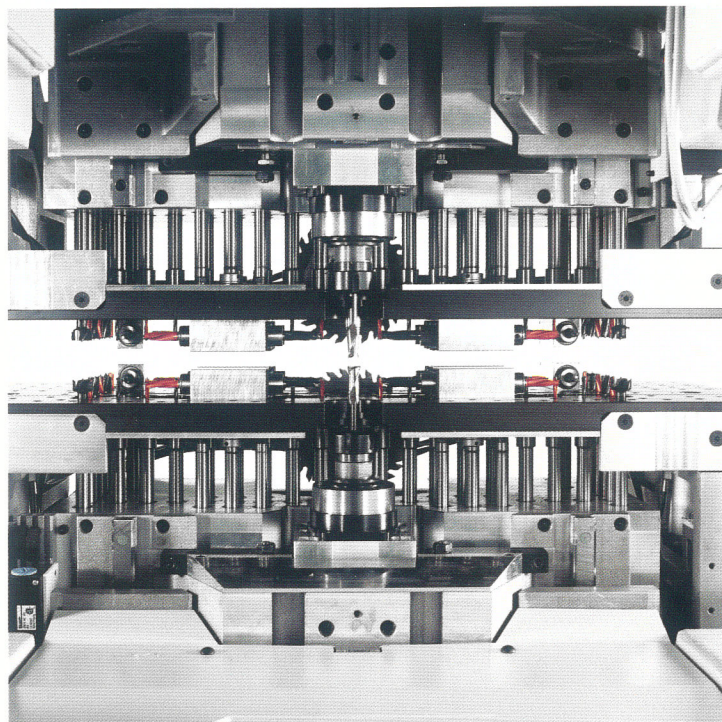
WORKING TIME IS ANY TIME
**Skipper never stops working, even...
when others just watch**

*All the machine needs to start is a working program;
no setting-up, no adjustments, no trial runs.
With a panel mix of medium and high variability, Skipper can
produce up to over 300% of that possible on conventional
machining centers of equivalent cost; this means a reduction of
over 60 % in transformation costs.*



Skipper 100

Tutto e subito, velocemente
Everything, immediately, quickly



Si può solo dire e fare con un
"Real-Time Machining Center"

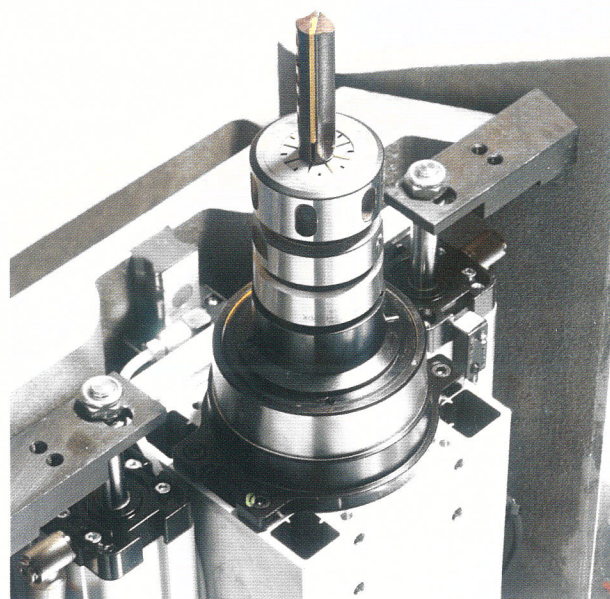
Confrontatelo pure; Skipper può attivare in "tempo reale" fino a 82 utensili e raggiungere in totale sicurezza velocità di movimento fino a 90 m/min.: ne deriva una capacità di lavoro senza precedenti e senza confronti.

*It's no sooner said than done with a
"Real-Time Machining Center"*

Comparing it to other machines, Skipper can activate in "real time" up to 82 tools and reach movement speeds of 90 m/min in total safety, providing a working capacity that has no precedent and is unmatched by other machines in its category.

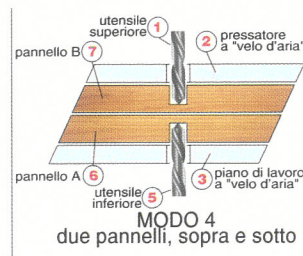
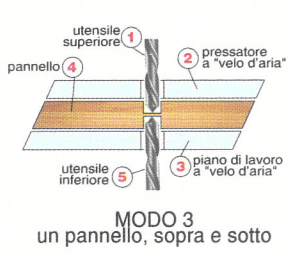
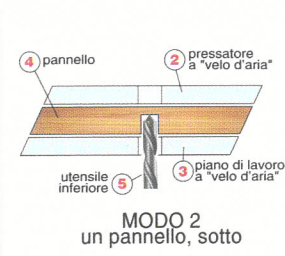
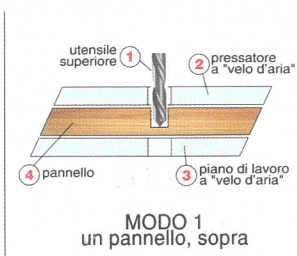
Skipper ha 4 modi di lavoro; ad ogni ciclo può passare automaticamente da uno all'altro per lavorare sopra, o sotto, oppure sopra e sotto (su uno o su due pannelli sovrapposti). Oltre ad aumentare la produttività e la flessibilità d'impiego, ciò semplifica notevolmente i processi e offre nuove opportunità per il design e la costruzione di mobili e arredamenti.

Skipper has 4 operating modes; at each cycle it can change automatically from top machining to bottom machining, to top and bottom machining together, either on one or on two stacked panels. In addition to increasing productivity and flexibility, it also greatly simplifies the machining processes and offers new opportunities for furniture design and construction.



Elettromandrino HSK D-50

Electrospindle HSK D-50



MODE 1
top machining,
one panel

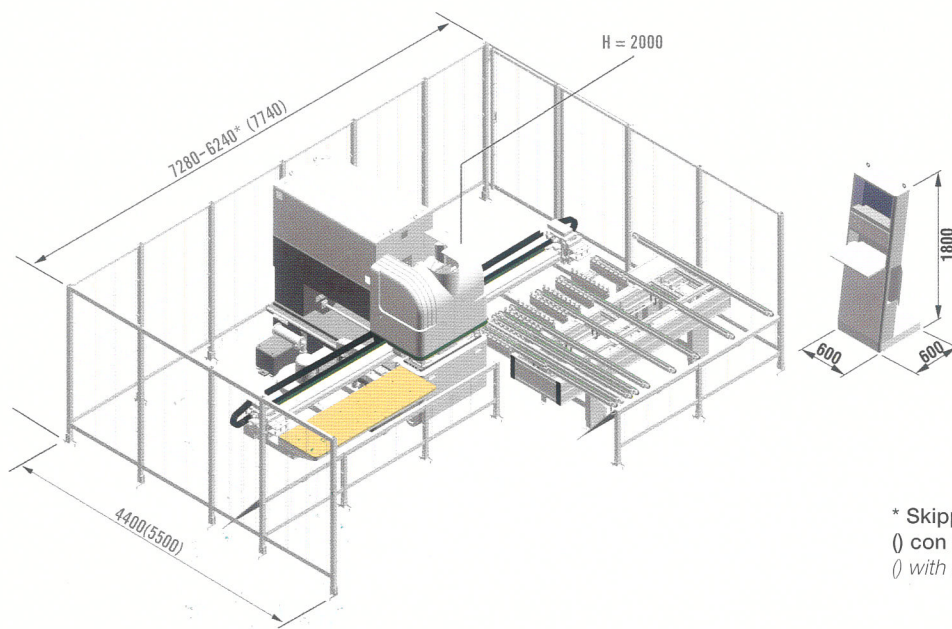
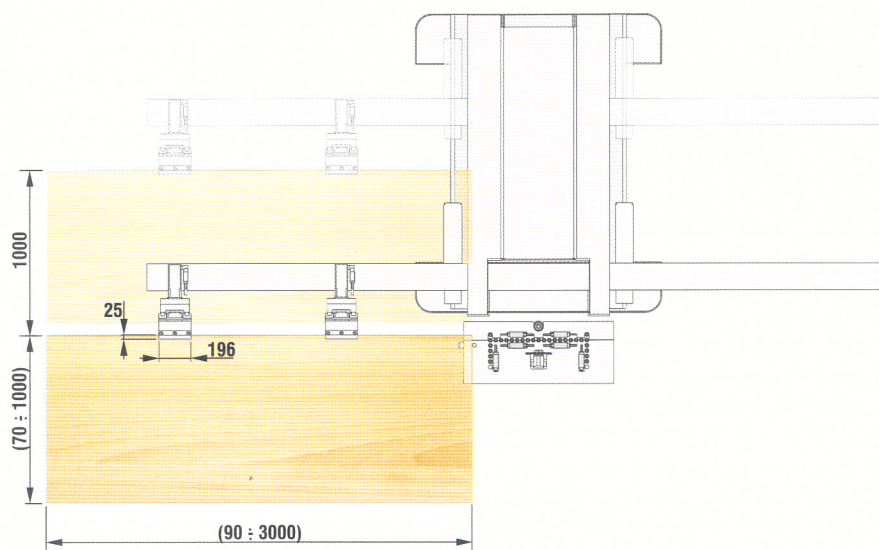
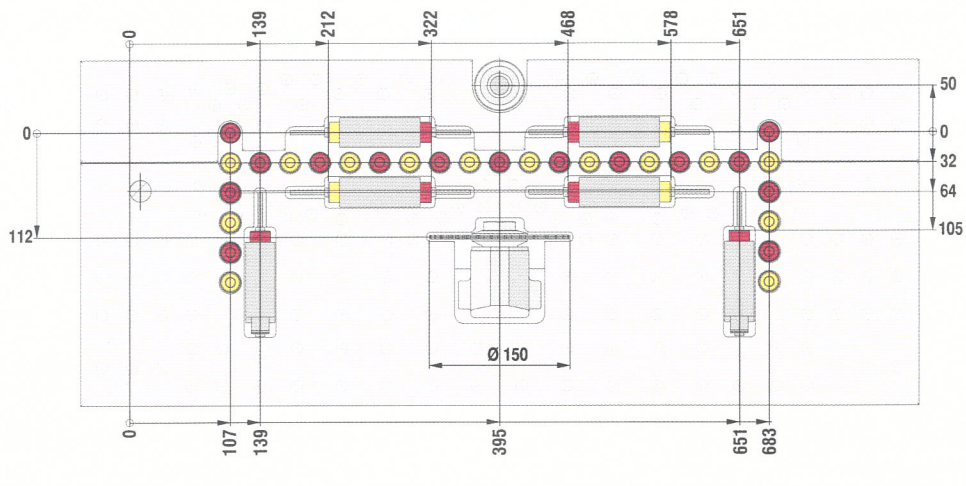
MODE 2
bottom machining,
one panel

MODE 3
top and bottom machining,
one panel

MODE 4
top and bottom machining,
two panels

Skipper 100

Dati principali
Principal data



* Skipper 100 S
() con banco di carico
() with loading conveyor



PANNELLI LAVORABILI		PANEL DIMENSIONS			
Lunghezza Skipper 100 L	Length Skipper 100 L	mm	90 - 3.000	Inch	3.5 - 118.1
Lunghezza Skipper 100 S	Length Skipper 100 S	mm	90 - 2.500		3.5 - 98.4
Larghezza	Width	mm	70 - 1.000	Inch	2.7 - 39.4
Spessore	Thickness	mm	8 - 60	Inch	0.3 - 2.4
CAMPI DI LAVORO DEGLI UTENSILI		WORKING FIELD FOR THE TOOLS			
In lunghezza (X)		Length (X)			
Fori verticali Skipper 100 L	Vertical holes Skipper 100 L	mm	0 - 3.000	Inch	0-118.1
Fori verticali Skipper 100 S	Vertical holes Skipper 100 S		0 - 2.500		0 - 98.4
Fori orizzontali in X Skipper 100 L	Horizontal holes in X Skipper 100 L	mm	0 - 3.000	Inch	0-118.1
Fori orizzontali in X Skipper 100 S	Horizontal holes in X Skipper 100 S		0 - 2.500		0 - 98.4
Fori orizzontali in Y Skipper 100 L	Horizontal holes in Y Skipper 100 L	mm	0 - 3.000	Inch	0-118.1
Fori orizzontali in Y Skipper 100 S	Horizontal holes in Y Skipper 100 S		0 - 2.500		0 - 98.4
Fresate (con elettromandri) Skipper 100 L	Routings(with electrospindles) Skipper 100 L	mm	0 - 3.000	Inch	0 - 118.1
Fresate (con elettromandri) Skipper 100 S	Routings(with electrospindles) Skipper 100 S	mm	0 - 2.500	Inch	0 - 98.4
Canali (con lama) in X Skipper 100 L	Grooves with sawblade in X Skipper 100 L	mm	0 - 3.000	Inch	0 - 118.1
Canali (con lama) in X Skipper 100 S	Grooves with sawblade in X Skipper 100 S		0 - 2.500		0 - 98.4
In larghezza (Y)		Width (Y)			
Fori verticali in Y	Vertical holes in Y	mm	0 - 1.000	Inch	0 - 39.4
Fori verticali con "System 32"	Vertical holes with "System 32"	mm	32 - 1.000	Inch	1.2-39.4
Fori orizzontali in X	Horizontal holes in X	mm	0 - 1.000	Inch	0 - 39.4
Fori orizzontali in Y	Horizontal holes in Y	mm	90 - 1.000	Inch	3.5 - 39.4
Fresate (con elettromandri)	Routings (with electrospindles)	mm	0 - 950	Inch	0 - 37.4
Canali (con lama) in X	Grooves with sawblade in X	mm	112 - 1.000	Inch	4.4 - 39.4
In spessore (Z)		Thickness (Z)			
Mandri di foratura verticali (sopra+sotto)	Vertical boring spindles (top+bottom)	n°	29 + 29	n°	29 + 29
Mandri di foratura orizz. in X (sopra+sotto)	Horizontal boring spindles in X (top+bottom)	n°	8 + 8	n°	8 + 8
Mandri di foratura orizz. in Y (sopra+sotto)	Horizontal boring spindles in Y (top+bottom)	n°	2 + 2	n°	2 + 2
Elettromandrino kw 3,5 (sopra+sotto)	3,5 kW electrospindle (top + bottom)	n°	1 + 1	n°	1 + 1
Gruppo lama diam. 150 mm (sopra+sotto)	Sawblade unit 150 mm dia. (top + bottom)	n°	1 + 1	n°	1 + 1
Velocità di rotazione lama	Sawblade rotation speed	giri/min	4500	Rpm	4500
Velocità di rotazione mandrini a forare	Boring spindle rotation speed	giri/min	4000	Rpm	4000
Velocità di rotazione elettromandri (min-max)	Electrospindle rotation speed (min-max)	giri/min	7000 - 18000	Rpm	7000 - 18000

TECNOLOGIA, INTEGRAZIONE, SICUREZZA E AFFIDABILITÀ A PROVA DI FUTURO

Skipper adotta di serie tecnologie elettriche ed elettroniche ad intelligenza distribuita, in un'architettura a rete presidiata da un Personal Computer in ambiente Windows; ciò rappresenta un fondamentale salto di classe rispetto ai sistemi standard delle macchine per la lavorazione del legno, per potenza di elaborazione, semplicità costruttiva, facilità di up-grading e apertura al futuro. Tramite un'interfaccia operatore d'alto livello si accede ad un ambiente specializzato per la lavorazione dei pannelli, 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.

L'alta velocità di comunicazione, l'impermeabilità ai disturbi elettromagnetici e l'estrema facilità d'integrazione nei processi di fabbrica assicurano un'affidabilità elevata e un maggior valore nel tempo.

TECHNOLOGY, INTEGRATION, SAFETY AND RELIABILITY DESIGNED FOR THE FUTURE

Skipper uses electrical and electronic distributed intelligence technology as standard, in a network architecture controlled by a Personal Computer in Windows environment; this distinguishes its superior class with respect to other woodworking machinery systems, in terms of processing potential, constructional simplicity, easiness of up-grading and future outlook. Skipper's high-level operator interface allows access to an environment specifically devoted to panel machining, extraordinarily powerful and easy to use: it allows rapid decision making and automatically optimises the work cycle according to the tools available on the machine, thus minimizing machining times.

The high communication speed, the non-susceptibility to electromagnetic disturbances and the full integration in the factory processes guarantee high reliability and greater value over time.





Biesse in the World

BIESSE BRIANZA

Seregno (Milano)
Tel. +39 0362 27531_Fax +39 0362 221599
biessebrianza@biesse.it - www.biesse.com

BIESSE TRIVENETO

Codogné (Treviso)
Tel. +39 0438 793711_Fax +39 0438 795722
ufficio.commerciale@biessetriveneto.it - www.biesse.com

BIESSE DEUTSCHLAND GMBH

Elchingen
Tel. +49 (0)7308 96060_Fax +49 (0)7308 960666
info@biesse.de
Loehne
Tel. +49 (0)5731 744870_Fax +49 (0)5731 744 8711

BIESSE GROUPE FRANCE S.A.R.L.

Chaponnay, Lyon
Tel. +33 (0)478 967329_Fax +33 (0)478 967330
commercial@biessefrance.fr - www.biessefrance.fr

BIESSE IBERICA WOODWORKING MACHINERY SL

Hospitalet, Barcelona
Tel. +34 (0)93 2631000_Fax +34 (0)93 2633802
biesse@biesse.es - www.biesse.es

BIESSE GROUP UK LTD.

Daventry, Northants
Tel. +44 1327 300366_Fax +44 1327 705150
info@biesse.co.uk - www.biesse.co.uk

BIESSE SCANDINAVIA

Representative Office of Biesse S.p.A.
Jönköping, Sweden
Tel. +46 (0)36 150380_Fax +46 (0)36 150380
biesse.scandinavia@telia.com
Service:
Tel. +46 (0) 471 25170_Fax +46 (0) 471 25107
biesse.scandinavia@ionstenberg.se

BIESSE AMERICA INC.

Charlotte, North Carolina
Tel. +1 704 357 3131_Fax +1 704 357 3130
sales@biesseamerica.com
www.biesseamerica.com

BIESSE CANADA INC.

Terrebonne, Québec
Tel. +1 450 477 0484_Fax +1 450 477 0284
sales@biessecanada.com
Mississauga, Ontario
Tel. +1 905 795 0220_Fax +1 905 564 4939
Surrey, British-Columbia
Tel. +1 604 588 1754_Fax +1 604 588 1745

BIESSE ASIA PTE. LTD.

Singapore
Tel. +65 6368 2632_Fax +65 6368 1969
mail@biesse-asia.com.sg

BIESSE INDONESIA

Representative office of Biesse Asia Pte. Ltd
Jakarta
Tel. +62 21 52903911_Fax +62 21 52903913
biesse@indo.net.id

BIESSE MALAYSIA

Representative office of Biesse Asia Pte. Ltd
Selangor
Tel./Fax +60 3 7955 4960
biessekl@tm.net.my

BIESSE INDIA

Branch office of Biesse Asia Pte. Ltd
Bangalore
Tel. +91 80 23544332_Fax +91 80 23544334
mail@biesseindia.co.in

BIESSE CHINA

Representative Office of Biesse S.p.A.
Shanghai
Tel. +86 21 63539118_Fax +86 21 63539300
mail@biesse-china.com

BIESSE RUSSIA

Representative Office of Biesse S.p.A.
Moscow
Tel. +7 095 9565661_Fax +7 095 9565662
sales@biesse.ru - www.biesse.ru

BIESSE UKRAINE

Representative Office of Biesse S.p.A.
Kiev
Tel. +38 (0)44 5016370_Fax +38 (0)44 5016371

BIESSE GROUP AUSTRALIA PTY LTD

Sydney, New South Wales
Tel. +61 (0)2 9609 5355_Fax +61 (0)2 9609 4291
nsw@biesseaustralia.com.au - www.biesseaustralia.com.au
Melbourne, Victoria
Tel. +61 (0)3 9314 8411_Fax +61 (0)3 9314 8511
vic@biesseaustralia.com.au
Brisbane, Queensland
Tel. +61 (0)7 3390 5922_Fax +61 (0)7 3390 8645
qld@biesseaustralia.com.au
Adelaide, South Australia
Tel. +61 (0)8 8297 3622_Fax +61 (0)8 8297 3122
sa@biesseaustralia.com.au
Perth, Western Australia
Tel. +61 (0)8 9248 5677_Fax +61 (0)8 9248 5199
wa@biesseaustralia.com.au

BIESSE GROUP NEW ZEALAND PTY LTD

Auckland
Tel. +64 (0)9 820 0534_Fax +64 (0)9 820 0968
sales@biessenewzealand.co.nz

www.biesse.com

Dati tecnici ed illustrazioni non sono impegnativi. Biesse Spa si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso.

Biesse Spa reserves the right to carry out modifications to its products and documentation without prior notice. The proposed images are only indicative.

Biesse S.p.A.
Via della Meccanica, 16 61100 Pesaro - Italy
Tel. +39.0721.439100 Fax +39.0721.453248
biesse.sales@biesse.com

**BIESSE**