

# SKI PPER 100

CNC-GESTEUERTES  
ARBEITSZENTRUM



# MAXIMALE EFFIZIENZ BEI DER GLEICHZEITIGEN BEARBEITUNG VON ZWEI PLATTEN



## DER MARKT VERLANGT

eine Veränderung der Fertigungsprozesse, um der ständig wachsenden Nachfrage nach spezifisch auf die **Bedürfnisse des Kunden abgestimmten Produkten mit kurzen Lieferzeiten, die pünktlich eingehalten werden, gerecht werden zu können.**

## BIESSE ANTWORTET

mit **technologischen Lösungen**, die die Erfordernisse der auf Bestellung produzierenden Betriebe abdecken und dabei die Produktionskosten stark reduzieren. **Skipper 100** ist das innovative CNC-gesteuerte Arbeitszentrum, das in der Lage ist, Platten mit verschiedenen Formaten in Echtzeit hintereinander zu verarbeiten. Dies ist die ideale Maschine für jene Abteilungen großer Unternehmen, die Sonderanfertigungen erstellen, wo Personalisierung zum Standard wird, weil sie erlaubt kleine Chargen auf Rechnung Dritter herzustellen und die Anforderungen einer flexiblen Just-in-Time-Produktion erfüllt.



# SKIPPERS 100

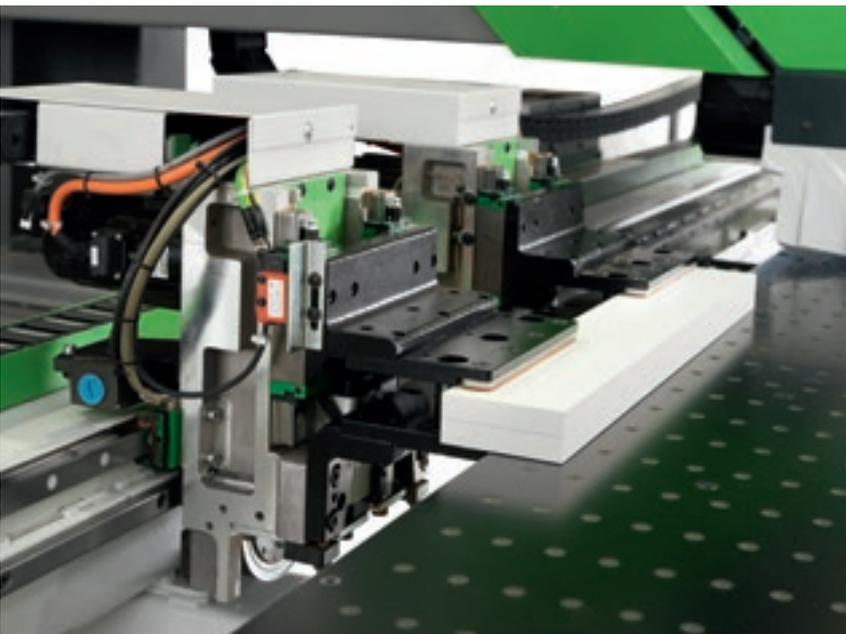
- ABSOLUTE BEARBEITUNGSFLEXIBILITÄT  
OHNE UNTERBRECHUNGEN  
UND MANUELLE EINGRIFFE
- HOHE PRÄZISION
- HERVORRAGENDE LEISTUNG DURCH  
DIE GLEICHZEITIGE BEARBEITUNG  
VON ZWEI PLATTEN
- EINFACHE PROGRAMMIERUNG  
UND BENUTZUNG

# EINFACHHEIT UND GENIALITÄT

Patentiertes System mit ortsfesten Werkzeugen und zwischen Arbeitstischen mit Luftkissen beweglichen Platten. Skipper 100 kann gleichzeitig **oben und unten** arbeiten auch an zwei Platten pro Zyklus.



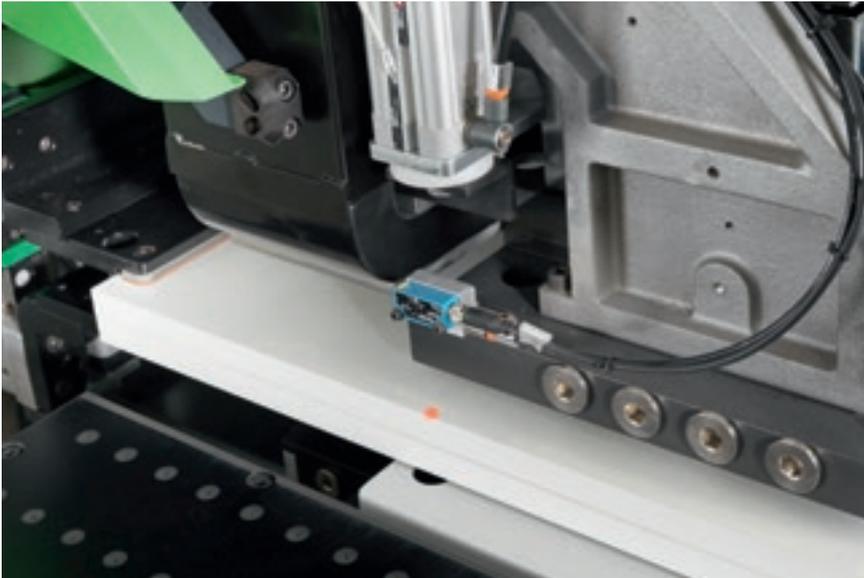
Absolute Flexibilität bei der Bearbeitung von Platten jeder Größe und Dicke. Bearbeitungen in Echtzeit ohne Unterbrechungen, gleichzeitig sowohl auf der Ober- als auch der Unterseite, ohne dass die Platten mehrmals durch die Maschine gehen müssen.



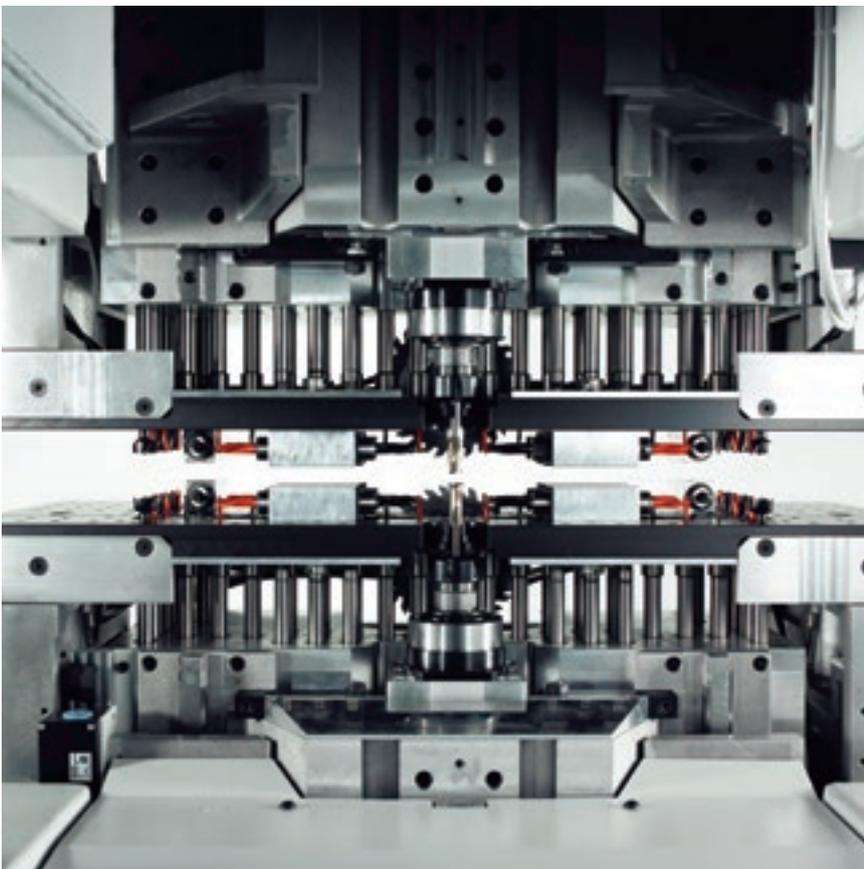
Zum Starten genügt es, das Bearbeitungsprogramm an Bord zu haben; Man benötigt weder Werkzeuge, noch Einstellungen, noch Tests des Blockierungssystems der Platte mittels Zwingen mit automatischer Positionierung.

MAXIMALER HALT DER PLATTE JEDES MATERIALS  
UND JEDES FORMATS

Keine Totzeiten mehr, Skipper führt auch **Sonderbearbeitungen serienmäßig** aus. Absolute Flexibilität bedeutet kein Zeitaufwand für die Justierung; Skipper rüstet **im Flug** um und gewährleistet immer maximale Effizienz auch bei der **Losgröße-1-Produktion**.



Das Größenerkennungssystem misst **in Echtzeit** die exakten X-Y Abmessungen der Platte und passt die Bearbeitungspositionen automatisch an.



Skipper kann **in Echtzeit** bis zu 82 Werkzeuge aktivieren und eine Bewegungsgeschwindigkeit über 100 m/min unter absolut sicheren Bedingungen erreichen.

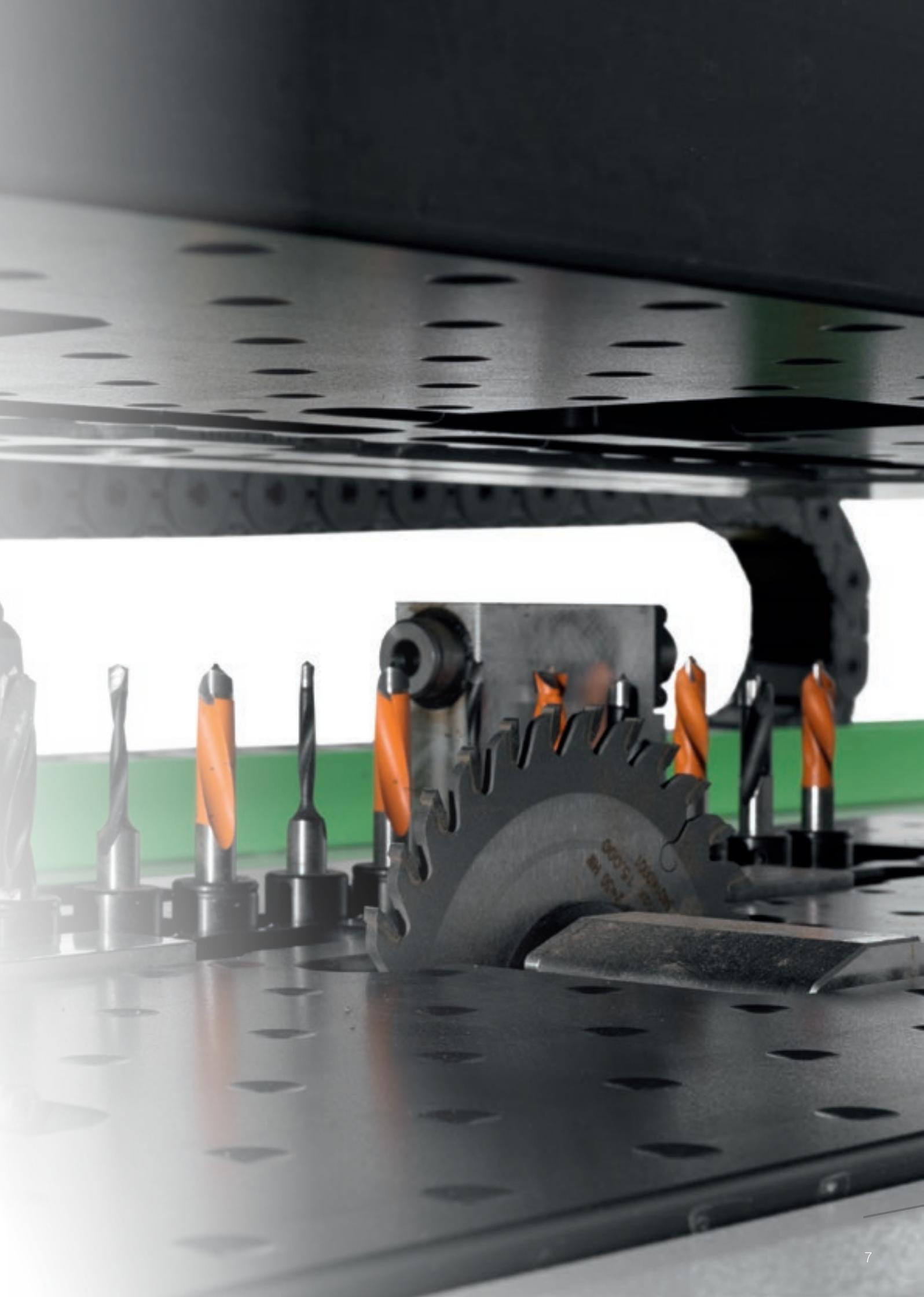
**DURCHGANGSBEARBEITUNGEN OHNE SPLITTER DURCH DIE VERWENDUNG DER ZWEI ENTGEGENGESETZT ANGEORDNETEN ARBEITSEINHEITEN**

# FLE XIBILI TÄT

## BEARBEITUNG IN ECHTZEIT

Hohe Präzision und dauerhafte Zuverlässigkeit. Reduzierung der Verarbeitungskosten des Materials von mehr als 60%. Maximale Produktivität auch bei der Losgröße-1-Produktion und sofortige einfache Nutzung für Jedermann.

2 leistungsstarke, gegenüber liegende Arbeitseinheiten mit 39+39 unabhängigen Spindeln, die gleichzeitig 2 übereinander liegende Platten bearbeiten, garantieren doppelte Produktivität. Skipper bewegt die Platten in Richtung X und Y auf einem Luftkissentisch zu den ortsfesten Werkzeugen. Die Platten bewegen sich zwischen zwei Luftpolstern und Bearbeiten eine einzige Platte oder 2 spiegelbildliche Platten gleichzeitig.

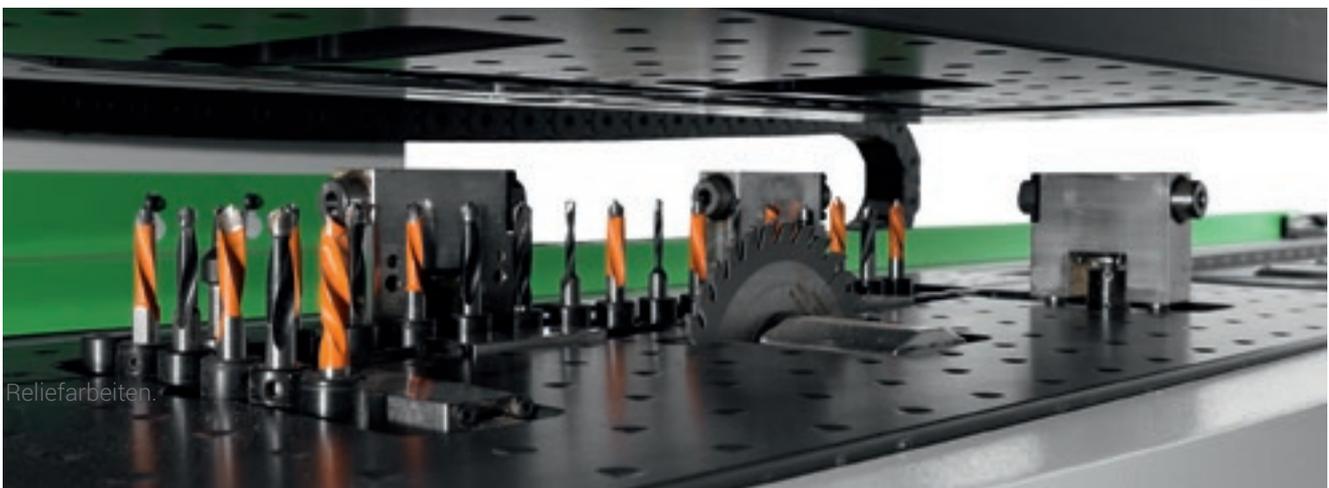


# HOHE BEARBEITUNGS- PRÄZISION



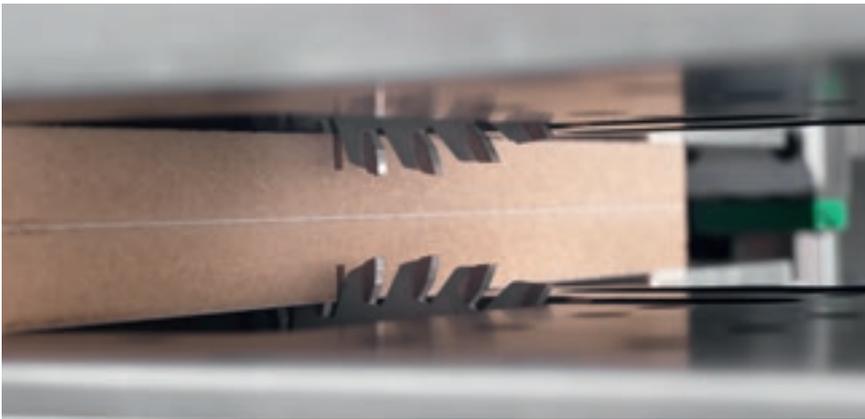
Die Bearbeitung des Maschinenbetts an Arbeitszentren mit Einzelpositionierung garantiert höchste Präzision bei den mechanischen Bearbeitungen. Die ortsfesten Arbeitseinheiten (und beweglichen Platten) sorgen für langfristige Präzision und zuverlässige Bearbeitung.

## EINFACHE UND SCHNELLE BESTÜCKUNGEN BEIDER ARBEITSEINHEITEN



Reliefarbeiten.

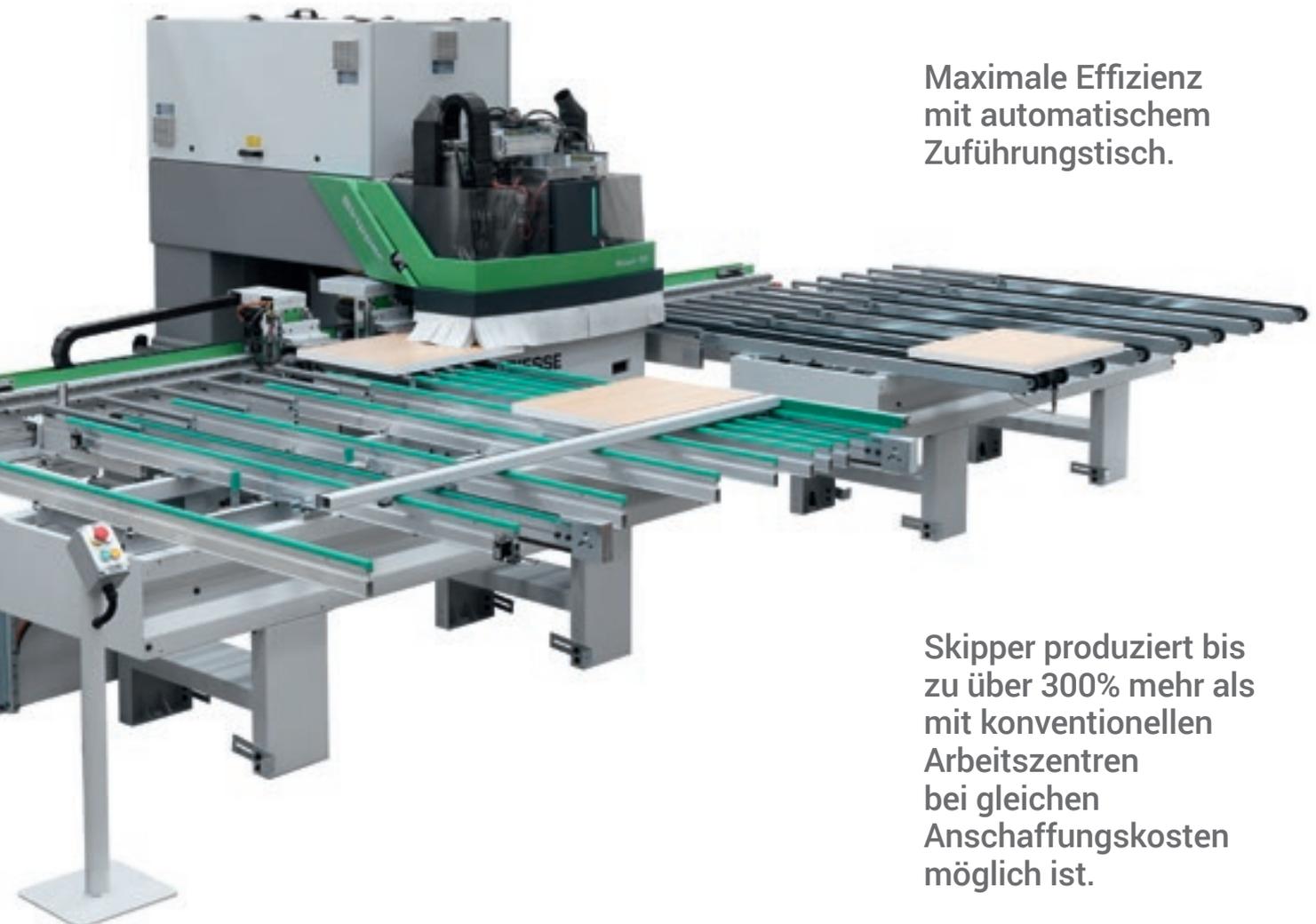
**Keine Notwendigkeit von Ausrüstungsarbeiten oder zusätzlicher Einstellungen:  
Skipper 100 ist die Maschine, die immer Betriebsbereit ist.**



Klingengruppen für Kanäle in Richtung X.



Elektrospindeln mit Spannfutter HSK D-50.



**Maximale Effizienz  
mit automatischem  
Zuführungstisch.**

**Skipper produziert bis  
zu über 300% mehr als  
mit konventionellen  
Arbeitszentren  
bei gleichen  
Anschaffungskosten  
möglich ist.**

# MAXIMALE SICHERHEIT FÜR DEN BEDIENER

Rundumschutz und sensible vordere Trittbretter damit alle Gefahrenbereiche abgesichert sind.



Schallschluckhauben der Arbeitseinheiten, mit Schutzbändern zum Schutz vor Staub und Rückständen sowie integrierte Absaugung.

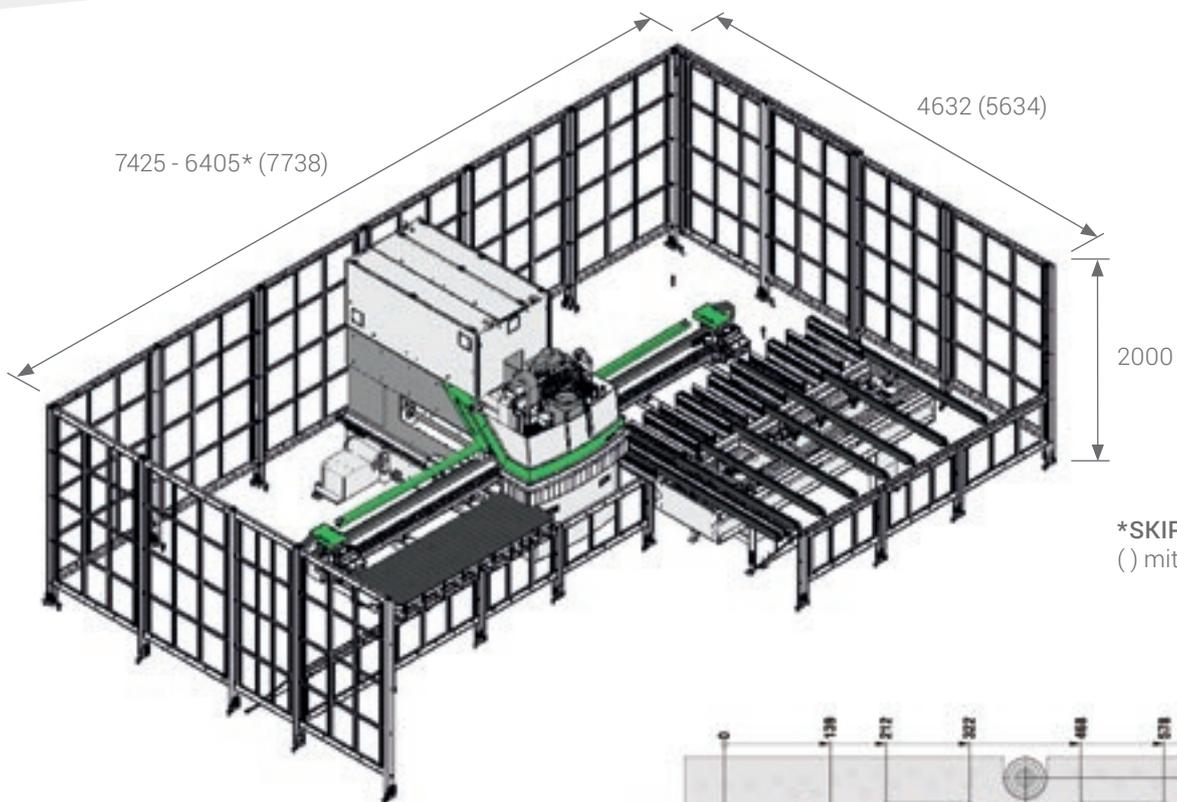
# EINFACHE PROGRAMMIERUNG UND BENUTZUNG



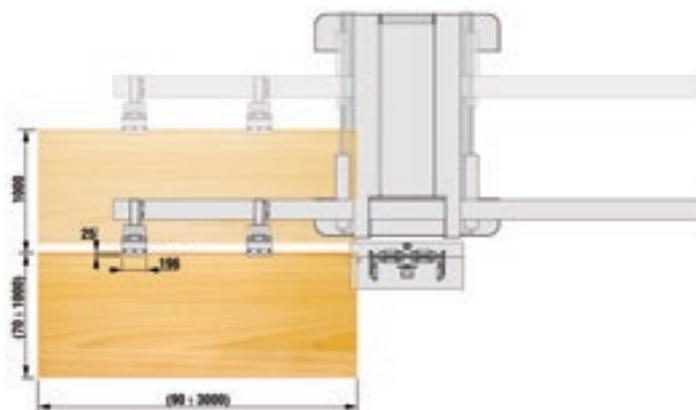
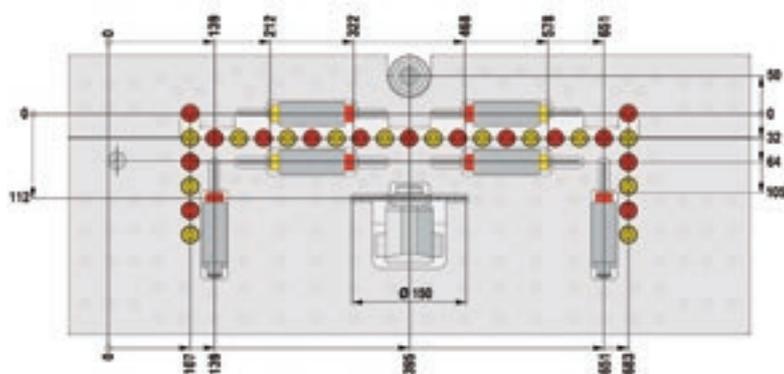
Sehr leistungsstarke und bedienerfreundliche Bediener-Schnittstelle, die schnelle Entscheidungen erlaubt und automatisch den Zyklus, je nach verfügbaren Werkzeugen an Bord, anpasst, um die Arbeitszeiten zu verringern.



# TECHNISCHE DATEN



\*SKIPPER 100 S  
( ) mit Zuführungstisch



## SKIPPER 100

Länge der mit Skipper 100 L bearbeitbaren Platten (min/max)	mm	90/3000
Länge der mit Skipper 100 S bearbeitbaren Platten (min/max)	mm	90/2500
Breite der bearbeitbaren Platten (min/max)	mm	70/1000
Dicke der bearbeitbaren Platten (min/max)	mm	8/60
Senkrechte Bohrspindeln (oben + unten)	29 + 29	29 + 29
Drehgeschwindigkeit der Bohrspindeln (max)	Umdrehungen/Min	4000
Waagerechte Bohrspindeln in X (oben + unten)	8 + 8	8 + 8
Waagerechte Bohrspindeln in Y (oben + unten)	2 + 2	2 + 2
Elektrospindel kW 3,5 (oben + unten)	1 + 1	1 + 1
Drehgeschwindigkeit der Elektrospindeln (min/max)	Umdrehungen/Min	7000/18000
Klingengruppe Durchm. 150 mm (oben + unten)	kW	1,7 - 1+1 (alternativ)
Klingengruppe Durchm. 160 mm (oben + unten)	kW	3,5 - 1+1 (alternativ)

Technische Daten und Abbildungen sind nicht verbindlich. Einige Fotos können Maschinen mit Sonderausstattungen enthalten. Biesse Spa behält sich das Recht vor, etwaige Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

### Betriebsbedingungen:

Fräsen: 1 Elektrospindel, Vorschub: 6 m/min, Drehung: 18000 U/min, Ø 16 mm, Tiefe: 5 mm, Material: Spanplatte. Schalldruckpegel am Arbeitsplatz (LpA) 81,5 dB (A).

A-bewerteter Schalleistungspegel (LwA) 103,6 dB (A). Bohrung: 1 Bohrgruppe, Vorschub: 3 m/min, Drehung: 6000 U/min, Ø 8 mm, Tiefe: 10 mm, Material: Spanplatte. Schalldruckpegel am Arbeitsplatz (LpA) 81,4 dB (A).

A-bewerteter Schalleistungspegel (LwA) 100,9 dB (A).

Unsicherheitsfaktor K = 4 dB (A). Die Messung erfolgte unter Einhaltung der Normen UNI EN ISO 3746, UNI EN ISO 11202, UNI EN 848-3 und nachfolgende Änderungen. Bei den angegebenen Geräuschpegeln handelt es sich um Emissionspegeln. Sie stellen nicht notwendigerweise sichere Betriebspegel dar.

Obwohl ein Zusammenhang zwischen Emissions- und Expositionspegeln besteht, kann dieser nicht zuverlässig für die Festlegung, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind oder nicht herangezogen werden.

Die Faktoren, die den Expositionspegel bestimmen, dem die Arbeitskraft unterliegt, umfassen die Dauer der Exposition, die Eigenschaften des Arbeitsraums, weitere Staub- und Lärmquellen usw., das heißt die Anzahl der angrenzenden Maschinen und sonstiger Verarbeitungen, die im Umfeld stattfinden. Auf jeden Fall ermöglichen diese Informationen dem Benutzer der Maschine eine bessere Einschätzung der Gefahren und Risiken.

# INDUSTRY 4.0 READY



**Industrie 4.0 ist der neue, auf den digitalen Technologien beruhende Meilenstein der Industrie bei Maschinen, die zu den Unternehmen sprechen. Die Produkte können selbstständig in Produktionsprozessen, die durch intelligente Netzwerke verbunden sind, untereinander kommunizieren und interagieren.**

Der Einsatz von Biesse konzentriert sich darauf, die Fabriken unserer Kunden in Realtime Factories zu verwandeln, die bereit sind, Möglichkeiten des Digital Manufacturing zu garantieren, bei dem intelligente Maschinen und Softwareprogramme unverzichtbare Mittel werden, die die tägliche Arbeit derjenigen erleichtern, die in aller Welt Glas, Stein, Metall und vieles mehr bearbeiten. Unsere Philosophie ist zweckmäßig: Liefern konkreter Daten für die Unternehmer, um ihnen dabei zu helfen, die Kosten einzudämmen, die Arbeit zu verbessern und die Prozesse zu optimieren.

**Dies alles bedeutet, für die Industrie 4.0 bereit zu sein.**

# MADE WITH BIESSE

## DIE TECHNOLOGIEN DER GRUPPE BIESSE BEGLEITEN DIE INNOVATIVE STÄRKE UND DIE UMFASSENDEN QUALITÄTSPROZESSE DER LAGO

In der konkurrenzintensiven Szenerie des Wohndesigns behauptet Lago seine Position als aufstrebendes Markenzeichen durch inspirierende Produkte und Offenheit für das Ineinanderfließen der Bereiche von Kunst und Business, kombiniert mit der unausgesetzten Forschung für eine nachhaltige Entwicklung. „Wir haben eine Reihe von Projekten, oder besser gesagt Konzepte, entwickelt,“ so Daniele Lago, „die für Lago, wie wir es heute kennen, Pate gestanden haben: Das Design soll eine kulturelle Vision der gesamten Business-Ket-

te darstellen, und nicht nur des einzelnen Produkts“. „Flexibilität ist das Schlüsselwort bei Lago - bemerkt Carlo Bertacco, der Produktionsleiter. Wir haben begonnen, das Konzept einzuführen, nur mit dem Verkaufte zu arbeiten. Das hat es uns ermöglicht, den Platz einzuschränken und die Fabrik von Anfang an zu leeren“. „Die Maschinen, die wir gekauft haben - erzählt Bertacco weiter - sind tolle Anlagen, eine geringe Investition für das, was sie bieten, und sie stehen für eine Wahl der Produktionsphilosophie. Wir sprechen von einem

bestimmten Produktionsvolumen mit Lago-Qualität und davon, die kundenspezifischen Arbeiten so spät wie möglich vorzunehmen und wenn der Kunde sie verlangt, das heißt die Grundprinzipien der schlanken Produktion“.

*Quelle: IDM Industria del Mobile Lago, unser Kunde seit 1999, ist eine der angesehensten Marken für Inneneinrichtung des italienischen Designs weltweit.*



# NACHHALTIGE KUNDENBETREUUNG

SERVICES bietet unseren Kunden eine Vielzahl an Möglichkeiten.



## MODERNE DIAGNOSEMÖGLICHKEITEN

Wir stehen Ihnen digital und mit Hilfe modernster IOT-Lösungen zur Verfügung.



## WELTWEITES NETZWERK

Wir sind mit 39 Filialen, mehr als 300 zertifizierten Händlern in 120 Ländern sowie Ersatzteillagern in Amerika, Europa und dem Fernen Osten vor Ort.



## SOFORT VERFÜGBARE ERSATZTEILE

Feststellung, Versand und Lieferung von Ersatzteilen schnell und für jeden Bedarf.



## BREITES SCHULUNGSANGEBOT

Zahlreiche standardisierte und kundenindividuelle Schulungen sind vor Ort bei unseren Kunden, online oder in unseren Schulungszentren möglich.



## WERTVOLLE SERVICES

Ein umfassendes Angebot an Services und Software für die kontinuierliche Verbesserung der Leistungen unserer Kunden.

## EXZELLENTES SERVICE-NIVEAU

**+550**

HOCHSPEZIALISIERTE  
TECHNIKER UNTERSTÜTZEN  
WELTWEIT UNSERE KUNDEN

**90%**

DER FÄLLE AUFGRUND EINES  
MASCHINENSTILLSTANDES  
WERDEN MIT EINER  
REAKTIONSZEIT UNTER 1  
STUNDE BEANTWORTET

**+100**

EXPERTEN STEHEN  
UNSEREN KUNDEN ÜBER  
FERN- UND TELESERVICE  
ZUR VERFÜGUNG

**92%**

DER  
ERSATZTEILBESTELLUNGEN  
WERDEN INNERHALB VON 24  
STUNDEN BEARBEITET

**+50.000**

ARTIKEL SIND IN UNSEREN  
ERSATZTEILLAGER  
VORRÄTIG

**+5.000**

PRÄVENTIVE  
WARTUNGSBESUCHE

**80%**

DER ANFRAGEN KÖNNEN  
ONLINE VIA TELESERVICE  
GELÖST WERDEN

**96%**

DER  
ERSATZTEILBESTELLUNGEN  
WERDEN INNERHALB DES  
ANGEGEBENEN DATUMS  
BEARBEITET

**88%**

DER FÄLLE KÖNNEN DURCH  
UNSERE TECHNIK BEIM  
ERSTEN EINSATZ VOR ORT  
GELÖST WERDEN

In Italien gegründet,  
in der Welt zuhause.

Wir vereinfachen  
Fertigungsprozesse  
bringen damit  
jedes Material  
Strahlen.

Wir sind ein internationales Unternehmen, das auf die Herstellung von integrierten Fertigungsanlagen und Maschinen für die Verarbeitung von Holz, Glas, Stein, Kunststoff, Verbundwerkstoffen und den Materialien der Zukunft spezialisiert ist.

Mit unserer tief verwurzelten Kompetenz, die durch ein ständig wachsendes weltweites Netzwerk gestärkt wird, unterstützen wir Ihre geschäftliche Entwicklung und beflügeln Ihre Fantasie.

Meister der Materialien – seit 1969.

# men Ihren prozess und das Potenzial s zum

Betreten  
Sie die Welt von Biesse.

[biesse.com](http://biesse.com)



