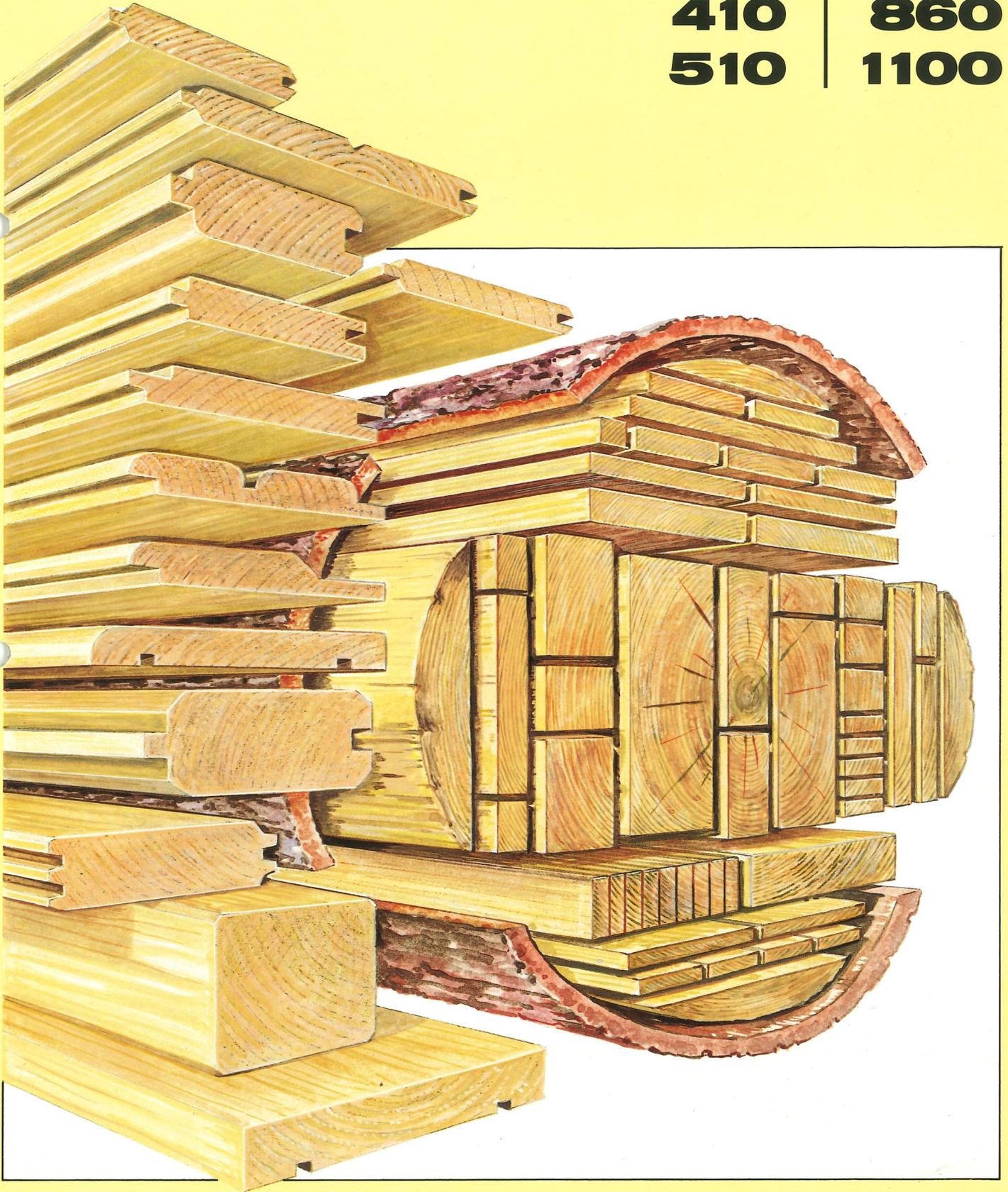


Mehrseiten- Hobelautomaten

HOMS	630
310	760
410	860
510	1100



Technische Daten

Maschinentypen HOMS-Normalausführung		310	410	510	630	760	860	1100
Tischhöhe vom Boden konstant (andere Tischhöhen lieferbar)	mm	750	750	750	750	750	750	750
Stufenlos regelbarer Vorschub, ca. (höhere Vorschübe möglich — stärkere Motoren — Sonderzubehör)	m/min	6-36	6-36	6-36	6-36	6-36	6-36	5-30
2-Seiten-Hobelmaschine A + D								
Arbeitsbreite max.	mm	310	410	510	630	760	860	1100
Arbeitshöhe max.	mm	310	310	310	310	310	310	310
Arbeitshöhe min. (dünner auf Wunsch)	mm	10	10	10	10	10	10	10
Arbeitswellen bestückt mit Messern serienmäßig Ø 180 mm	Schneiden	4	4	4	4	4	4	4
(Arbeitswellen mit 6 oder 8 Messern — Sonderzubehör)								
Spanabnahme untere Arbeitswelle max. ca.	mm	10	10	10	10	10	10	10
Spanabnahme obere Arbeitswelle max. ca.	mm	16	16	16	16	16	16	16
Antriebsmotor untere Arbeitswelle	kW	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	7,5
Antriebsmotor obere Arbeitswelle	kW	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	10
Antriebsmotor Vorschubgetriebe	kW	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0
Antrieb für Höhenverstellung								
Absaugstutzen der Arbeitswelle	Ø mm	200	200	200	200	200	250/200	300/200
Maschinengewicht A + D ca.	kg	3200	3400	3650	3900	4100	4200	5100
4-Seiten-Hobelmaschine A + D + FR + FL								
wie A + D, jedoch zusätzliche rechte und linke Vertikalwellen, einschließlich zentral verstell- barem, rechten Führunglineal und zusätz- lichem Oberdruck, (Arbeitshöhe min.)	mm	17/10	17/10	17/10	17/10	17/10	17/10	17/10
Arbeitshöhe der Wellen (Ø 40 mm) (andere Ø und Arbeitshöhen bis 300 mm lieferbar — Sonderzubehör)	mm	200	200	200	200	200	200	200
Werkzeugflugkreis Ø max.	mm	200	200	200	200	200	200	200
Arbeitswellen bestückt mit Hobelköpfen Ø 160 mm	Schneiden	4	4	4	4	4	4	4
Antriebsmotor der Vertikalwellen je	kW	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Absaugstutzen der Vertikalwellen je Ø	mm	140	140	140	140	140	140	140
Maschinengewicht A + D + FR + FL ca.	kg	3800	4050	4250	4500	4650	4850	5700
— separater Getriebemotor —								
Elektrische Ausrüstung								
Komplette elektrische Anlage nach VDE-Vorschrift einschließlich Bedienungstafel und Schaltschrank. Betriebsspannung: 380 Volt, 50 Hz, 3 Ph.								
Normalzubehör								
Messer in den Arbeitswellen und Hobelköpfen, 1 Satz Bedienungswerkzeuge, 1 Fundament- und Absaugplan, 1 Betriebsanleitung mit Schaltplan.								
Sicherheitsregeln gemäß BG-Vorschrift								
Nach § 3 des Gesetzes über technische Arbeitsmittel (GSG) der Bundesrepublik Deutschland müssen Mehrseitenhobelmaschinen mit folgenden Einrichtungen betrieben werden.								
1. Automatische Bremsrichtungen zu den Arbeitswellen.								
2. Lärmschutzkapsel (Schallschutzkabine). Diese Einrichtung kann vom Lieferwerk bezogen werden oder durch den Betreiber selbst beschafft werden.								
Abmessungen und Gewichte								
Durch die Vielzahl der lieferbaren Sondereinrichtungen, wie z.B. zusätzliche Arbeitseinheiten usw., sind die Maschinenabmessungen und die Gewichte sehr unterschiedlich. Maße und Gewichte auf Anfrage.								

Lieferbares Sonderzubehör — Mehrpreis

Verstärkte Motoren bei A bis 30 kW; bei D bis 37 kW; bei FR + FL bis 22 kW.

Vorschubgetriebe bis 15 kW — Vorschubgeschwindigkeiten bis max. 130 m/min.

Gliedereinzugsrollen, gummierte Vorschubrollen, Vorschubrollen mit Luftfederung, pneumatische Druckeinrichtungen zu den Arbeitswellen A + D, eingebaute Messeregalisier- und Abziehvorrichtungen, Hobelköpfe mit 6 oder 8 Messern, hydraulische Messerspannungen, FIXSPANN-Messerwellen, zusätzliche Arbeitseinheiten an der Einlauf- bzw. Auslaufseite der Maschine, digitale Positionsanzeigen, Vertikalwellen mit größeren Arbeitshöhen, automatische Werkstückbreitenabstimmung, Auszugsgerät usw. **Weiteres Sonderzubehör siehe Prospekt bzw. Preisliste.**

**Nutzen Sie unsere langjährigen Erfahrungen im Spezialmaschinenbau —
Wir sind Ihr geeigneter Partner für die optimale Lösung Ihrer Fertigungsprobleme!**

Unsere schweren REX -Mehrseitenhobelmaschinen der Typenreihe HOMS, mit konstanter Tischhöhe und verstellbarem Ober-
teil, sind die zukunftsorientierte Lösung für die optimale Gestaltung Ihrer Fertigung.

Diese richtungsweisende Konstruktion vereint in idealer Weise:

- **Höchstpräzision und Hobelqualität**
- **universelle Einsatzmöglichkeit**
- **rationelle Mechanisierung und Verkettung durch Konstanttischhöhe**
- **einfaches Einrichten durch übersichtliche Zentralverstellungen**
- **Kompaktbauweise im Baukastensystem.**

Für diese Idee wurde unserem Hause bereits im Jahre 1972 vom Deutschen Patentamt ein Schutzrecht (unter der Nr. 7209526.2) erteilt. Bis zum Ablauf des Schutzrechtes 1978 wurden von uns über 500 Maschinen der **Typenreihe HOMS ausgeliefert** und das Baukastensystem durch die **500-fache Erfahrung** von der 1-welligen bis zur 9-welligen Spezial-Hobelmaschine und Breithobelmaschinen bis zu 2500 mm Arbeitsbreite perfektioniert. Die Typenreihe HOMS stellt **heute mit über 1000 ausgelieferten Maschinen ein ausgereiftes System** mit genormten, in Serien hergestellten Bauteilen dar, welches besonders im Hochleistungsbereich, in der Hartholzbearbeitung und bei der Bearbeitung schwerster Werkstücke einen **zufriedenen Käuferkreis** gefunden hat.

HOMS 2-Seiten-Hobelmaschine A + D

Das Grundmodell für diese Typenreihe ist die 2-Seiten-Hobelmaschine Abb. 1. Alle Maschinen dieser Typenreihe sind mit einer konstanten Tischhöhe ausgerüstet. Der Maschinenständer und der Maschinentisch bilden eine starre, nicht höhenverstellbare Einheit, während das Maschinenoberteil mit der oberen Arbeitswelle automatisch höhenverstellbar ist.

Daher eignen sich diese Maschinen besonders für den Einbau in Fertigungsstraßen.

Maschinenständer und Maschinenoberteil sind aus hochwertigem Grauguß hergestellt. Der Maschinentisch hat eine konstante Arbeitshöhe und ist mit auswechselbaren Tischauflagen, die auch hartverchromt sein können, ausgestattet. Das motorisch höhenverstellbare Maschinenoberteil wird durch 4 hartverchromte Rundsäulen $\varnothing 120$ mm geführt. Die Hobeldicke (Fertigmaß) kann durch eine Lupe mit Präzisionsmaßstab oder durch eine elektronische Digitalanzeige (Mehrpreis) bequem abgelesen werden.

Alle Bedienungsteile sind zentral angeordnet und leicht zugänglich.

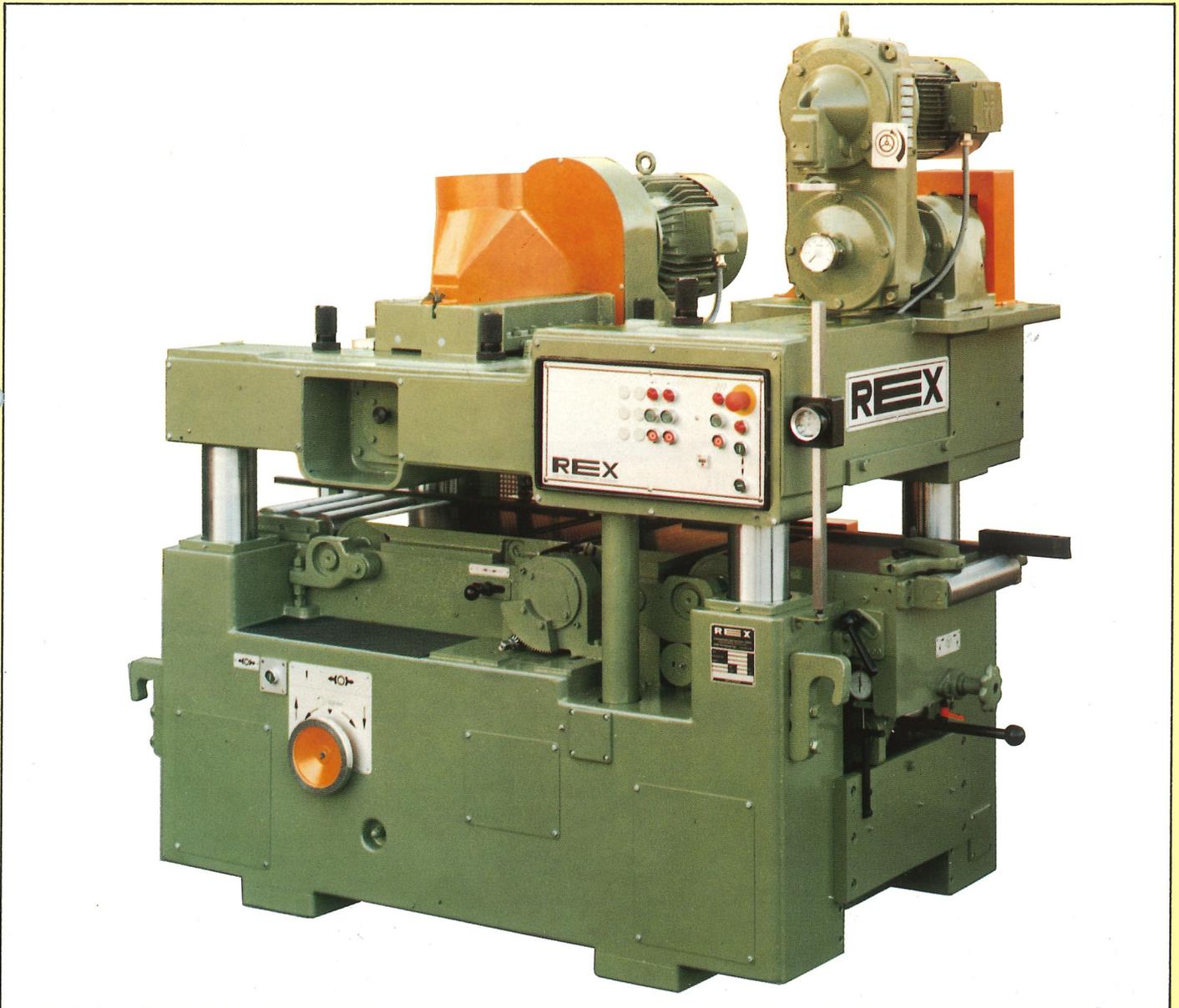


Abb. 1

Werkstücktransport und Vorschubsystem

Die Vorschubgeschwindigkeit ist stufenlos durch ein Regelgetriebe verstellbar. Es können Vorschubgeschwindigkeiten bis 130 mtr/min erreicht werden. (Sonderausführung). Der Antrieb aller beidseitig gelagerten Transportwalzen erfolgt über Getriebe, Mehrfachrollenketten oder Kardanwellen. Die vor der oberen Arbeitswelle liegenden Einzugswalzen sind verzahnt und haben einen Durchmesser von 261 und 155 mm.

Auch raue und schnittfeuchte Hölzer werden problemlos transportiert.

Antriebsmotoren

Die Antriebsmotoren der Arbeitswellen (Hobelwellen) sind leicht zugänglich und können dem tatsächlichen Leistungsbedarf (bis 37 kW je Arbeitswelle) angepaßt werden.

Arbeitswellen

Die Sicherheitsmesserwellen bzw. Hobelköpfe sind in der Regel mit 4 Messern bestückt, können jedoch auf Wunsch mit 6 oder 8 Messern geliefert werden.

Für die Typenreihe HOMS sind verschiedene Arbeitswellenausführungen lieferbar:

W-Ausführung:

1. **Maschinen mit fest eingebauten Messerwellen** (4-8Messer) Messerklemmung durch Keilleisten mit Schrauben.
2. **Maschinen mit fest eingebauten Messerwellen** (4-8Messer) Messerklemmung durch schraubenlose Hydrospannung.
3. **Maschinen mit fest eingebauten Messerwellen** (4-8Messer) FIXSPANN-Wendemesser-System

K-Ausführung:

Maschinen mit auswechselbaren Hobelköpfen (4-8Messer) (K-Ausführung von 310 - 510 mm Arbeitsbreite).

Die **Stillstandszeiten** der Maschine werden durch die auswechselbaren Hobelköpfe wesentlich reduziert. In der Normalausführung haben die Hobelköpfe sowie die Gegenlager der

Arbeitswellen eine konische Zentrierspannung. Gegen Mehrpreis ist eine hydraulische Zentrierspannung der Hobelköpfe (Hydrospannung) sowie der Gegenlager der Arbeitswellen lieferbar.

Kurze Rüstzeiten — hohe Auslastung der Maschine.

Arbeitsgenauigkeit

Vorrichtungen zum präzisen Einsetzen der Hobelmesser garantieren eine saubere Oberfläche der Werkstücke. Zur Erreichung **höchster** Oberflächengüte ist ein **größtmöglicher** Rundlauf der Hobelwelle notwendig. Hierfür sorgen die eingebauten Messer-egaliser- und Abziehvorrückungen (Jointer) — Mehrpreis. Bei auswechselbaren Hobelköpfen, **besonders** beim Einsatz von **Hydrowerkzeugen** ist das Schleifen der Messer im Hobelkopf auf Messerkopfschleifmaschinen zu empfehlen.

Einstellbare Druckelemente über der unteren sowie ein verstellbarer Gliederdruckbalken bei der oberen Arbeitswelle sorgen für einen exakten und vibrationsfreien Durchlauf der Werkstücke. Gegen Mehrpreis können diese Druckelemente mit pneumatischer Druckfederung geliefert werden.

Hohe Oberflächengüte bei Weich- und Hartholz.

Späneabsaugung

Die Arbeitswellen haben Absaugstutzen, welche nach lufttechnischen Bedingungen ausgelegt sind.

Sorgfältige Späneabführung gewährleistet.

Elektrische Anlage

Über eine Bedienungstafel, welche an der Vorderseite der Maschine eingebaut ist, werden alle E-Funktionen eingeschaltet. In einem separaten Schaltschrank sind alle Schaltgeräte (deutsches Markenfabrikat mit Kundendienststationen in allen Teilen der Welt) untergebracht. Die E-Anlage entspricht den VDE-Vorschriften. Vorschriften anderer Länder können berücksichtigt werden.

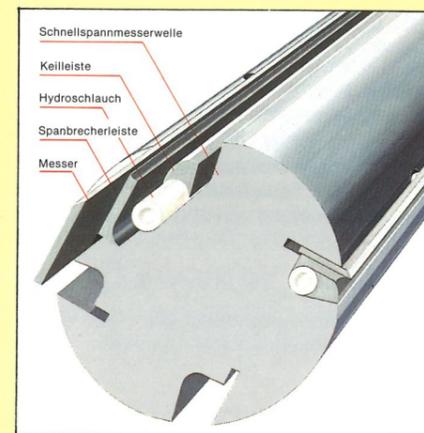


Abb. 6



Abb. 7

Messerwellen mit schraubenloser Hydro-Schnellspannung der Hobelmesser.

Bei Maschinen mit größeren Arbeitsbreiten besteht die Forderung nach **kürzeren Messerwechselzeiten**. Besonders bei verketteten und somit produktionsabhängigen Maschinen sind die Ausfallzeiten zwischen zwei Schneidenwechseln von erheblicher Bedeutung. Das Festspannen der Messer erfolgt bei der schraubenlosen Messerwelle öhydraulisch. Das lästige, zeitraubende und unfallträchtige Lösen und Anziehen der zahlreichen Druckschrauben mit ihren meist beschädigten Köpfen und Gewinden entfällt. Zum gleichzeitigen Verspannen **aller** Messer sind unter den Keilleisten dehnbare Schläuche angeordnet, die mittels einer Preßvorrichtung aufgepumpt werden. Durch wenige Umdrehungen an der Spindel der Preßvorrichtung erhalten **alle Messer gleichzeitig** eine geringe Vorspannung, werden dann an Messereinstellehren vorbeigedreht und erhalten so den Schneidenflugkreis. Anschließend wird der Preßdruck erhöht. (Mehrpreis)

Die teuren Ausfallzeiten werden mit dem seit vielen Jahren bewährten hydrostatischen Spannsystem um ein Vielfaches verkürzt.

FIXSPANN-Messerwelle

Messerwellen oder Hobelköpfe mit schraubenlosem Wendemesser-System (4-8 Messer).

■ **Der Messerwechsel geschieht in wenigen Sekunden!**

Es entfällt jegliches Spannen oder Ein- und Nachstellen. Die Wendemesser schieben sich von der Seite in eine Längsnut parallel zu einer Keilleiste, welche aufgrund der Fliehkraft eine gleichförmige Einspannung der Messer gewährleistet. Die Messereinstellung geschieht automatisch durch die perfekte Justierung der spiegelbildlichen Profile von Nut und Messer. Die Einweg-Wendemesser haben zwei Schneiden, auch Hartmetall-Einwegmesser sind lieferbar (Mehrpreis).



Abb. 2

Nachträgliche Maschinenerweiterung

Gegen einen geringen Mehrpreis kann jede Maschine bereits bei der Lieferung zum späteren Anbau von zusätzlichen Arbeitsspindeln vorbereitet werden, so daß auch bei einer eventuellen Änderung der Fertigung die Maschine den neuen Anforderungen angepaßt werden kann.

Untere Arbeitswelle mit Messeregalisier- und Abziehvorrückung (Jointer). Abb. 2

Zentrale Parallel-Höhenverstellung der Arbeitswelle. Gegenlager zum Hobelkopfwechseln abgezogen. (K-Ausführung). Abb. 3

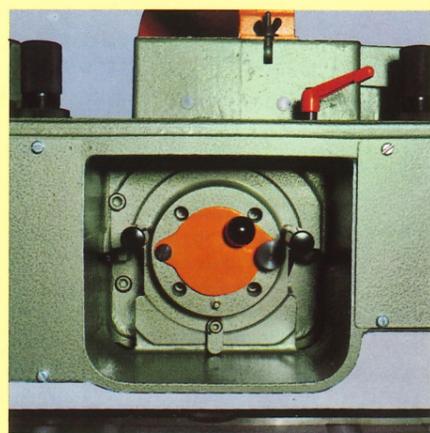


Abb. 4

Obere Arbeitswelle, Gegenlager durch **Einhebel-Klemmung** abziehbar. (K-Ausführung). Abb. 4 + 5

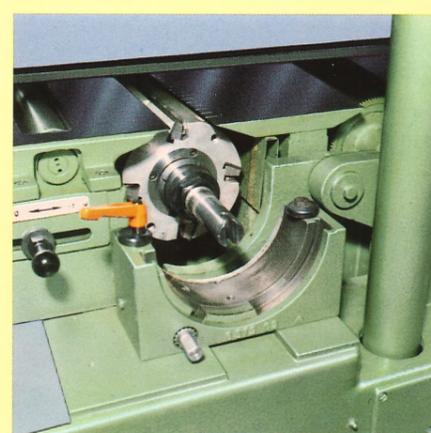


Abb. 3

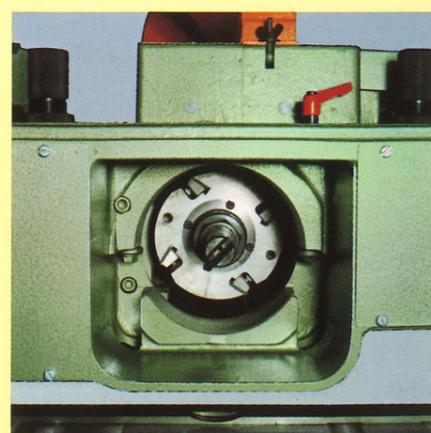


Abb. 5



Abb. 8

Wartungsfreier Kardanvorschub

Die im **Ölbad** laufenden Antriebselemente sind durch Kardanwellen verbunden und stellen so die Verbindung zu den Vorschubwalzen her. Die Grundmaschine hat 3 angetriebene Vorschubwalzen (\varnothing 261 und 155 mm) im Maschinenoberteil und 2 angetriebene Vorschubwalzen im Maschinenständer. Das stufenlos regelbare Vorschubgetriebe hat serienmäßig eine eingebaute Bremse, die nach dem Ausschalten den Werkstücktransport sofort unterbricht. (Mehrpreis)

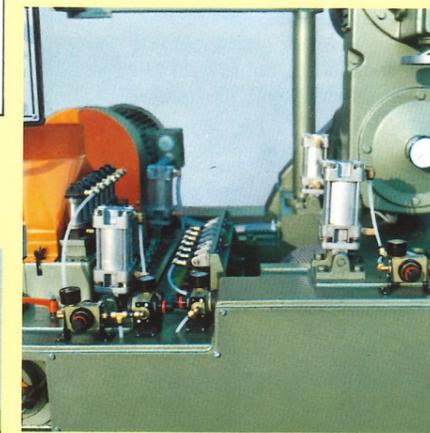


Abb. 9

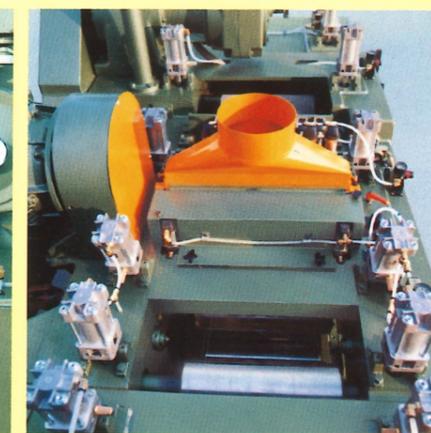


Abb. 10

Pneumatischer Druck

Bei **schweren** Hölzern, sowie bei **starken** Dickentoleranzen beim Rohmaterial und für **Hochgeschwindigkeitsfertigung** sind pneumatische Druckeinrichtungen zu den Vorschubwalzen sowie den Druckeinrichtungen zu der unteren Arbeitswelle und dem Druckbalken der oberen Arbeitswelle lieferbar (Mehrpreis). Abb. 9 + 10

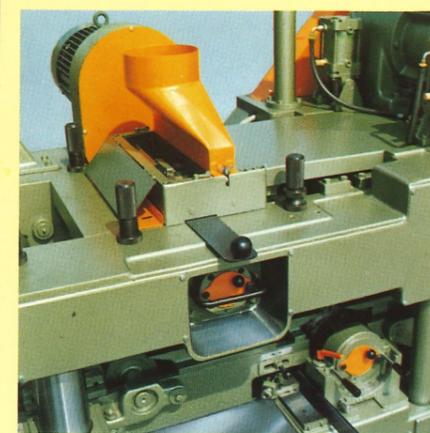


Abb. 11

Messeregalisier- und Abziehvorrückung (Jointer)

Das Jointverfahren ist das einzige System, das gewährleistet, daß alle Schneiden eines Werkzeugs flächenbestimmend sind. Bei voller Spindeldrehzahl werden die Schneiden durch spezielle Jointsteine abgezogen. (Bei Hartmetallmessern Diamantstein einsetzbar).

Abziehvorrückung (Jointer) eingebaut für obere und untere Arbeitswelle (Mehrpreis).

HOMS 4-Seiten-Hobelmaschine A + D + FR + FL + AZG

Die Basismaschine (Grundmodell A + D) ist durch den Anbau von **zwei Vertikalwellen (FR + FL)** erweitert. Diese beiden Arbeitswellen sind gegenüberliegend angeordnet und sind jeweils **einzel**n sowie **gemeinsam** über die **gesamte Arbeitsbreite der Maschine verstellbar**. Das rechtsseitige Anschlaglineal ist mit der Spanabzugshaube verbunden und wird über **Zahnstangen parallel mitverstellt**. (Abb. 14 und 15) Ein gefederter Druckschuh an der linken Spanabzugshaube gewährleistet einen ausreichenden Seitendruck gegen den Anschlag. Die Spanabzugshauben haben eine leicht abnehmbare Abdeckung, um einen raschen Werkzeugwechsel zu ermöglichen. Die gefederten Oberdruckrollen sind an einer Traverse mit dem Maschinenoberteil verbunden und sind somit immer auf Fertigmaßstärke eingestellt. Die Vertikalwellen haben Spindeln mit $\varnothing 40$ mm ($\varnothing 50$ mm auf Wunsch) und eine serienmäßige Aufspannhöhe von 200 mm. Es können Werkzeuge von $\varnothing 140$ mm bis $\varnothing 200$ mm aufgesetzt werden.

Durch den Anbau eines **Auszugsgerätes - AZG -** (Mehrpreis) wird ein durchgehender Vorschub erreicht. Der Ständer des Auszugsgerätes (AZG) hat bearbeitete Flächen, um weitere Arbeitswellen aufzunehmen.

Ein Ausbau zur 5- oder 6-Wellen-Maschine ist dadurch möglich.

Sonderausführungen:

Aufspannhöhe bei den **Vertikalwellen (FR + FL)** bis 300 mm (Arbeitshöhe) mit Gegenlager. Digitale Positionsanzeige zur linken Vertikalwelle (FL), **EMA-System**. Automatische Werkstückbreitenabastung mit digitaler Positionsanzeige, **EWA-System**. Bewegliche (schwimmende) Vertikalwellen für eine spannsparende der Werkstückkrümmung folgende Seitenbearbeitung, **PSV-System**.

- 1 Spanstärken — Schnellverstellung zur unteren Arbeitswelle -A- mit Meßuhranzeige
- 2 Arbeitswelle -A- unten (K-Ausführung)
- 3 Arbeitswelle -D- oben (K-Ausführung)
- 4 Stufenlos regelbares Vorschubgetriebe mit Vorschubanzeige

- 5 Bedienungstafel für die E-Funktionen (schwenkbare Ausführung - Mehrpreis — ab 5 Arbeitswellen serienmäßig).
- 6 Rechte und linke Vertikalwellen -FR + FL- (200 mm Arbeitshöhe serienmäßig).
- 7 Gefederte Oberdruckeinrichtungen für die Vertikalwellen
- 8 Auszugstrieb (durchgehender Vorschub) -AZG- -Mehrpreis- (Schutzvorrichtung abgenommen).

- 9 Pneumatische Druckfederung der ersten Vorschubwalze
- 10 Verstellspindeln für die Vertikalwellen -FR + FL- sowie Kupplungszapfen
- 11 Parallel verstellbares Anschlaglineal
- 12 Gefederter Seiten-Druckschuh

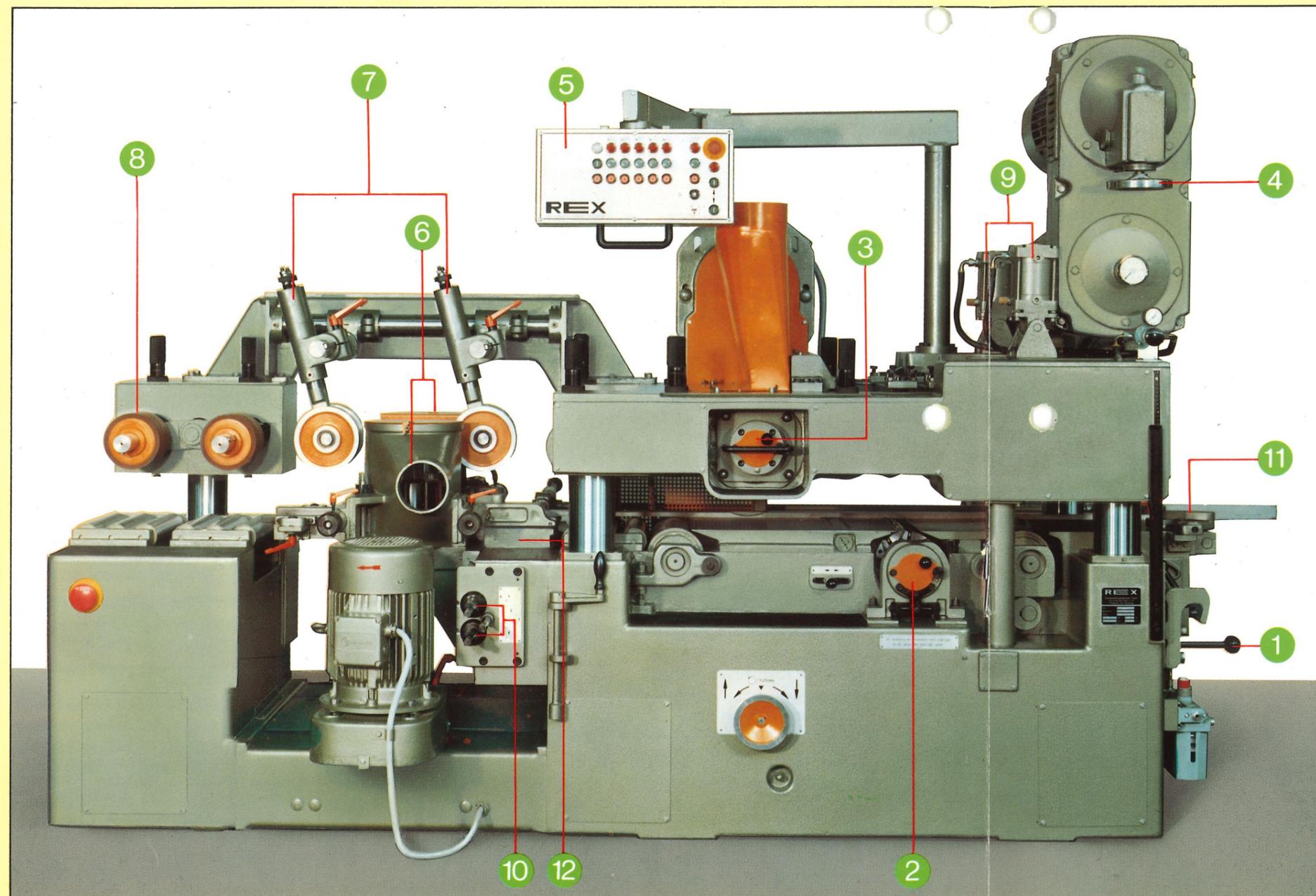


Abb. 12

Auszugsgerät -AZG-

mit angetriebenen Vorschubrollen (**Adiprenbeschichtet**). Oberdruckeinrichtung verschiebbar und gefederte Druckrollen hochgeklappt (Schutzvorrichtung abgenommen), Abb. 13. Bei Maschinen ab 410 mm Arbeitsbreite **2 beidseitig** gelagerte Vorschubwalzen (Stahlwalzen).

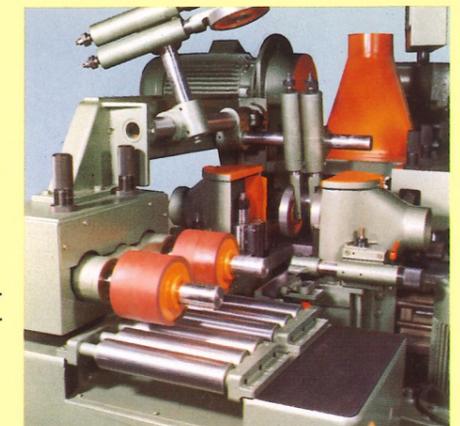


Abb. 13

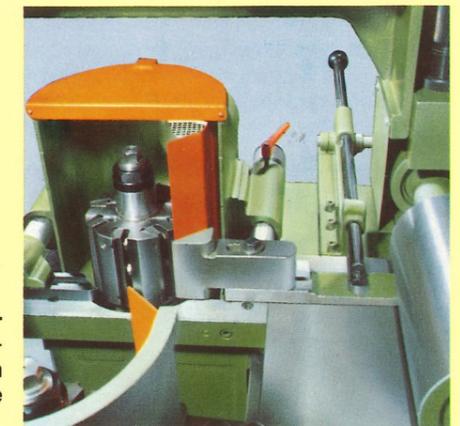


Abb. 14

Abb. 14 und 15 zeigen das rechtsseitige, **parallel verstellbare** Anschlaglineal. Der Anschlag ist durch ein Zahnstangensystem am Einlauf und am Auslauf mit der Vertikalwelle (FR) verbunden.

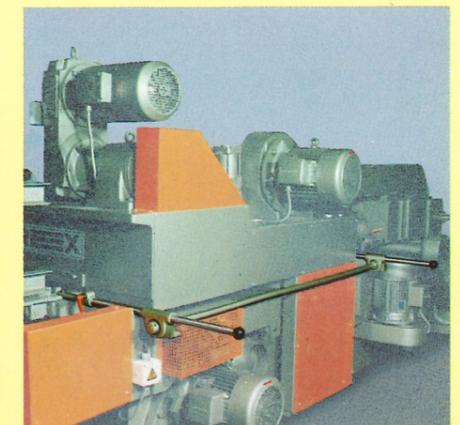


Abb. 15

Abb. 15: Bei der seitlichen Verstellung der rechten Vertikalwelle (FR) wird der Anschlag in seiner **eingestellten Position mitgenommen**. Mittels eines Kupplungszapfens, Abb. 12, können **beide** Vertikalwellen (FR + FL) in der **eingestellten Position seitlich, parallel**, verstellt werden. **Durch diese Einrichtung** wird ein rasches und problemloses Verstellen ermöglicht, denn jetzt kann die **Arbeitsbreite** der Hobelmaschine bei der Bearbeitung vollkommen ausgenutzt werden. Die Stillstandzeiten für den Werkzeugwechsel werden auf ein Minimum herabgesetzt.



Schaltschrank

Die elektrische Ausrüstung entspricht den **VDE-Vorschriften**.

Die Schaltgeräte, wie Hauptschalter, Schützkombination für die einzelnen Motoren, sowie die Überstromrelais und die Schmelzsicherungen sind in einem separaten Schaltschrank untergebracht. Nur **hochwertige** Schaltgeräte kommen zum Einsatz (deutsches Markenfabrikat mit Servicestationen auf der ganzen Welt). Der von der Maschine kommende Kabelstrang (3 mtr lang) ist mittels eines Schutzschlauches gegen Beschädigung geschützt. Abb. 16 zeigt einen geöffneten Schaltschrank für eine Maschine mit 7 Arbeitswellen und automatischen-elektronischen Bremsvorrichtungen (Mehrpreis).

Abb. 16



Abb. 17

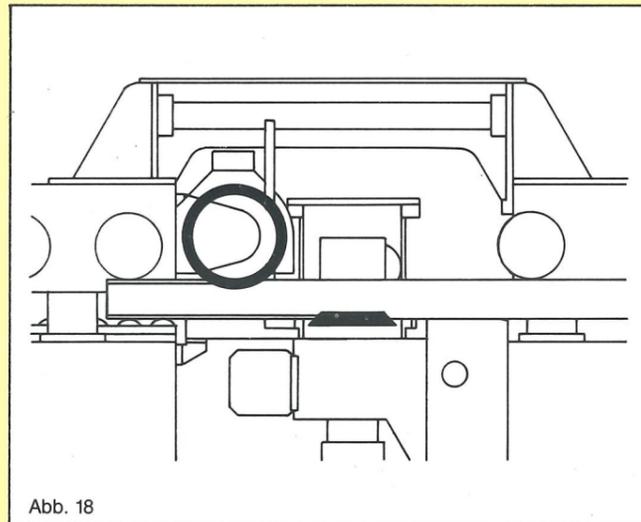


Abb. 18

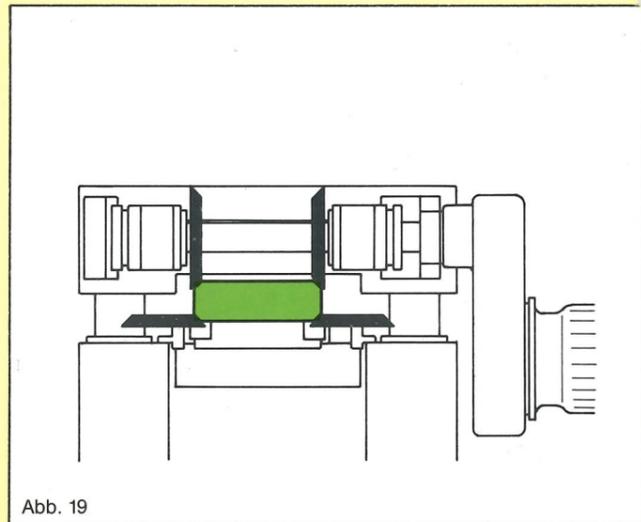


Abb. 19

Anfasen von 4- Seiten: AFV-System

Dieses System hat sich innerhalb kürzester Zeit aufgrund der Forderung: **Bei gehobelten Hölzern, besonders bei Bauholz alle vier Kanten anzufasen** durchgesetzt, vor allem auch bei der Fertigung von kleinen Serien bzw. Einzelstücken. Abb. 17 (Schutzabdeckung abgenommen). **Umrüstzeiten**, wie Werkzeugwechsel oder Verstellungen, fallen nicht an. Die Fasewelle für die oberen Fasen ist am - AZG - oder am - MVG - befestigt. Die Schiebepfannen mit den Fasemessern werden durch die Breitenverstellung der Vertikalwellen automatisch mitgenommen, s. Abb. 18 und 19. Eine zusätzliche Seitenverstellung ermöglicht die Einstellung der Fasenbreite.

Die Fasemesser für die unteren Fasen sind an den Hobelköpfen der Vertikalwellen **FR + FL** befestigt und können bei unterschiedlichen Fasenbreiten über die Höhenverstellung der Vertikalwellen verstellt werden, Abb. 18.

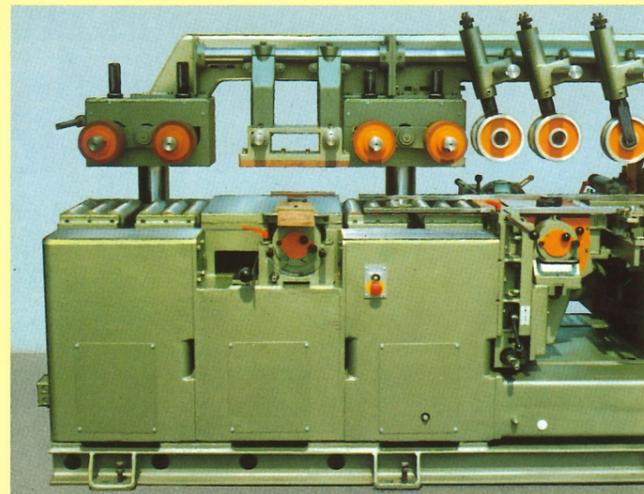


Abb. 20

Rotaplanwelle — RWU —

Um bei den gehobelten Werkstücken **höchste** Oberflächenqualitäten zu erreichen, ist der Einsatz einer Rotaplanwelle notwendig. Die Arbeitswelle ist in der Höhe verstellbar und hat eine eingebaute Messeregalisier- und Abziehvorrückung (Jointer). Der Hobelkopf und das Gegenlager haben **Hydrozentrierspannung**. Arbeitsbreite 210 mm; Hydro-Hobelkopf mit 8 Messern; Flugkreis Ø 180 mm; Antriebsmotor 7,5 kW.

Mittleres Vorschubgerät — MVG —

Damit auch kürzere Werkstücke einzeln transportiert werden oder zusätzliche Arbeitswellen angebaut werden können, ist bei bestimmten Arbeitswellenanordnungen der Einsatz eines MVG notwendig. Die Vorschubrollen werden vom Hauptvorschub angetrieben. Baulänge 500 mm.



Abb. 21

Horizontalwellen oben und unten (Profilwellen)

Um Profil- oder Sägearbeiten ausführen zu können, kann die Typenreihe HOMS mit zusätzlichen Horizontalwellen ausgerüstet werden. Abb. 21.

2. Horizontalwelle oben — 2. HO —

Die Arbeitsbreite der Welle entspricht der Arbeitsbreite der Maschine. Es können Fräs- und Profilwerkzeuge sowie Hobelköpfe oder Sägeblätter bis zu einem Durchmesser von 250 mm aufgenommen werden. Die Welle hat ein **schnell abziehbares Gegenlager**, um einen raschen Werkzeugwechsel zu ermöglichen. Verstellbare Druckeinrichtungen vor und hinter der Welle pressen das Holz fest auf den Maschinentisch. Antriebsleistungen bis 15 kW möglich.

2. Horizontalwelle unten — 2. HU —

Die technische Ausführung entspricht der 2. HO. Die Welle arbeitet jedoch von unten und kann auch für schwere Sägearbeiten benutzt werden. Antriebsleistungen bis 30 kW möglich. Durch spezielle Tischeinlagen (Schichtholz) ist es möglich, eine geschlossene Tischebene zu schaffen. Der Anpreßdruck der Werkstücke erfolgt durch die gefederten Oberdruckrollen.

Horizontalspindel rechts — HFR —

Bei Maschinen mit größeren Arbeitsbreiten als 510 mm, oder bei nicht so schweren Beanspruchungen, kann die Horizontalspindel (HFR) zum Einsatz kommen. Diese Spindel kann über die gesamte Arbeitsbreite der Maschine verstellbar werden. Sie hat eine Aufspannlänge von 200 mm und kein Gegenlager (keine Abbildung). Diese Spindel kann auch von **oben** eingesetzt werden.

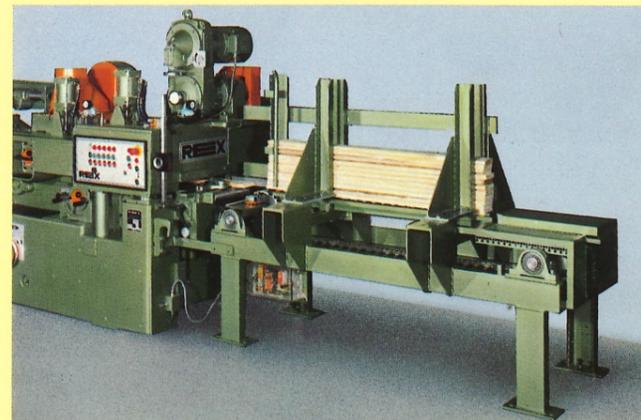


Abb. 24

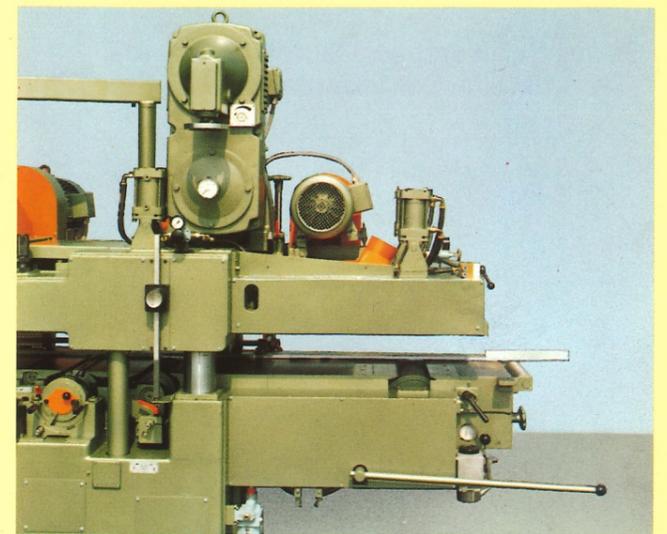


Abb. 22

Obere Ritzeinheit — REO —

Um Brettware vor dem Hobeln von oben einzuritzen oder zu trennen, kann am Einlauf der Maschine eine obere Ritzsäge angebaut werden, Abb. 22. Die Ritzeinheit hat zwei angetriebene Vorschubrollen (oben und unten), die obere mit Luftfederung. Die Spindel hat eine Aufspannlänge von 200 mm und eine Antriebsleistung von 7,5 kW. Es kann eine Schnitthöhe von 50 mm erreicht und Sägeblätter von Ø 200 mm aufgespannt werden. Eine separate Höhenverstellung, sowie eine zusätzliche Seitenverstellung ermöglichen ein präzises Einstellen.

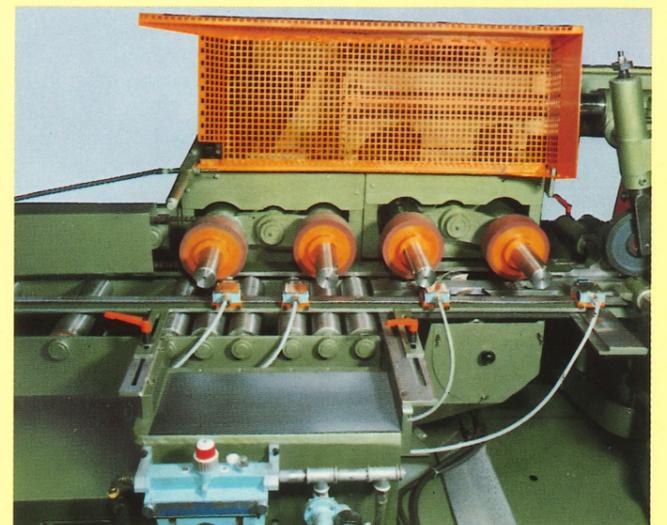


Abb. 23

Tauchspindel — HFR-SP — für nicht durchlaufende Profile

Bei der Herstellung von Deckbrettern (z.B. Palettenfertigung) sind Tauchoperationen erforderlich, um die beiden Fasen herstellen zu können. Hier kommt die **HFR-SP** Spindel zum Einsatz, Abb. 23. Diese Spindel arbeitet von unten und wird elektro-pneumatisch gesteuert. Durch eine Schalleiste sind die Tauchlängen einstellbar.

Beschickungsmagazin — BM —

Das Beschickungsmagazin gewährleistet eine kontinuierliche Beschickung der Hobelmaschine. Es vermeidet unnötige Transport- und Nebenzeiten und entlastet das Bedienungspersonal. Das Magazin eignet sich für Werkstücklängen von 500 bis 1500 mm, Abb. 24.

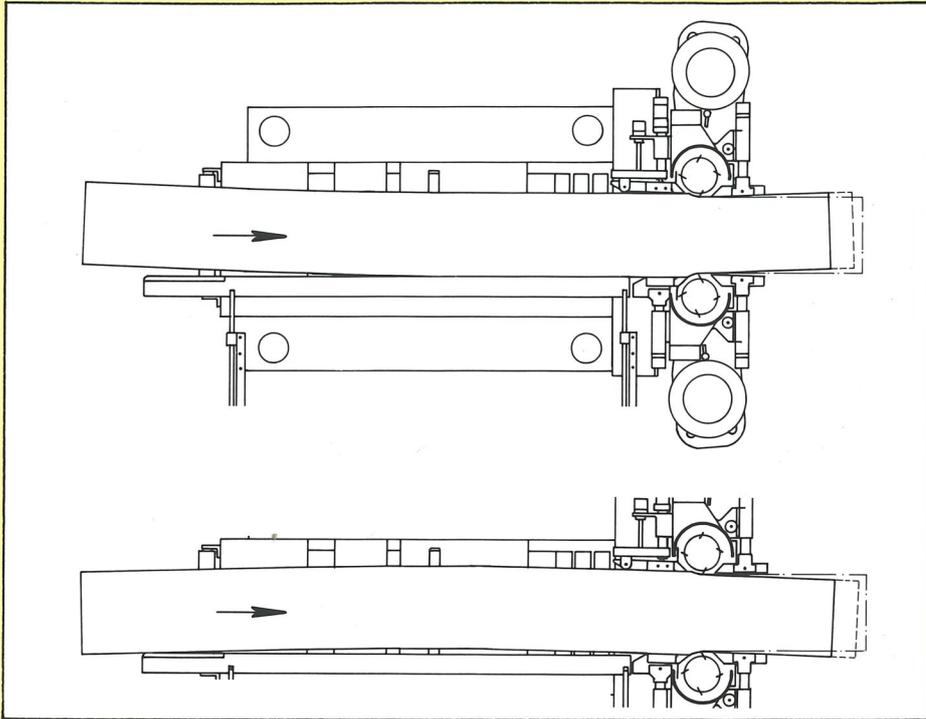


Abb. 25



Abb. 26

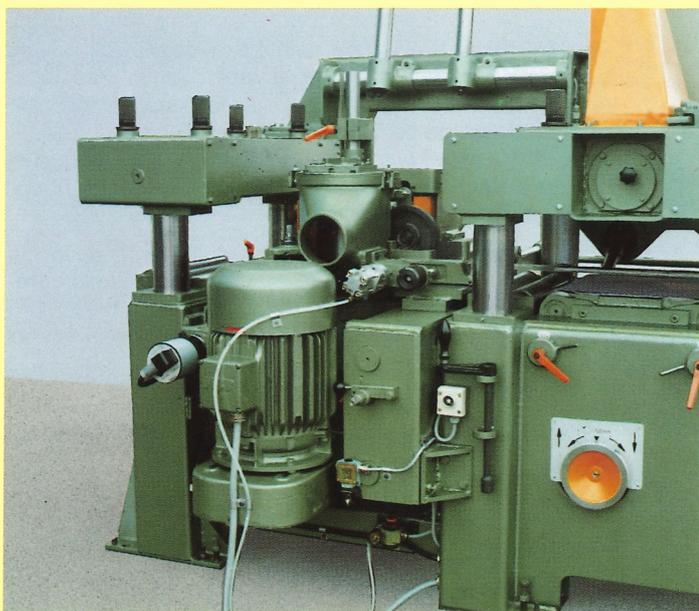


Abb. 27

Das PSV-System, parallel-schwimmende Vertikalwellen

Das saubere Aushobeln von langen Hölzern mit größeren Krümmungen ist mit den herkömmlichen Vertikalwellen (FR + FL) nur möglich, wenn eine entsprechende Spanabnahme vorgewählt wird.

Das bedeutet einen größeren Holzverlust.

Mit dem **PSV-System** ist dies nicht der Fall. Abb. 25.

Die Vertikaleinheiten werden aus ihren Verstellspindeln gelöst und können sich somit in einem festgelegten Bereich bewegen (schwimmen), da bei vielen Hölzern größere Krümmungen nicht nachteilig sind, (insbesondere bei Brettlamellen für den Holzleimbau, Bauhölzern usw.). Es ist aber wichtig, die Teile parallel zu hobeln und beide Kanten zu bearbeiten.

Die Vertikaleinheiten laufen in Kugelbüchsen mit gehärteten Wellen, Abb. 27. Ein pneumatischer Seitenandruck bei der Vertikalwelle (FL) gewährleistet eine gute Führung der Hölzer, Abb. 26 und 27.

Die Beweglichkeit kann durch einen Arretierhebel auch wieder ausgeschaltet werden, so daß die normale Arbeitsweise hergestellt ist.

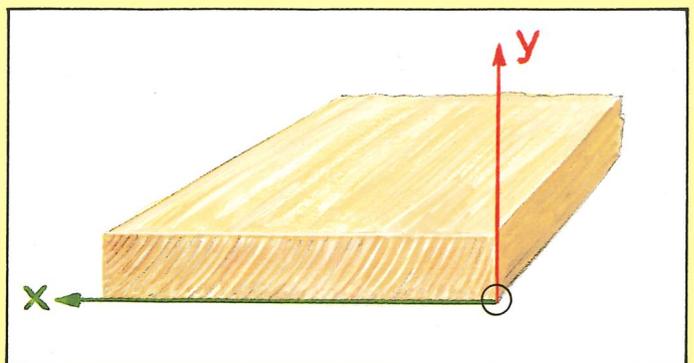


Abb. 29

Elektronische Maßanzeigen EMA-System

Rüstzeiten sind Stillstandszeiten. Jeder Verstellvorgang kostet Zeit und bedeutet somit Produktionsausfall.

Mit dem EMA-System entfällt das Probehobeln, und die Maschine kann sofort produzieren. Die gewünschte Fertigmaßdicke (y-Achse) und die gewünschte Fertigmaßbreite (x-Achse), Abb. 29, können auf der Digital-Positionsanzeige, welche in die Bedienungstafel eingebaut ist, direkt und genau abgelesen werden.

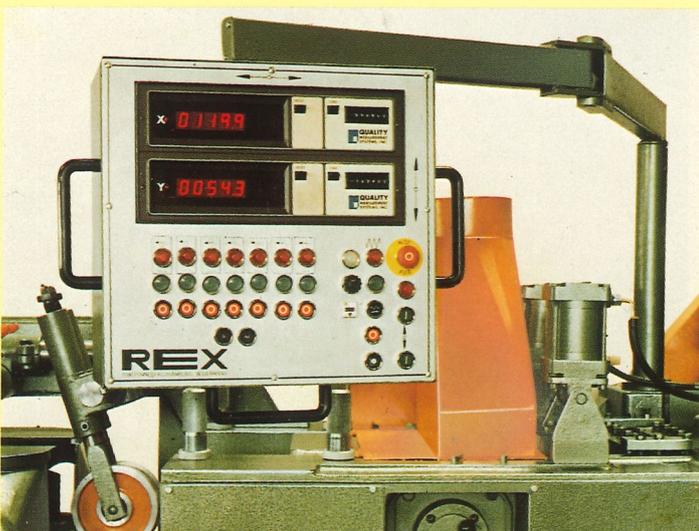


Abb. 28



Abb. 30 Bedienungspult für E-Funktionen



Abb. 31

Automatische Werkstückabastung EWA - System

Das EWA-System beinhaltet 4 unterschiedliche Bedienungsmöglichkeiten (Programmabläufe).

1. Automatische Breiten- bzw. Dickenvorwahl
2. Werkstückbreitenabastung (unsortierte Ware)
3. Werkstückbreitenabastung auf Rastermaße
4. Manueller Betrieb

Zu 1. Das Maß für die Werkstückbreite bzw. Werkstückdicke wird über eine Tastatur **vorgewählt**, Abb. 31. Durch Betätigen eines Druckschalters **bewegt** sich die linke **Fräseinheit (FL)** Abb. 33 bzw. die **Dickenwelle (D)** einschließlich der Vorschub- und Druckeinheiten, innerhalb weniger **Sekunden** auf das vorgewählte Maß.

Zu 2. Das Maß für die Werkstückbreite bzw. Werkstückdicke wird bei der Werkstückaufgabe **abgetastet**, Abb. 32. Das abgetastete Maß wird automatisch um die **frei programmierbare Spanabnahme** verringert, und das Soll-Maß wird angezeigt. Dieses Maß wird dann elektronisch weitergegeben, und die **Fräseinheit (FL)** bzw. die **Dickenwelle (D)** fährt in wenigen Sekunden auf Position.

Zu 3. Der Ablauf ist der gleiche wie unter Pos. 2 beschrieben, die Aggregate fahren jedoch auf ein vorher **bestimmtes Rastermaß** (z.B. 5 mm Sprünge). Es besteht auch die Möglichkeit, **10 verschiedene Maße zu speichern** und diese bei Bedarf abzurufen.

Zu 4. Die Aggregate können manuell auf Position gefahren werden; dabei werden die Maße direkt an der Digital-Positionsanzeige abgelesen.

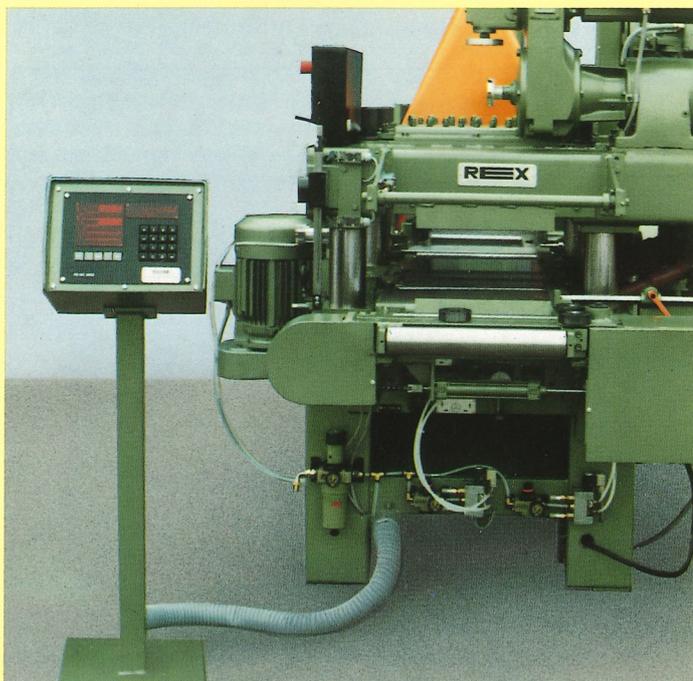


Abb. 32

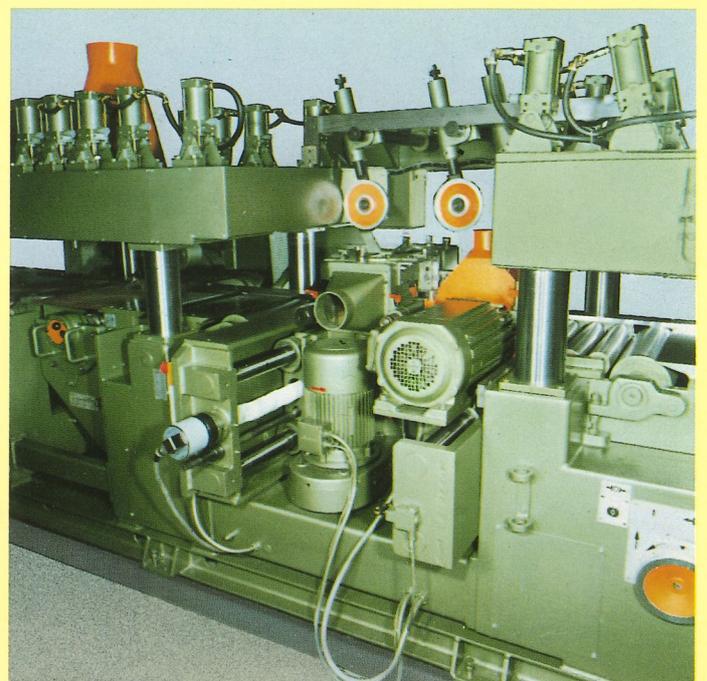


Abb. 33

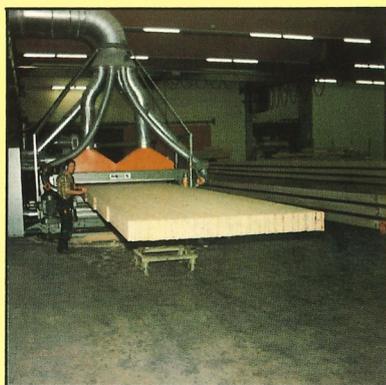
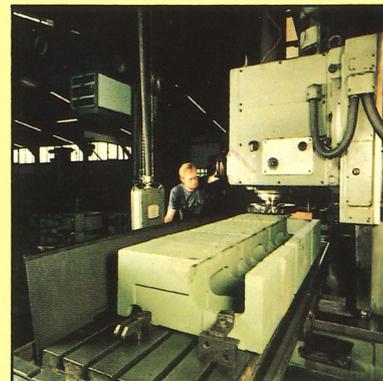
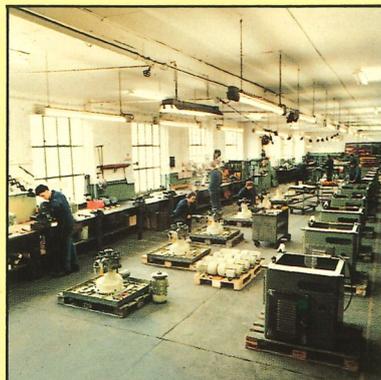
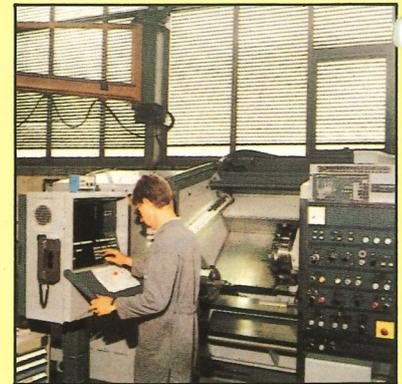
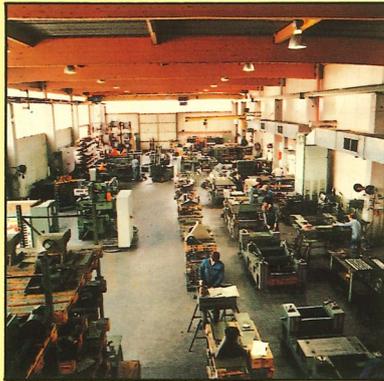
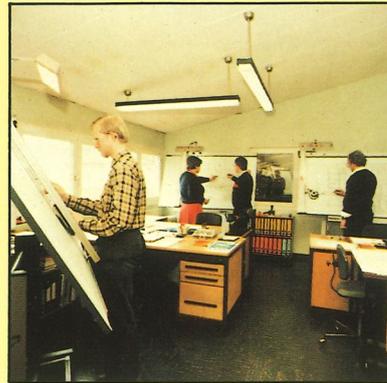
REX

Holzbearbeitungsmaschinen • Woodworking machinery • Machines à bois

Georg Schwarzbeck GmbH & Co. KG
since 1945 in Pinneberg near Hamburg

- Planning
- Construction
- Production

Sale and export
into 122 countries of the world



Georg Schwarzbeck GmbH & Co. KG
depuis 1945 à Pinneberg près de Hamburg

- Planification
- Construction
- Production

Vente et expédition
en 122 pays du monde

REX - Maschinenfabrik
Georg Schwarzbeck GmbH & Co KG
2080 Pinneberg / Hamburg

☎ 2027 • ☎ (04101) 704-0 • 📠 2189140
🏠 Rexmaschinen • West Germany