



Design + Innenausbau: Fa. Protze GmbH, 91088 Bubenreuth

# **BIMA-Zentrum 610/610 V**

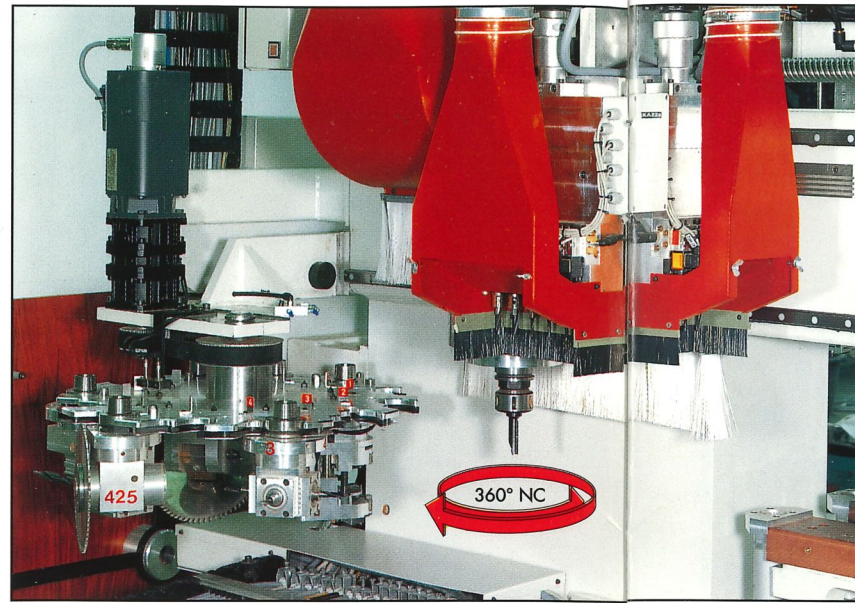
---

**4-Achs-Bearbeitungszentrum  
für maßgeschneiderte Lösungen**

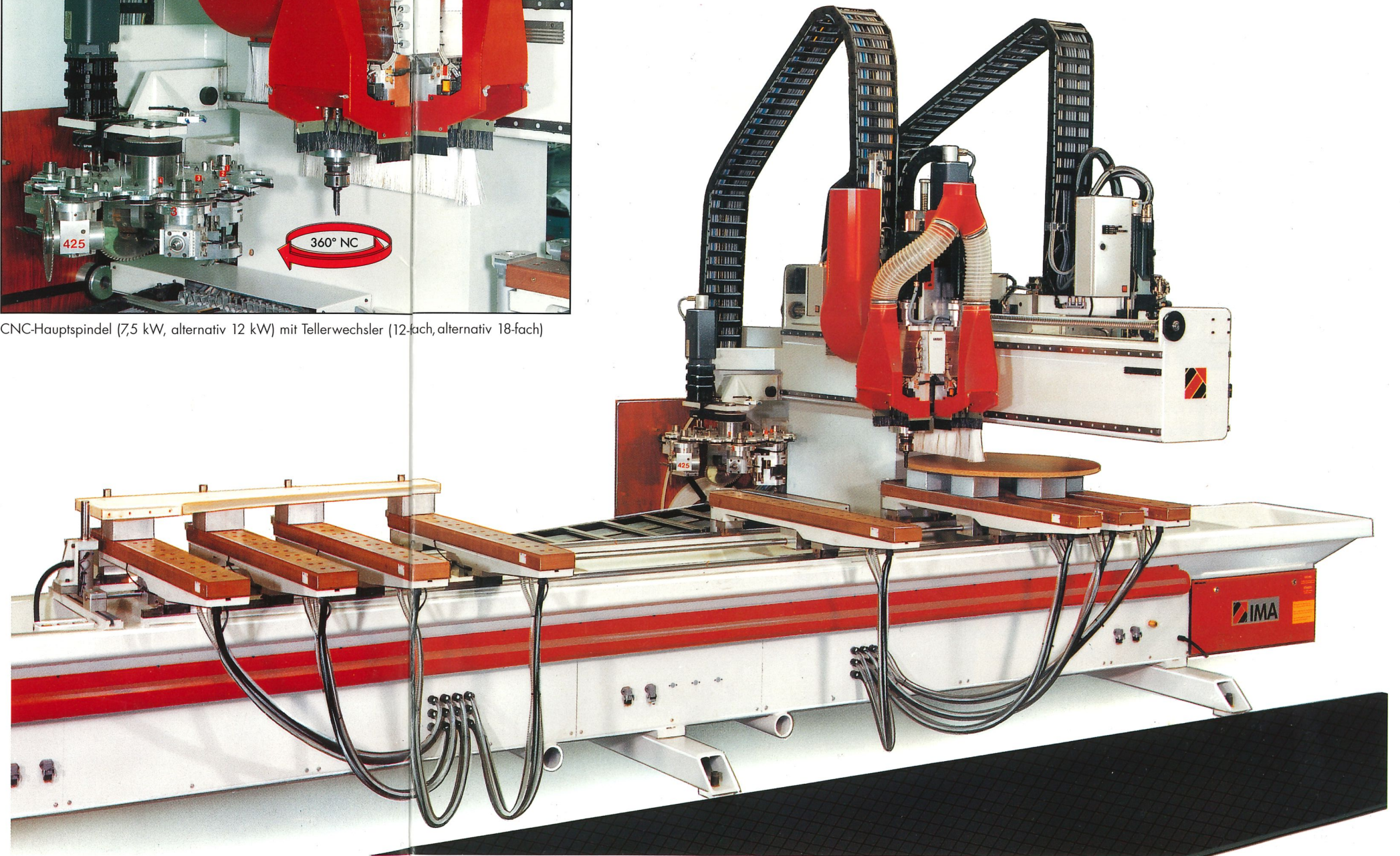




# Universal- Bearbeitungs- zentrum BIMA 610/610 V



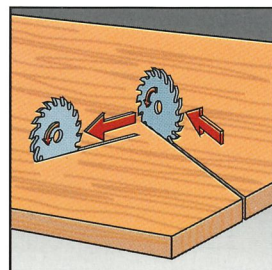
CNC-Hauptspindel (7,5 kW, alternativ 12 kW) mit Tellerwechsler (12-fach, alternativ 18-fach)



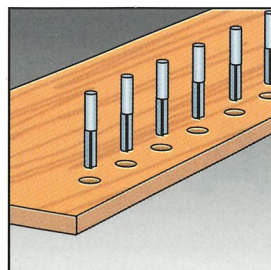
Die BIMA 610 faßt den neuesten Stand der CNC-Technologie in einer Maschinenbaureihe zusammen. Sie ist das Ergebnis einer jahrelangen, konsequenten Weiterentwicklung der CNC-Technik – mit dem Ziel, die Komplettbearbeitung des Werkstückes in einer Aufspannung zu perfektionieren. Dazu gehört insbesondere die in das Bearbeitungszentrum integrierte Kantenverleimung.

Die BIMA 610 ist im Baukastensystem konzipiert und kann den Wünschen des Anwenders entsprechend mit einer großen Vielfalt an Funktionen ausgestattet werden und findet somit Anwendung als

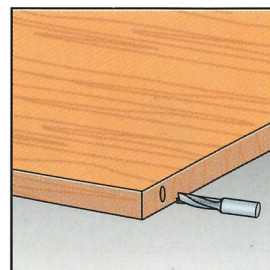
- Reine **Fräsmaschine** mit 1 oder 2 Hauptspindeln in der Massivholzbearbeitung im Anwendungsbereich
  - Türenfertigung
  - Massivholz-Möbelfertigung
- **Universalbearbeitungszentrum** im Anwendungsbereich
  - Türenherstellung
  - Objektbau
  - Ladenbau
  - Möbelbearbeitung
- **Verleimmaschine** im Anwendungsbereich
  - Möbelindustrie
  - Ladenbau
  - Objekteinrichtungen



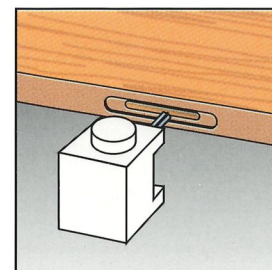
Formatieren



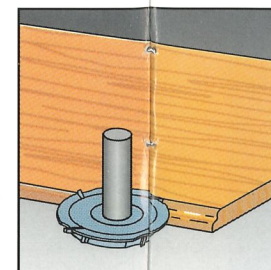
Lochreihe bohren



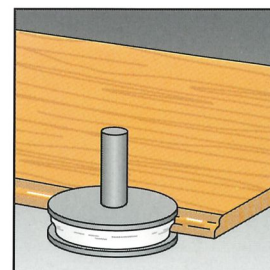
Horizontalbohren



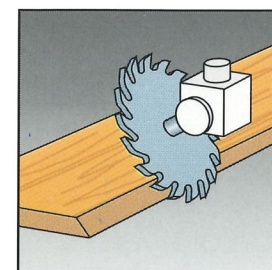
Horizontalfräsen



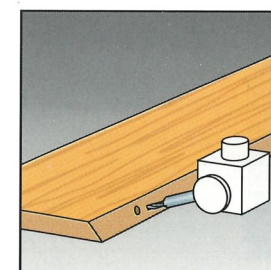
Profilfräsen



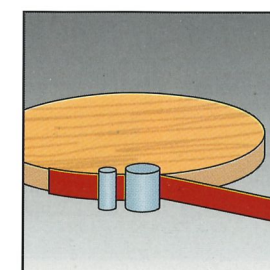
Schleifen



Gehrungsägen



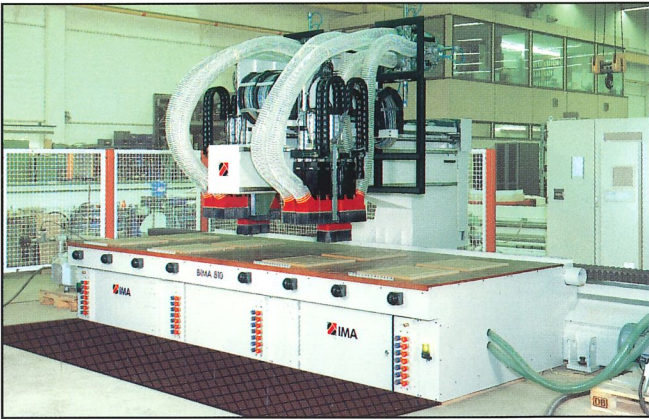
Bänder bohren



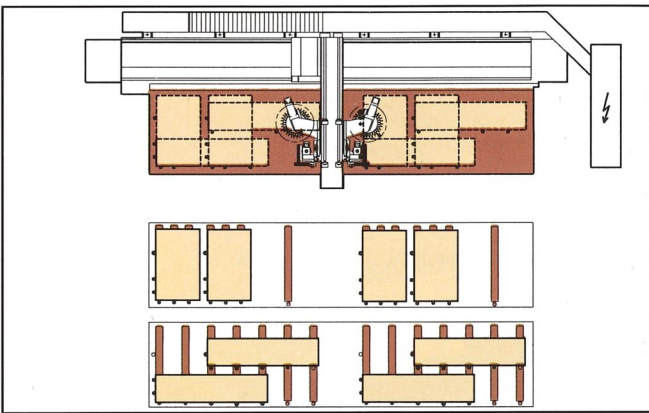
Kante anleimen



# Ausführungsvarianten



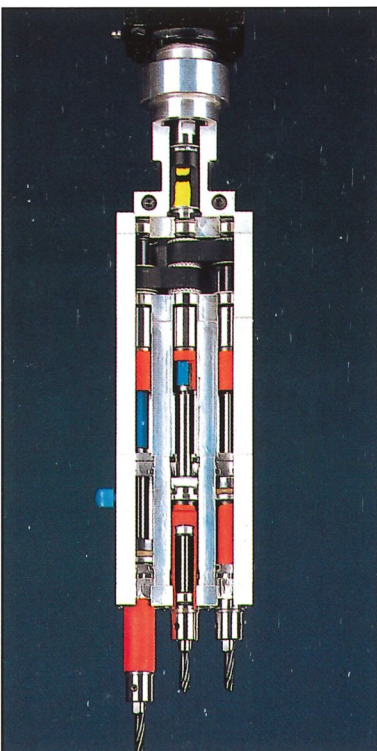
BIMA 610 in der Ausführung mit durchgehender Tischplatte und 2 Hauptspindeln für Mehrfachbelegung.



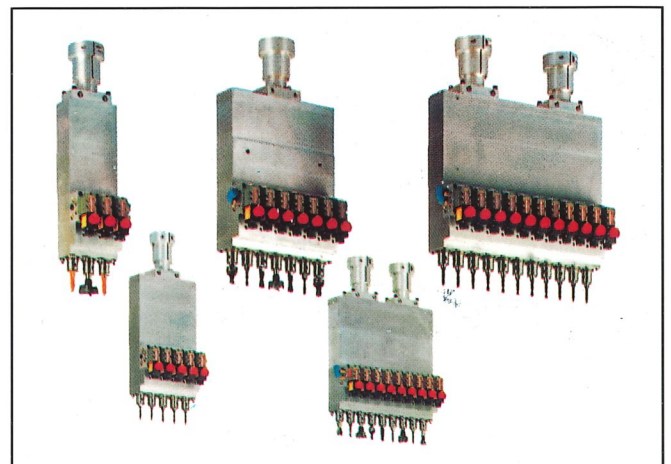
Belegungsvarianten bei Einsatz von 2 Hauptspindeln.



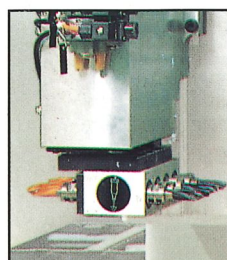
Die BIMA 610 kann optionell mit einem Spänetransportband ausgerüstet werden. Späne und Reststücke werden über das Transportband automatisch entsorgt und stören so weder die Beschickung noch den Bearbeitungsablauf.



Präzise und saubere Bohrungen, auch auf Dauer, selbst ausriffreie Durchgangsbohrungen sind mit den einzigartigen Bohraggregaten möglich. 3-fach gelagerte Bohrspindeln drehen mit bis zu 9.000 UpM (Drehzahl ist regulierbar von 6.000 – 9.000 UpM) und sorgen für kurze Bohrtaktzeiten. Ein weiterer Vorteil: Die Aggregate sind wartungsfrei – kein Abschmieren erforderlich.



Vertikal-Bohrgetriebe

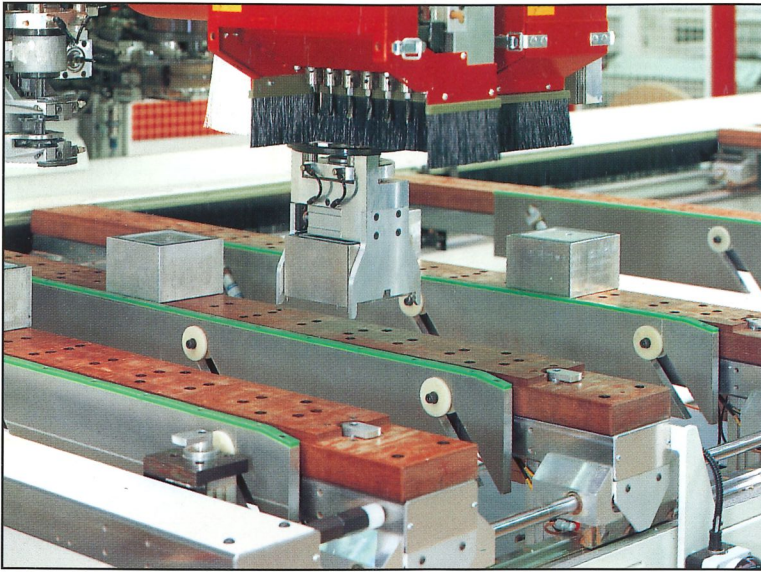


Horizontal-Bohrgetriebe

Für die Anforderungen im Möbelbereich steht ein umfangreiches Programm an Vertikal- und Horizontal-Bohrgetrieben zur Verfügung.



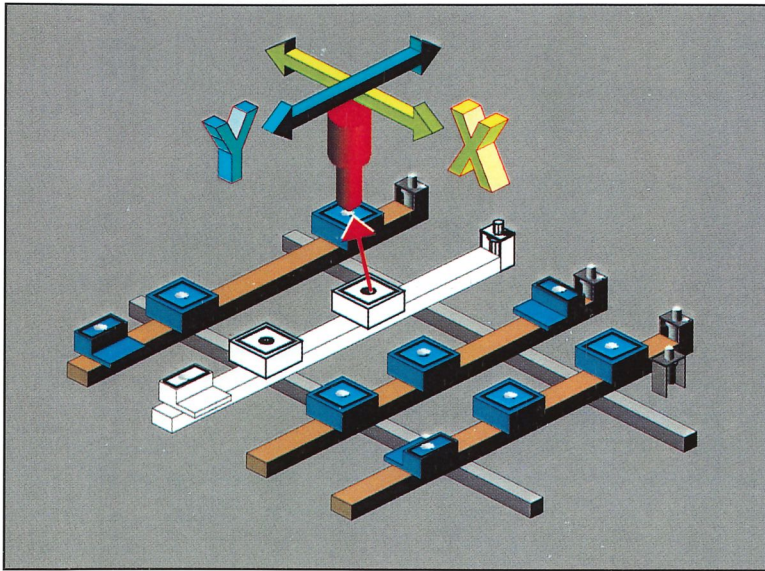
# Rüstzeiten sparen



Die rasche und komfortable Beschickung des Bearbeitungszentrums ist ein wichtiges Kriterium für dessen Wirtschaftlichkeit. Stückzahl 1 und kommissionsweise Fertigung erfordern eine schnelle Positionierung der Vakuumsauger. Hier bieten wir verschiedene Lösungen:

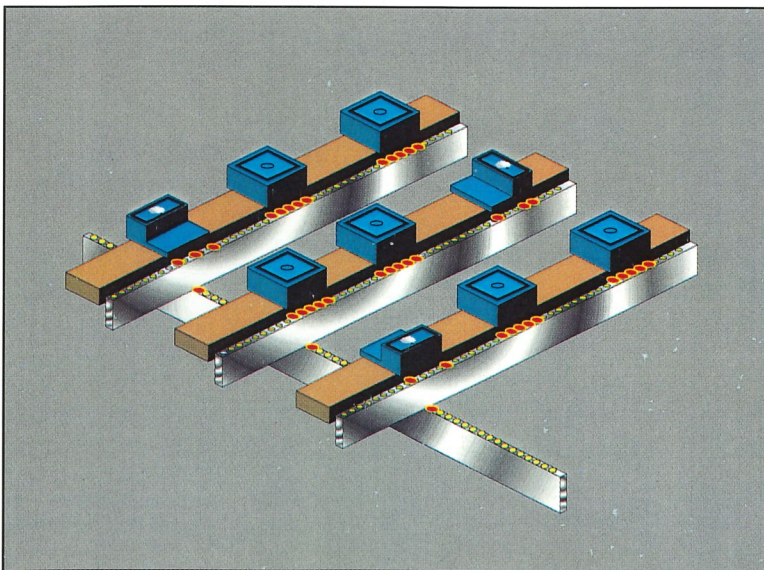
## Saugerpositionierung mit Rüstadapter

Die Greifzange wird direkt aus dem Sauger-Depot in die Hauptspindel eingewechselt. Sie klemmt die schlauchlosen Vakuumsauger und bringt diese über den Support an die vorgesehene Position (siehe auch folgende Abb.)



## Drehbar über die C-Achse

Für die Werkstückspannung stehen unterschiedliche Saugertypen in verschiedenen Größen zur Verfügung. Der Vorteil: Kleinere Vakuumsauger können über die C-Achse der Hauptspindel jeweils um 90° gedreht werden (siehe Abb.) – notwendig bei schmalen Werkstücken oder Werkstückausschnitten.



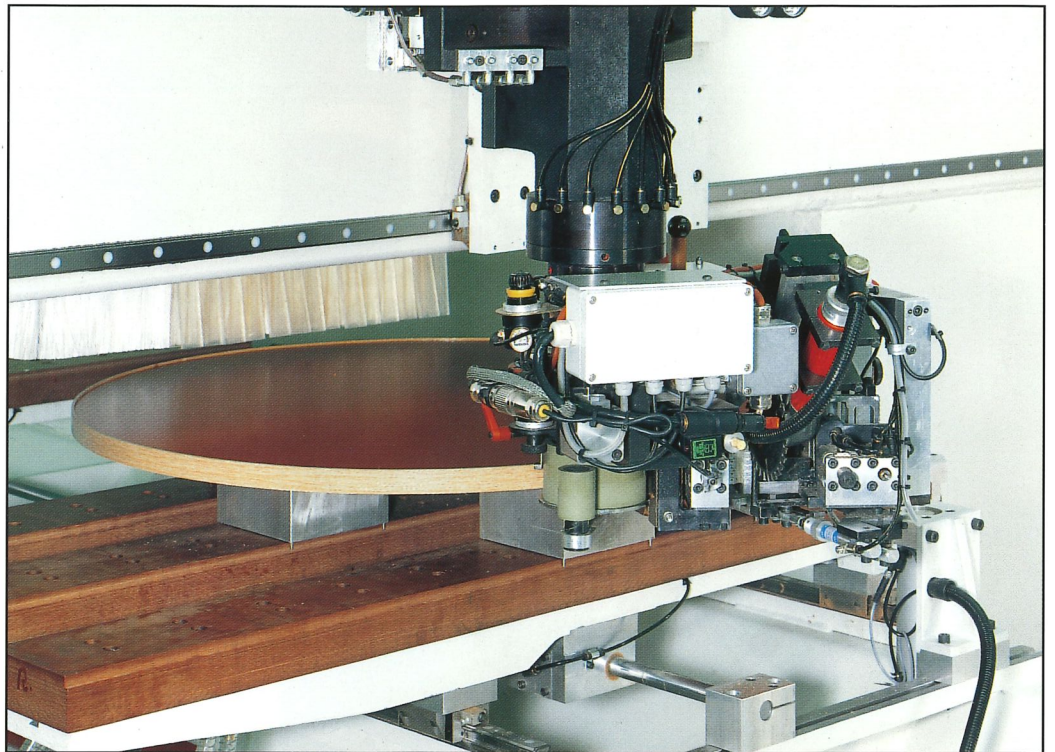
## Schnelles Rüsten bei Wechselfeldbeschickung: LED-Rüsthilfe

Um die Vakuumsauger noch schneller zu positionieren, sind an den Auflageschienen LED-Leuchtbänder angebracht. Die Saugerposition wird über die Steuerung vorgegeben.

So kann der Maschinen-Bediener – während die Maschine auf der einen Belegseite ein Werkstück bearbeitet – die Sauger auf der anderen Maschinenseite bereits manuell positionieren. Es entsteht keinerlei Zeitverlust für Rüstarbeiten!

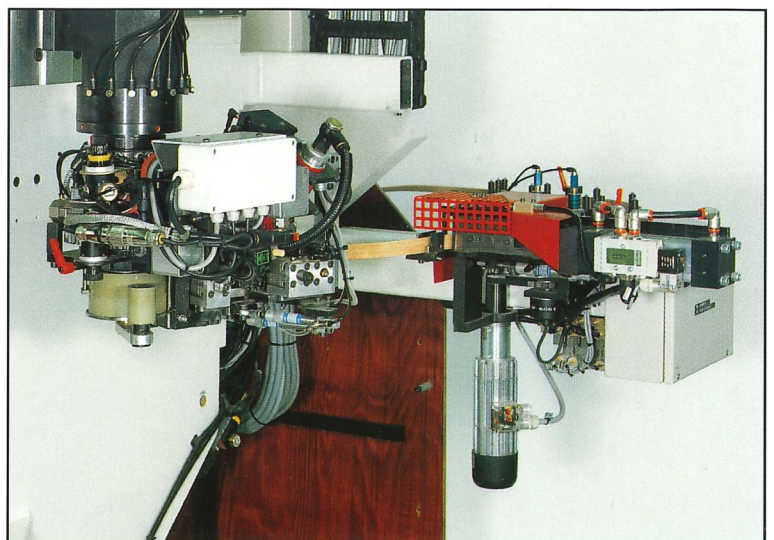


# Kantenverleimung 360° auf Stoß



1987 stellt IMA als erster Hersteller der Welt ein Bearbeitungszentrum mit Kantenverleimung auf der LIGNA in Hannover aus und wird somit zum Pionier der Kantenverleimung bei Bearbeitungszentren. Seitdem wurden mehrere hundert Maschinen in der Möbelindustrie installiert und die damit gewonnenen Erfahrungen konsequent in einem großen Fundus an Verleimtechniken umgesetzt, der bis heute unerreicht ist.

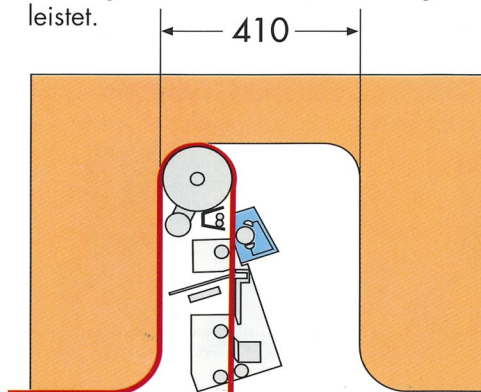
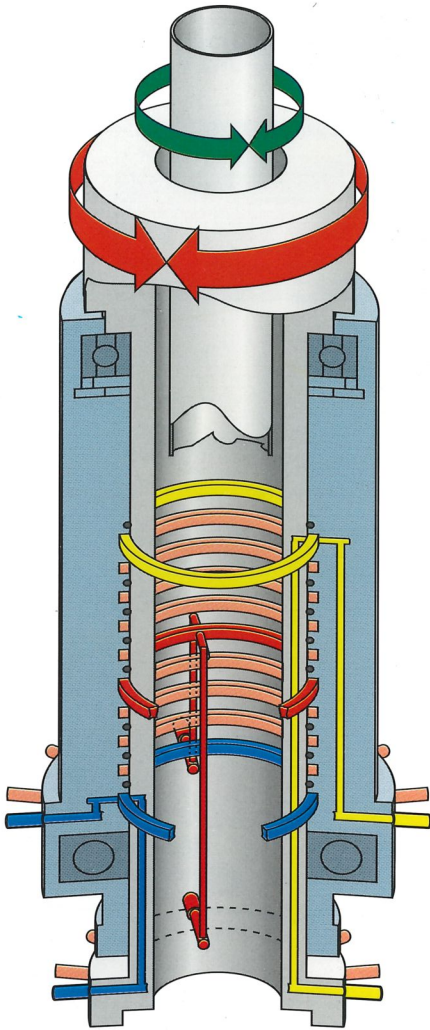
Kantenverleimung erfordert von der Maschine Präzision im Detail und vom Anwender Kenntnisse über Kleber und Materialeigenschaften, damit auch auf Dauer ein zuverlässiges und einwandfreies Ergebnis erreicht wird. Wir bieten Ihnen hierbei nicht nur eine einfache Standardlösung, sondern beraten Sie umfassend über die unterschiedlichen Möglichkeiten – und damit die für Ihre Anwendung passende Lösung.



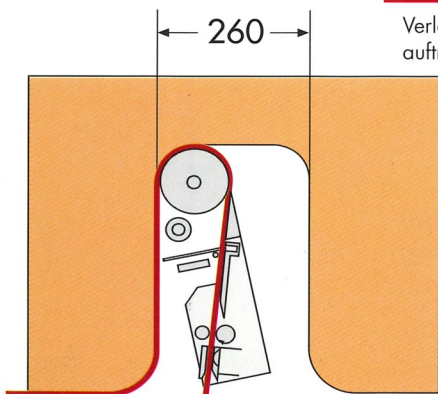
## Zuverlässig durch Präzision im Detail

Damit das Verleimteil auch auf Dauer zuverlässig arbeitet, haben wir bei der Pneumatik-Versorgung störende und störungsanfällige Pneumatikschläuche entfallen lassen. Die Pneumatikversorgung des Verleimteils wird über einen mechanischen und somit störungsfreien Drehverteiler vorgenommen. Die achsmittig liegenden Energieversorgungsleitungen sind vor Hitzebeschädigungen geschützt.

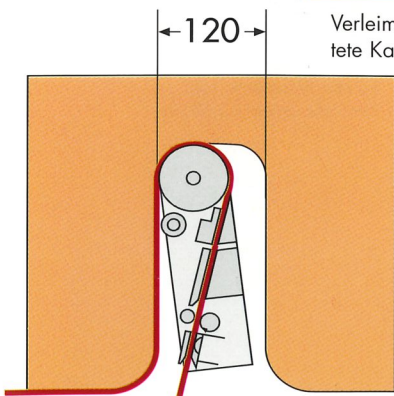
Wichtig für die Verleimung bei engen, kleinen Radien ist die Vorschubregulierung des Kantenmaterials. Ein AC-Servomotor sorgt dafür, daß bei engen Kurven und kleinen Radien der Vorschub gegen Null reguliert werden kann. So ist die feste Haftung der Kante am Werkstück gewährleistet.



Verleimteil, 4 Seiten auf Stoß mit Kleberdirekt-auftrag



Verleimteil, 4 Seiten auf Stoß, für vorbeschichtete Kanten



Verleimteil, 3 Seiten, für vorbeschichtete Kanten

## Die richtige Lösung für Ihre Anwendung

An der BIMA 610 V können unterschiedliche Verleimaggregate eingesetzt werden:

- Verleimteil für vorbeschichtetes Kantenmaterial
- Verleimteil mit Direktbeschichtung des Kantenmaterials innerhalb des Verleimteils

Diese beiden Varianten können in der Version

- Rundumverleimung 360° auf Stoß
- oder
- 3-seitig Verleimung verwendet werden.



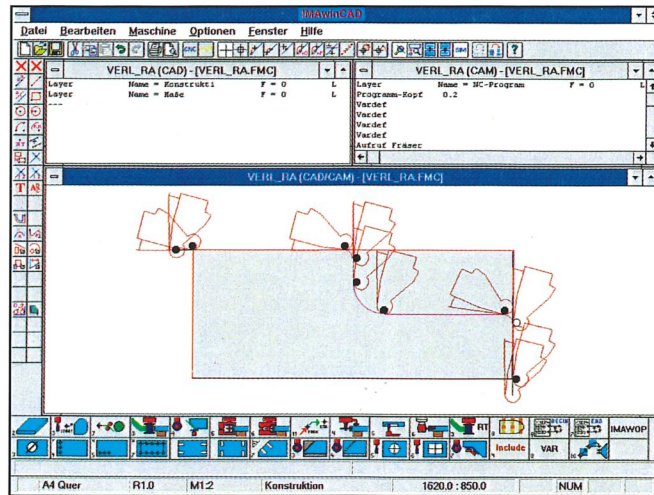
# Von der manuellen zur vollautomatischen CNC-Programmerstellung

## Komfortabel mit 'Windows': IMAWOP

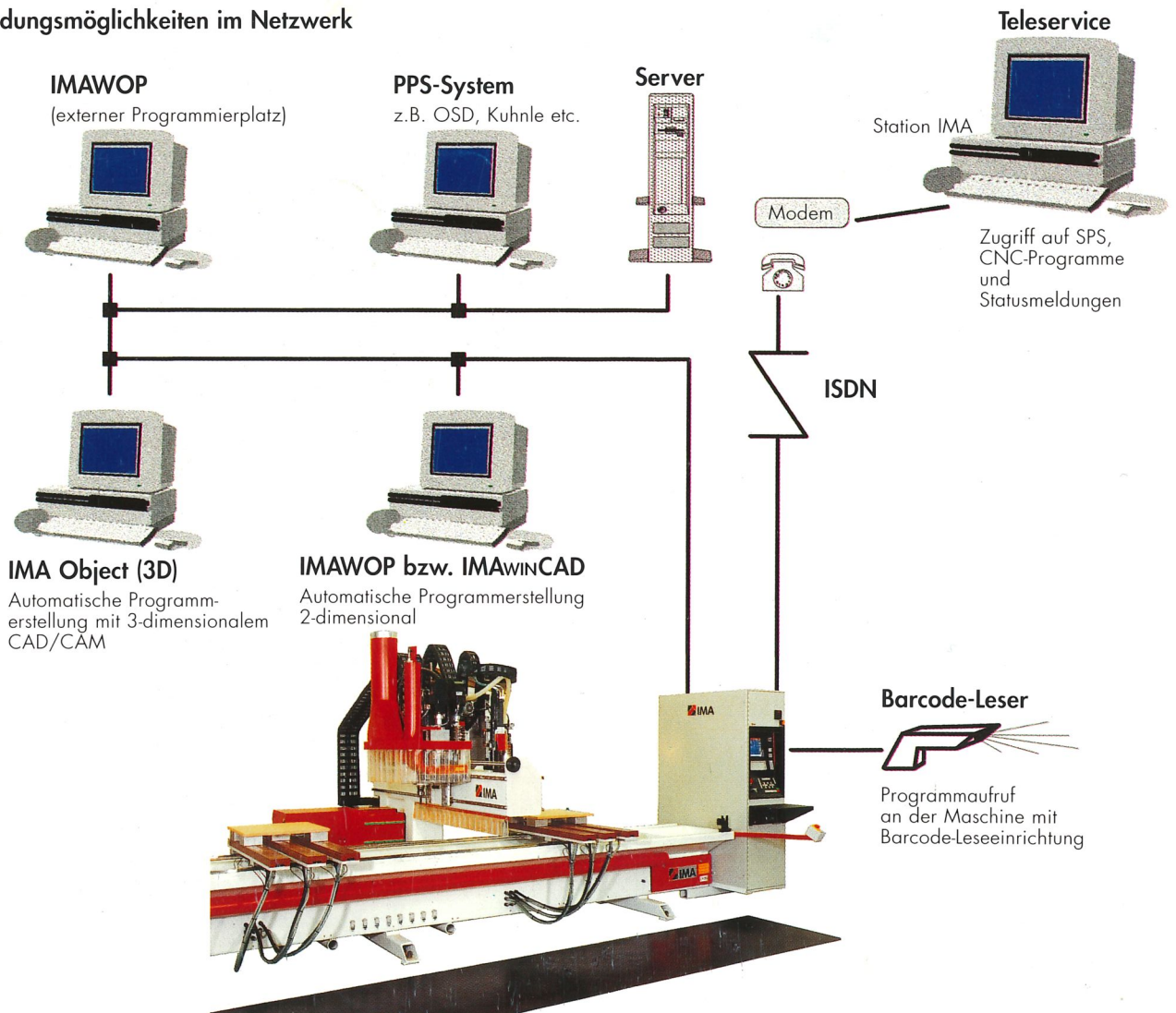
IMAWOP ist eine werkstatorientierte Bedienoberfläche, lauffähig unter Windows. Mit IMAWOP steht eine sehr komfortable Bedienoberfläche auf Maschinenebene zur Verfügung, die keine CNC-Kenntnisse erfordert.

Sie beinhaltet umfangreiche Bearbeitungsmakros für alle Werkzeug- und Aggregatetypen sowie eine Werkzeugverwaltung.

Jede programmierte Aktion wird sofort grafisch dargestellt. Ein integrierter Postprozessor erzeugt ein ablauffähiges CNC-Programm mit Wegoptimierung.



## Anwendungsmöglichkeiten im Netzwerk



IMA Maschinenfabriken  
Klessmann GmbH  
D-32292 Lübbecke, Postfach 12 46  
D-32312 Lübbecke, Industriestr. 3  
Telefon 05741/331-0  
Telefax 05741/4201