



# CNC-Bearbeitungszentrum OPTIMAT BP100, BP120, BP140

Ihr Scharfblick in eine  
erfolgreiche Richtung.  
Wirtschaftliche  
Komplettbearbeitung in  
einer Aufspannung.

# OPTIMAT BP100, BP120 und BP140

## Ihre flexiblen CNC-Bearbeitungszentren



Mit der OPTIMAT Baureihe präsentiert WEEKE CNC-Bearbeitungszentren, deren Qualität und Betriebssicherheit auf mehr als 50 Jahre Erfahrung gründen.

Die OPTIMATEN werden mit modernster Fertigungstechnik im Werk Herzebrock-Clarholz (Germany/Westfalen) hergestellt. Alle Einzelkomponenten entsprechen stets dem neuesten technischen Standard und werden nicht nur bei WEEKE, sondern in der gesamten HOMAG-Gruppe einheitlich eingesetzt.



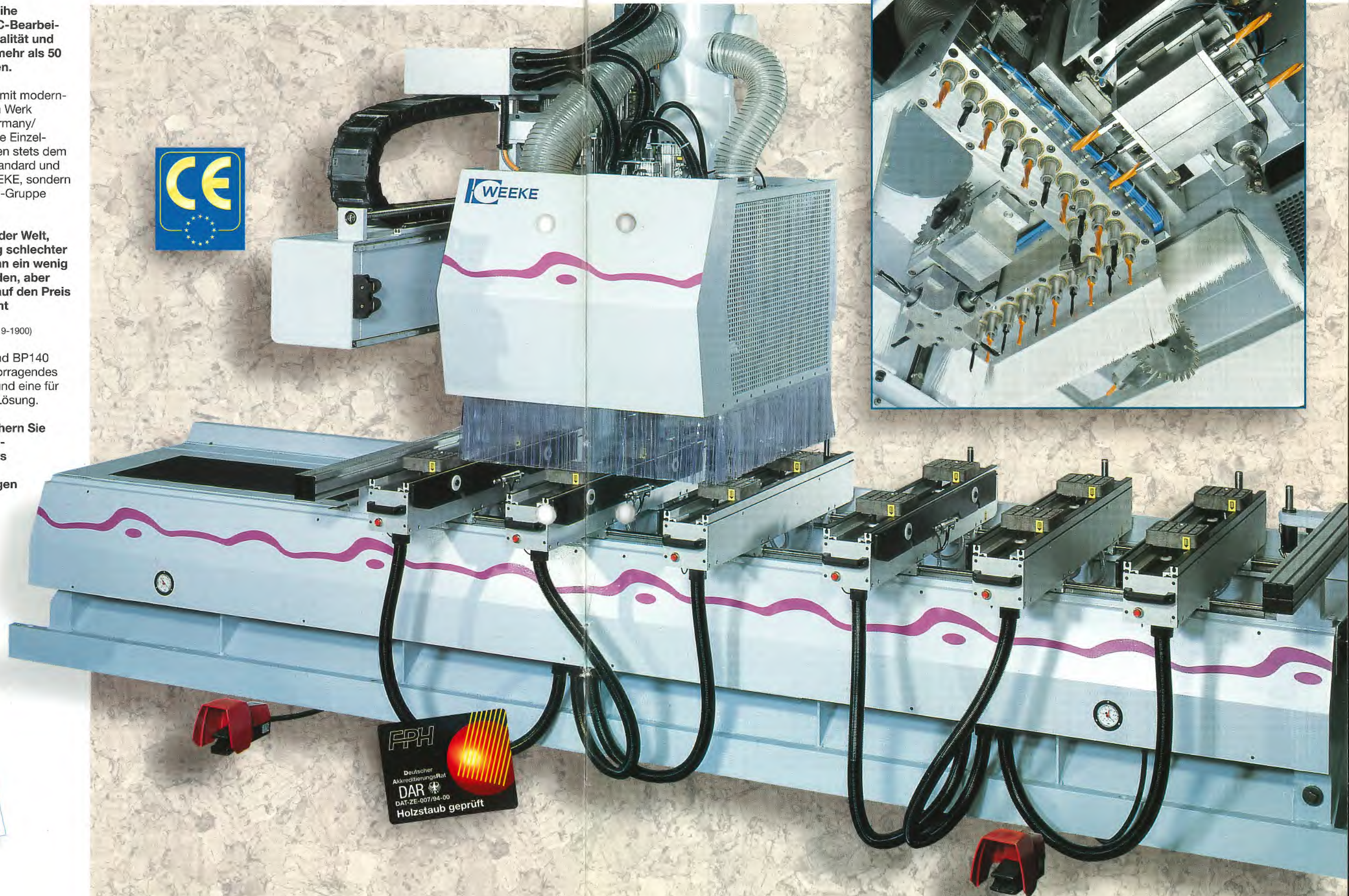
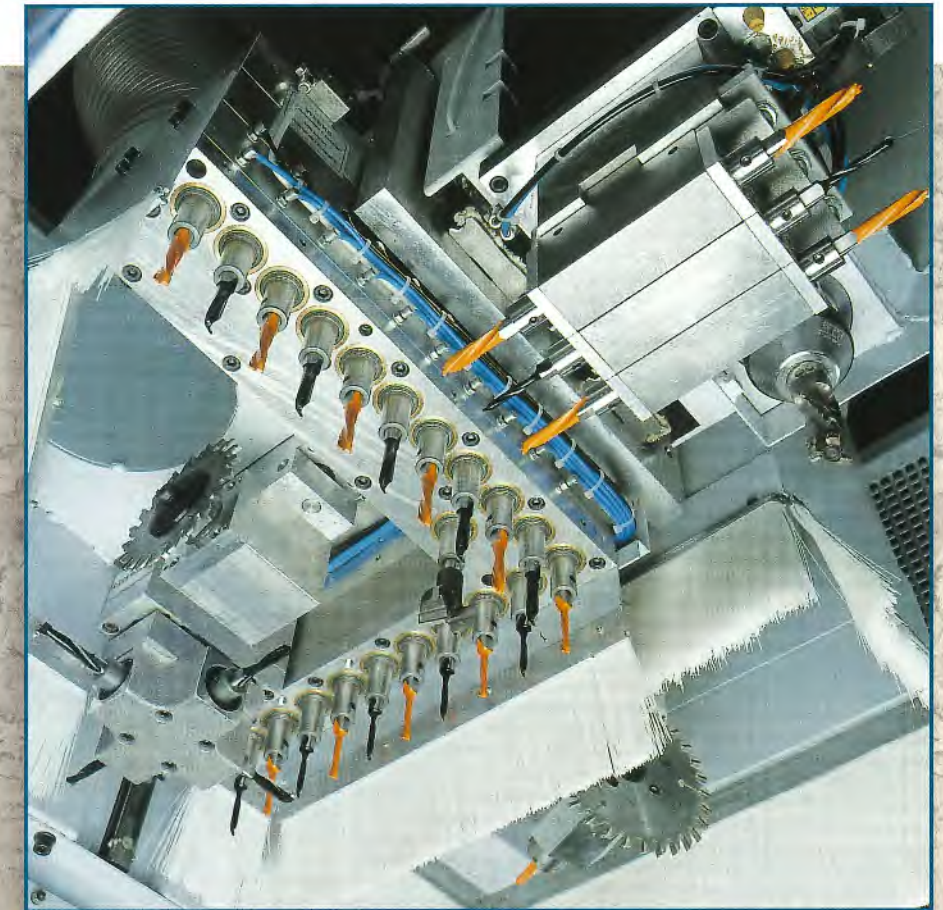
„Es gibt fast nichts auf der Welt, das sich nicht ein wenig schlechter herstellen ließe, um dann ein wenig billiger verkauft zu werden, aber die, die ausschließlich auf den Preis setzen, sind die zu Recht Bestraften“  
(John Ruskin, Sozialphilosoph 1819-1900)

Mit der BP100, BP120 und BP140 bieten wir Ihnen ein hervorragendes PreisLeistungsverhältnis und eine für die Zukunft offene CNC Lösung.

Worauf warten Sie? Sichern Sie sich Ihren Wettbewerbsvorteil, indem Sie bereits heute dort investieren, woran andere erst morgen denken.

WEEKE - Ihr Partner für die Zukunft. Ein Unternehmen der HOMAG-Gruppe. Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001.

Bestückungsmöglichkeit OPTIMAT BP140



# OPTIMAT BP 100, BP 120 und BP 140 – Made by WEEKE

## Variantenvielfalt dominiert den Markt



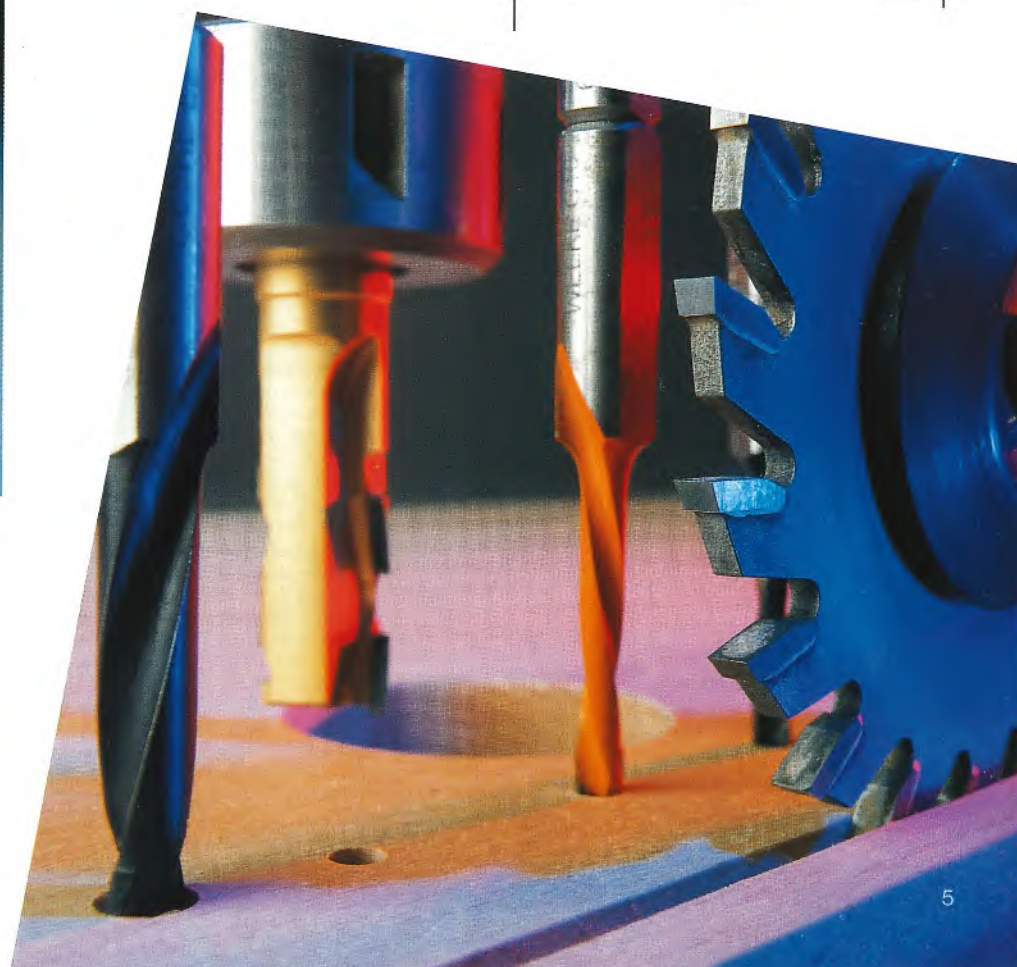
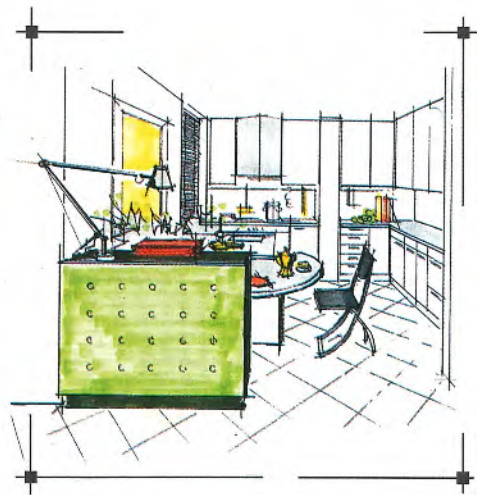
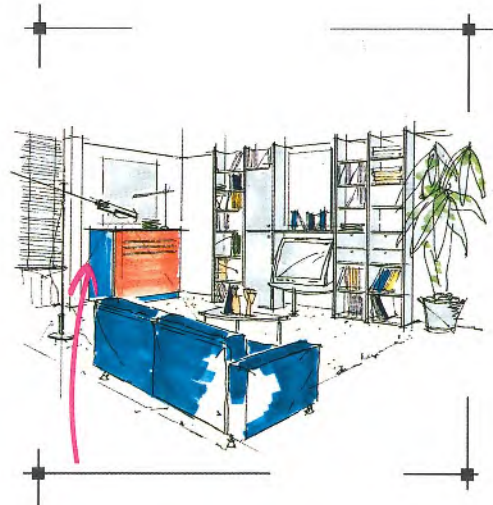
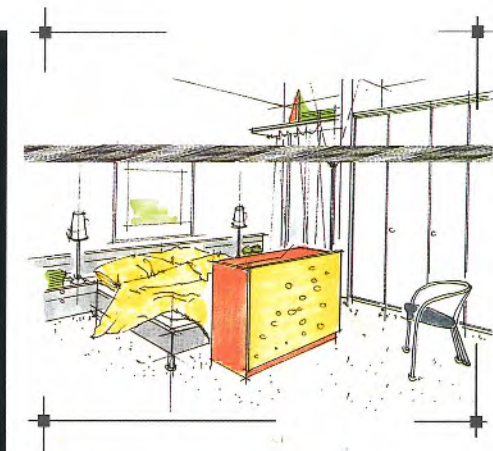
### SIE VERFÜGEN ÜBER:

- Handwerkliches Können
- Kreativität
- Flexibilität
- Unternehmertum

Dann wissen Sie auch, warum Sie erfolgreich sind. Sie sind erfolgreich, da Sie nicht das verkaufen, was Sie herstellen können, sondern das produzieren, was verkauft werden kann.

Als Ihr leistungsfähiger Partner knüpfen wir an Ihre Strategie an und bieten Ihnen mit dem OPTIMAT BP100, BP120 und BP140 ein Betriebsmittel, mit dem Sie auch morgen Ihren Erfolg fortsetzen können.

Variantenvielfalt und geschwungene Konturen bei unterschiedlichsten Materialien und dann noch geringe Losgrößen. Diese Aufträge können Sie mit dem OPTIMATEN BP100, BP120 und BP140 wirtschaftlich fertigen und damit Ihre Wettbewerbssituation festigen.



# Die Innovation in der Aufspanntechnik

## Freies Positionieren der Vakuumsauger

Das Aufspannen der Werkstücke ist eines der wichtigsten Kriterien für die Qualität einer CNC-Bearbeitung. Nur durch das Zusammenspiel von Maschinenstabilität, Werkzeugen und Werkstückaufspanntechnik können die stets steigenden Qualitätsansprüche an das zu produzierende Werkstück realisiert werden.

Diese Tatsache haben wir konsequent verfolgt und mit dem Konsolentisch, ausgerüstet mit **einfach zu positionierenden** Vakuumsaugern, eine praxiserprobte Lösung gefunden. Durch unser Vakuumsaugersystem bieten wir Ihnen eine hohe Flexibilität im Bezug auf unterschiedliche geometrische Formen und Größen.

Dies wird durch folgende Merkmale erreicht:

- Werkstückseitenanschlüsse sind über Handhebelventil absenkbar – keine Längenbegrenzung der Werkstücke.
- Skalen und Zeiger – einfaches Positionieren der Vakuumsauger.
- Stabile Stahlanschlagzylinder (d=20 mm) – genaues Positionieren von schweren Werkstücken.
- Werkstückeinlegehilfen – leichtes Positionieren von schweren Werkstücken.
- Einfaches Umlegen der Moosgummischnur – Spannen von Schmalteilen.
- Aufstecksauger 90° drehbar – Spannen von Schmalteilen.
- Leistungsstarke Vakuumpumpe mit elektronischer Vakuumüberwachung – Fertigungssicherheit bei porösen Werkstoffen.
- Verlängerte Vakuumsauger – Werkstückunterstützung bis 1250 mm (Option).
- 2. Anschlagreihe – ergonomisches Beschicken von schmalen Teilen (Option).
- Kunststoffhülsen oder Pneumatikzylinder – einfaches Positionieren bei Werkstücken mit Deckschichtüberstand (Option).
- Kunststoffniederhalter oder Pneumatikzylinder – zum Spannen von Rahmenteilen und Leisten (Option)
- Laserpositionierhilfe – sichere und schnelle Positionierung der Vakuumsauger (Option).



Arbeitsfeldverbreiterung bis 1250 mm



2. Anschlagreihe (mitte)

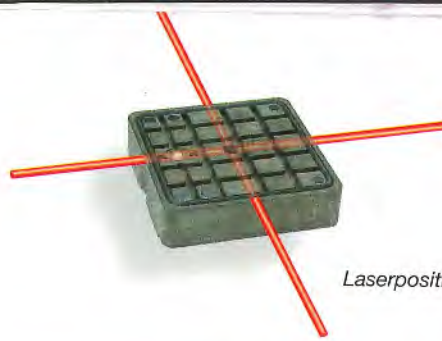
Deckschichtüberstandshülsen ▲



Aufstecksauger (90° drehbar)



Werkstückeinlegehilfen



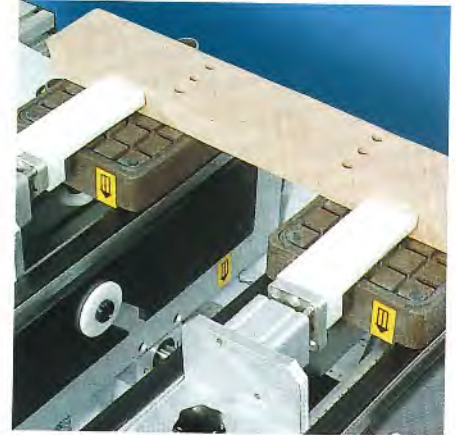
Laserpositionierhilfe



2. Anschlagreihe mit Schmallsaugern (vorne)



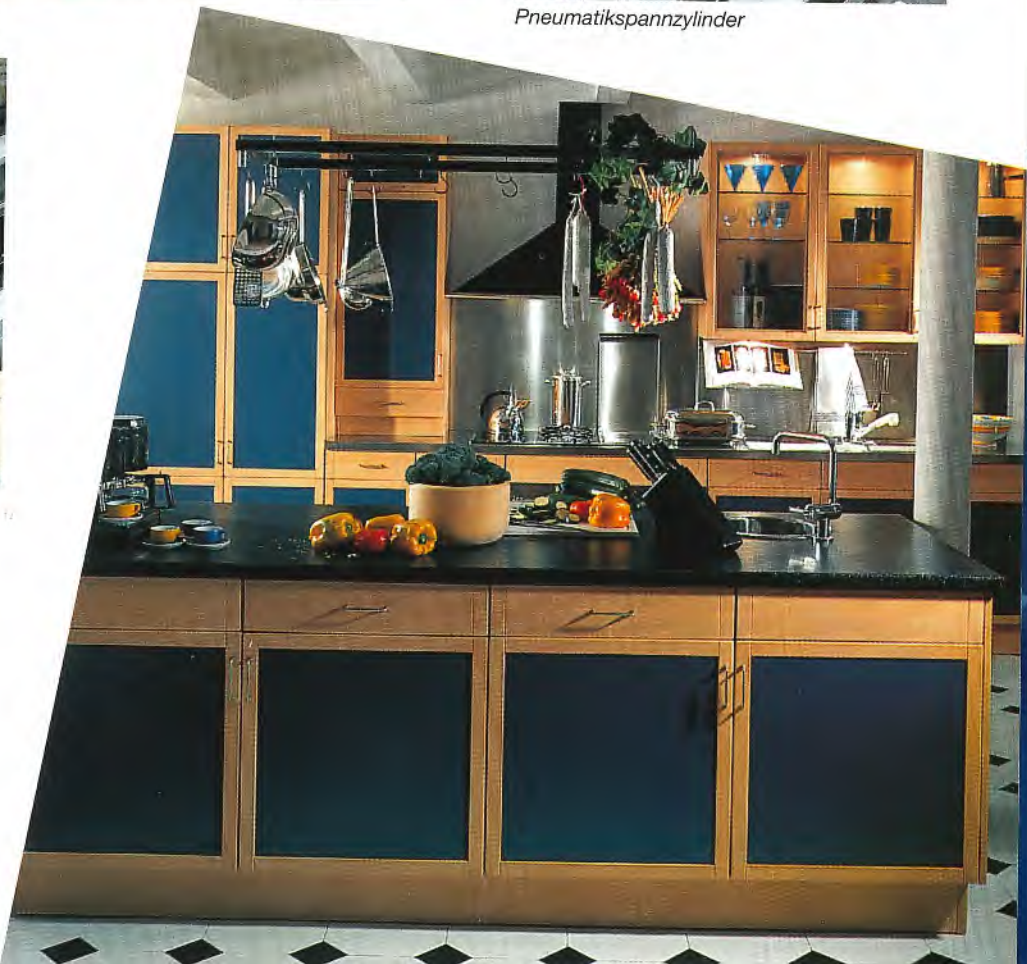
Zylinder bei Deckschichtüberstand



Pneumatikspannzylinder



Kunststoffniederhalter



# HSK 63 – Leistungsstarke Technik mit allen Finessen

## Die Frässpindel des OPTIMAT BP120 und OPTIMAT BP140

Die OPTIMATEN BP120 und BP140 bieten optimale Voraussetzungen für ein schnelles und genaues Bohren und Nuten sowie ein qualitativ hochwertiges Fräsen.

Der OPTIMAT BP140 bietet Ihnen zusätzlich die Möglichkeit, über die C-Achse auf den Aggregatebaukasten der Homag-Gruppe zurückzugreifen.

### Anspruchsvolle Technik für noch anspruchsvollere Aufgaben.

Die moderne Frässpindel muß den Herausforderungen der heutigen Zeit gewachsen sein. Moderne Werkstoffe wie MDF, Corean, Multiplex und Plexiglas fordern einfach mehr vom Herz der Maschine. Dieser Herausforderung haben wir uns wie folgt gestellt:

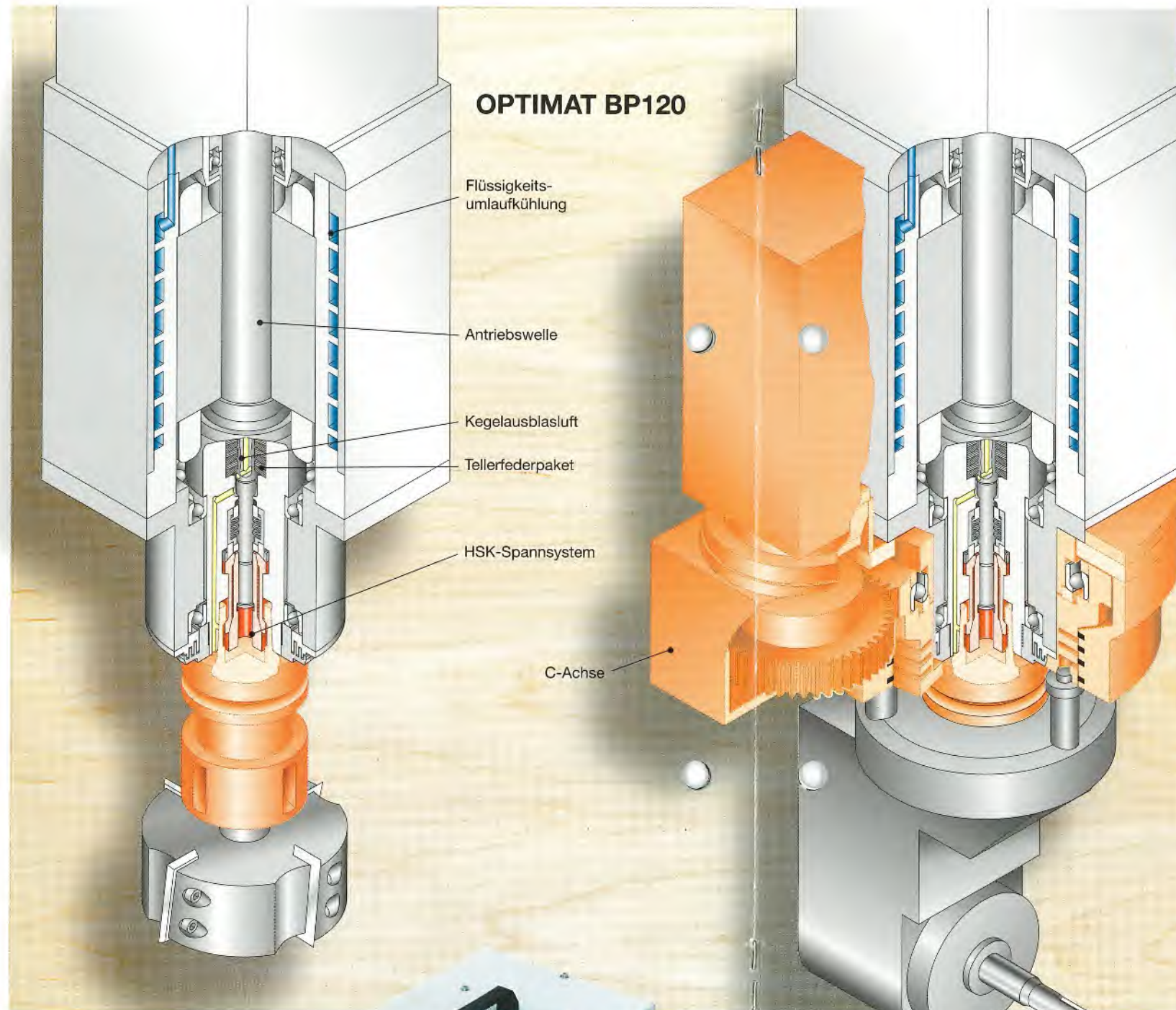
### Flüssigkeitsumlaufkühlung

- gleichbleibende Betriebstemperatur auch bei hohen Zerspanungsleistungen, dadurch keine erhöhte Wärmeentwicklung an der Frässpindellagerung = **Betriebssicherheit**
- Elektronische Sensorik = **hohe Lebensdauer**

### Werkzeugaufnahme HSK (Hohlschaftkegel)

Obwohl der Steilkegel (SK30 oder SK40) das derzeit weitest verbreitete Kopplungselement darstellt, liegen die Vorteile der **HSK-Aufnahme** auf der Hand. Durch die immer größer werdenden Schnittgeschwindigkeiten der Fräserdrehzahlen steigen die Zentrifugalkräfte. Gegenüber dem Steilkegel greift das **HSK-System** die Aufnahme von **innen nach außen**; so **wächst** mit steigender Zentrifugalkraft auch die Spannkraft. Die große Fläche zwischen Frässpindel und HSK – Werkzeugaufnahme und die extrem hohe Einzugskraft (11kN) macht dieses System einmalig.

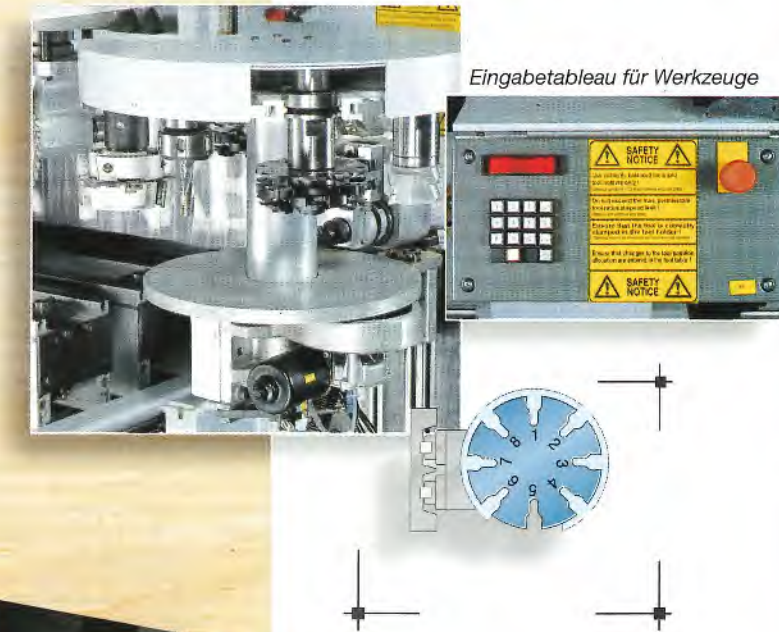
Bei den Steilkegelaufnahmen (**SK**) greift das System die Aufnahme von **außen nach innen**; so **vermindert** sich mit der Zentrifugalkraft auch die Spannkraft.



OPTIMAT BP140

### Mitfahrendes Werkzeugwechselmagazin

Das in X- Richtung am Bearbeitungssupport mitfahrende Werkzeugwechselmagazin garantiert kürzeste Werkzeugwechselzeiten und kann bis zu 8 Werkzeuge gleichzeitig magazinieren (nur OPTIMAT BP120 und BP140).



# Die C-Achse und die Pneumatik – Schnittstelle des OPTIMAT BP140

Maschinenbestückungen mit fest aufgebauten Aggregaten zwingen Sie beim Kauf der Maschine zu Entscheidungen mit weitreichenden Folgen. WEEKE hat sich dieser Problematik gestellt und die geniale Lösung gefunden: Der **Aggregatebaukasten**. Der Begriff Baukasten deutet schon auf das **hohe Maß an Flexibilität** hin. Beim Kauf der Maschine müssen Sie nicht in die Zukunft blicken, denn wir bieten Ihnen eine offene Lösung mit der Sie auch in Zukunft Ihre Anwendungstechnik den Anforderungen des Marktes anpassen können.

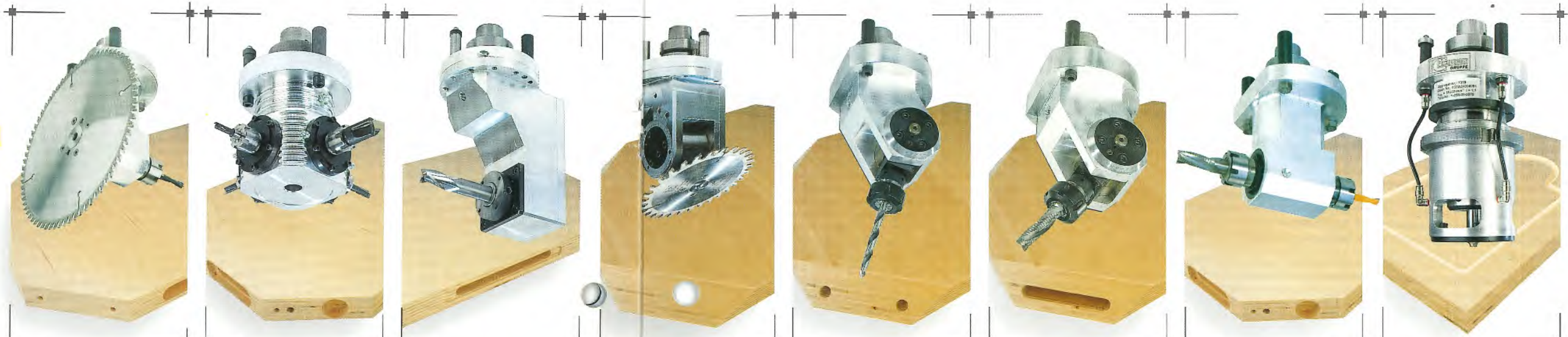
## Die C-Achse

**Sicheres und genaues Fixieren der Aggregate über die HSK-Aufnahmen und 3 stabile Drehmomentstützen** – hohe Bearbeitungsqualität und hohe Standzeit Ihrer Werkzeuge.

Freies Programmieren der Aggregate (360°) – Bearbeitung unter jedem beliebigen Winkel.

## Die Pneumatikschnittstelle

Dort, wo Luft zum Sauberhalten des Werkstücks benötigt wird, kommt die Pneumatikschnittstelle zum Einsatz – hohe Genauigkeit bei tastenden Bearbeitungen, hohe Standzeit des Werkzeugs beim Schloßkastenfräsen.



**HSK 63 Kombinationsaggregat**  
Für Bohr-, Fräs- und Sägearbeiten wie Verbindungen, Nuten und Trennschnitte usw. unter einem beliebigen Winkel (0°-360°).  
max. Sägeblatt Ø 180 mm

**HSK 63 Fräsaggregat**  
Für Bohr-, und Fräsbearbeitungen bis zu einer Tiefe von 50 mm unter jedem beliebigen Winkel (0°-360°).

**HSK 63 Schloßkastenaggregat**  
Für Schloßkastenfräsungen, Stulpfräsungen und horizontale Fräsungen bis zu einer Tiefe von 128 mm (0°-360°).

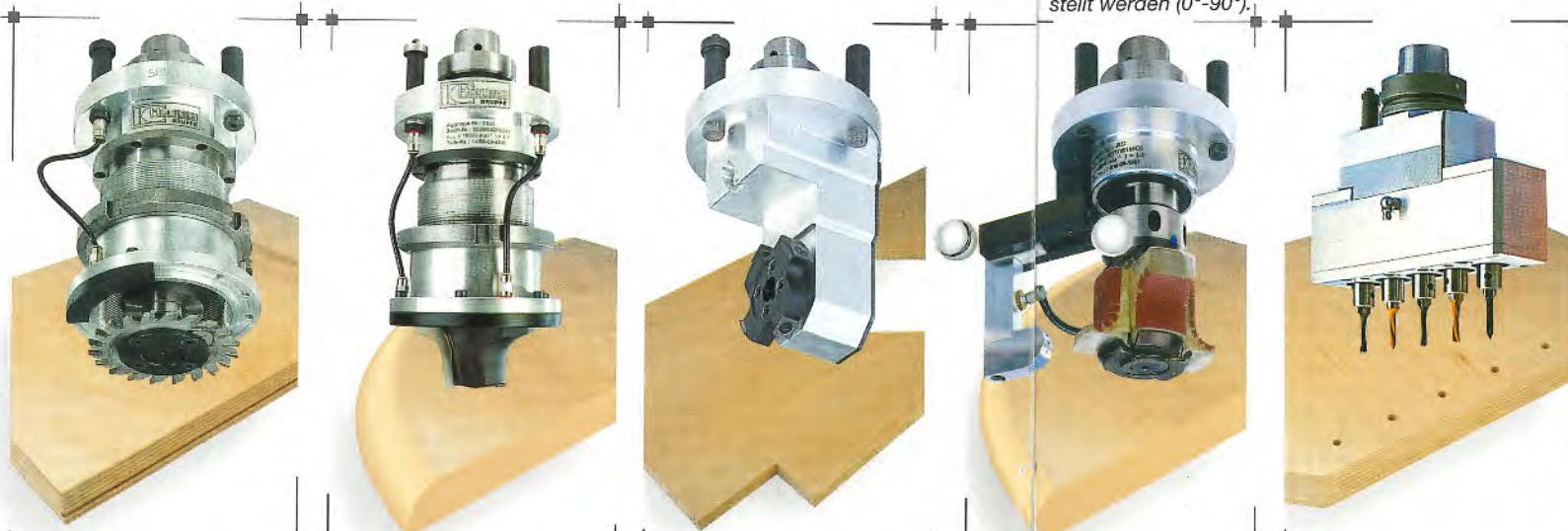
**HSK 63 Bohren/ Sägen neigbar**  
Für Bohr- und Sägearbeiten bis zu einer Tiefe von 50 mm unter jedem beliebigen Winkel (0°-360°). Die Neigung des Bohrers oder des Sägeblattes kann manuell eingestellt werden (0°-90°).

**HSK 63 Bohren/Fräsen neigbar**  
Für Bohr- und Fräsarbeiten bis zu einer Tiefe von 78 mm (0°-360°). Die Neigung des Werkzeugs kann manuell eingestellt werden (0°-90°).

**HSK 63 Bohren / Fräsen neigbar**  
Für Bohr- und Fräsarbeiten bis zu einer Tiefe von 78 mm (0°-360°). Die Neigung des Werkzeugs kann manuell eingestellt werden (0°-90°).

**HSK 63 Fräsaggregat 2 Spindeln (Rechts-Linkslauf)**  
Für Bohr- und Fräsbearbeitungen bis zu einer Tiefe von 50 mm unter jedem beliebigen Winkel (0°-360°).

**HSK 63 Fräsen vertikal mit getasteter Glocke**  
Für Fräsbearbeitung in der Werkstückoberfläche, an Profilen oder für Formfeder-Verbindungen. Die Tastglocke kann ganzflächig auf dem Werkstück aufliegen. Anfallende Späne werden über die integrierte Luftdüse entfernt.



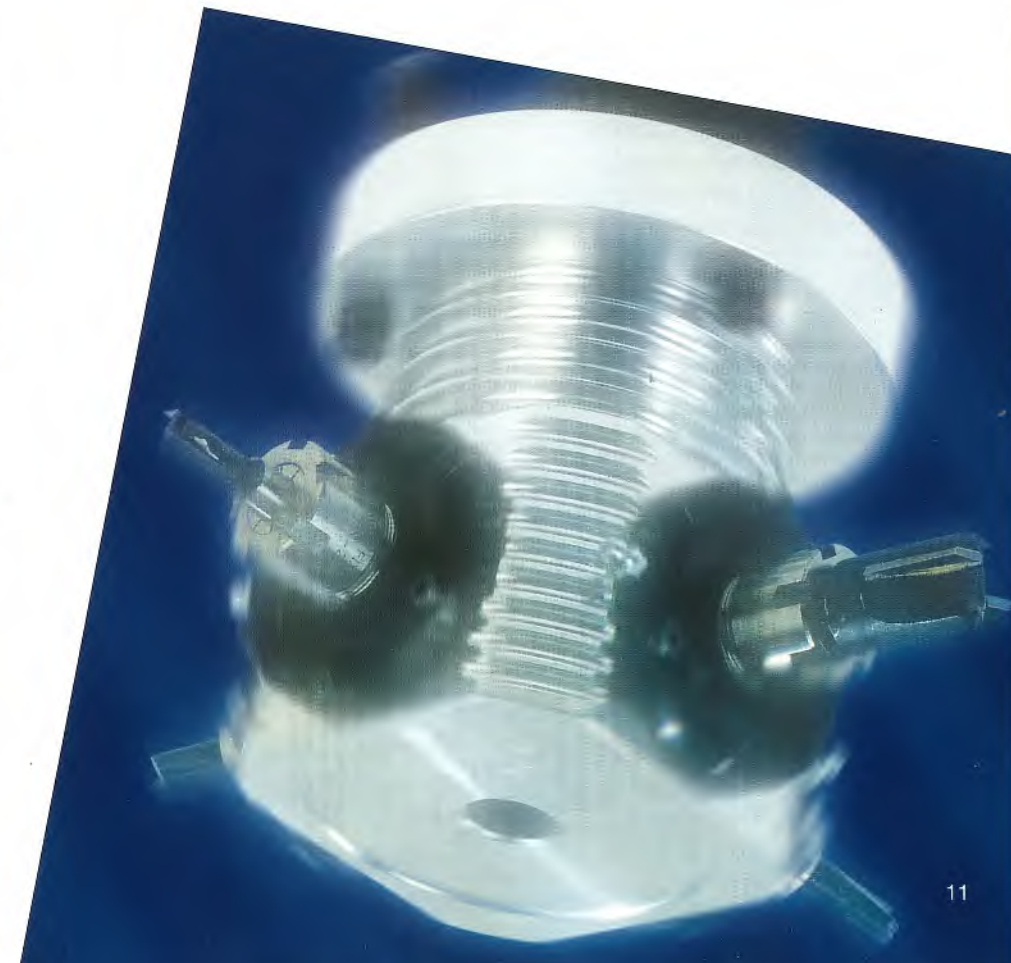
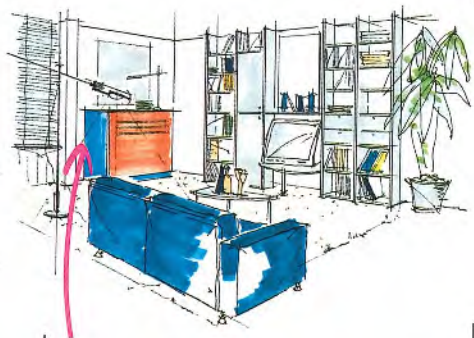
**HSK 63 Fräsen vertikal mit getasteter Kufe**  
Für Fräsbearbeitung in der Werkstückoberfläche, an Profilen oder für Formfeder-Verbindungen, mit C-Achsen gesteuerter Kufe. Anfallende Späne werden über die integrierte Luftdüse entfernt (0°-360°).

**HSK 63 Fräsen vertikal mit getasteter Glocke**  
Für Fräsbearbeitung in der Werkstückoberfläche, an Profilen oder für Formfeder-Verbindungen. Die Tastglocke kann ganzflächig auf dem Werkstück aufliegen. Anfallende Späne werden über die integrierte Luftdüse entfernt (0°-360°).

**HSK 63 Eckenausklingsaggregat**  
Für scharfkantige, rechtwinklige Ausklings bis zu einer Materialstärke von 25 mm unter jedem beliebigen Winkel (0°-360°).

**HSK 63 Adapteraufnahme für Schleifkörper**  
Für Schleifarbeiten an MDF- oder Massivholzkanten. Der Schleifkörper wird über eine Luftdüse kontinuierlich mit Druckluft gereinigt.

**HSK 63 Bohraggregat**  
Für Reihenbohrungen unter jedem Winkel (0°-360°). Mögliche Abstände (25, 30, 32 oder 50 mm).



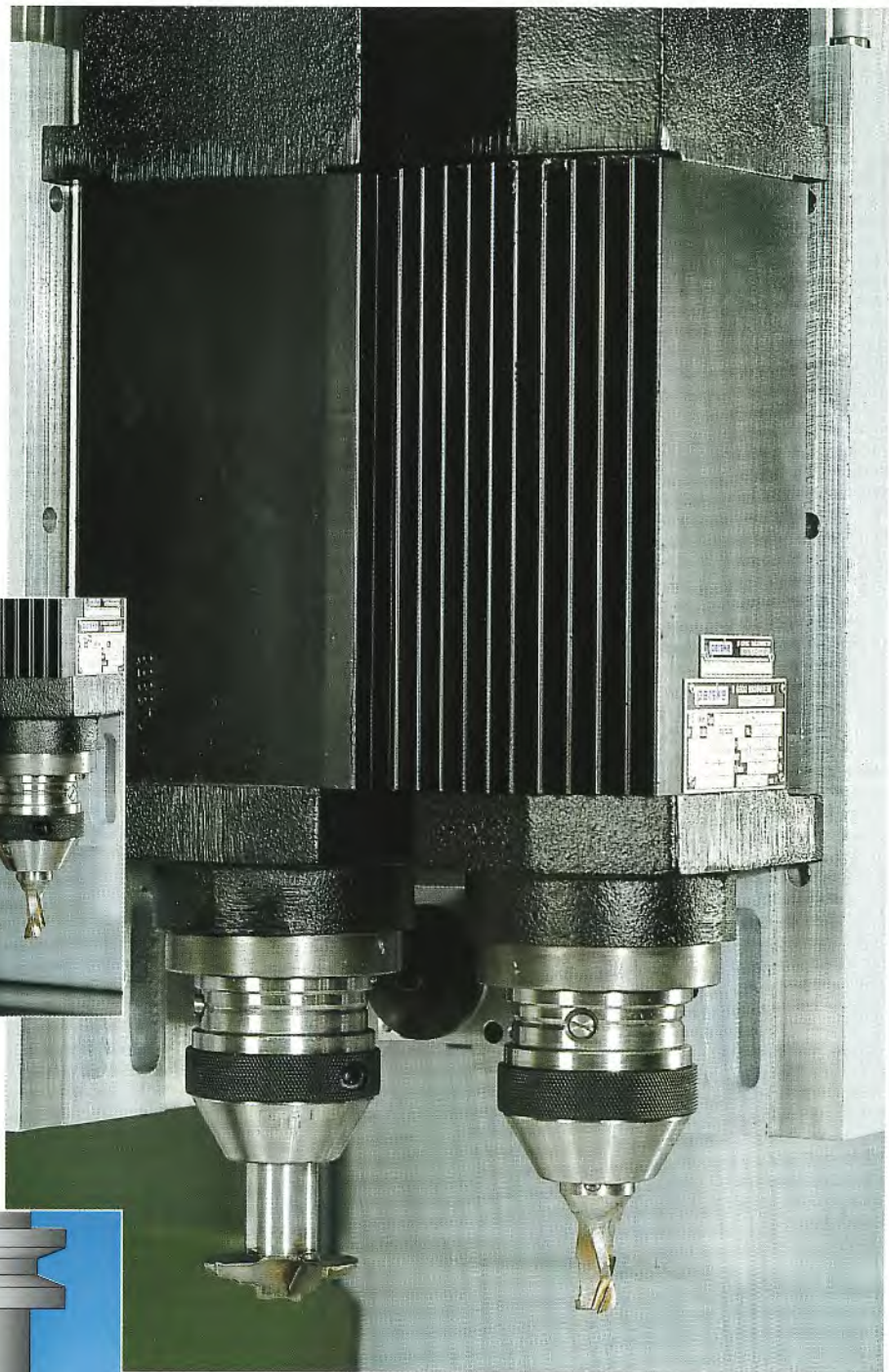
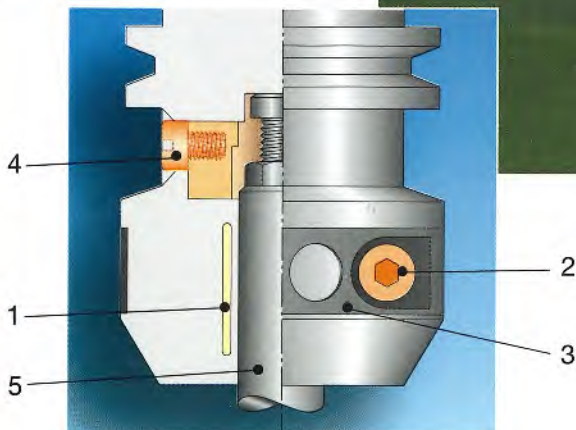
# OPTIMAT BP100 Die Alternative zum Werkzeugwechsler – Das Hydrospannsystem

Der OPTIMAT BP100 bietet optimale Voraussetzungen für ein schnelles und genaues Bohren und Nuten. Zwei leistungsstarke Fräsmotoren, ausgestattet mit dem Hydrospannsystem garantieren eine hohe Fräsqualität. Zwei Freiplätze lassen Raum für weitere Anwendungen:

- zwei weitere Fräsmotoren
- 90° schwenkbare Nutsäge
- Lochreihenaggregat 25 mm Raster
- horizontale Bohraggregate (bis zu 10 Spindeln) usw.



- 1 Gehäuse für das Hydrauliköl
- 2 Komprimierungsschraube
- 3 Sicherungsring
- 4 Sicherung des Fräasers
- 5 Werkzeugschaft



- Einsatz von voreingestellten Werkzeugen, ein Nachmessen entfällt
- Alle Daten der Werkzeuge werden einmalig in der Werkzeugdatei abgelegt
- Sicherer und schneller manueller Werkzeugwechsel
- Rechts- und Linkslauf der Fräsmotoren programmgesteuert vorwählbar
- Hohe Präzision durch zentrisches hydraulisches Spannen



# Highlights in Hard- und Software



Das WoodWOP und das System Homatic 2000 ist in Zusammenarbeit mit Ihnen und unseren Spezialisten entwickelt worden.

Kurze Bearbeitungszeiten sind heute selbstverständlich – Ihr Gewinn liegt in der schnellen und sicheren Programmierung. Einfache Bedienung und hohe Betriebssicherheit, die Sie von Ihren Standardmaschinen gewohnt sind, werden durch die WoodWOP Oberfläche erreicht. Variable Programmierung und Komponententechnik im Zusammenspiel mit Ihrem Know-how erzielen ein Maximum an Produktivität.

Wir haben die Schnittstelle Mensch – Maschine schon seit Jahren über einen PC und die komfortable Welt von Windows verwirklicht. Dieser Weltstandard, bekannt aus Ihrem privaten und beruflichen Umfeld, gibt Ihnen bei der Programmierung Sicherheit und Vertrauen.

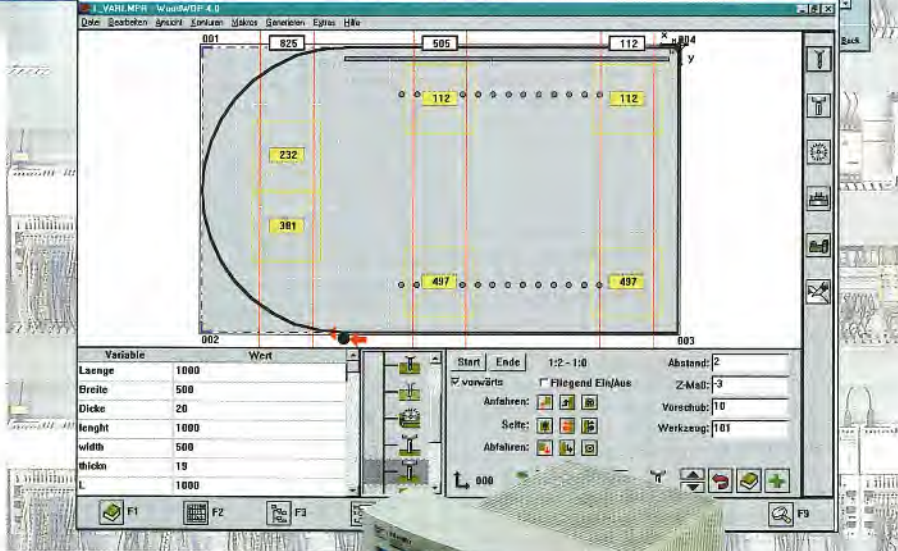
Programmieren Sie daher Ihren Erfolg mit WoodWop

**WOP = Werkstatt-Orientiertes-Programmieren**

Mit WoodWOP programmieren Sie nicht die Maschine und ihre Bewegungen, sondern das Werkstück und seine Bearbeitungen.

Die Integration der OPTIMATEN in Ihr existierendes **Computer-Netzwerk** und Ihr **Barcode-System** sind nur einige von vielen Möglichkeiten. Die OPTIMATEN sind für das **Internet** vorbereitet – oder erhalten Sie Zeichnungen von Architekten noch mit der Post?

Eine Vielzahl von erfolgreichen Projekten mit namhaften Herstellern und Anbietern von Branchenprogrammen lassen im CAD/CAM-Bereich keine Wünsche offen.



# Wohin mit dem OPTIMAT? Wo vorher konventionell gefertigt wurde.

## Technische Daten:

### Verfahrwege:

X-Achse 3455 mm  
Y-Achse 1695 mm / Z-Achse 260 mm

### Verfahrgeschwindigkeit:

X-Achse 80 m/min  
Y-Achse 60 m/min  
Z-Achse 20 m/min

### Max. Bearbeitungsdicken:

bis zu 80 mm: ohne Einschränkungen  
\* bis zu 170 mm: mit Einschränkungen  
\* bis zu 200 mm: mit Einschränkungen unter Verwendung von Spannvorrichtungen  
(\* in Rücksprache mit der Fa. WEEKE)

### Absaugung:

OPTIMAT BP100 d = Ø 200 mm  
OPTIMAT BP120/140 d = Ø 250 mm

### Elektrik (Gesamtanschlußwert):

BP100 ca. 15 KW  
BP120/140 ca. 17 KW

### Maschinengewicht:

BP100 ca. 3700 kg  
BP120/140 ca. 4100 kg

Schaltschrank rechte Maschinenseite  
(6450 mm + Türenmass 750 mm)

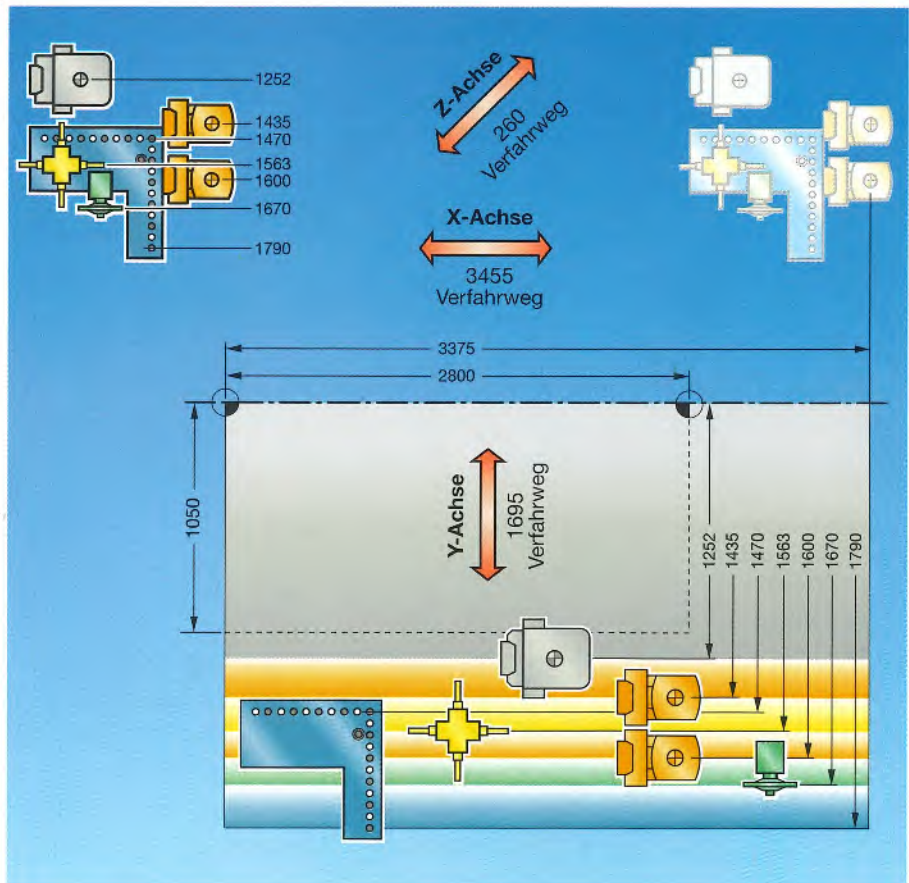
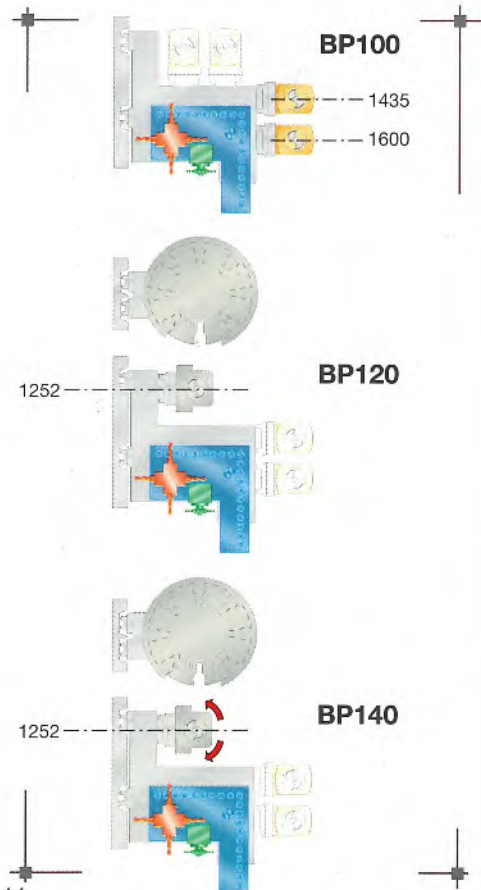
1970

940

3660

Sicherheitsbereich

6115



# Die zukunftsicheren Allround-Talente



# OPTIMAT-BAUREIHE

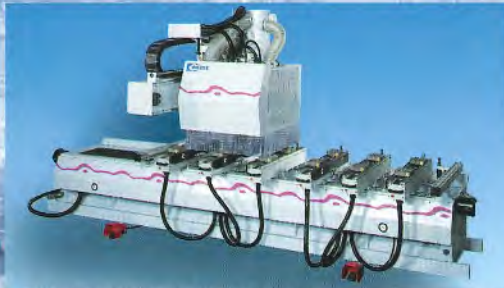
BP60



BP80  
BP85



BP100  
BP120  
BP140



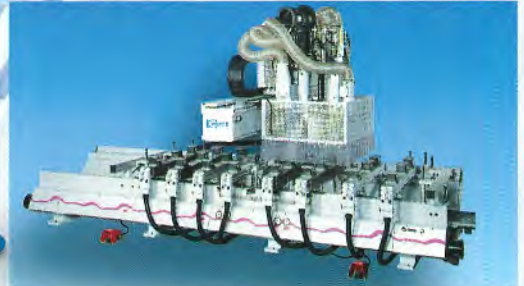
BP145



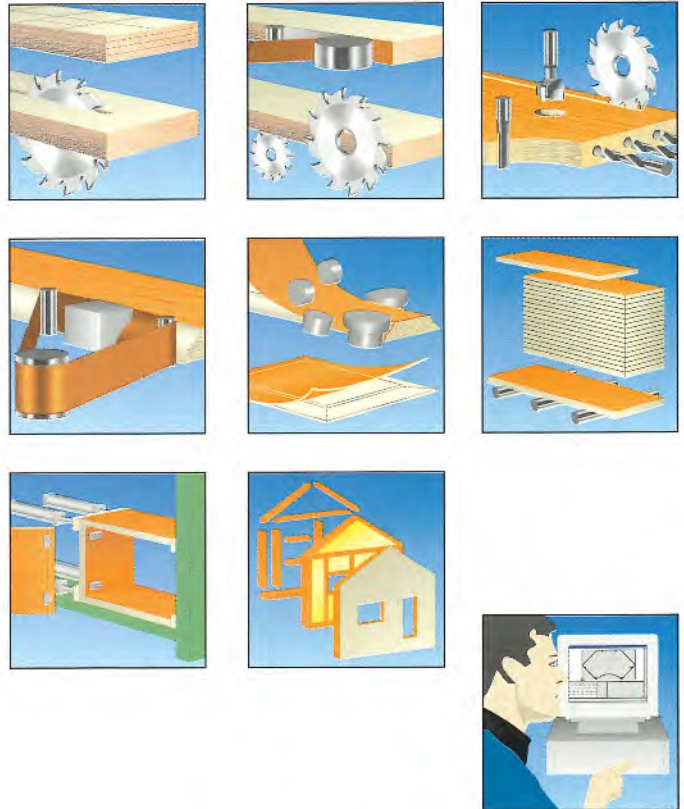
BP150



BP155



# Die Homag-Gruppe



Technische Änderungen, Weiterentwicklungen vorbehalten.  
 Maschinenfotos zeigen ausschließlich Optionen, die nicht zur Standardausführung gehören.  
 Maßstab ist in jedem Fall der Angebots- und Auftragsbestätigung.

Ihr Ansprechpartner:



**Gustav Weeke Maschinenbau GmbH**  
 Bocker Straße 30-32  
 D-33442 Herzebrock-Clarholz  
 Telefon: +49-52 45-4 45-0  
 Telefax: +49-52 45-4 45-139  
<http://www.weeke.de>