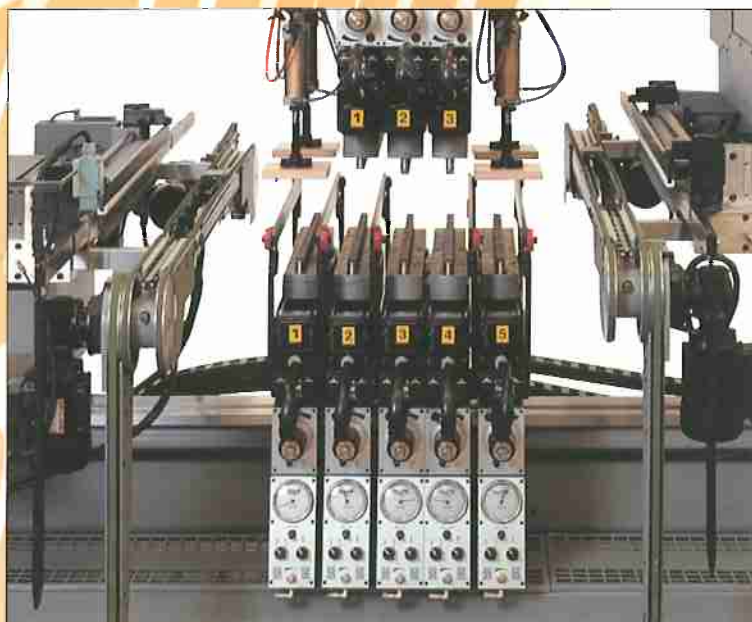


**techno**

TECHNO  
TECHNO



**BIESSE**



**The Techno family of machines includes boring machines and automatic in-line boring and dowel driving machines that fully meet all series production requirements and provide customized solutions on the basis of customers' needs.**

## **TECHNO SERIES** **SERIE TECHNO**

Die Maschinenserie Techno umfaßt automatische Bohr- und Bohr-/Dübeleintreibmaschine für Fertigungsstraßen für alle bei der Serienfertigung anfallenden Anforderungen und bietet den kundenspezifischen Erfordernissen angepaßte, personalisierte Lösungen.

# **techno**

series techno series techno series

serie techno serie techno serie tech

**BORING**  
BOHREN

Complete and modular solutions.  
Komplette und modulare Lösungen

**DOWELLING**  
VERDÜBELN

Completion of in-line production.  
Komplettierung der Bearbeitungen in Fertigungsstraßen.



**BORING MACHINES**  
BOHRMASCHINEN

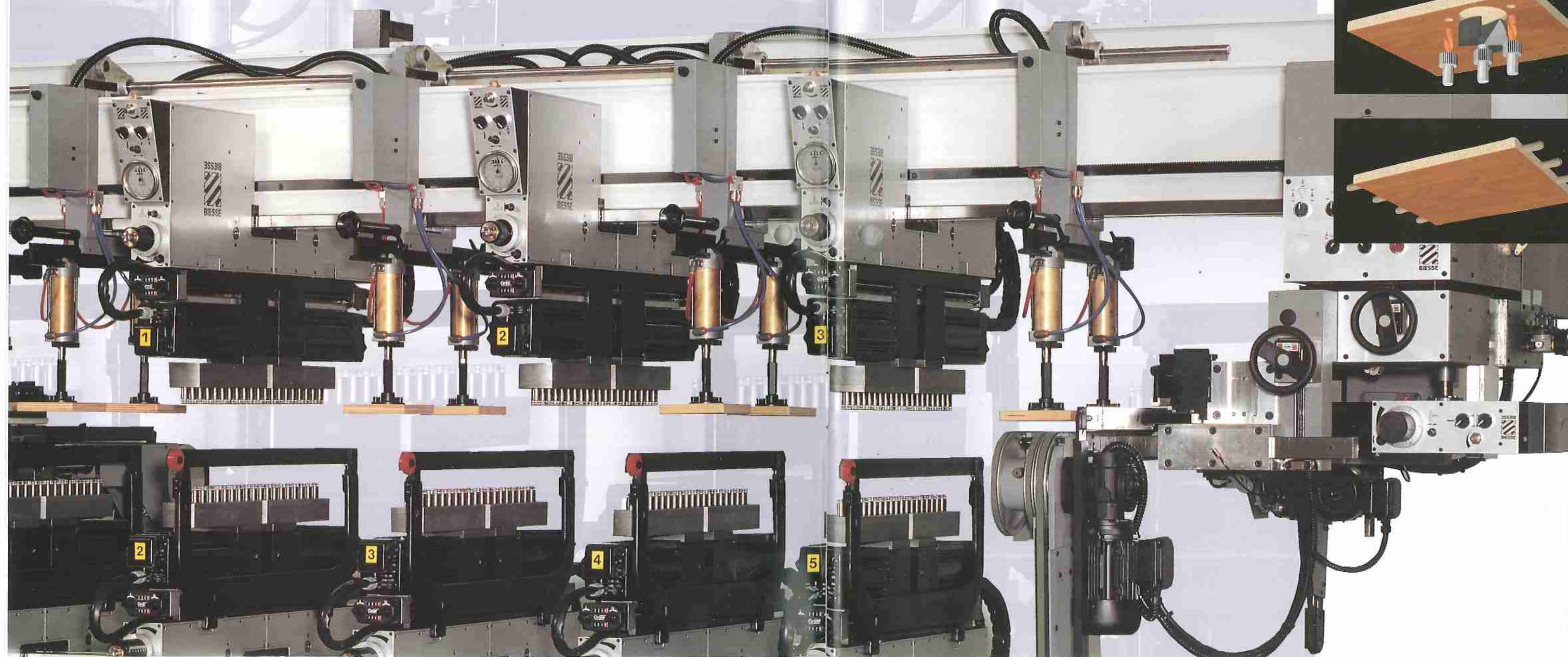
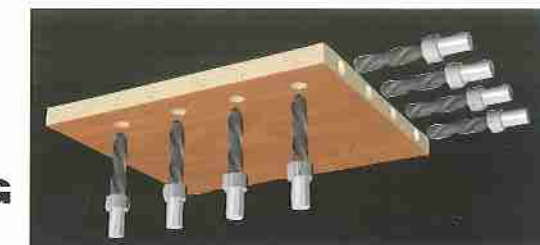
TECHNO LOGIC  
TECHNO 7

**BORING AND DOWEL DRIVING MACHINES**  
BOHR-/DÜBELEINTREIBMASCHINE

TECHNO INFOR  
TECHNO SVBL

**WORKING OF NARROW COMPONENTS**  
LEISTENBEARBEITUNG

TECHNO INFOR LISTELLI  
TECHNO SVBL LISTELLI



# series techno series techno series

# serie techno serie techno serie tech

A high rate of production is ensured by the high speed reached in panel movement mechanisms and the reduced cycle times - also in case of complex boring patterns or schemes.

## HIGH PRODUCTION CAPACITY HOHE PRODUKTIVITÄT

Die hohen Werkstückbewegungsgeschwindigkeiten und die auch bei komplexen Bohrbildern reduzierten Zykluszeiten gewährleisten eine hohe Produktivität.

The continual use of boring heads with 96 mm width, patented and used in Biesse machinery since 1983, is a significant reminder of the validity and reliability of this successful component.

## DESIGNS THAT REMAIN RELIABLE IN TIME BEWÄHRTE ZUVERLÄSSIGKEIT ÜBERZEUGENDE KONZEPTE

Der erfolgreiche Einsatz von 96 mm breiten, patentierten und seit 1983 verwendeten Bohreinheiten bestätigt die Gültigkeit und Zuverlässigkeit eines überzeugenden Konzeptes.

Spindle rotation speed of 4,000 rpm guarantees a perfect finish -also with through-holes.

## BORING QUALITY OPTIMALE BOHRQUALITÄT

Die Spindeldrehgeschwindigkeit von 4000 Umdrehungen pro Minute gewährleistet auch bei durchgehenden Bohrungen ein optimales Resultat.

Clients' requirements are becoming more and more specific. To meet customers' needs careful studies are made of the particular boring schemes required and solutions are subsequently proposed for ad hoc configurations with special chucks.

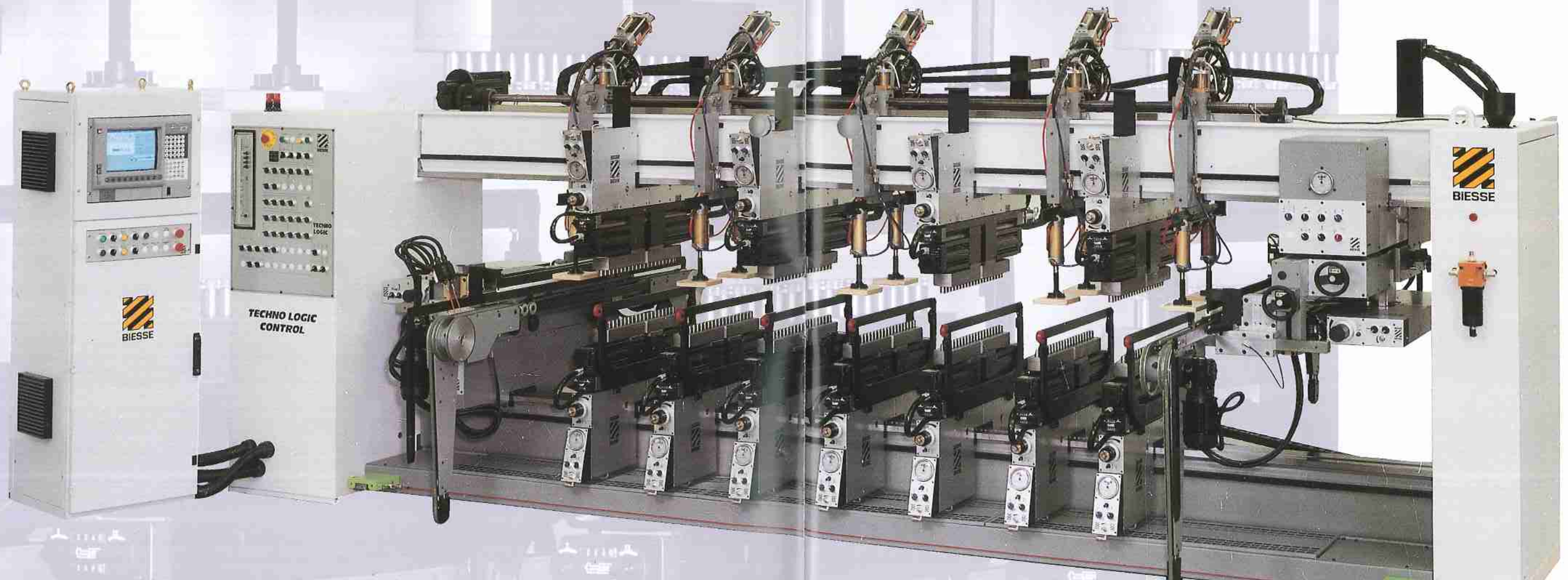
## CUSTOMIZED DESIGNS PERSONALISIERTE LÖSUNGEN

Um optimale Lösungen für die immer spezifischeren Anforderungen der Kunden zu finden, werden sorgfältige Analysen der Bohrbilder und detaillierte Studien für zielgerichtete Lösungen und Sonderköpfe durchgeführt.

Constant and reliable customer assistance provides ready solutions if breakdown or failures occur and fast shipment of spare parts to any location in the world.

## EFFECTIVENESS OF THE BIESSE AFTER-SALES SERVICE EIN LEISTUNGSFÄHIGER KUNDENDIENST

Ein effizienter Service garantiert auch nach dem Verkauf weltweit für eine schnelle Reparatur und eine schnelle Ersatzteillieferung.

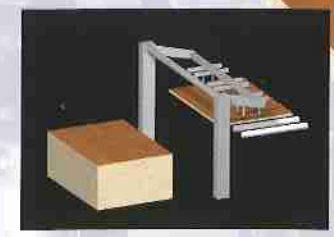


# drilling machines drilling machines

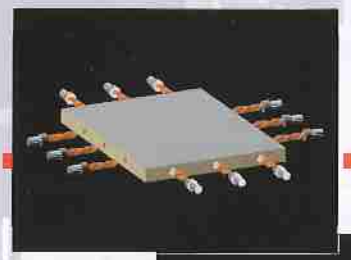
# bohrmaschinen bohrmaschinen boh

## BORING MACHINES BOHRMASCHINEN

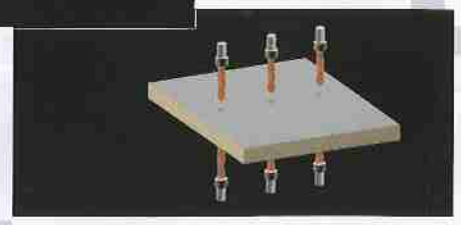
**Feed-in from a production line.**  
Beschickung von einer Fertigungsstraße.



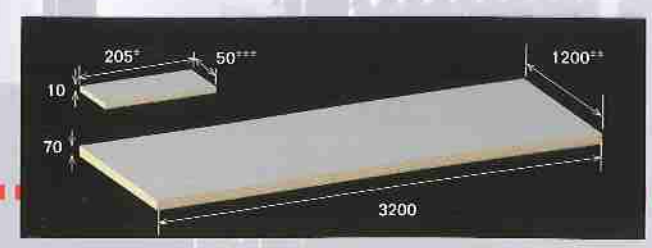
**Panel-feed system with automatic loading devices.**  
Beschickung durch automatische Werkstück-Aufgabevorrichtungen.



**Boring on all sides of panel.**  
Bohren auf allen Werkstückseiten.

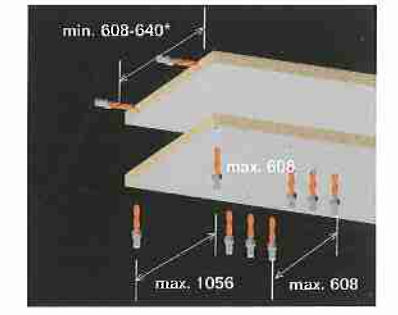
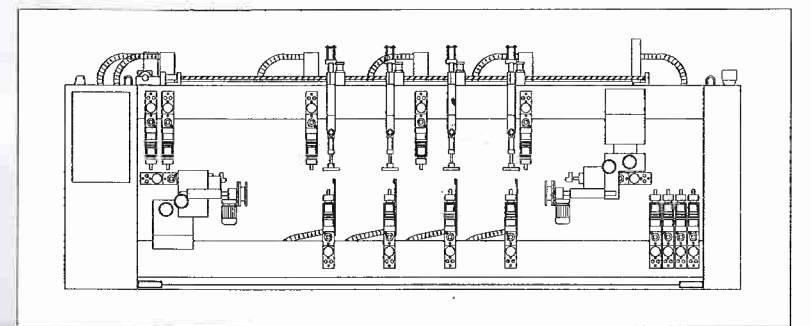


**Minimum and maximum dimensions of workable panels.**  
Kleinste und größte Abmessungen der bearbeitbaren Werkstücke.



\* 250 for Techno 7 / \*250 für Techno 7  
\*\* Max width for panel locking / \*\*Max blockierbare Werkstücksbreite.  
\*\*\*With device for the working of narrow components/ \*\*\*Mit Vorrichtung für die Bearbeitung von schmalen Teilen.

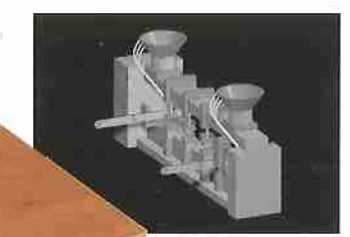
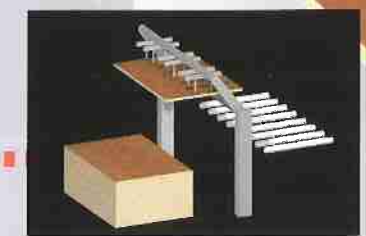
**Possibility of parking bottom vertical heads on the right and top vertical heads on the left.**  
Die unteren Vertikaleinheiten können rechts, die oberen Vertikaleinheiten links geparkt werden.



**Working field for boring.**  
Bohrfeld.  
\*608 mm with 20 spindle chuck / \*608 mm mit 20-Spindigen Bohrkopf.  
640 mm with splitted chuck 2x10 spindles / 640 mm mit gespaltenen Bohrkopf mit 2x10 Spindeln.

**Reference, clamping, vertical and horizontal boring.**  
Positionierung, Feststellung, Vertikal- und Horizontalbohrung.

**Pickup with automatic devices for panel outfeed.**  
Werkstückentnahme durch automatische Ausgabevorrichtungen.



**Send panels towards borer/dowel driving machine.**  
Beförderung der Werkstücke zur Bohr-/Dübeleintreibmaschine.

s boring machines boring machines

bohrmaschinen bohrmaschinen boh

## TECHNO LOGIC



## TECHNO 7



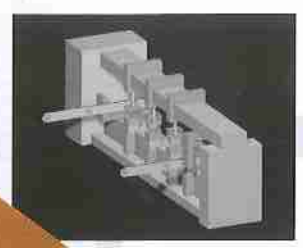
TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN		TECHNO LOGIC	TECHNO 7
<b>Maximum boring center distance between horizontal heads</b> Max. Bohrungsabstand zwischen den Horizontaleinheiten	mm	3200	3200
<b>Maximum boring center distance between horizontal heads</b> Min. Bohrungsabstand zwischen den Horizontaleinheiten	mm	205	235
<b>Maximum boring center distance between first and last horizontal spindle</b> Max. Bohrungsabstand zwischen erster und letzter Horizontalspindel	mm	608	608
<b>Minimum boring center distance between vertical heads</b> Min. Bohrungsabstand zwischen den Vertikaleinheiten	mm	96	96
<b>Normal center distance between spindles</b> Normaler Mittenabstand zwischen den Vertikaleinheiten	mm	32	32
<b>Rotation speed of chuck motors</b> Drehgeschwindigkeit der Motoren der schwenkbaren Einheiten	r.p.m. UpM	2800	2800
<b>Rotation speed of spindles</b> Drehgeschwindigkeit der Spindeln	r.p.m. UpM	4000	4000
<b>Power of each motor in standard units with 96 mm width</b> Leistung der einzelnen Motoren der 96mm-Standardeinheiten	HP PS	1,8	1,8
<b>Power of each motor in standard units with 96 mm width</b> Leistung der einzelnen Motoren der 96mm-Standardeinheiten	HP PS	3	3
<b>Speed of standard conveyor and 2-section conveyor (optional)</b> Geschwindigkeit des Standardförderers und des 2-Strecken-Förderers (Sonderausstattung)	m/1'	55(50Hz) 66(60Hz)	55(50Hz) 66(60Hz)
<b>Number of cycles with 2-section conveyor</b> Anzahl der Zyklen mit 2-Strecken-Förderer	cycles/1' Zyklen/1'	20/25	20/25
<b>Movement speed of motor-driven R-H horizontal unit</b> Vorschubgeschwindigkeit der motorgetriebenen rechten Horizontaleinheit	m/1'	3,2	3,2
<b>Height of panel support from the ground</b> Höhe des Arbeitstisches über dem Boden	mm	900	900

# boring and dowel driving machines

# bohr- / dübeleintreibmaschinen bohren

## BORING AND DOWEL DRIVING MACHINES BOHR- / DÜBELEINTREIBMASCHINEN

Feed-in from a boring line.  
Beschickung von einer Bohrstraße.



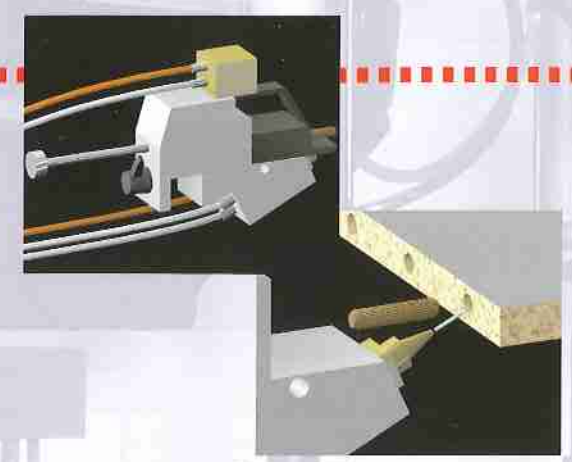
Reference, clamping, vertical  
boring and dowelling.  
Positionierung, Feststellung,  
Vertikalbohrung und Verdübelung.

**High-pressure, glue-injection system.  
Reliability and safety in dowelling phase  
with:**

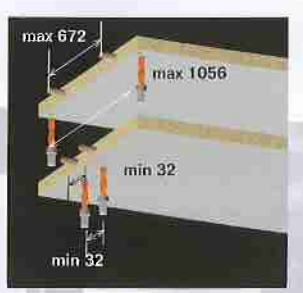
- maximum working pressure of 11 bar
- sensors for monitoring of system pressure level and glue level in reservoir
- minimum requirements for cleaning.

Hochdruck-Leimeinspritzanlage. Zuverlässiges und sicheres Verdübeln dank:

- max. Arbeitsdruck von 11 Bar
- Sensoren für die Messung des Anlagendruckes und des Leimstandes im Tank
- minimalem Reinigungsaufwand.



Glue-injection system.  
Leimeinspritzsystem.

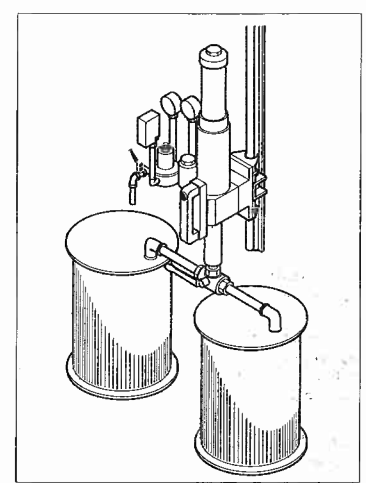


Working field for boring  
and dowelling.  
Bohr- und Verdübelungsfeld.

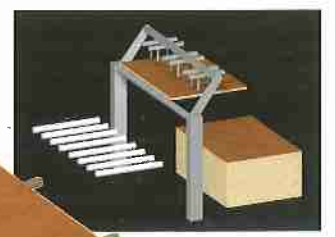


\* 250 for Techno 7 / \*250 für Techno 7.  
\*\* Max width for panel locking / \*\*Max blockierbare Werkstücksbreite.  
\*\*\*With device for the working of narrow components / \*\*\*Mit Vorrichtung für die Bearbeitung von schmalen Teilen.

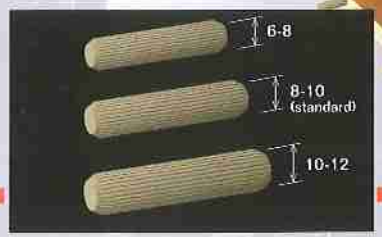
Minimum and maximum dimensions of workable panels.  
Kleinste und größte Abmessungen der bearbeitbaren Werkstücke.



Pickup with automatic  
devices for unloading/  
stacking of panels.  
Entnahme der Werkstücke  
durch automatische  
Ausgabevorrichtungen.



Possibility of use of  
dowels w/ 2 different  
diameters: 8-10 mm  
(standard), 6-8 mm,  
10-12 mm.  
Möglichkeit des Einsatzes von  
Dübeln mit zwei  
verschiedenen Durchmessern:  
8-10 mm (Standard), 6-8 mm,  
10-12 mm.



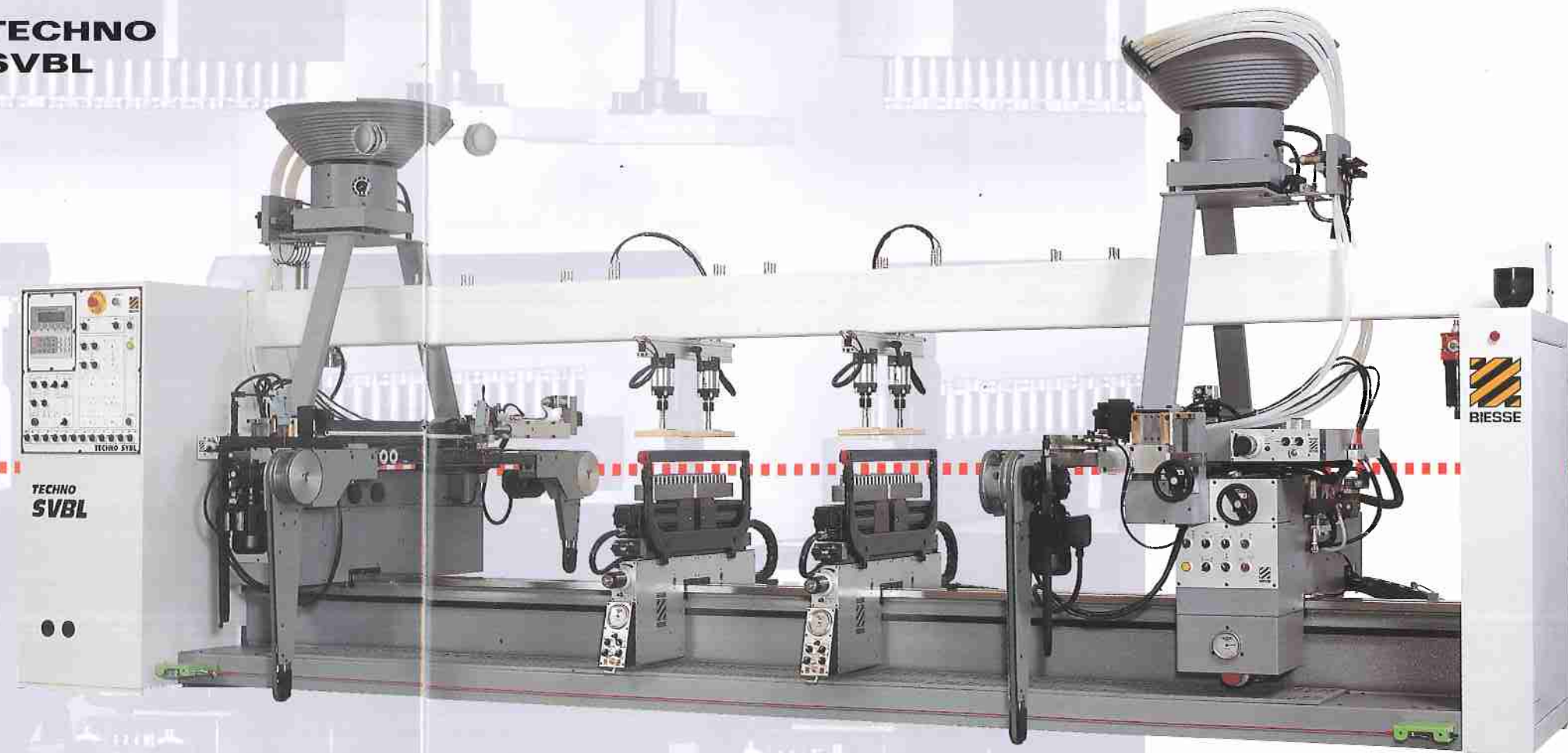
## boring and dowel driving machines

## bohr-/dübeleintreibmaschinen boh

## TECHNO INFOR

## TECHNO SVBL

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN		TECHNO INFOR	TECHNO SVBL
<b>Maximum boring center distance between horizontal heads</b> Max. Bohrungsabstand zwischen den Horizontaleinheiten	mm	3200	3200
<b>Minimum boring center distance between horizontal heads</b> Min. Bohrungsabstand zwischen den Horizontaleinheiten	mm	205	235
<b>Maximum center distance between dowel inserter</b> Max. Mittenabstand zwischen den Dübeleintreibern	mm	672	672
<b>Minimum boring center distance between vertical heads</b> Min. Bohrungsabstand zwischen den Vertikaleinheiten	mm	96	96
<b>Normal center distance between spindles</b> Normaler Mittenabstand zwischen den Spindeln	mm	32	32
<b>Center distance between dowel-inserter units</b> Mittenabstand zwischen den Dübeleintreibereinheiten	mm	32	32
<b>Maximum number of dowel inserters per side</b> Max. Anzahl von Dübeleintreibern pro Seite	n° Stk.	6	6
<b>Working pressure of glue reservoirs</b> Betriebsdruck des Leimtanks	bar	2,5-3	2,5-3
<b>Glue pump for high-pressure injection system (optional)</b> Leimpumpe der Hochdruck-Spritzanlage (Sonderausstattung)	relation Verhältnis	2:1	2:1
<b>Rotation speed of chuck motors</b> Drehgeschwindigkeit der Motoren der schwenkbaren Einheiten	r.p.m. UpM	2800	2800
<b>Rotation speed of spindles</b> Drehgeschwindigkeit der Spindeln	r.p.m. UpM	4000	4000
<b>Power of each motor in standard units with 96 mm width</b> Leistung der einzelnen Motoren der 96mm-Standardeinheiten	HP PS	1,8	1,8
<b>Power of each motor in standard units with 150 mm width</b> Leistung der einzelnen Motoren der 150mm-Standardeinheiten	HP PS	3	3
<b>Speed of standard conveyor and 2-section conveyor (optional)</b> Geschwindigkeit des Standardförderers und des 2-Strecken-Förderers (Sonderausstattung)	m/1'	55(50Hz) 66(60Hz)	55(50Hz) 66(60Hz)
<b>Height of panel support from the ground</b> Höhe des Arbeitstisches über dem Boden	mm	900	900

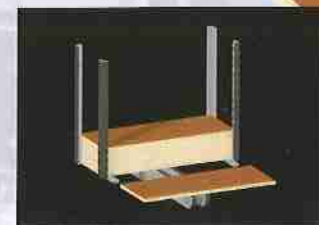
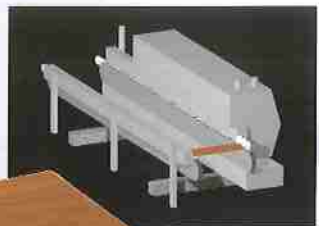




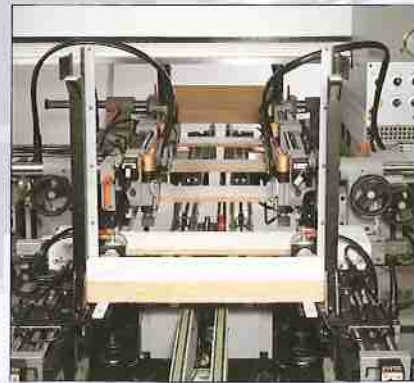
# configurations for narrow compone

# anwendungen für leisten anwendung

**Automatic feed from a work line.**  
Automatische Beschickung aus einer Fertigungsstraße.

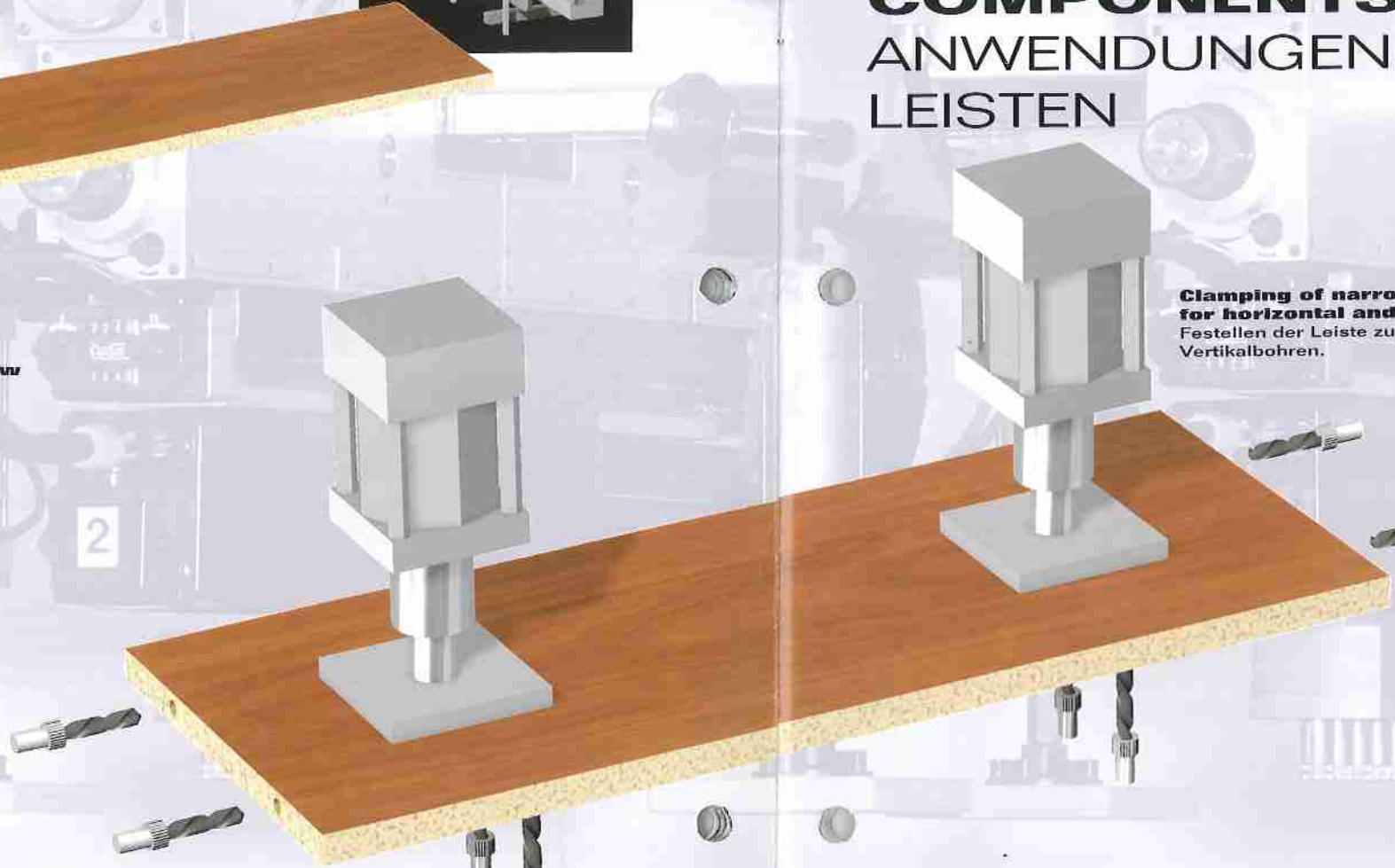


**Automatic feed from narrow components loader.**  
Automatische Beschickung vom Leistenmagazin.



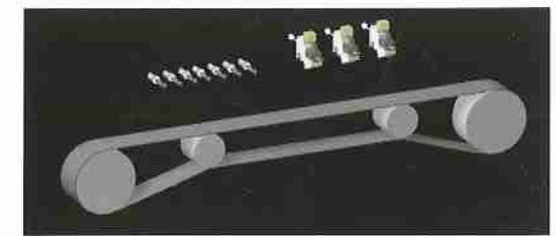
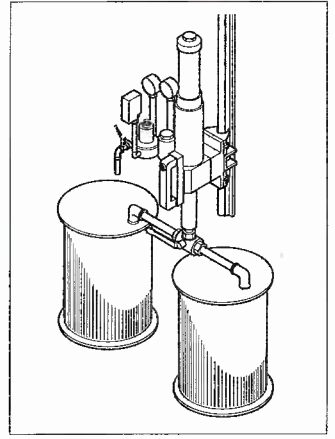
**Narrow components load/unload system.**  
Leisten-Auf-/Ausgabesystem.

## CONFIGURATION FOR NARROW COMPONENTS ANWENDUNGEN FÜR LEISTEN

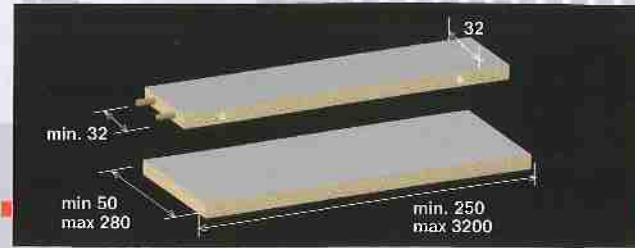


**Clamping of narrow components for horizontal and vertical boring.**  
Feststellen der Leiste zum Horizontal- und Vertikalbohren.

**High-pressure glue-injection system.**  
Hochdruck-Leimeinspritzanlage.

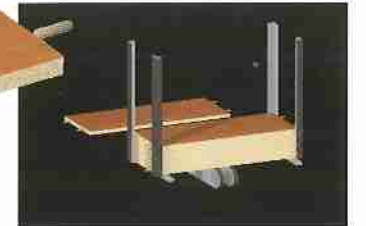
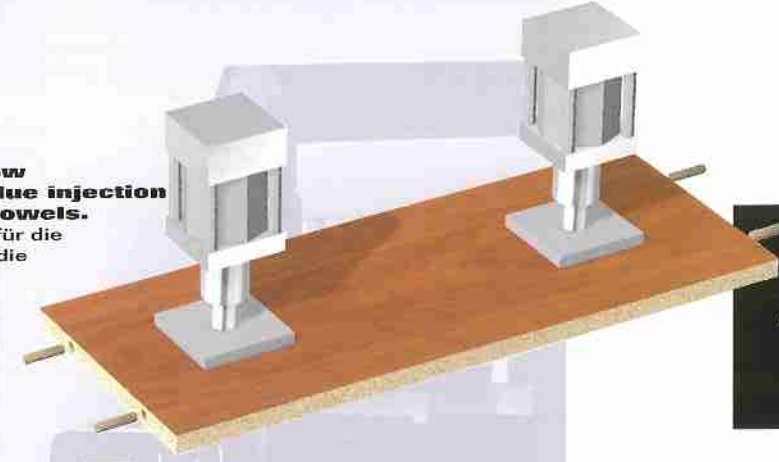


**Solution for combined boring and dowelling.**  
Lösung für kombiniertes Bohren/Verdübeln.



**Center distance between dowels. Minimum and maximum dimensions of narrow components.**  
Mittenabstand zwischen den Dübeln. Kleinste und größte Abmessungen der Leisten.

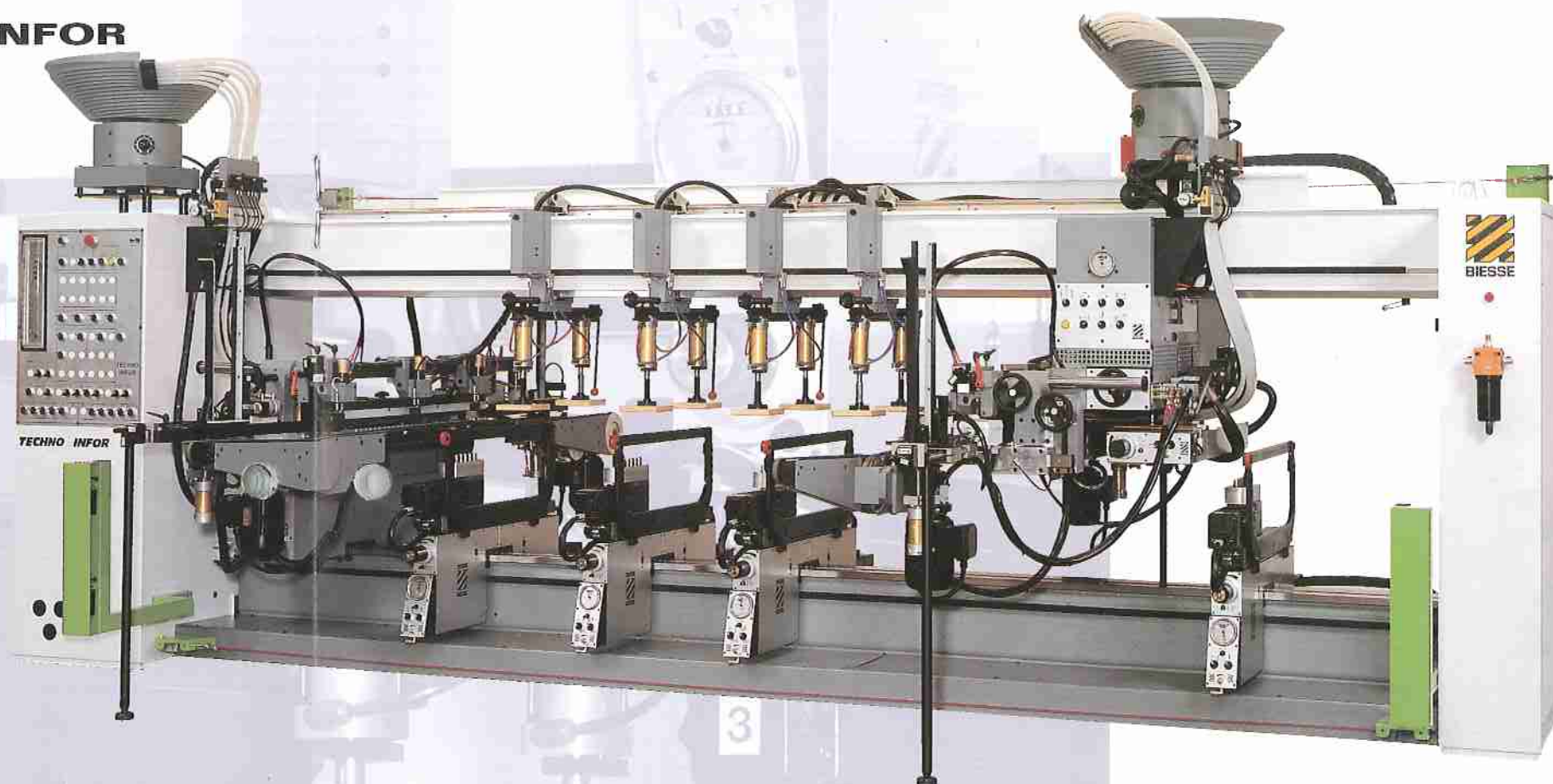
**Clamping of narrow components for glue injection and insertion of dowels.**  
Feststellen der Leiste für die Leimeinspritzung und die Dübeleintreibung.



**Automatic narrow components out-feed device.**  
Leistenausgabevorrichtung.

# configurations for narrow compone      anwendungen für leisten anwendung

## TECHNO INFOR LISTELLI



TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN		TECHNO INFOR LISTELLI	TECHNO SVBL LISTELLI
<b>Maximum boring and dowelling center distance between horizontal heads</b> Max. Bohrungs-/Dübeleintreibungsabstand zwischen den Horizontaleinheiten	mm	3200	3200
<b>Minimum boring and dowelling center distance between horizontal heads</b> Min. Bohrungs-/Dübeleintreibungsabstand zwischen den Horizontaleinheiten	mm	250	250
<b>Maximum center distance between dowel inserter</b> Max. Mittenabstand zwischen den Dübeleintreibern	mm	192	192
<b>Minimum boring center distance between vertical heads</b> Min. Bohrungsabstand zwischen den Vertikaleinheiten	mm	96	96
<b>Standard number of spindles of horizontal heads</b> Standardanzahl von Spindeln für die Horizontaleinheiten	n° Stk.	7	7
<b>Normal center distance between spindles</b> Normaler Mittenabstand zwischen den Spindeln	mm	32	32
<b>Center distance between dowel-insertion units</b> Mittenabstand zwischen den Dübeleintreibeinheiten	mm	32	32
<b>Maximum number of dowel inserters per side</b> Max. Anzahl von Dübeleintreibern pro Seite	n° Stk.	3	3
<b>Working pressure of glue reservoirs</b> Betriebsdruck des Leimtanks	bar	2,5-3	2,5-3
<b>Glue pump for high-pressure injection system (optional)</b> Leimpumpe der Hochdruck-Spritzanlage (Sonderausstattung)	relation Verhältnis	2:1	2:1
<b>Rotation speed of chuck motors</b> Drehgeschwindigkeit der Motoren der schwenkbaren Einheiten	r.p.m. UpM	2800	2800
<b>Rotation speed of spindles</b> Drehgeschwindigkeit der Spindeln	r.p.m. UpM	4000	4000
<b>Power of each motor in standard units with 96 mm width</b> Leistung der einzelnen Motoren der 96mm-Standardeinheiten	HP PS	1,8	1,8
<b>Power of each motor in standard units with 150 mm width</b> Leistung der einzelnen Motoren der 150mm-Standardeinheiten	HP PS	3	3
<b>Conveyor speed</b> Geschwindigkeit des Förderers	m/1'	55(50Hz) 66(60Hz)	55(50Hz) 66(60Hz)
<b>Height of panel support from the ground</b> Höhe des Arbeitstisches über dem Boden	mm	900	900

## TECHNO SVBL LISTELLI



# precision boring precision boring

## VERTICAL BORING HEAD, WIDTH

**96 mm** (patented)

**96 MM BREITE VERTIKALBOHREINHEIT** (patentiert)



- 1 **Front adjustment of position of chucks in direction of movement with metric scale**
- 2 **Boring depth adjustment**
- 3 **Hydraulic brake travel adjustment (optional)**
- 4 **Hydraulic adjustment of boring unit speed (optional)**
- 5 **Backstroke adjustment**
- 6 **Metric counter for positioning of boring unit along the beam. Reading 0.1 mm**
- 7 **Longitudinal movement of head**
- 8 **Manual raising of boring unit**
- 9 **Pneumatic clamping of motor head and chuck rotation**
- 10 **Pneumatic adjustment of boring unit speed**

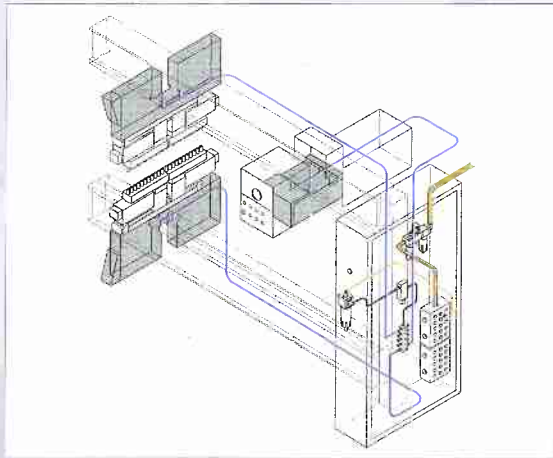
- 1 **Vordere Einstellung der Position der Köpfe in der Vorschubrichtung mit metrischer Ablesung**
- 2 **Einstellung der Bohrtiefe**
- 3 **Einstellung des Hubes der hydraulischen Bremse (Sonderausstattung)**
- 4 **Hydraulische Regelung der Geschwindigkeit der Bohreinheit (Sonderausstattung)**
- 5 **Einstellung des Rückwärtshubes**
- 6 **Metrischer Zähler für die Positionierung der Bohreinheit entlang dem Querbalken. Ablesung 0,1 mm**
- 7 **Längsverschiebung der Einheit**
- 8 **Manuelles Anheben der Bohreinheit**
- 9 **Pneumatische Feststellung der Einheit, der Motoren und der Drehung der Köpfe**
- 10 **Pneumatische Regelung der Geschwindigkeit der Bohreinheit**

- **Raising on 4 columns**
- **Limited distance between working table and motor-holding slide**
- **Motors in horizontal position: 4,000 r.p.m. and power can be increased within dimensional area of 96 mm.**

## ADVANTAGES VORTEILE

- **Anhebung auf 4 Säulen**
- **Begrenzte Distanz zwischen Arbeitstisch und Motorenschlitten.**
- **Horizontal gelagerte Motoren: 4000 UpM und bei 96 mm inkrementierbare Leistung**

# präzises bohren präzises bohren präzises bohren



## PRECISION BORING PRÄZISES BOHREN

**Forced lubrication system.**  
Zwangschmierung.

**Lubrificant.**  
Schmiermittel.

**Compressed air.**  
Preßluft.



**Detail of overhead stop for Techno 7 and Techno SVBL.**

Spezieller Anschlag von oben für Techno 7 und Techno SVBL.

**Top clamps for Techno 7 and Techno SVBL.**

Obere Werkstückspanner für Techno 7 und Techno SVBL.

**Top clamps for Techno Logic and Techno Infor.**  
Obere Werkstückspanner für Techno Logic und Techno Infor.



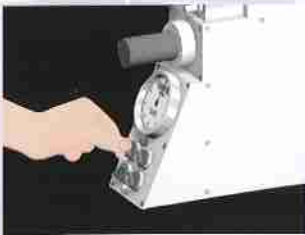
- 1** Horizontal head
- 2** Front pushers
- 3** Rack with removable teeth
- 4** Bar clamp
- 5** Stops in conveyor
- 6** Top vertical head in parking area

- 1** Horizontaleinheit
- 2** Vorderananschlätze
- 3** Rechen mit abnehmbaren Zähnen
- 4** Spannbrücke
- 5** Anschläge im Förderer
- 6** Obere Vertikaleinheit in Parkposition

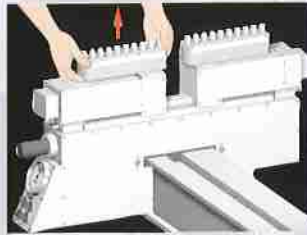
# Easy tooling-up fast, easy tooling-up

## FAST, EASY TOOLING-UP SCHNELLES UND EINFACHES BESTÜCKEN

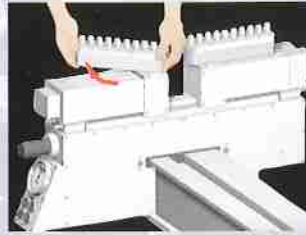
Fast chuck replacement/Schnellwechsel der Köpfe.



**Unlocking**  
Entsperrung



**Raising**  
Anheben



**Rotation**  
Drehen



**Release**  
Auslösen



Front section of vertical head with device for fast replacement of chucks.

Front der Vertikaleinheit mit Schnellwechselforrichtung für die Köpfe.

1 Front chuck release

2 Back chuck release

3 Head release

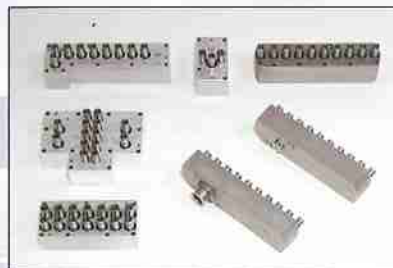
4 Raising of head

1 Entsperrung des vorderen Kopfes

2 Entsperrung des hinteren Kopfes

3 Entsperrung der Einheit

4 Anheben der Einheit



Standard and special chucks with standard coupling and quick-change adapter.

Standard- und Sonderköpfe mit Standardanschluß und Anschluß für Schnellwechsel.



Left and right-hand bits with quick change bit holders.

Linke und rechte Bohrer mit Bohrerhaltern mit Schnellwechselfuttern.

# schnelles und einfaches bestücken



**Right-hand unit raised to allow for parking of bottom vertical heads without removing the panel supports.**

Durch das Anheben der rechten Seite können die unteren Vertikaleinheiten ohne Abnehmen der Auflagen geparkt werden.

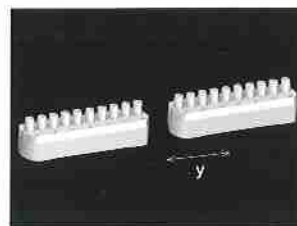
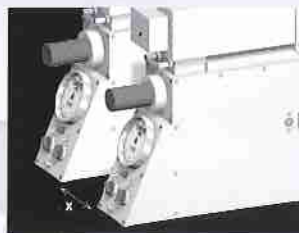


**Inverter for adjustment of conveyor speed.**

Inverter für die Regelung der Geschwindigkeit der Förderer.

**Control board with electronic positioner with 3 controlled axis (standard).**

Steuerpult mit elektronischem Positionier mit drei gesteuerten Achsen (serienmäßig).



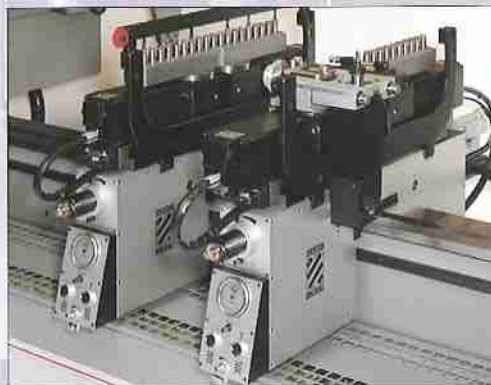
**Motor-driven movement of heads and chucks.**  
Motorisierter Vorschub von Einheiten und Köpfen.

# complete configurations for clients

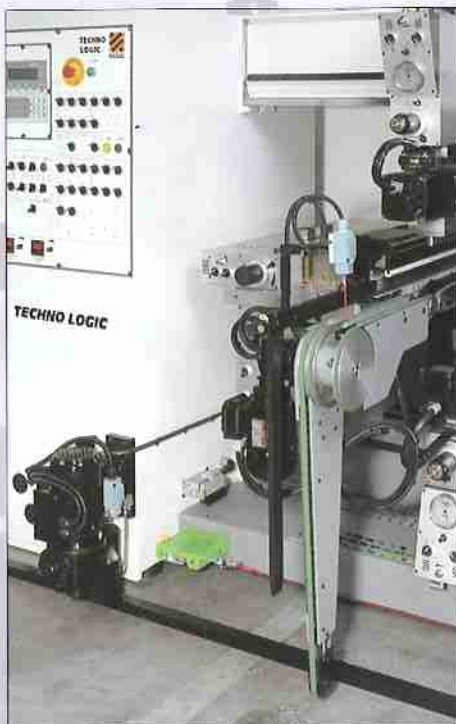
**COMPLETE  
CONFIGURATIONS FOR  
CLIENTS**  
KOMPLETTE LÖSUNGEN  
FÜR DEN KUNDEN



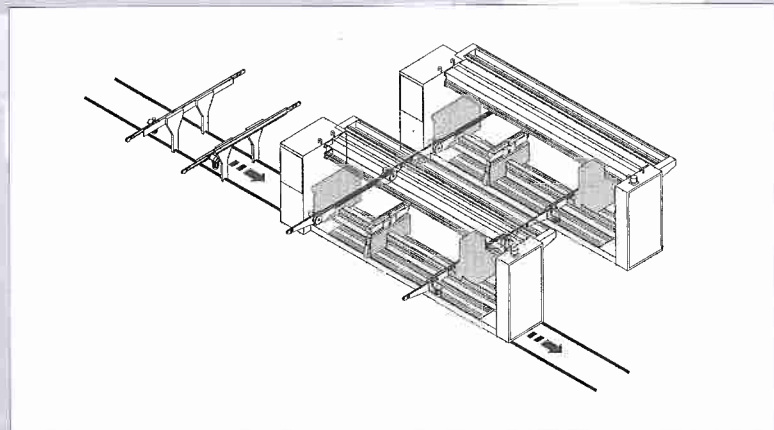
**Unit for back, horizontal boring operations.**  
Einheit für hintere Horizontalbohrungen.



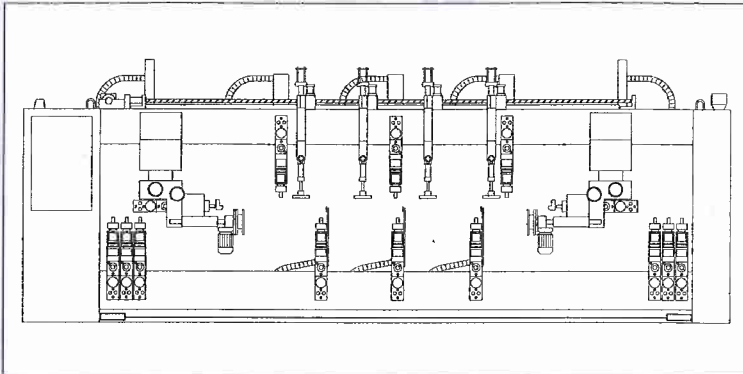
**Device for longitudinal milling (X axis).**  
Vorrichtung für Längsfräsungen (Achse X).



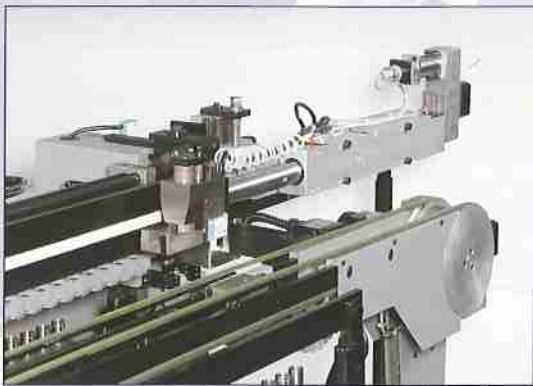
**Movement of machine on tracks with transfer for machine replacement.**  
Verschieben der Maschine auf den Gleisen mit die Maschine ersetzendem Übergabe.



# komplette lösungen für den kunden



**Machine with mobile right-hand unit on the upper beam.**  
 Maschine mit auf dem oberen Querbalken verstellbarer rechter Seite.



**Double boring station.**  
 Anlage für Taktvorschub.

---

## SAFE PRODUCTION SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ



**Protection with surrounding enclosures for standard Techno machines. This is optional in countries without regulations of compliance with EU directives or standards. Configuration for Techno-Logic/ Techno Infor line with N.C. system in accordance with European Directive for Machinery 89/392/EEC.**

Schutzabspernung für die Maschinen der Serie Techno; für Bestimmungsländer, in denen nicht die europäischen Bestimmungen gelten, als Sonderausstattung lieferbar.  
 Konfiguration für die Linie Techno Logic - Techno Infor mit NC gem.  
 Maschinenrichtlinie 89/392/EWG.

**Noise reduction.**  
 Reduzierung der Lärmemission.

**Protection from dust.**  
 Staubschutzeinrichtung.



# software & hardware & software

Biesse software offers all the advantages of the Windows environment and the mouse makes the learning process easier and faster. The Tooling System module allows the user to define the Boring Table and to generate the information necessary for the positioning of units and tooling-up on the basis of geometrical and technical data. The Tooling System can also be used with machines that are not governed by a numerical-control system and allows for printing of all technical data relating to tooling-up and unit positioning in a graphic format used by the operator. The Wood Master module, developed for N.C. machinery allows for automatic creation of the program used for automatic positioning of the numerically-controlled axes, organization of a work list and extraction from the N.C. system of production statistics.

## HARDWARE & SOFTWARE HARDWARE & SOFTWARE

Das Biesse-Softwareprodukt zeichnet sich durch die für Windows charakteristischen Vorteile aus. Die Benutzung der Maus macht das Erlernen und die Benutzung des Software-Paketes besonders einfach. Das Modul Tooling System ermöglicht die Erstellung der Bohrtabelle und die Erzeugung der für die Positionierung der Einheiten und die Bestückung erforderlichen Informationen auf der Grundlage der geometrischen und technologischen Informationen. Das Tooling System kann auch für Maschinen ohne numerische Steuerung eingesetzt werden, und gestattet das Ausdrucken aller technologischer Daten der Bestückung und der Positionierung der Einheiten in grafischer Form für den Bedienungsmann. Das Modul Wood Master für die numerisch gesteuerten Maschinen ermöglicht die automatische Erstellung des Positionierungsprogrammes der numerisch gesteuerten Achsen, die Aufstellung einer Arbeitsliste und das Erheben der Daten für die Produktionsstatistik durch die NC.

### TOOLING SYSTEM



#### Chuck Editor

**Chuck drawing module.**  
Modul für die Zeichnung der Köpfe.



#### Tooling Editor

**Assisted tooling-up module.**  
Modul für die geleitete Bestückung.



#### Machine Configuration

**Machine data configuration.**  
Maschinendatenkonfigurator.



#### Panel Editor

**Panel drawing module.**  
Modul für die Werkstückszeichnung.

### WOOD MASTER



12" colour monitor  
VGA video card  
Microprocessor 80486 with 66 MHz  
4 Mbyte RAM, expansible  
240 Mbyte Hard Disk  
3,5" Floppy Disk drive  
Serial port RS 232  
Parallel port for printer  
Windows 3.1® environment  
Integrated PLC

12"-Farbbildschirm  
VGA-Bildschirmkarte  
Mikroprozessor 80486 mit 66 MHz  
4 MB RAM erweiterbar  
240 MB Festplatte  
Diskettenlaufwerk 3,5"  
Serieller Port RS 232  
Paralleler Port für Drucker  
Betriebssystem Windows 3.1®  
Integrierte SPS

# software & hardware software & hardware

## CUSTOMER WERK DES KUNDEN

**Digitizing drawings on a PC with dedicated CAD system (BIESSE-CAD 3) and running an interface with the Techno software product.**

Digitalisierung der Zeichnungen auf PC mit dediziertem CAD (BIESSE-CAD 3) und Verbindung mit dem Techno-Softwareprodukt.



**Creating and saving drawings, data and programs.**

Erstellung und Speicherung von Zeichnungen, Informationen und Programmen.



**in-put**

**Programming and drawing directly with the PC.**

Programmierung und Zeichnen direkt auf PC.



**out-put**

**Plotting drawings.**

Plotting der Zeichnungen.



**Printing drawings and tooling-up sheets.**

Ausdruck der Zeichnungen und Bestückungsblätter.

**Loading and saving programs from N.C. on diskettes, via a network with PCs or serial connection.**

Laden und Ablegen der Programme von NC auf Disketten oder über Netz mit PC oder serielle Schnittstelle.



**out-put**



**Printing drawings and tooling-up sheets.**

Ausdruck der Zeichnungen und Bestückungsblätter.

**ON-LINE**



**Transmission from/to the N.C. system in a network or using diskettes.**

Übertragung von/an NC mit Netz oder Disketten.

**MODEM**

**Remote diagnostics via a modem link using a telephone line.**

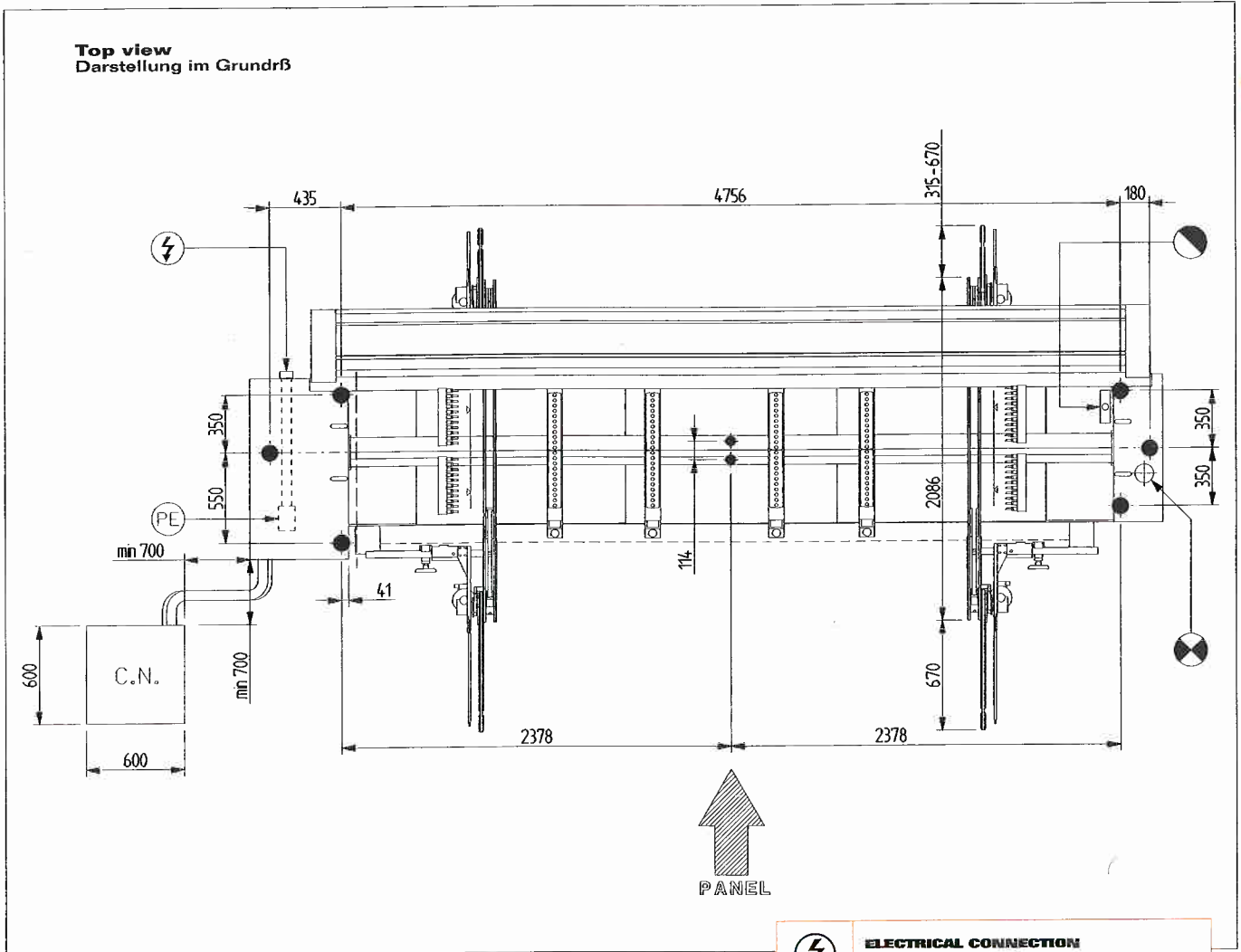
Ferndiagnose über Modem/Telefon.

**BIESSE  
TELEASSISTANCE  
BIESSE  
FERNWARTUNGSSERVICE**



Layout TECHNO LOGIC - TECHNO INFOR  
Layout TECHNO LOGIC - TECHNO INFOR

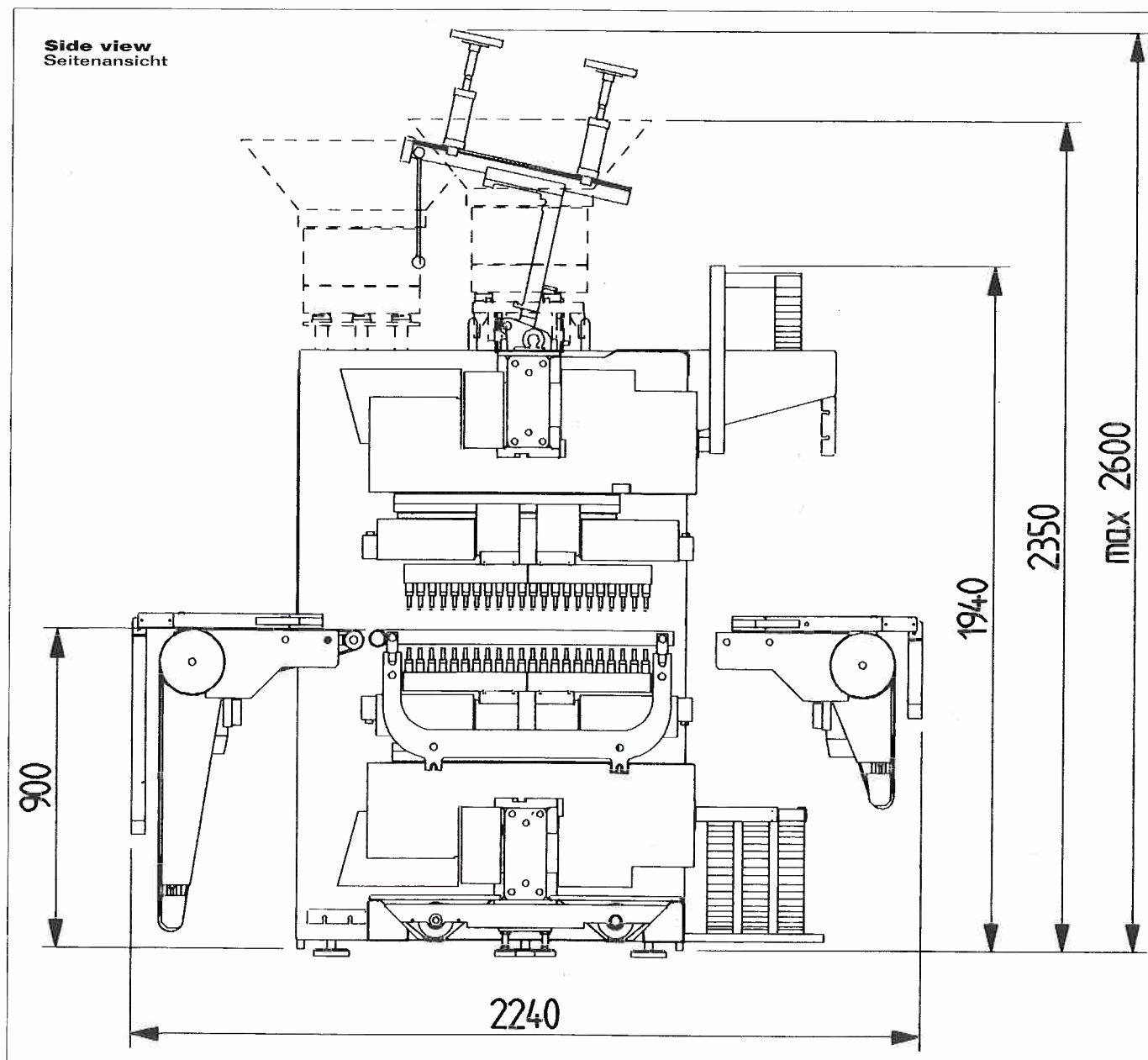
Top view  
Darstellung im Grundrß

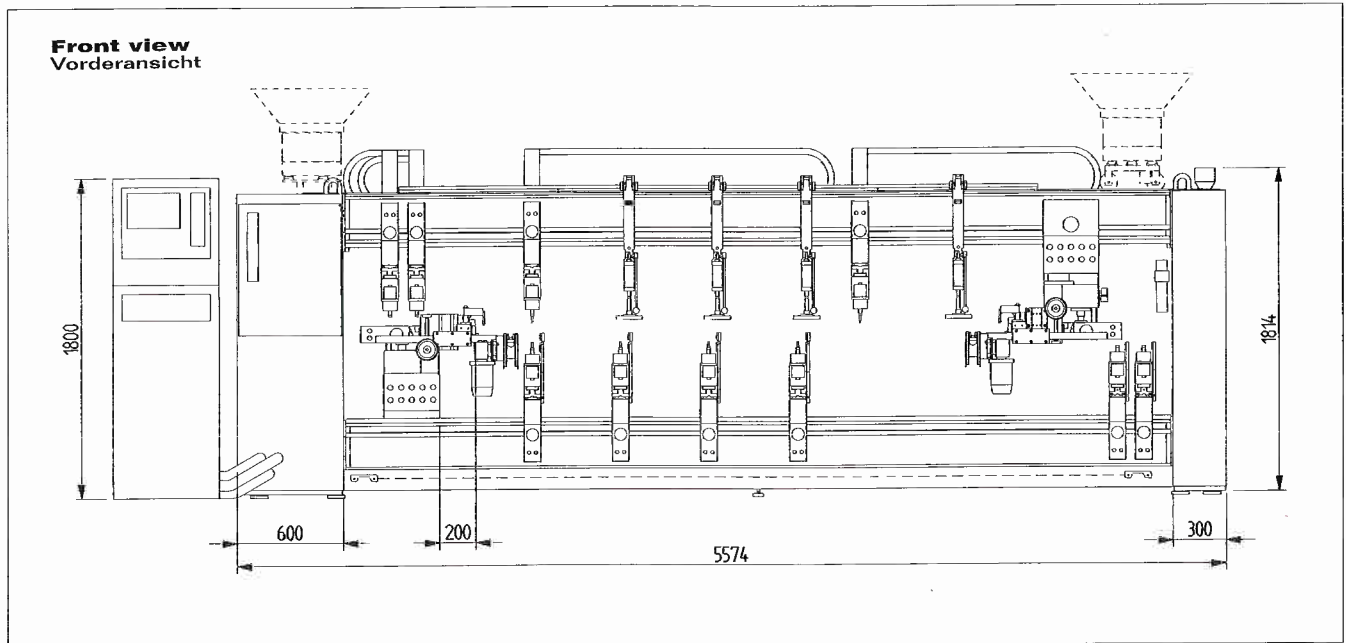


## TECHNO LOGIC TECHNO INFOR

	<b>ELECTRICAL CONNECTION</b> STROMANSCHLUß
	<b>CLIP FOR MACHINE EARTHING</b> MASCHINENERDUNGSKLEMME
	<b>COMPRESSED AIR CONNECTION</b> DRUCKLUFTANSCHLUß 1" - TECHNO LOGIC, TECHNO INFOR
	<b>CLIP SUCTION CONNECTION</b> (Ø 115 mm) ABSAUGUNGSANSCHLUß (D. 115 mm)
	<b>SUPPORTING FOOT (ø 100 mm)</b> STÜTZFUß (D. 100 mm)

# technische informationen technisch

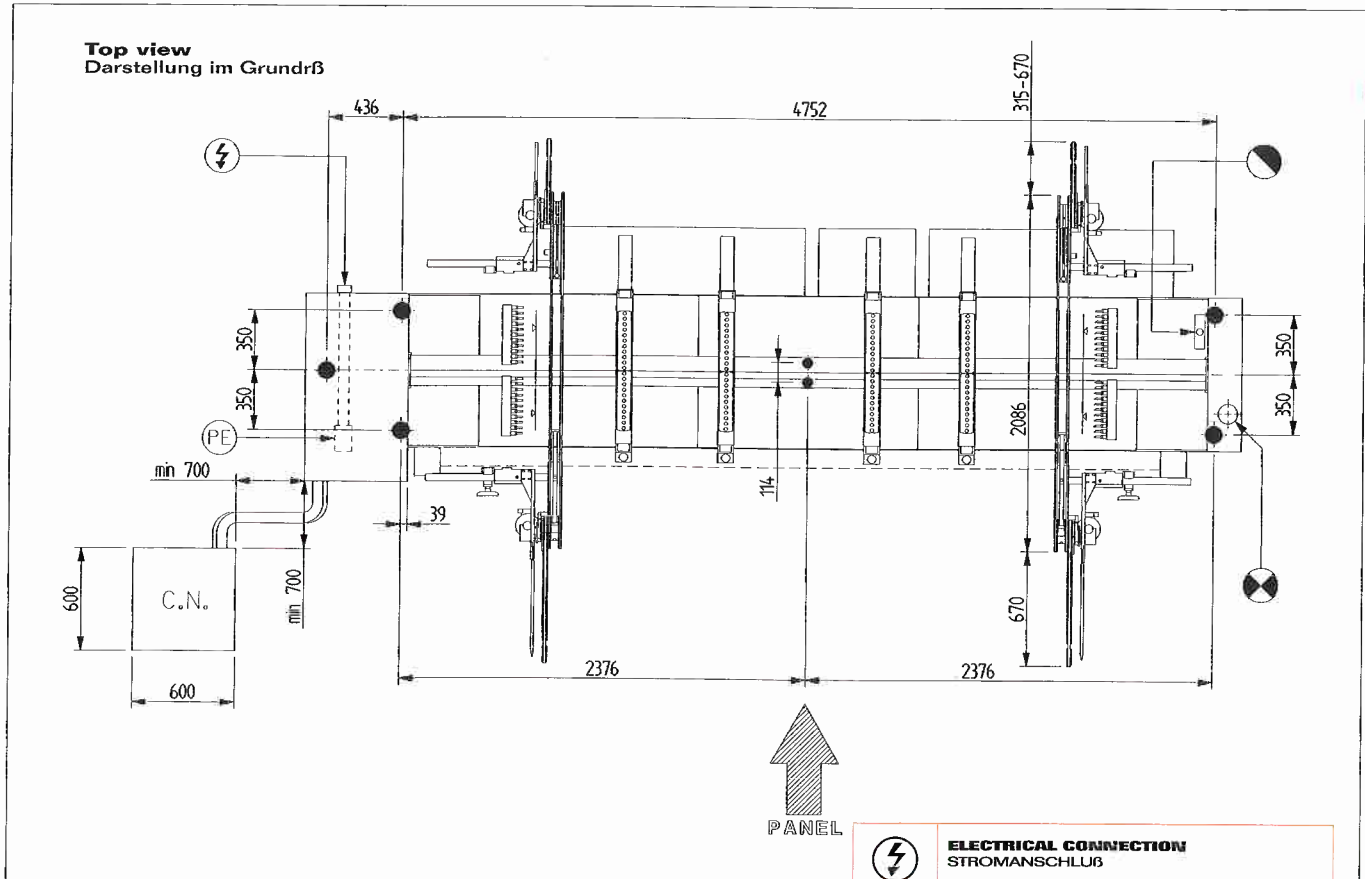









TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN		TECHNO LOGIC	TECHNO INFOR
<b>Chip suction - connection</b> Absauganschluß	ø mm	115	115
<b>Compressed air - working pressure</b> Betriebsdruck Druckluft	bar	6-7	6-7
<b>NC cabinet - weight</b> Gewicht des NC-Schranks	kg	170-200	170-200
<b>Machine without units - weight</b> Gewicht der Maschine ohne Einheiten	kg	3500	3700
<b>Unit (96 mm) - average weight</b> Durchschnittliches Gewicht einer 96mm-Einheit	mm	130	130
<b>Overall dimensions without front and rear transfer</b> Abmessungen ohne vordere und hintere Übergabe	mm	558x225	558x225
<b>Dimensions for shipment</b> Abmessungen für den Versand Verpackung	mm	558x 210x 195h	558x 210x 205h

# technische informationen technisch

## Layout TECHNO SVBL - TECHNO 7 Layout TECHNO SVBL - TECHNO 7

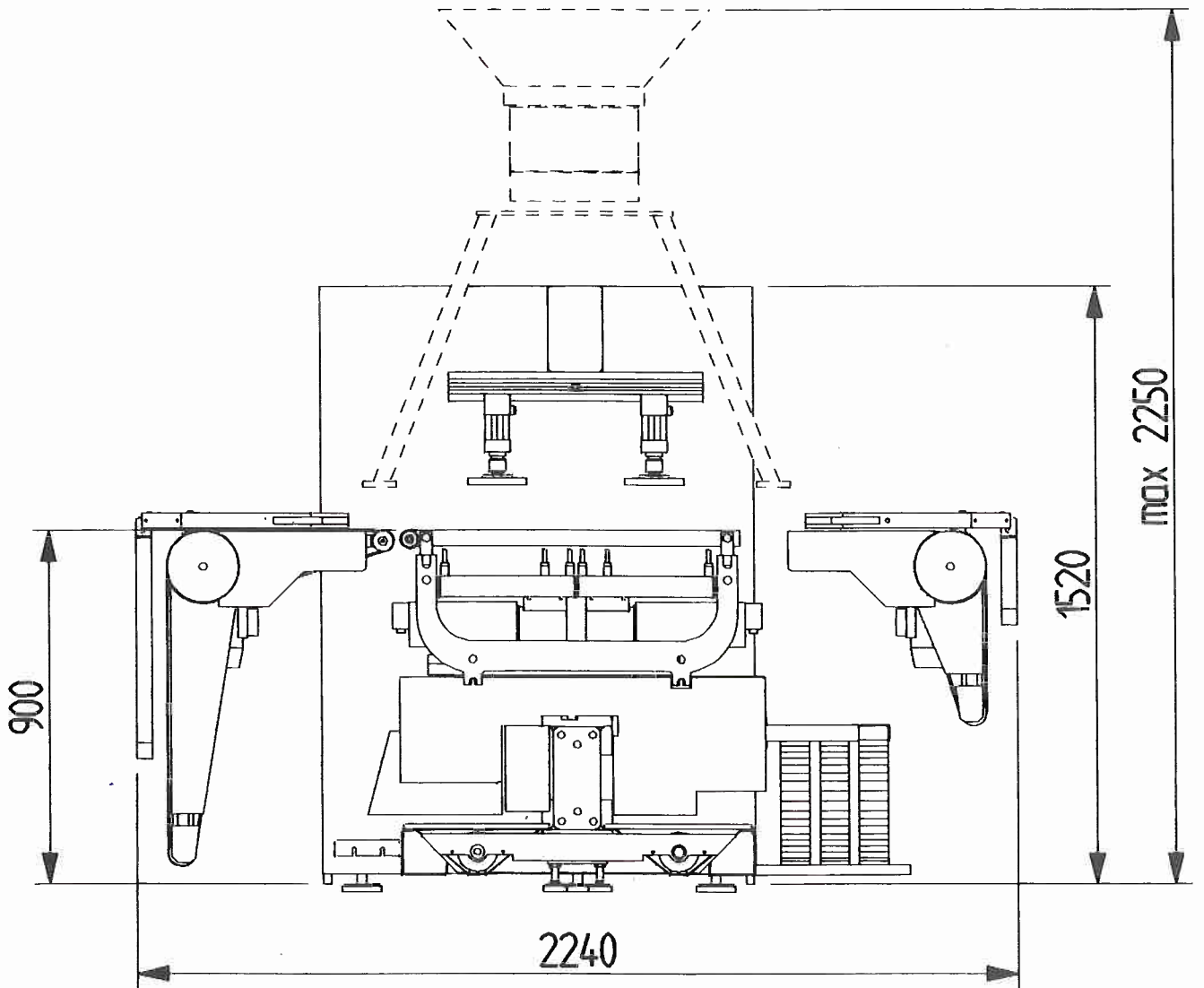


PANEL

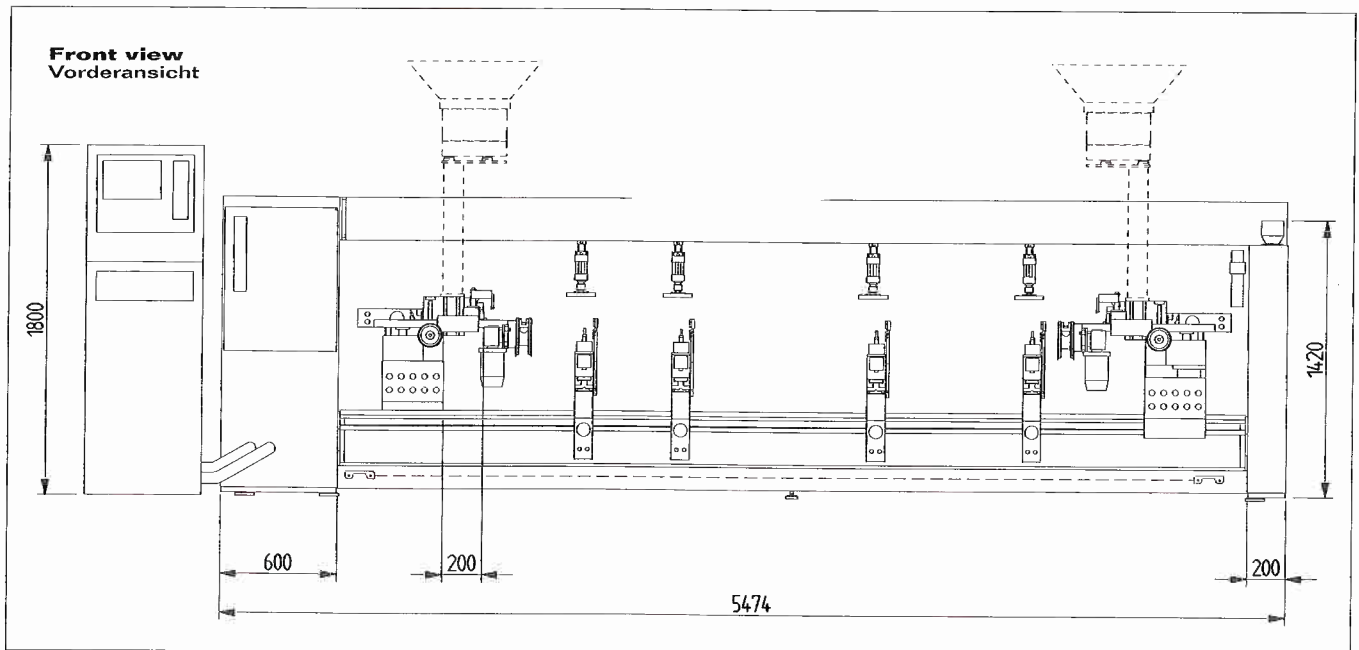
	<b>ELECTRICAL CONNECTION</b> STROMANSCHLUß
	<b>CLIP FOR MACHINE EARTHING</b> MASCHINENERDUNGSKLEMME
	<b>COMPRESSED AIR CONNECTION</b> DRUCKLUFTANSCHLUß 1/2" - TECHNO 7, TECHNO SVBL
	<b>CLIP SUCTION CONNECTION</b> (Ø 115 mm) ABSAUGUNGSANSCHLUß (D. 115 mm)
	<b>SUPPORTING FOOT (ø 100 mm)</b> STÜTZFUß (D. 100 mm)

# TECHNO SVBL TECHNO 7

Side view  
Seitenansicht

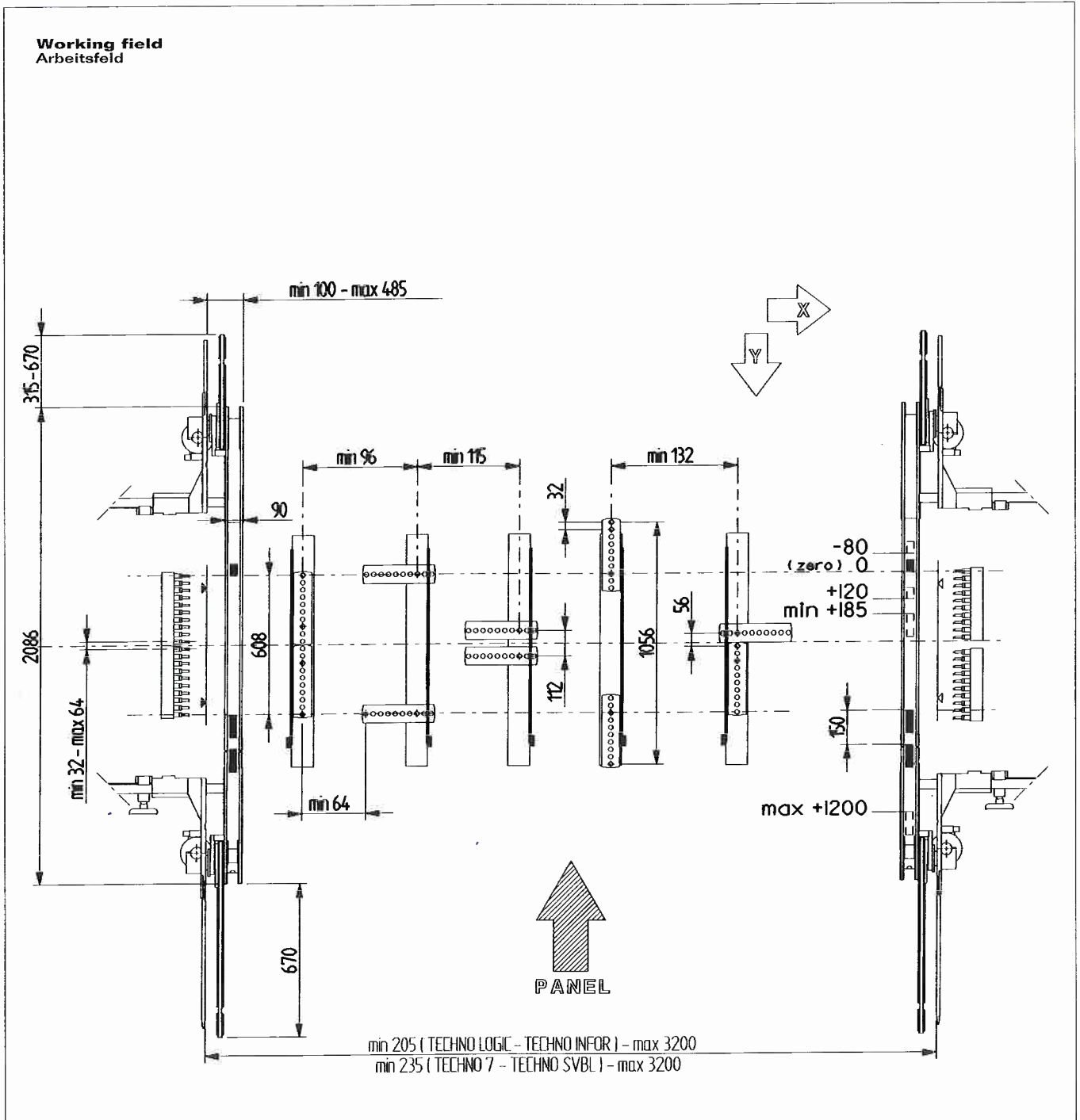


# technische informationen technisch



TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN		TECHNO SVBL	TECHNO 7
<b>Chip suction - connection</b> Absauganschluß	ø mm	115	115
<b>Compressed air - working pressure</b> Betriebsdruck Druckluft	bar	6-7	6-7
<b>NC cabinet - weight</b> Gewicht des NC-Schranks	kg	170-200	170-200
<b>Machine without units - weight</b> Gewicht der Maschine ohne Einheiten	kg	2700	2500
<b>Unit (96 mm) - average weight</b> Durchschnittliches Gewicht einer 96mm Einheit	mm	130	130
<b>Overall dimensions without front and rear transfer</b> Abmessungen ohne vordere und hintere Übergabe	mm	548x225	548x225
<b>Dimensions for shipment</b> Abmessungen für den Versand Verpackung	mm	548x 210x 198h	548x 210x 155h





Progetto a cura di: **METODO ADV**  
Art Direction: **A. Feira Chios**  
Art: **Cristina Pappalardo**  
Computer graphic: **Fabio Berti**  
Foto: **Fotofilmar**  
Fotolito: **Venanzoni Srl**  
Stampa: **Sat**

**ETIENNE**

**ENGINEERING**

Spezialmaschinen  
und Anlagen,  
Industrieplanungen

Etienne AG  
Abteilung Engineering  
Horwerstrasse 32  
CH-6002 Luzern

041/492 222