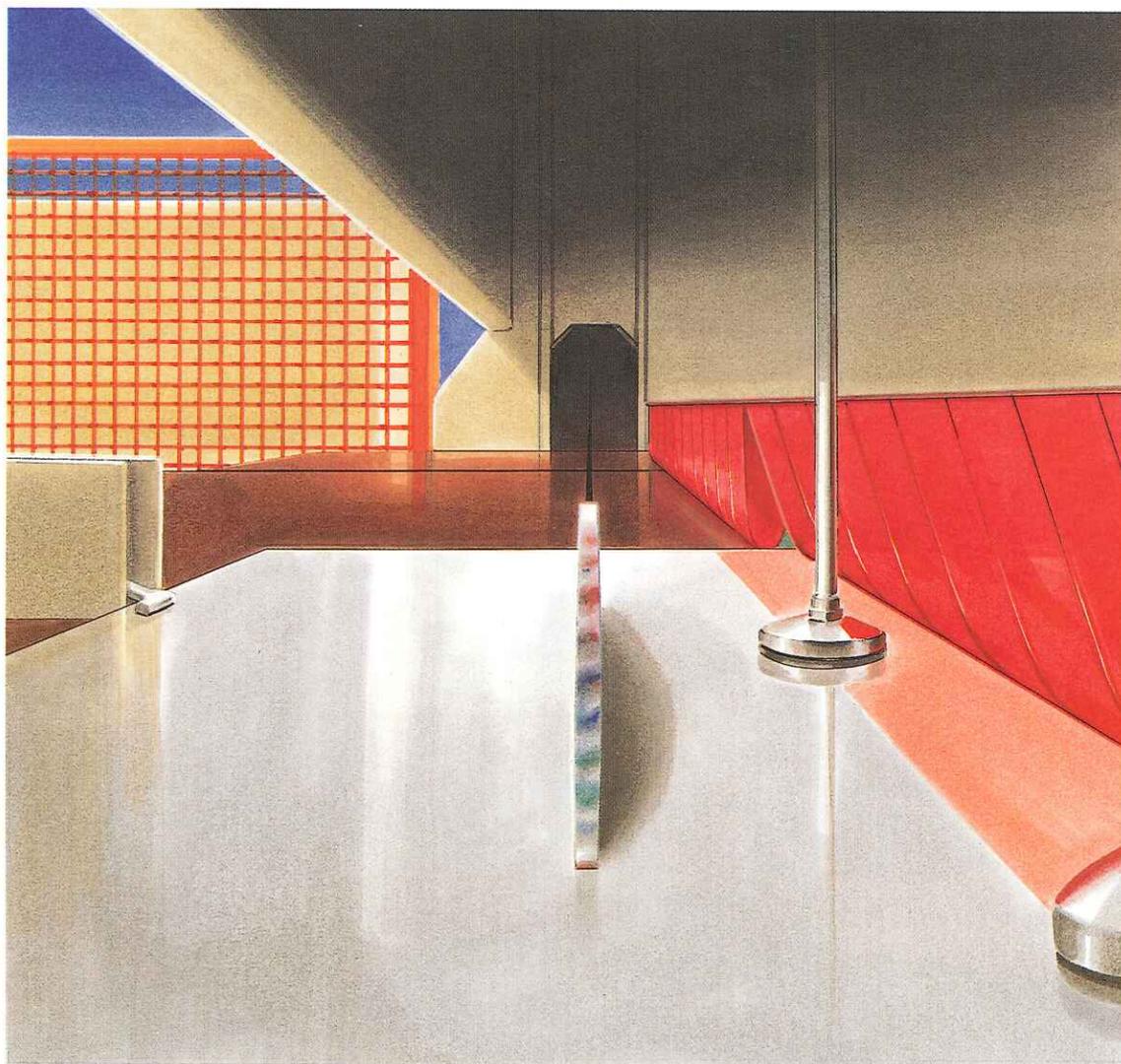


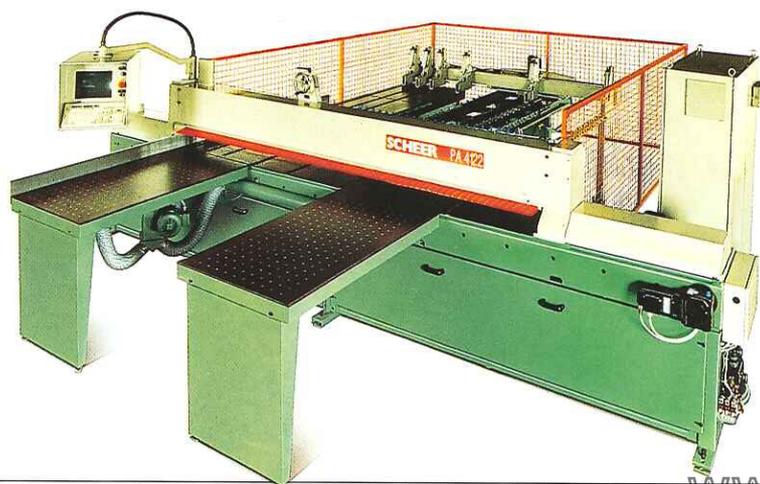
TECHNIK DIE STIMMT

*seit über  
100 Jahren*

SCHERER



Plattenaufteilsäge  
Serie PA 4000



## Plattenaufteil-Anlage PA 4122 mit DNC-AT-Multi-Mikroprozessoren-Steuerung

Die Anlage ist konzipiert für das rationelle Aufteilen von Platten. Selbst bei Kleinserien oder gar Einzelfertigung ist ein wirtschaftliches Arbeiten gegeben. Sie ist preislich attraktiv und bietet eine Komplettausrüstung mit hohem technischen Komfort. Neben den für SCHEER-Plattensägen bekannten Merkmalen wie:

- präziser Schnitt
- hohe Maßgenauigkeit
- leichte Bedienbarkeit
- Einmannbedienung
- lange Lebensdauer durch stabile Bauweise

bestehen vor allem:

- speicherprogrammierbare Steuerung (SPS)
- eingebauter PC 80 486
- Servoantrieb an Sägeaggregat und Materialschieber in Resolvertchnik
- schnelle Montage und Servicefreundlichkeit
- komplette Ausrüstung
- Sicherheit und umweltfreundliches Arbeiten



Plattenaufteil-Anlage  
PA 4122,  
Schnittlänge 3100 mm

Die Maschine besteht aus einem stabilen Maschinenkörper mit starrem Spannbalken, der durch zwei außen angeordnete doppelwirkende Druckluftzylinder betätigt wird. Zahnstangen sorgen für exakte Parallelführung. Die Werkstückspannung erfolgt beidseitig der Schnittlinie. Die Anlage wird mit 3100 mm und 4200 mm Schnittlänge gebaut.

Das Sägeaggregat wird auf einer gehärteten Längsführung von höchster Präzision geführt und über einen Servoantrieb in Resolvertechnik geregelt. Dadurch wird eine genaue Positionierung des Sägeaggregates für Sonderprogramme und eine hohe Zeitersparnis gewährleistet.

Das geregelte Aggregat ermöglicht ein verlangsamtes Austauschen des Sägeblattes aus dem Schnittgut sowie das Sägen von Ausschnitten.

Der Vorschub des Sägewagens erfolgt automatisch und ist stufenlos über Potentiometer von 2 - 50 m/min. regelbar. Der Rücklauf geschieht ebenfalls automatisch und zwar im Eilgang 70 m/min. (unterflur).

Die 3-Stufen-Schnitthöheneinstellung LA 4143 ist serienmäßig. Die PA 4122 ist zum Anschluß an eine örtliche Absauganlage vorgesehen. Absaugstutzen sind am Maschinenkörper und am Spannbalken vorhanden.

Die Sicherheitseinrichtungen entsprechen den neuesten Unfallverhütungsvorschriften. Dabei ist die serienmäßige Schutzhaubenverriegelung und der Lamellenschutzvorhang besonders zu erwähnen.

Die Maschine wurde beim Prüfinstitut für Holzmessungen am IfW, Universität Stuttgart, einer Staubemissionsmessung unterzogen, wobei die dabei gemessenen Werte weit unter der geforderten Norm lagen. Alle Plattenaufteil-Anlagen von SCHEER sind staubgeprüft und verfügen über ein Zertifikat.

An der Vorderseite der PA 4122 sind der Winkelanschlagstisch HP 5043 und der Auflagetisch HP 5025 ( bei 4200 mm Schnittlänge zwei Auflagetische) angebaut. Alle vorderseitigen Tische haben eine Tischgröße von 1800 x 800 mm und sind mit einer Luftkissen-Einrichtung ausgerüstet. Das Beschicken der Maschine von der Vorderseite und das Drehen von Platten wird dadurch wesentlich erleichtert.



## Steuerung

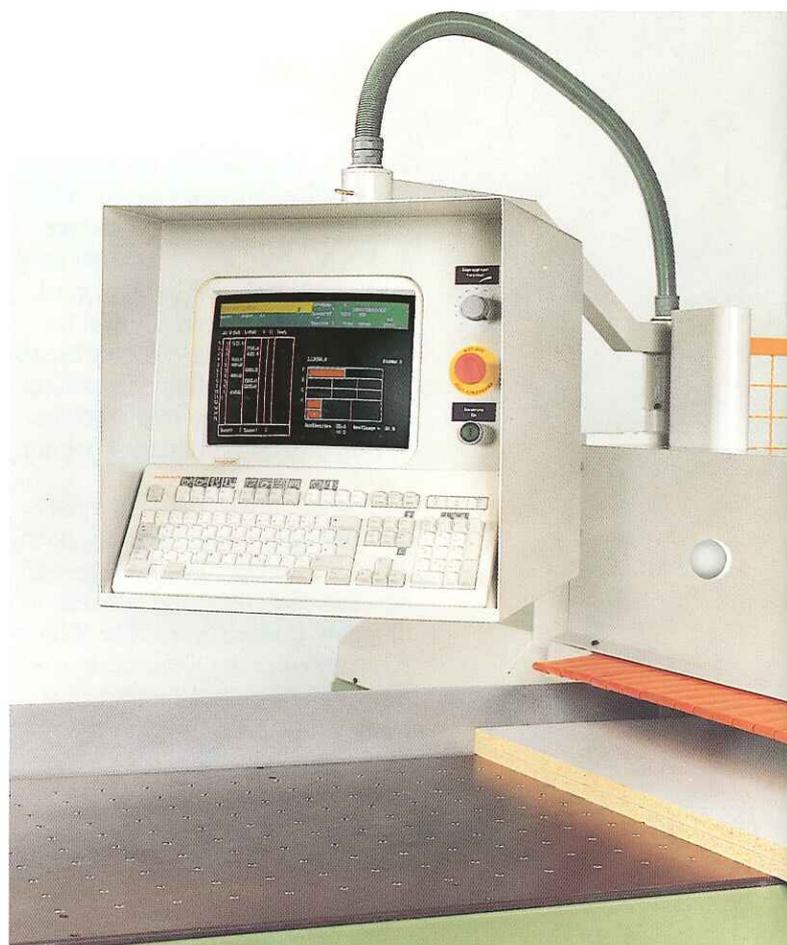


Eingebautes Sichtfenster im separaten Maschinenschaltschrank, durch welches die Eingabe der Übertragungsdiskette in das 3 1/2" Diskettenlaufwerk erfolgt.

Das Herzstück der Plattenaufteil-Anlage ist die DNC-AT-Steuerung mit SIEMENS Simatic S5 - U95 Automatisierungsgerät und serienmäßig eingebautem 80486 PC mit 120 MB Festplatte. Das Betriebssystem des PC ist MS DOS 6.0. Die Speichermöglichkeit von Schnittplänen ist nahezu unbegrenzt, auf die jederzeit zurückgegriffen werden können. Über das 3 1/2" Laufwerk können Übertragungsdisketten mit Schnittplänen, die im Büro erstellt wurden, direkt in die Steuerung eingelesen werden. Eine Vernetzung bzw. der Online-Betrieb des PC im Büro direkt zur Plattenaufteil-Anlage ist über eine Netzwerkkarte, z.B. Novell (gegen Mehrpreis), möglich. Im Schwenkpaneel ist ein 14" VGA-Farbmonitor und die Multifunktions-tastatur (MF 2) zur optimalen Bedienbarkeit untergebracht. Durch die Dialogprogrammierung und die graphische Darstellung der

### Programme

- Einzelmaß
- Kettenmaßbetriebe für Restebearbeitung
- Bearbeitung furnierter Teile, Besäumschnitte
- Sonderbetrieb für:
  - a) durchgehende Nuten
  - b) eingesetzte Nuten
- Ausschnitte sägen
- Lüftungsschlitze sägen
- langsamer Ein- bzw Auslauf der Säge in das Werkstück
- Neuanlage und Korrektur von Schnittplänen



Schwenkpaneel mit 14" VGA-Farbmonitor und Multifunktions-tastatur

Schnittbilder am Bildschirm ist die Bedienung der Anlage denkbar einfach. Das Bedienungspersonal kann den Zuschnittablauf via Bildschirm verfolgen, da durch die graphische Simulation angezeigt wird, welches Schnittbild die Säge abarbeitet.

Im Hauptmenü können per Tastendruck die einzelnen Menüs wie Handbetrieb, Automatikbetrieb oder die Voreinstellungen der Sägeanlage abgerufen werden. Die Anzeige ist mehrsprachig.

Gegen Mehrpreis kann die Anlage auch mit einer Schnittplan-Optimierung "OPTIMAX" ausgestattet werden. Sie ist so konzipiert, daß die Dateneingabe auf einem externen PC, z.B. in der Arbeitsvorbereitung, erfolgt. Die Optimierung "OPTIMIN" dagegen dient zur direkten Eingabe der Stückliste an der Aufteilanlage. Mit beiden Programmen ist es möglich, auf rationellste Weise und in kürzester

Abb. rechts außen  
Parallelanschlag mit 6  
schwimmenden  
Klemmfingern (bei  
Schnittlänge 4200 mm  
7 Klemmfinger).  
pneumatisch betätigt

Zeit Schnittpläne zu errechnen. Dies trägt zur Senkung der Lohnkosten und damit zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit bei.

Das Etikettierprogramm in Verbindung eines Etikettendruckers (beides gegen Mehrpreis) ermöglicht den Etikettenausdruck in der Reihenfolge des Zuschnittes unmittelbar an der Aufteilanlage.

Der elektronisch gesteuerte Materialvorschubtisch HP 5064 ist an der Rückseite der Anlage montiert. Der Direktantrieb erfolgt mittels eines Servomotors in Resolvertchnik. Durch die lineare Mittelführung des Materialschiebers ist eine spielfreie Führung und eine exakte Maßgenauigkeit gewährleistet. Der Parallelanschlag ist mit 6 schwimmenden Klemmfingern ausgerüstet (bei Schnittlänge 4200 mm sind 7 Finger vorgesehen). Im verlängerten Bereich des Winkelanschlagisches ist der Materialvorschubtisch mit einer geschlossenen Pertinaxplatte zur Aufteilung von schmalen Leisten ausgestattet. Die Röllchenbahnen dienen zum leichten Verschieben der Platten auf dem Materialvorschubtisch.

Die hohe Vorschubgeschwindigkeit von 30m/min. (aus sicherheitstechnischen Gründen begrenzt) und die Rücklaufgeschwindigkeit von 50m/min. des Schiebers bedeuten eine enorme Zeitersparnis.

Abb. unten  
Materialvorschubtisch  
HP 5064 mit Pertinax-  
Auflagefläche und  
Röllchenbahnen;  
3100 mm Anschlag-  
tiefe bei Schnittlänge  
3100 mm,  
4200 mm Anschlag-  
tiefe bei Schnittlänge  
4200 mm

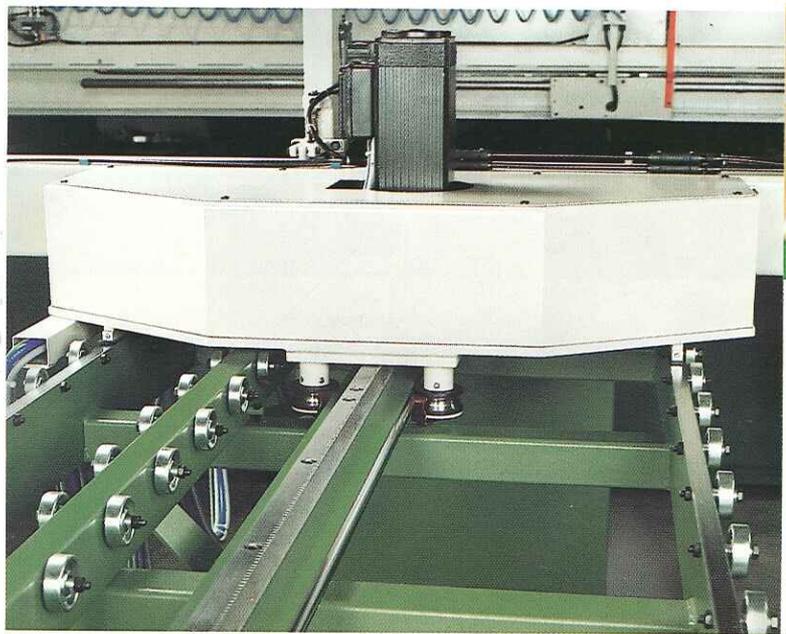
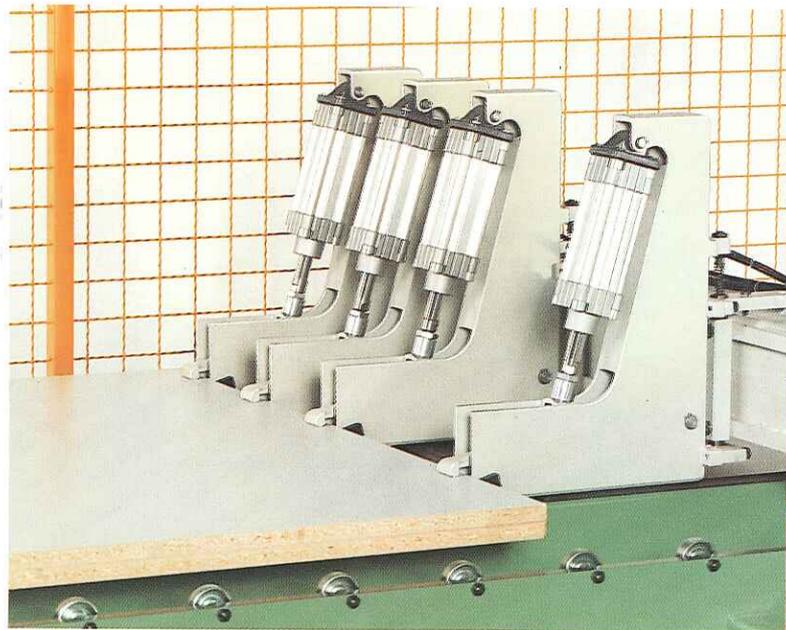


Abb. oben  
spielfreie Mittelführung  
des Materialschiebers,  
Direktantrieb mittels  
Servomotor in  
Resolvertchnik



Sägeaggregat mit  
Hauptsäge und Vor-  
ritzer bei geöffneter  
Schutzhaube, mit  
3-Stufen-Schnitthöhen-  
einstellung LA 4143  
(Einstellung erfolgt am  
Bedienpaneel).  
Die Schutzhaubenver-  
riegelung verhindert  
ein Öffnen während  
des Sägebetriebes.

**Option:**

anstelle des serien-  
mäßigen Vorritzers  
kann eine Postform-  
einrichtung geliefert  
werden  
(Mehrpreis).  
Die Schnitthöhe bei  
postgeformtem  
Material beträgt  
dann max. 80 mm

Abb. unten  
Winkelanpreß-Einrich-  
tung WP 5003 mit An-  
preßklaue für Quer-  
schnitte, Verstellbereich  
2400 mm,  
halbautomatisch

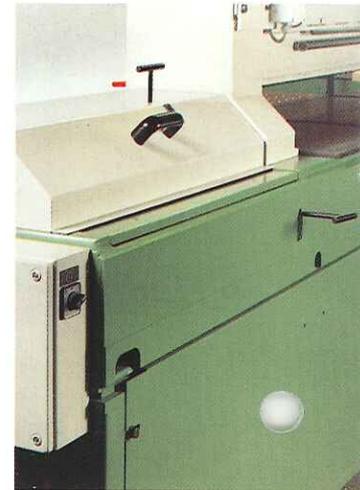
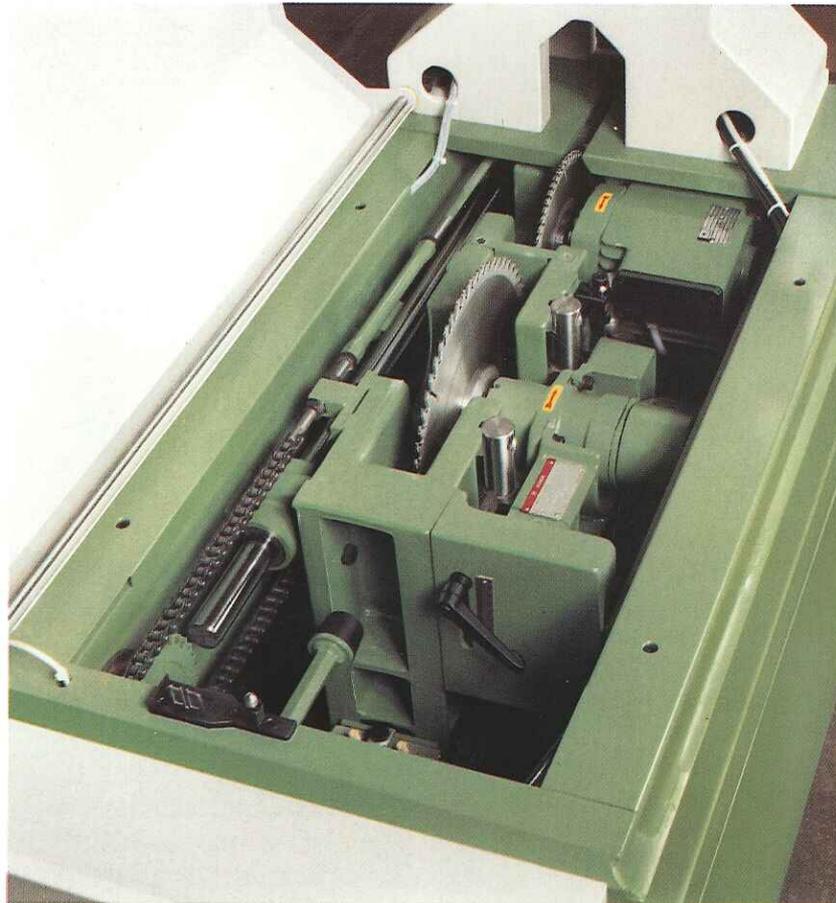
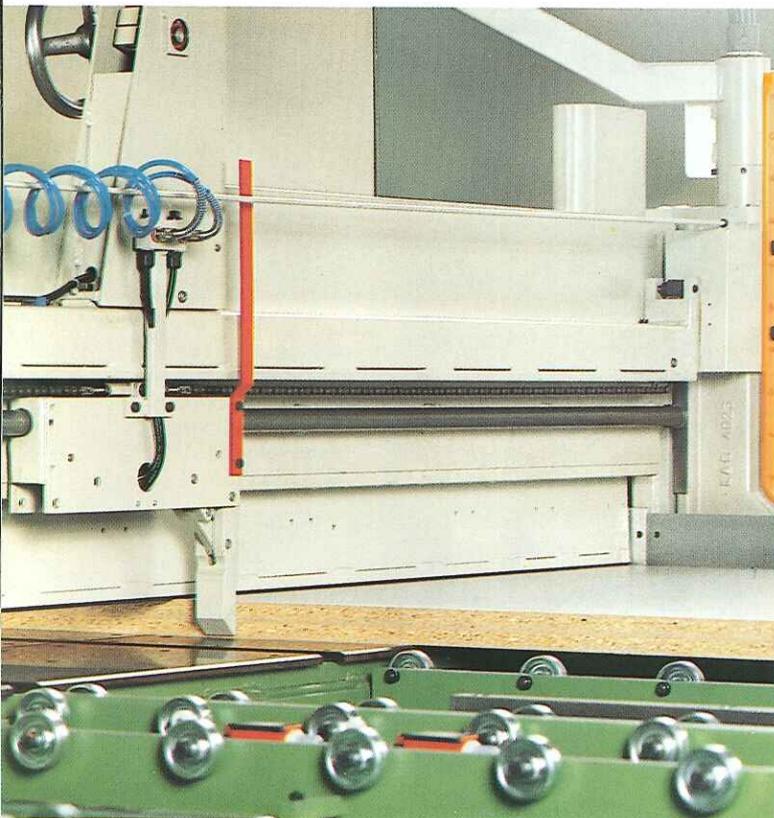


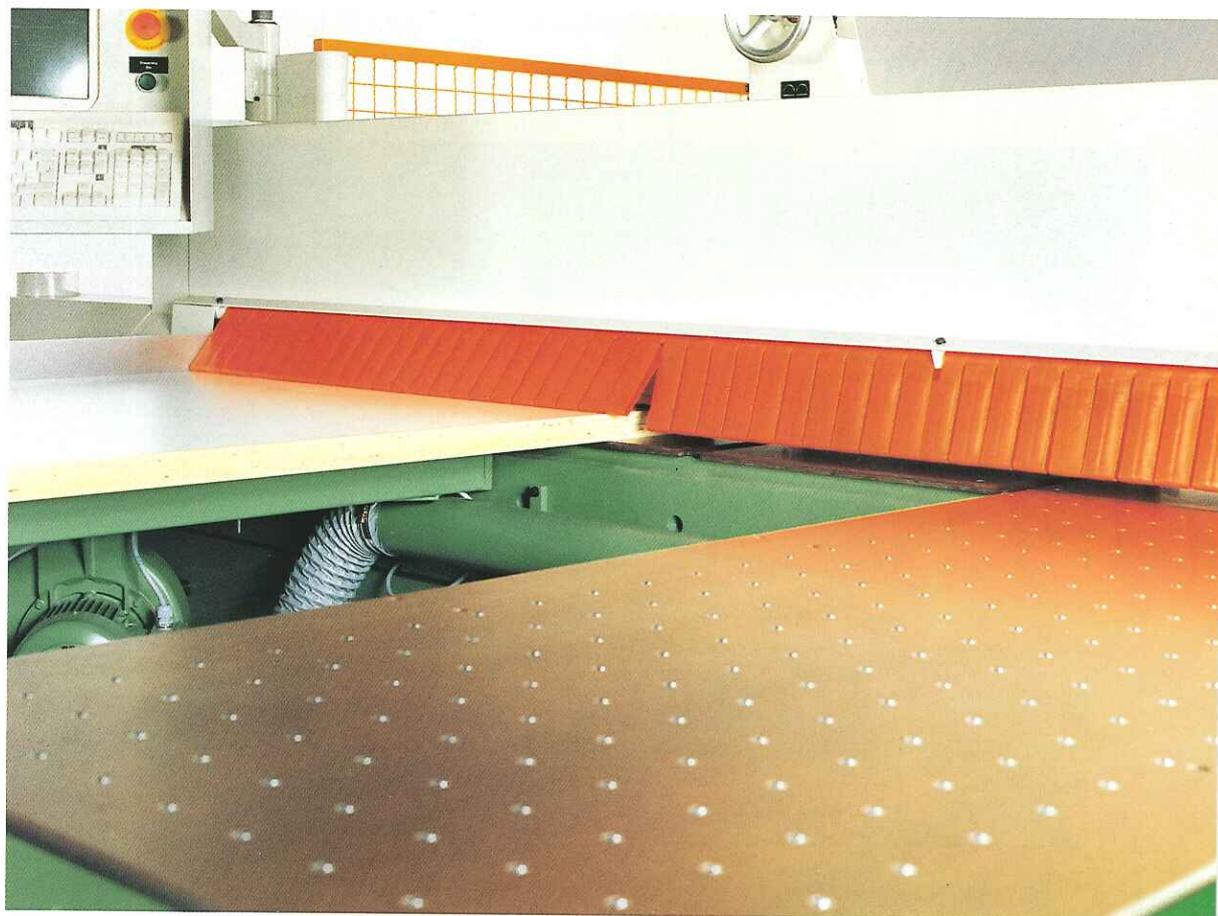
Abb. oben  
manuelle Ritzver-  
stellung von außen

Abb. unten  
Restschnitt-Einrichtung  
SP 5004 für  
Restschnitte bis  
minimal 5 mm



Luftkissen-Einrichtung LK 5029 (bei 3 vorderseitigen Tischen Lk 5030).

Durch den Luftkissen-effekt wird das Werkstück nahezu schwerelos und kann beim Beschicken oder Drehen spielend leicht bewegt werden.  
Lamellenschutzvorhang



### Lieferumfang:

- Plattenaufteil-Anlage PA 4122, bestehend aus:
- 1 Längsschnittsäge FM 16 Schnittlänge 3100 oder 4200 mm, Schutzhaubenverriegelung, 3-Stufen-Schnitt Höheneinstellung, Lamellenschutzvorhang und Restschnitteinrichtung;
  - 1 Materialvorschubtisch HP 5064 zum rückseitigen Anbau an FM 16, Anschlagtiefe 3100 bzw. 4200 mm (bei Schnittlänge 4200 mm), mit DNC-AT Mikroprozessoren-Steuerung und Siemens S5-U95 Automatisierungsgerät;
  - 1 Winkelspannvorrichtung WP 5003;
  - 1 Winkelanschlagstisch HP 5043;
  - 1 Werkstückauflagetisch HP 5025 (bei 4200 mm Schnittlänge 2 Auflagetische);
  - 1 Luftkissen-Einrichtung in allen vorderseitigen Tischen;
  - 1 Satz Sägeblätter sowie Bordwerkzeug

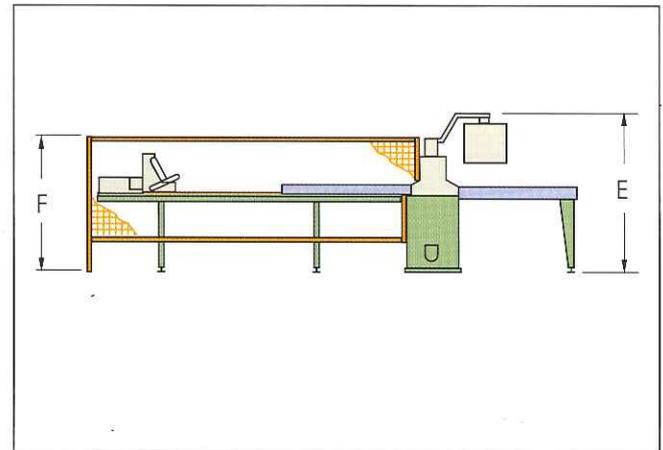
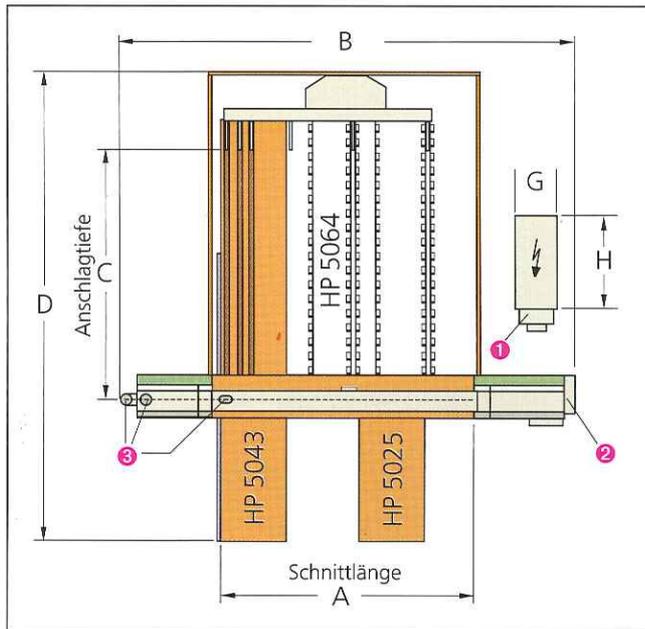
### Auf besondere Bestellung:

Optimierungsprogramm "OPTIMIN" oder "OPTIMAX"  
Postforming-Einrichtung  
Etikettierprogramm und Etikettendrucker

3 Absaugstutzen zum Anschluß an die örtliche Absauganlage. Die Plattensäge ist staubgeprüft!



## Technische Daten



- ① Elektrischer Anschluß
- ② Luftanschluß
- ③ Absaugung

	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>PA 4122</b>	3100 mm	5450 mm	3100 mm	5975 mm	1900 mm	1600 mm	500 mm	1200 mm
<b>PA 4123</b>	4200 mm	6550 mm	4200 mm	7075 mm	1900 mm	1600 mm	500 mm	1200 mm

Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten.

## Technische Daten:

Type	PA 4122	PA 4123
Schnittlänge	3100 mm	4200 mm
Schnitthöhe	70 mm	70 mm
Sägeblattüberstand	77 mm	77 mm
Sägeaggregat	Drehstrom 400 Volt, 50 Hz, 7,0 kW	
Vorritzermotor	Drehstrom 400 Volt, 50 Hz, 1,1 kW	
Vorschubmotor Schieber	Servomotor 1,1 kW	
Vorschubmotor Säge	Servomotor 0,5 kW	
Radialventilator	Drehstrom 400 Volt, 0,5 kW	
Vorschubgeschwindigkeit Säge	2 - 50 m/min. stufenlos regelbar	
Rücklaufgeschwindigkeit Säge	70 m/min. unterflur	
Vorschubgeschwindigkeit Schieber	30 m/min.	
Rücklaufgeschwindigkeit Schieber	50 m/min.	
Gesamtanschlußwert	ca. 11 kW	
Gewicht netto	ca. 3800 kg	ca. 4100 kg
Gewicht brutto (auf Bohlen)	ca. 3950 kg	ca. 4250 kg
Luftanschluß	10 mm I.W., Betriebsdruck 6 bar; Luftverbrauch ca. 15 l bei 6 bar je Takt	
Absaugung	3 Absaugöffnungen: 2 x 140 mm Ø I.W.; 1 x oval ≙ Ø 140 I.W. x 50 hoch Luftmenge 3400 m³/h bei 30 m/sek. Luftgeschwindigkeit	