

Insider 'B'



 **COMIL**

**INSIDER 'B':
MODULAR
SOLUTION***INSIDER 'B':
MODULAR
LÖSUNG*

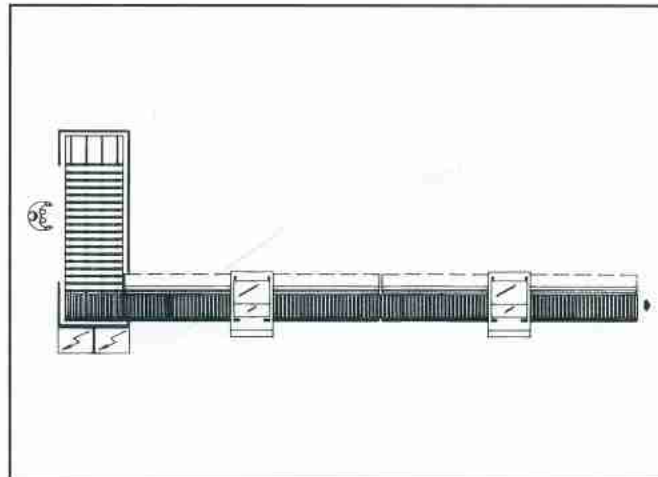
■ The Insider B is a family of modular machines specifically designed to perform drilling-inserting operations from the bottom on doors and drawer fronts. Insider has a modular structure, which gives the benefits of a tailored solution with the advantages in price and reliability of an industrialised product. By combining different modules, it is possible to obtain the ideal machine in terms of output and performed operations. Insider is designed to ensure maximum flexibility and the benefits of Just-in Time production.

● *INSIDER B – eine Maschinen-Serie, speziell zum Bohren und Beschlageinsetzen von unten in Türen und Fronten. Dank der modularen Struktur können wir jedem Kunden eine "maßgeschneiderte" Lösung liefern, die einem industriellen Produkt sowohl im Preis/Leistungsverhältnis, als auch in der Qualität in nichts nachsteht. Durch die Kombination der verschiedenen Module wird eine Maschine zusammengestellt, die ein Maximum an Produktivität und Flexibilität gewährleistet, und alle Vorteile der auftragsweisen Fertigung bietet.*

**Insider
KB2**

Modular solution

Modular Lösung



■ Insider B can be configured as a working cell or as a through-feed machine. With the first alternative, the machine is managed by a single operator thanks to the fast and ergonomic panel handling system (see picture). The through-feed version is able to cope with the requirements for higher output, and it is designed to be integrated into flexible drilling lines (see layout).

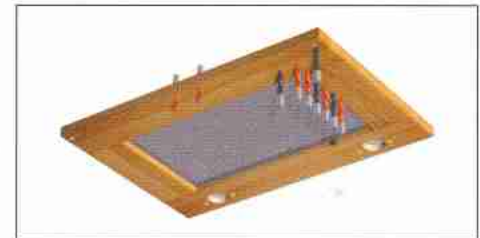
● Insider B kann wie eine Fertigungsinsel oder als Durchlaufversion konfiguriert werden. Als Fertigungsinsel wird die Maschine dank des effizienten Werkstück-Handling-Systems und der für die Lösung charakteristischen, ergonomischen Gestaltung von einer einzigen Person bedient (siehe Foto). Die Durchlaufversion ist für besonders hohe Produktionsanforderungen ausgelegt, und kann in flexible Bohrstraßen integriert werden (siehe nebenstehendes Layout).

PERFORMED OPERATIONS WITH VARIOUS MODULES:

MIT DEN DIVERSEN MODULEN KÖNNEN DIE FOLGENDEN OPERATIONEN AUSGEFÜHRT WERDEN:



■ Bottom drilling with aggregate for hinge hole.
● Bohr-Bearbeitungen von unten mit Bohrkopf für Scharniere.



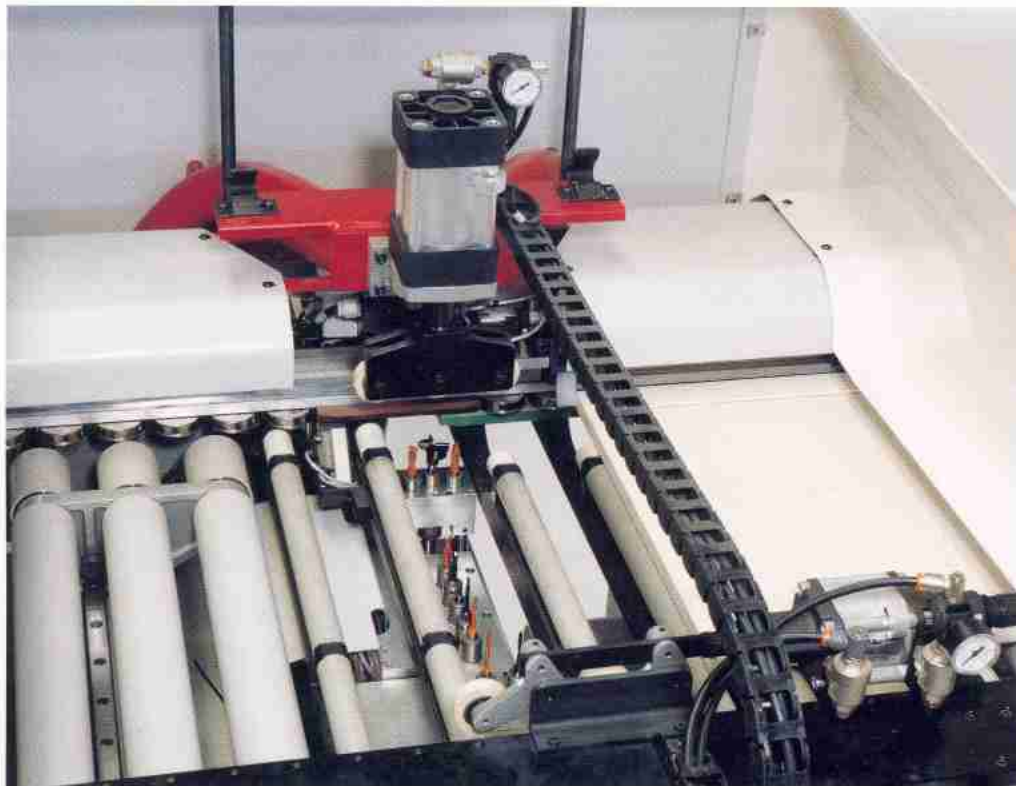
■ Top and bottom drilling.
● Bohren von unten und von oben.



■ Hinge insertion (open and/or closed position), door stop insertion, and other insertions.
● Einsetzen von offenen und/oder geschlossenen Scharnieren, Puffern und so weiter.

**QUALITY OF TECHNICAL SOLUTIONS,
QUALITY OF RESULT.**

*HÖCHSTE TECHNOLOGISCHE LÖSUNGEN,
QUALITATIV HOCHWERTIGE ERGEBNISSE.*



■ Insider features the latest technology available: recirculating ball screws, linear guides and brushless motors, to ensure high accuracy and reliability standards. Insertion operations, performed by a pneumatic pick and place device mounted on a fixed beam, are accurate and constant. The technical solutions used, together with the CNC control allow for the best result both with solid wood doors and delicate materials (lacquered doors, glass doors, etc.).

● *Bei der Insider kommen ausschließlich die besten technologischen Lösungen zur Anwendung. Kugelumlaufspindeln, lineare Führungen und Antriebe mit bürstenlosen Motoren gewährleisten einen hohen Grad an Präzision und Zuverlässigkeit. Die Einsetzoperationen werden mit einer Entnahme- und Eintreibvorrichtung ausgeführt, die auf festen Supporten montiert ist und daher ein präzises Ergebnis und eine gleichbleibende Qualität ermöglicht. Dank der technischen Lösungen und der CNC-Steuerung kann eine absolute Präzision gewährleistet werden, so daß sowohl mit Massivholzteilen als auch mit heiklen Materialien (lackierten Fronten, Vitrinenfronten, usw.) ein optimales Ergebnis erzielt wird.*

STRONG AND DELICATE:

STARK UND TROTZDEM SCHONEND:

■ Insider is capable of processing all types of doors with different materials, providing a solution to avoid possible panel damage during handling and inserting operations. The innovative panel handling system minimises the area of surface contact eliminating the possibility of scratching the workpiece.

● *Mit Insider können alle Arten von Fronten aus Holz und Holzwerkstoffen bearbeitet werden; die Werkstücke können während der Handling- und Einsetzvorgänge nicht beschädigt werden, da die Berührungspunkte mit der Maschine durch ein innovatives, eigens für Insider entworfenes Werkstückbewegungssystem drastisch reduziert werden konnten.*



Insider KB2

Insider KB2

CAPACITY AND OUTPUT.

AUTONOMIE UND PRODUKTIVITÄT.



■ The Insider, being completely managed by CNC, is capable of performing high volume output suitable for Just-in-Time production. The inserting unit is fed by gravity and vibrating feeders which reduces manual intervention.

● Insider wird komplett von einer CNC-Steuerung verwaltet, und gewährleistet eine hohe Produktivität bei der auftragsweisen Fertigung mit nacheinander auszuführenden, unterschiedlichen Bearbeitungen. Das Einsetzmodul von Insider kann von vertikalen Stangensowie Vibrationsmagazinen (Rüttlern) beschickt werden, die den Eingriff des Maschinenführers auf ein Minimum reduzieren.

INSIDER KB2: SAFETY

INSIDER KB2: SICHERHEIT

■ Complying to CE/392 rules in order to grant safety to the operator.

● Entsprechend der CE/392-Norm für Sicherheit.



MONITOR 410 CNC

BILDSCHIRM 410 CNC



- Control system with great flexibility and versatility. 3Mbit fieldbus for rapid information transfer.
- Hochflexibles und extrem vielseitiges Steuersystem 3 Mbit-Feldbus zu den Feldaktoren.

HARDWARE

HARDWARE

- 5 axis managing
 - Mechanical keyboard with soft touch keys
 - 800 x 600 pixel STN or TFT 12"LCD colour display
 - Industrial mouse
 - Standard PC format floppy disk drive
 - MC68030 32 Bit Microprocessor running at 40 Mhz
 - 68882 maths co-processor running at 40 Mhz
 - RS232 serial interface with up to 38,4 KBAUD for connection to local PC
 - RS232 serial interface for bar code reader
 - RS232/485 serial interface optimised for 9,6 KBAUD for communication with remote PC
 - Fields actuators Module 16 inputs/16 outputs with relay or transistor

- Verwaltung von 5 Achsen
 - Mechanische Tastatur mit Langhubtasten
 - 12"-LCD-Farbdisplay STN oder TFT 800 x 600.
 - Industrielle Maus
 - PC-Standard-Diskettenlaufwerk
 - Mikroprozessor MC68030 40 MHz 32 Bits
 - Mathematischer Koprozessor 68882 40 MHz
 - Serielle Schnittstelle RS232 bis 38,4 KBAUD für lokalen PC
 - Serielle Schnittstelle RS232 für Barcodeleser
 - Serielle Schnittstelle RS232/485 optoisoliert bis 9,6 KBAUD für externen PC
 - Feldaktoren Modul 16i/16o mit Relais oder Transistor

SOFTWARE

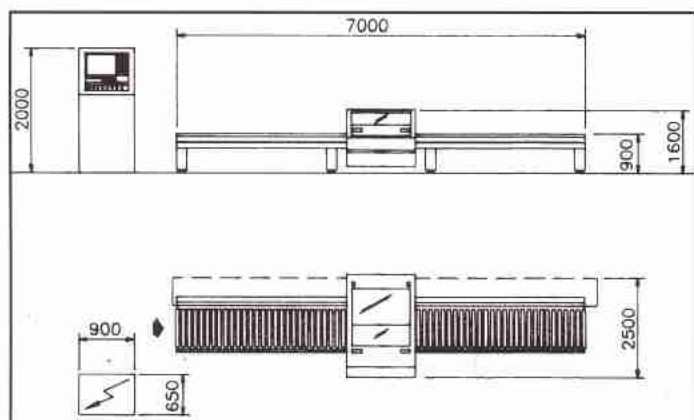
SOFTWARE

- User configurable multilingual display
 - Graphical User Interface
 - Parametric programming
 - Tool compensation
 - Graphical simulation of the work cycle
 - Programmable drilling-inserting pattern
 - Optimisation of the working cycle
 - Parametric optimisation
 - Online diagnostics
- Konfigurierbare, mehrsprachige Bildschirmseiten
 - Geleiteter Editor mit grafischen Hilfen
 - Parameterprogrammierung
 - Werkzeugkorrektur
 - Grafische Simulation des in Bearbeitung befindlichen Werkstückes
 - Kundenspezifische Bohrmakros und Profile
 - On-line-Optimierung
 - Parameteroptimierung
 - On-line-Diagnose
 - Grafische Erstellung der einzusetzenden Beschläge

Technical data

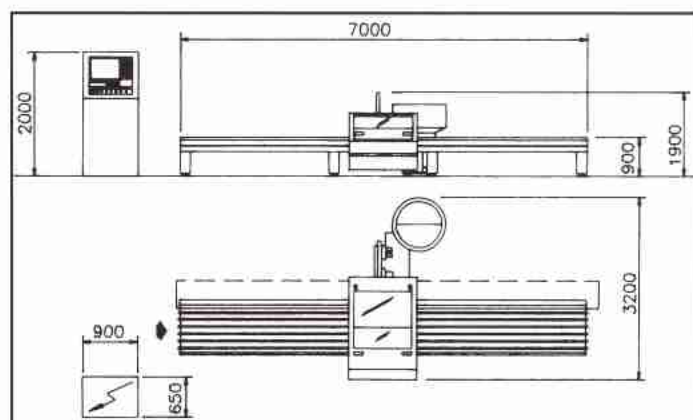
Technische Daten

		KB2
Working stations / Arbeitszentren	n°	2
Operating units / Arbeitseinheiten	n°	3
Boring heads / Bohreinheiten	n°	1
Spindles / Spindel	n°	5+3
Aggregate for hinge hole / Bohrkopf für Scharniere	n°	1+1 optional
Spindle rotation speed / Drehgeschwindigkeit der Spindeln	RPM	4000
Drills connecting cylinder diameter / Zylinder Durchmesser Bohranschluß	mm	10
Axes speed / Achsengeschwindigkeit	m/min	X : 120
	m/min	Y : 75
	m/min	Z : 45
Axes speed for inserting / Achsengeschwindigkeit für Einsetzung	m/min	Y : 60
Hinge insertion power / Eintreibkraft der Beschläge	N	3000
Working area (min-max) / Arbeitsbereich (min./max.)		
Length / Länge	mm	250-2500
Width / Breite	mm	130-700
Height / Höhe	mm	13-50
Working table height / Arbeitstisch Höhe	mm	900
Installed power / Elektrische installierte Leistung	kw	12
Working cycle air pressure / Arbeitsluftdruck	bar	6
Air connection inlet / Druckluftanschluß für das Luftnetz	G	1/2"
Compressed air consumption / Druckluftverbrauch	NI/min	1200
Extraction outlet diameter / Rohrstutzen für Absaugung	mm	120
Air consumption for suction / Luftverbrauch für die Absaugung	m³/h	1600
Machine weight / Maschinengewicht	Kg	2000
Overall dimensions for shipment / Versandmasse	mm	8500x2700 h 2000



■ Overall dimensions FB1

● Abmessungen FB1



■ Overall dimensions KB2

● Abmessungen KB2

Technical data and illustrations are not binding. Comil Spa reserves the right to carry out modifications without notice.

Die technischen Daten und Abbildungen sind nicht verbindlich. Comil Spa behält sich das Recht vor, eventuelle Änderungen ohne Ankündigung vorzunehmen.