

# MARTIN



Plattensäge

**T&O**

Der Arbeitsablauf beim Aufteilen von Plattenmaterial ist folgender:

Eine Einstellung von Sägeblatt-Überstand und Sägeblatt-Schnittweg erübrigt sich, da diese Werte von der Maschine selbsttätig ermittelt werden.

Zunächst wird mit einem Drehkopf nach Skala der dem Werkstoff entsprechende Preßdruck eingestellt.

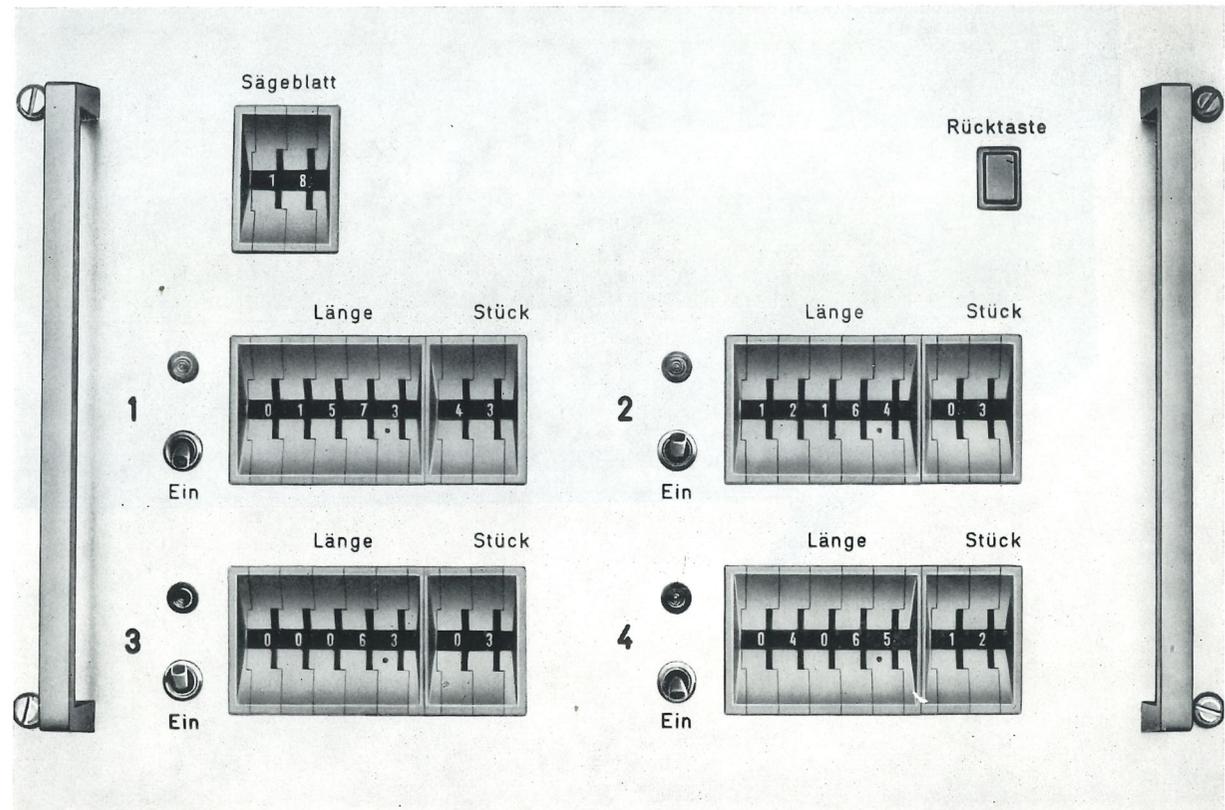
An einem zweiten Drehkopf wird der gewünschte Sägewagen-Vorschub stufenlos eingestellt.

Die gewünschten Schnittbreiten mit den zugehörigen Stückzahlen werden am Bedienungspult eingetippt. Durch Drücken des Startknopfes wird der vollautomatische Arbeitsablauf ausgelöst (Schneidgut pressen, sägen, Lösen der Pressung, neue Schnittbreite anfahren usw.). Die abgetrennten Längsstreifen werden auf Rollenböcken zwischengelagert.

Während die Automatik abläuft, hat der Bedienungsmann Zeit, das Auflegen des nächsten Plattenstapels vorzubereiten, die Programme für das Queraufteilen der Plattenabschnitte einzustellen etc. Ist das Aufteilen in lange Streifen beendet, schaltet man das Luftpolster ein, und ein Mann kann nun von der Bedienungsseite aus ohne Kraftaufwand die Streifen auf dem Tisch um 90° drehen, um sie zum Queraufteilen in Position zu bringen.

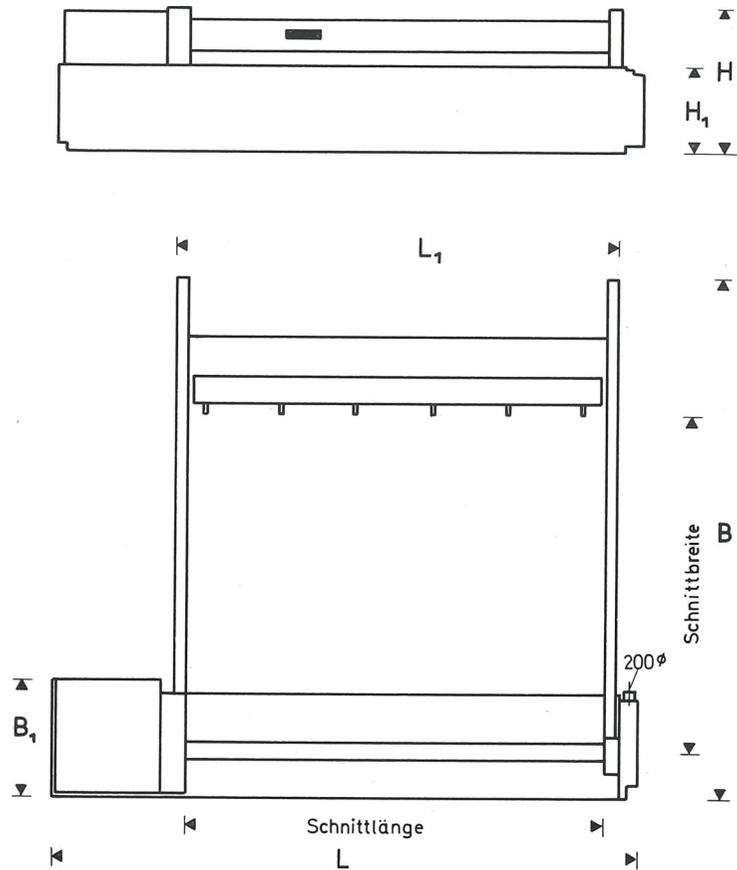
Eine Preßeinrichtung drückt nun die genau parallelen Längsstreifen gegen den Winkel-Anschlag um beim Queraufteilen einen einwandfrei rechtwinkligen Schnitt zu bekommen.

Das Queraufteilen läuft dann genau so ab wie vorher das Längsaufteilen. Während die Automatik abläuft, hat der Bedienungsmann Zeit, die fertigen Abschnitte abzustapeln.



# OTTO MARTIN · MASCHINENBAU

## 8942 OTTOBEUREN · POSTFACH 49



Maße in mm

Maschinen- größe	L	L <sub>1</sub>	B	B <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	Nettogewicht der Maschine	Platzbedarf
3,0x3,0 m	4900	3400	3950	1200	1450	850	3600 kg	15 m <sup>2</sup>
4,1x4,1 m	6000	4500	5050	1200	1450	850	4700 kg	25 m <sup>2</sup>
5,2x5,2 m	7150	5650	6150	1200	1450	850	5900 kg	37 m <sup>2</sup>

### Lieferbare Größen:

Schnittlänge × Schnittbreite 3,00 × 3,00 m  
 4,10 × 4,10 m  
 5,20 × 5,20 m

### Grundausrüstung:

Sägemotor 10 PS mit Motorschutzschalter, Anschlußstutzen für Absaugung (200 mm  $\phi$ ), 6 Anschlagschuhe auf dem Sattel, Automatik mit 4 Programmen, 1 Satz Bedienungswerkzeuge.

### Sonderausführungen und Sonderzubehör:

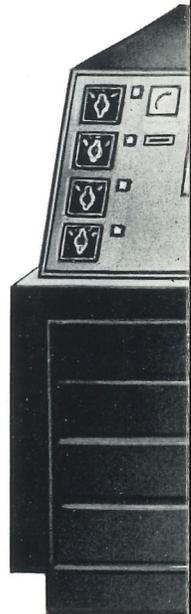
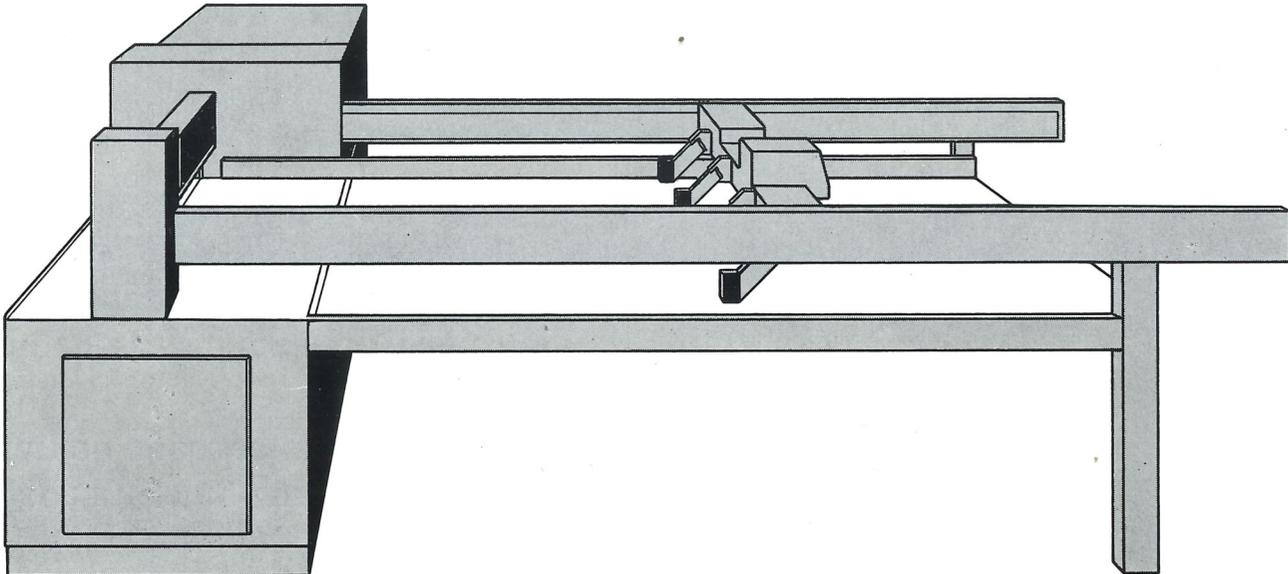
Sägemotor mit 15 oder 20 PS  
 Luftpolstertisch  
 Zusätzliche Anschlagschuhe für den Sattel  
 Vorritzsäge  
 Ansetzbare Rollenböcke

### Die wichtigsten Daten:

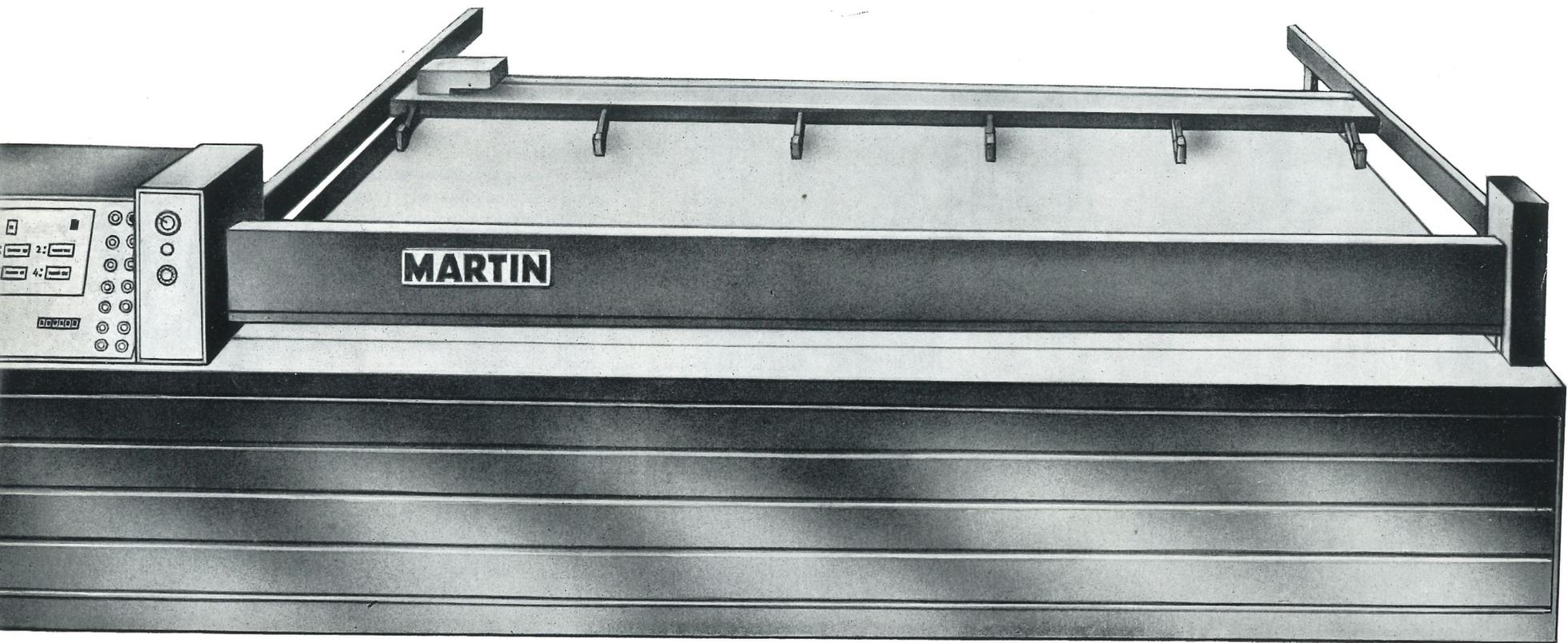
Maximale Schnitthöhe	100 mm
Hauptsäge:	Sägeblatt- $\phi$ max. 400 mm
	Sägeblatt-Drehzahl 2900 und 3800 UpM
	Wellendurchmesser 30 mm
	Antriebsmotor 10, 15 oder 20 PS
Vorritzsäge:	Sägeblatt- $\phi$ 125 mm
	Sägeblatt-Drehzahl 9400 UpM
	Wellendurchmesser 22 mm
	Antriebsmotor 1 PS
Haupt- und Vorritzsäge schwenkbar von	0 bis 45°
Vorschubgeschwindigkeit des Säge-Aggregates stufenlos von	2,5 bis 45 m/Min.
Rücklaufgeschwindigkeit des Säge-Aggregates	45 m/Min.
Vorschubgeschwindigkeit des Sattels:	
Eilgang	10 m/Min.
Schleichgang	1,6 m/Min.
Preßdruck stufenlos zwischen	400 und 2000 Kp
Antriebsmotor der Hydraulik	2 PS
Antriebsmotor des Luftpolstertisches	2 PS
Antriebsmotor des Sattels	1,5 PS
Antriebsmotor der Preßeinrichtung	1,5 PS

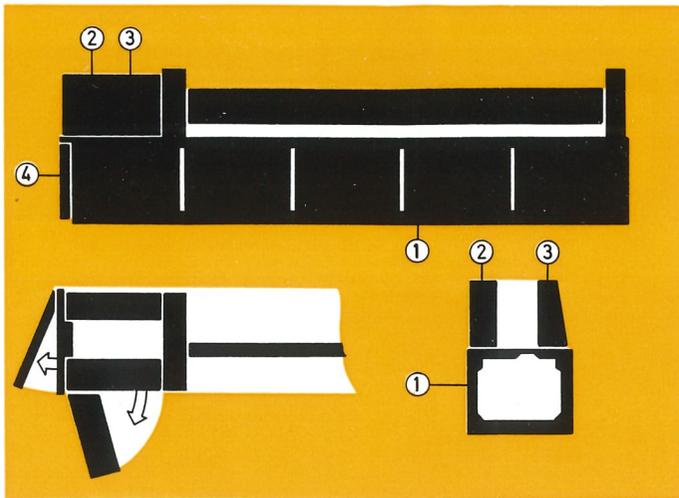
Änderungen vorbehalten

# MARTIN



# Plattensäge **T80**





## Konstruktion

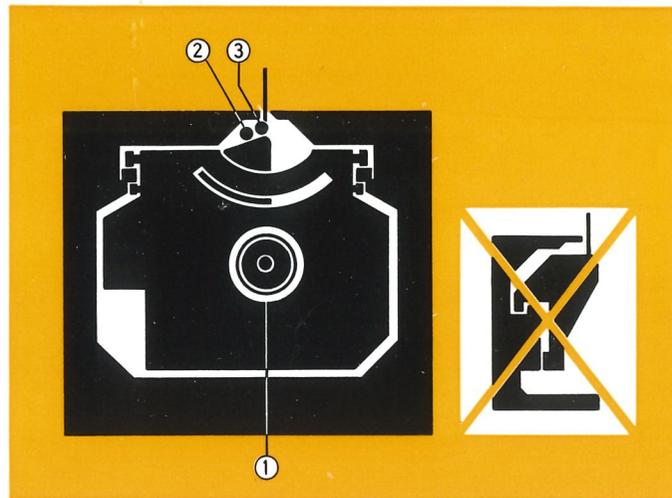
Die besonderen Vorzüge dieser Plattensäge sind ihre große statische und dynamische Starrheit, sowie die hydraulische Betätigung der Bewegungsabläufe. Beides zusammen ermöglicht eine optimale Zerspanungsleistung.

Der Maschinenkörper (1) ist als verrippter Gußkastenträger mit fast quadratischem Querschnitt ausgebildet. Dies garantiert eine hohe Biege- und Torsionssteifigkeit.

Die Hydraulik (2) ist als kompletter Block mit Ölbehälter, Hydraulikpumpe und Antriebsmotor gestaltet. Alle Bewegungsfunktionen der Säge und des Druckbalkens werden von dieser Hydraulik betätigt. Die Vorteile der Hydraulik: Stufenloses Einstellen, geräuscharm, problemlos, sanftes Aufsetzen des Druckbalkens auf das Schneidgut.

Die Elektrik (3) und Elektronik sind jeweils in einem gut zugänglichen Gehäuse untergebracht.

Die Maschine ist formschön und funktionsgerecht verkleidet. Durch Öffnen der Tür (4) erreicht man das Handrad zum Schrägstellen des Sägeblattes und die Rändelschrauben zum Einstellen der Vorritzsäge. Wenn man den Schaltkasten (3) zur Seite schwenkt, kann man das Sägeblatt bequem austauschen.

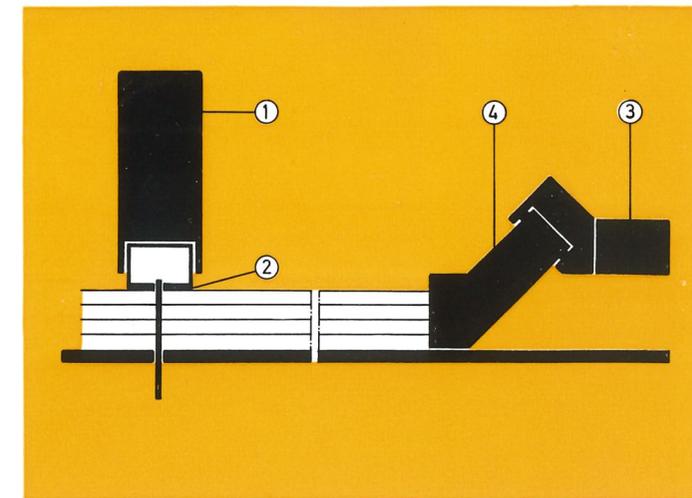


## Säge-Aggregat

Als kompakte Gußkonstruktion ausgebildet und beidseitig im Maschinenständer geführt. Durch diese doppelseitige Aufhängung ist ein völliger Gewichtsausgleich gewährleistet, so daß sich keine Drehmomentwirkung, wie bei einseitiger Aufhängung ergibt. Das hohe Eigengewicht des Säge-Aggregates garantiert eine gute Schwingungsdämpfung und spielfreien Lauf in den gehärteten Führungen. Die Führungen sind schmutz-unempfindlich gestaltet. Alles zusammen garantiert einen exakten Lauf des Säge-Aggregates.

Sowohl die Haupt- als auch die Vorritzsäge sind gemeinsam bis 45° schwenkbar. Das Schwenkaggregat liegt in 2 stabilen Schwenksegmenten. Beide Segmente sind klemmbar, so daß sich eine starre Verbindung mit dem Sägewagen ergibt. Diese Konstruktion ist unempfindlich gegen Schwingungen aller Art. Bequem und leichtgängig werden mit dem Handrad (1) die beiden Sägeblätter gemeinsam nach Skala bis 45° geschwenkt.

Bei laufenden Sägeblättern wird mit dem Einstellrad (2) die Vorritzsäge hoch und tief verstellt und mit dem Einstellrad (3) nach links oder rechts zum Hauptsägeblatt eingestellt. Zum Einstellen der Vorritzsäge braucht man also die Sägeblätter nicht stillzusetzen, was mit erheblichen Wartezeiten verbunden wäre.



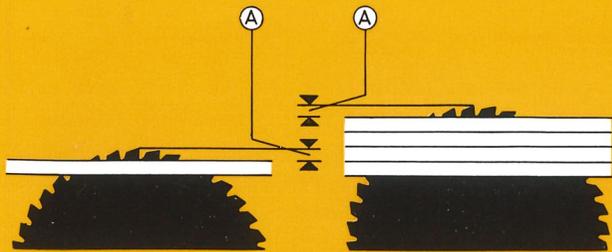
## Pressung u. Materialvorschub

Der Druckbalken (1) ist als steifer Profilträger ausgebildet. Er läßt sich hydraulisch stufenlos auf einen Preßdruck von 400 bis 2000 Kp einstellen. Dieser große Druckbereich ermöglicht saubere Schnitte auch bei denkbar ungünstigen Materialien. Eine weiche Polsterschicht (2) verhindert ein Verkratzen empfindlicher Materialoberflächen. Außerdem gewährleistet dieses Polster, daß unterschiedlich hohe oder wellige Materialien satt auf den Maschinentisch gepreßt werden.

Der Preßdruck läßt sich am Bedienungspult nach einer deutlichen Skala stufenlos einstellen.

Der Materialvorschub erfolgt mit dem Sattel (3). Über einen elektronisch gesteuerten Bremsmotor und Zahnstangen wird der Sattel im Kriech- und Eilgang bewegt. Das Anfahren auf die gewünschten Schnittmaße erfolgt mit einer Genauigkeit von  $\pm 0,1$  mm.

Die Anschlägschuhe (4) können am Sattel zur Anpassung an das jeweilige Plattenmaß beliebig verschoben werden. Sie können vom Bedienungspult aus einzeln hochgeklappt werden, damit sie beim Einlegen des Schnittgutes von der Rückseite her (unter dem Sattel hindurch) nicht hinderlich sind.



## Arbeitsweise

Jeder Schnittvorgang wickelt sich wie folgt ab:

Die eingestellte Schnittbreite wird vom Sattel (Vorschubeinrichtung) angefahren.

Der Druckbalken preßt.

Das Sägeblatt stellt sich auf die Schnitthöhe ein.

Das Sägeblatt fährt die Werkstücklänge ab.

Das Sägeblatt taucht unter den Tisch.

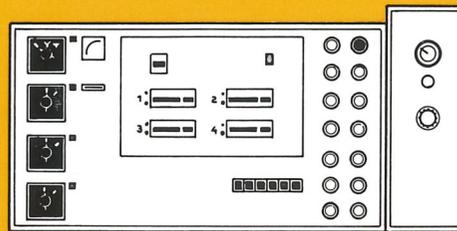
Das Säge-Aggregat fährt im Eilgang zu der Ausgangsstelle zurück.

Der Druckbalken hebt sich ab.

Die neue Schnittbreite wird vom Sattel angefahren.

Damit die verschiedensten Materialien mit den bestmöglichen Schnittbedingungen gesägt werden können, ist das Säge-Aggregat mit einem stufenlosen hydraulischen Antrieb versehen. Somit kann die Vorschubgeschwindigkeit jeweils optimal auf das zu schneidende Material eingestellt werden. Zwei besondere Vorteile verkürzen die Nebenzeiten beträchtlich: Große und kleine Schnitthöhen werden immer mit gleichem Sägeblatt-Überstand (A) gesägt. Man stellt nur einmal den gewünschten Überstand (A) ein. Alles weitere macht die Maschine dann automatisch.

Die Schnittlänge stellt sich automatisch ein, d. h. die Säge fährt nur die vorhandene Plattenlänge ab und taucht dann sofort wieder unter die Tischebene. Es werden also keine unnötigen Wege zurückgelegt.



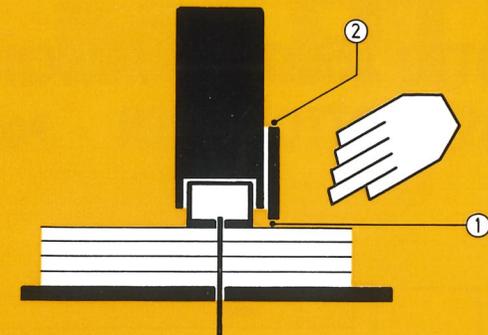
## Bequeme Bedienung

Alle Bedienelemente für die Funktion der Maschine sind am Schaltpult im Griffbereich des Bedienungsmannes zusammengefaßt. Dies erlaubt ein bequemes Bedienen der Maschine und ein sicheres und genaues Ablesen der eingestellten Werte.

Links befinden sich die Schalter für Hauptsägeblatt, Vorritzsäge, Hydraulik und Luftpolster, sowie das Amp.-Meter und der Betriebsstundenzähler.

In der Mitte liegen die Bedienelemente für die Automatik. Rechts liegen die Elemente für die stufenlose Regulierung vom Preßdruck des Druckbalkens und der Vorschubgeschwindigkeit des Säge-Aggregates.

Ein wirklich einfacher und übersichtlicher Kommandostand.



## Sicherheit und Wartung

Durch die vollkommen geschlossene Bauart der Maschine und des Druckbalkens sind die Unfallgefahren auf ein Minimum herabgesetzt. Die beiden Spanndrähte (1) und (2) dienen als Notauslöser. Damit kann man auf der ganzen Länge des Druckbalkens die Maschine sofort stillsetzen.

Auch für die Sicherheit der Maschine ist gesorgt. Die einzelnen Bewegungsabläufe sind gegeneinander abgesichert, so daß Fehlschaltungen ohne nachteilige Folgen bleiben.

Durch die schwere Bauart und die stark dimensionierten Einzelteile ist die Maschine großen Beanspruchungen gewachsen.

Ein- bis zweimal pro Woche sind lediglich 4 Schmierstellen zu versorgen und einmal im Jahr ist 1 Ölwechsel zu machen. Das ist alles. Leider kann man wegen dieser paar Handgriffe nicht sagen, daß die Maschine völlig wartungsfrei ist.

**Absolut scharfkantige und splitterfreie  
Schnittkanten auch bei empfindlichem  
Schnittgut.**

**Hohe Sägeblatt-Standzeiten auch bei  
harten Werkstücken.**

**Große Schnitt-Kapazität durch voll-  
automatischen Arbeitsablauf.**

Die Maschine ist kräftig und stabil konstruiert und in allen Einzelteilen präzise gefertigt. Das garantiert eine lange Lebensdauer.

Schnittlänge und Schnittbreite sind identisch, so daß das maximale Plattenmaß quer und längs geschnitten werden kann.

Sämtliche Bewegungsfunktionen erfolgen hydraulisch, d. h. geräuscharm, stufenlos einstellbar, sanftes Aufsetzen des Druckbalkens auf das Schneidgut.

Das kompakt und schwer gebaute Sägeaggregat garantiert einen ruhigen, vibrationsfreien Schnitt.

Die Sägelänge und der Sägeblattüberstand stellen sich entsprechend der Plattenlänge bzw. Plattendicke automatisch ein.

Sämtliche Bedienelemente sind am Arbeitsplatz konzentriert. Fehlbedienungen richten keinen Schaden an, da alle Bewegungen elektrisch gegeneinander abgesichert sind.

Die Maschine ist bezüglich Pflege und Wartung anspruchslos.

Die Beschickung der Maschine ist unbehindert von 3 Seiten her möglich.

Bei Verwendung geeigneter Sägeblätter kann eine Vielzahl verschiedener Werkstoffe geschnitten werden. Begünstigt durch 2 Drehzahlstufen.

