Zertifizierung nach
DIN EN ISO 9001
Deutscher Akkreditierungsrat

Koch Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG

Industriestrasse 18-22
Industriegebiet Greste
D-33818 Leopoldshöhe
Telefon (05202) 990-0
Telefax (05202) 990-108
http://www.kochma.de
Email: info@kochma.de

Gerhard Koch Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Industriestrasse 18-22
Industriegebiet Greste
D-33818 Leopoldshöhe
Telefon (05202) 990-0
Telefax (05202) 990-101
http://www.kochma.de
Email: info@kochma.de

KOCH

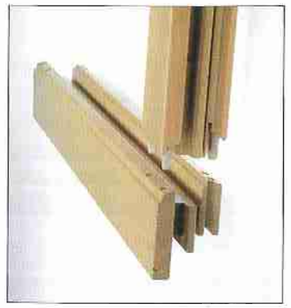
Die Bearbeitung

- Stirnseitiges und längsseitiges Bohren von Dübellöchern
- Stirnseitiges Leimeinspritzen und Dübeln
- Horizontales Bohren von Montagelochbohrungen, Schließblechfixierungen, etc.
- Vertikales Bohren für Ecklager, Griffoliven, Bänder, etc.
  Werkstückpositionierung durch NC-gesteuerten Werkstückanschlag

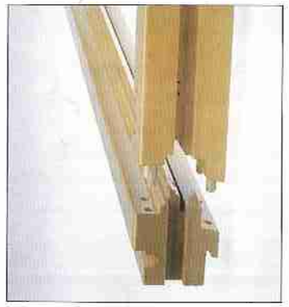
Operations

- Boring into stock ends and stock edges
- Glue injecting and dowel driving into stock ends
- Horizontal boring for fittings, etc.
- Vertical boring for corner bearings, window fasteners (sash bolts), hinges, etc.
  Positioning of workpiece by NC-controlled stock stop

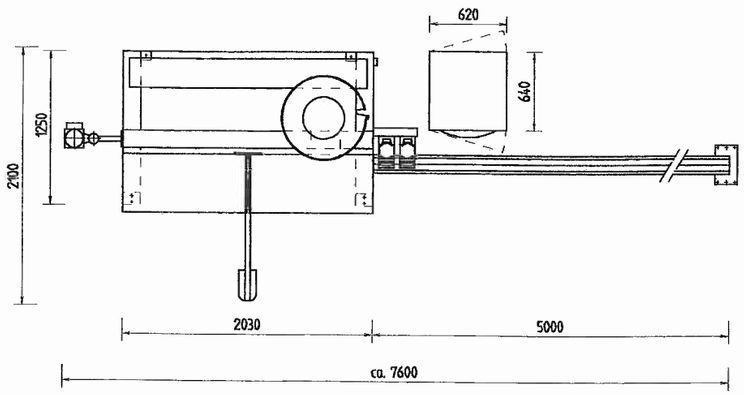
Eckverbindung mit Dübel
Corner joint with dowels



Eckverbindung Flügel
Corner joint on window sash



Eckverbindung Rahmen
Corner joint on frame



Werkstückabmessungen/
Stock dimensions:

WINDOOR

Länge:	300 - 3500 mm
Breite:	20 - 200 mm
Dicke:	20 - 100 mm
Length:	300 - 3500 mm
Width:	20 - 200 mm
Thickness:	20 - 100 mm

WINDOOR-10

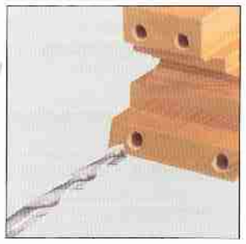
Länge:	300 - 3500 mm (max. Bearbeitungsbereich 2800 mm)
Breite:	20 - 200 mm
Dicke:	20 - 85 mm
Length:	300 - 3500 mm (max. range of processing 2800 mm)
Width:	20 - 200 mm
Thickness:	20 - 85 mm

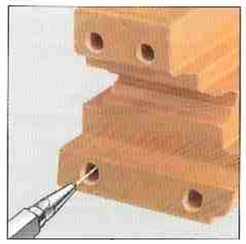
Technische Änderungen vorbehalten.
Technical modifications reserved.
02/2002

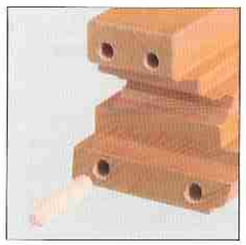
Windoor 10 nur mit Revolver

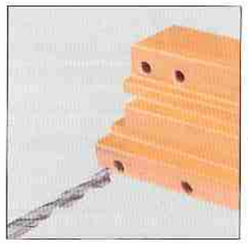
KOCH

Ausführung mit verschiedenen Optionen
Design with different options









Optional

Optional

WINDOOR

- **Bohr- und Dübeleintreibautomat für die kommissionsweise Fenster- und Türenfertigung**
- **Boring and Dowel Driving Machine for just-in-time manufacturing of windows and doors**

Typ WINDOOR
3-achsgesteuertes CNC-Bearbeitungszentrum zum Bohren, Leimeinspritzen und Dübeleintreiben für die kommissionsweise Fertigung von Fenster- und Türelementen

Das Einsatzgebiet:
- Längs- und Querbearbeitung von Fenster- und Haustürelementen
- Eckverbindungen von Fenstern und Haustüren
- Verdübeln von Ecken
- Verdübeln von Kämpfern, Setzhölzern und Sprossen

Die **WINDOOR** ist eine **dreiachsgesteuerte** Machine mit einer PC-Steuerung. Datensätze von Fensterbauprogrammen können eingelesen werden. Die Bohrtiefe bzw. der Dübelausstand ist frei definierbar. Bei zusätzlichen vertikalen Aggregaten wird das Werkstück von einem NC-Anschlag auf die Bearbeitungsposition geschoben.

Mit dieser Maschine lassen sich zusätzlich Montagelochbohrungen für die Wandbefestigung und die Schließblechfixierungen bohren. Außerdem kann die Maschine für die vertikale Bohrbearbeitung ausgerüstet werden für Olivenlochbohrungen, Eckbeschlagsbohrungen, Bänderbohrungen usw. Alle Bohrbearbeitungen am Fenster-Einzelteil sind damit auf dieser Maschine möglich.

Bei dem Einsatz einer zusätzlichen horizontalen Fräseinheit kann auch eine Profilwechselfräsung (Blendrahmeninnenprofil/Flügelfalzprofil - FIB-Fräsung) erfolgen.

Typ WINDOOR-10
1-achsgesteuerter CNC-Automat zum Bohren, Leimeinspritzen und Dübeleintreiben für die kommissionsweise Fertigung von Fenster- und Türelementen.

Das Einsatzgebiet
- Längs- und Querbearbeitung von Fenster- und Haustürelementen
- Eckverbindungen von Fenstern und Haustüren
- Verdübeln von Ecken
- Verdübeln von Kämpfern, Setzhölzern und Sprossen

Die **WINDOOR-10** ist eine **einachsgesteuerte** Maschine mit einer PC-Steuerung. Datensätze von Fensterbauprogrammen können eingelesen werden. Die Bohrtiefe bzw. der Dübelausstand ist auf 6 Festmaße begrenzt. Die unterschiedlichen Bohrtiefen werden automatisch über das Programm gesteuert.

Bei der zweireihigen Anordnung der Dübel, werden die beiden Bohrhöhen über eine Zylindertaktung erreicht. Das obere Bohrmaß ist manuell verstellbar.

Mit einer zusätzlichen 1-spindligen horizontalen Bohreinheit lassen sich Montagelochbohrungen für die Wandbefestigungen oder für die Schließblechfixierungen bohren. Außerdem kann die Maschine für die vertikale Bohrbearbeitung ausgerüstet werden mit einer Bohreinheit für Eckbeschlagsbohrungen und mit einer Bohreinheit für Olivenbohrungen. Bei der zusätzlichen Ausstattung für vertikale Bearbeitung wird das Werkstück von einem NC-Anschlag auf die Bearbeitungsposition geschoben.

Model WINDOOR
CNC-machining center with 3 controlled axes for boring, glue injecting and dowel driving for the just-in-time manufacturing of window and door components

Range of application:
- processing of stock ends and edges of window and front door components
- corner joints of windows and front doors
- dowelling of corners
- dowelling of all components of windows/doors

Model **WINDOOR** is a machine with **3 controlled axes** with PC-control. Data records of window production programs can be read in. The boring depth and the dowel projection are freely adjustable. When working with additional vertical boring units, the workpiece is pushed to working position by means of a NC controlled stock stop.

With this machine you can do as well all borings for the wall fastenings (fittings) and for the fixing devices for the striking plates. In addition the machine can be equipped for vertical boring, i.e. to do the borings for the window fasteners (sash bolts), corner bearings, hinges, etc. All borings on a window component can be done with this machine.

With an additional horizontal shaping unit you can also process changing profiles (inside profile of window frames/profile of of window sash grooves - FIB-shaping).

Model WINDOOR-10
CNC-machine with 1 controlled axis for boring, glue injecting and dowel driving for the just-in-time manufacturing of window and door components

Range of application:
- processing of stock ends and edges of window and front door components
- corner joints of windows and front doors
- dowelling of corners
- dowelling of all components of windows/doors

Model **WINDOOR-10** is a machine with **1 controlled axis** with PC-control. Data records of window production programs can be read in. The boring depth and the dowel projection are limited to 6 fixed dimensions. The different boring depths are automatically program-controlled.

If the dowels are arranged in two lines, the two boring levels are acheived by cylinder cycles. The top boring level is manually adjustable.

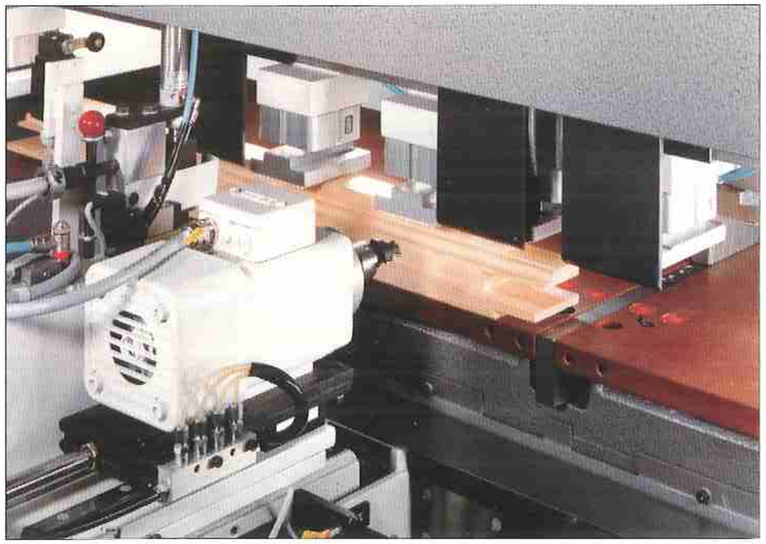
With an additional 1-spindle horizontal boring unit borings either for the wall fastenings (fittings) or for the fixing devices for the striking plates can be bored. The machine can also be equipped for vertical boring operations: with a boring unit for corner bearings and with a boring unit for window fasteners (sash bolts). All borings on a window component can be done with this machine. When working with additional vertical boring units, the workpiece is pushed to working position by means of a NC controlled stock stop.

- Längsbohreinrichtung mit NC-Positionierung für zusätzliche Bearbeitungsstationen

Zusätzliche Bearbeitungsstation mit:
- vertikale Bohreinheit für Olivenbohrungen
- vertikale Bohreinheit für Ecklagerbohrungen
- vertikale Bohreinheit für Bänderbohrungen
- horizontale Bohreinheit für Bänderbohrung mit fester Winkeleinstellung oder schwenkbar auf 2 Winkel

- Edge boring unit with NC-positioning for additional working stations

Additional working stations:
- vertical boring unit for window fasteners
- vertical boring unit for corner bearings
- vertical boring unit for hinges
- horizontal boring unit for hinges with fix angle position or swivable to 2 positions



- Horizontale Fräseinheit auf verfahrbarem Hauptsupport für Profilwechselfräsungen (nur WINDOOR)

- Horizontal shaping unit movable on main support for changing profiles (WINDOOR only)