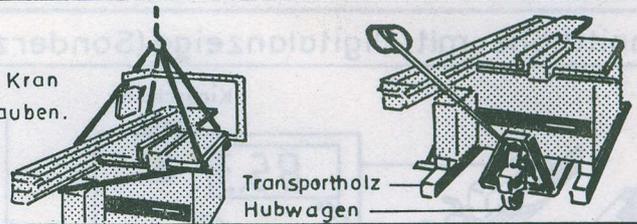


Betriebsanleitung für Formatsäge T 72

TRANSPORT

| | Gewicht ca. |
|--------|-------------|
| T72-22 | 1310 kg |
| T72-27 | 1320 |
| T72-33 | 1335 |
| T72-37 | 1350 |

Maschine mit Stapler, Hubwagen oder Kran anheben und Transporthölzer abschrauben.



Transportholz
Hubwagen

SÄGEBLATT AUF und AB



Hebel oben

Hebel oben

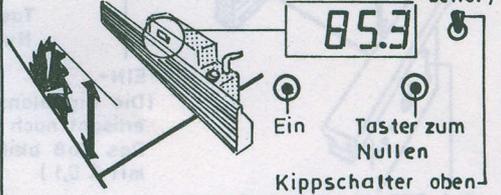
FEINVERSTELL. SCHNELLVERST.

Fußpedal leicht antippen

Fußped. ganz durchdrücken

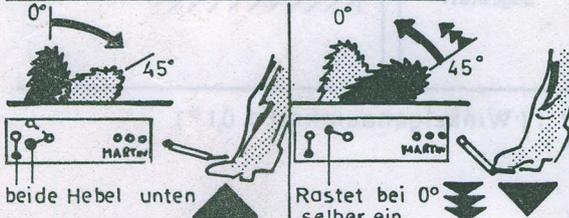


SCHNITTHÖHE mit DIGITAL-ANZEIGE (Sonderzubehör)



Ein Taster zum Nullen
Kippschalter oben

SÄGEBLATT SCHWENKEN 0-45°



beide Hebel unten

Rastet bei 0° selber ein

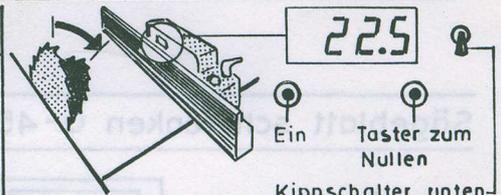
FEINVERST. SCHNELLVERST.

Fußpedal leicht antippen.

Fußped. ganz durchdrücken

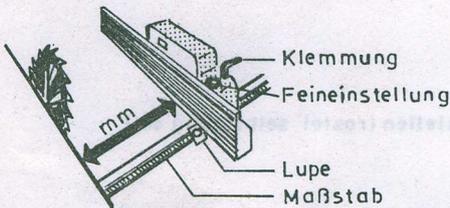


SCHWENKEN 0-45° mit DIGITAL-ANZEIGE

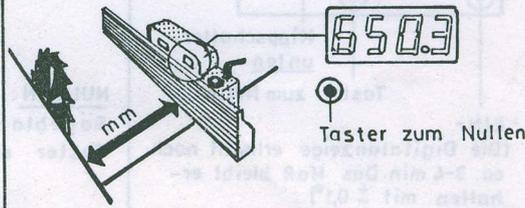


Ein Taster zum Nullen
Kippschalter unten

SCHNITTBREITEN - EINSTELLUNG

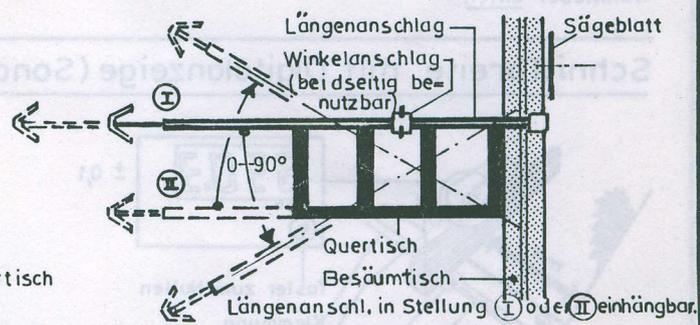
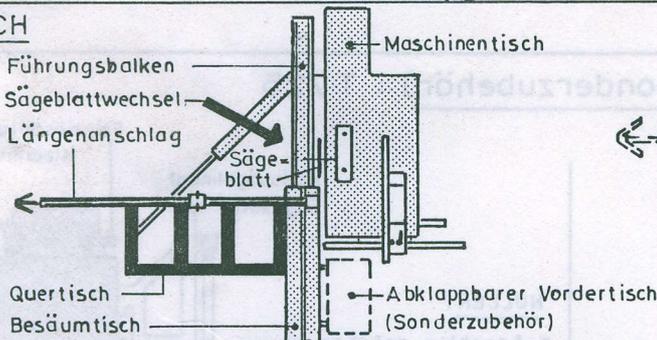


SCHNITTBREITE mit DIGITAL-ANZEIGE (Sonderzubehör)

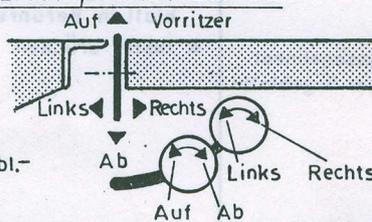
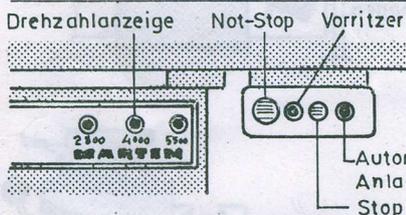


Taster zum Nullen

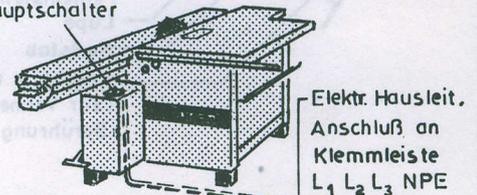
QUERTISCH



AUTOMATISCHER SÄGEBLATT-ANLAUF, VORRITZSÄGE



Hauptschalter



Achtung! Neutralleiter wird mit ca. 20 A belastet.

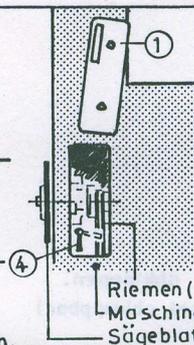
WARTUNG und DREHZAHLWECHSEL

An Maschinenrückseite ② sind sämtliche Schmiernippel. Wichtig: Wöchentlich 1x schmieren. Vor Inbetriebnahme mit Ölpresse durchschmieren. Führungswelle ③ ein paar Tropfen Öl pro Woche. Schmierung Besäumtisch siehe große Bedienungsanleitung.

DREHZAHL bzw. RIEMENWECHSEL: Deckel ① abheben, mit Fußpedal Säge -AUF-, Hebel ④ umlegen, mit Fußpedal Säge -AB-, Riemen umlegen, Säge wieder -AUF-, Hebel ④ wieder in gezeichnete Stellung.

Absaugstutzen ⑤ 120 mm ϕ . Mindest-Absaugluftmenge ca. 15 m³/min bei 30 mm WS.

Große Bedienungsanleitung beachten. Änderungen vorbehalten.



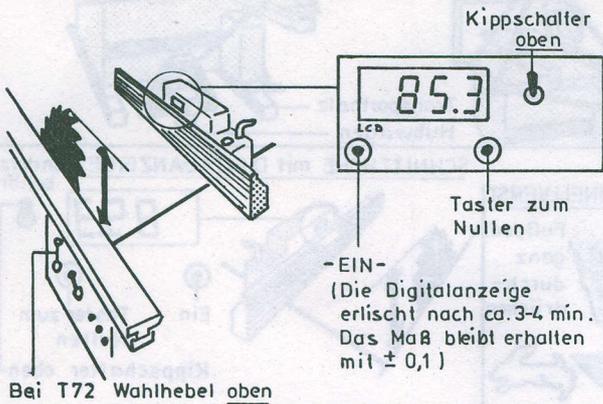
Parall. Schutzhaube abgetaucht
Kreissägeleinal ganz hinten abklappen
Vordertisch abgetaucht



Ständeröffnung zum Transport u. zur Reinigung

Betriebsanleitung für Kreissägen T 72 bzw. T78 mit Digitalanzeige

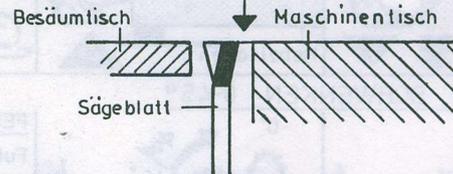
Schnitthöhe mit Digitalanzeige (Sonderzubehör): T 724 / T 786



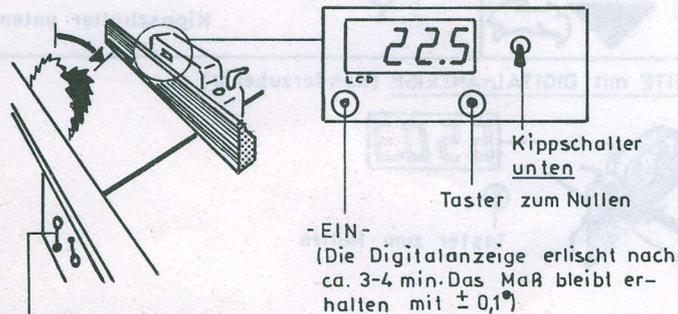
Bei T72 Wahlhebel oben

NULLEN:

Sägeblatt z.B. 350 mm auf Maschinentischhöhe stellen, Taster drücken.



Sägeblatt schwenken 0-45° mit Digitalanzeige : (Winkelgenauigkeit ± 0,1°)

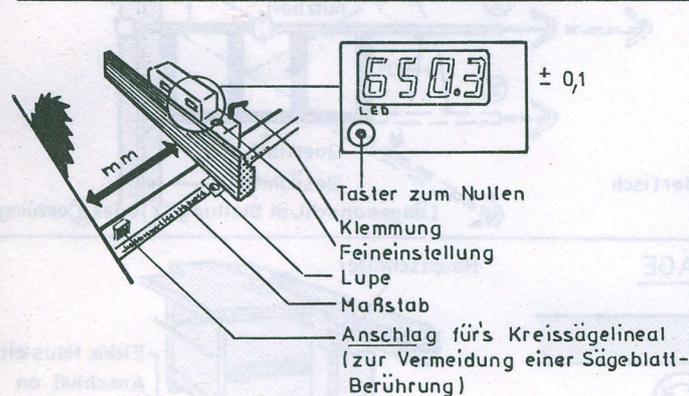


Wahlhebel unten

NULLEN:

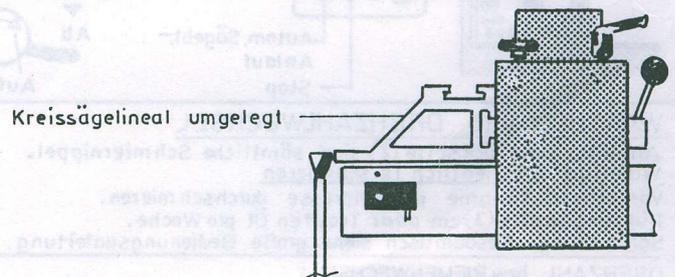
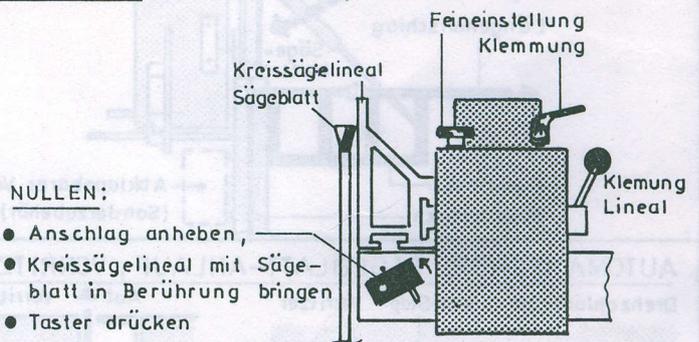
Sägeblatt auf 0° stellen (rastet selbsttätig ein), Taster drücken.

Schnittbreite mit Digitalanzeige (Sonderzubehör): T 725



ACHTUNG!

Kreissägeleinal nur in rechter Endstellung abklappen. (Bei Schnittbreite 400mm ist Kreissägeleinal nicht abklappbar)



4. Inbetriebnahme und Bedienung

4.1 Sägeblatt - Höhenverstellung

4.1.1 Schnellverstellung

- Zur Höhenverstellung des Sägeblatts muß der Hebel 1 (Umschaltventil, Bild 4.1) nach oben umgelegt sein.

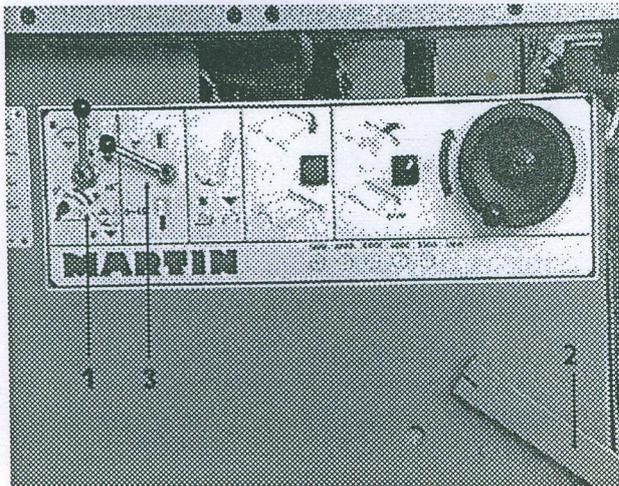


Bild 4.1

- Wird das Fußpedal 2 (Bild 4.1) durchgetreten, verstellt sich die Sägeblattwelle im Schnellhub nach oben. Durch Anheben des Fußpedals wird die Sägeblattwelle abgesenkt.

4.1.2 Feinverstellung

- Durch leichtes Antippen im oberen Bereich des Pedalweges erfolgt die Feinverstellung (nur nach oben) um ca. 2/10 mm. Der Übergang von Fein- auf Schnellhub ist durch eine Erhöhung des Druckwiderstands gut zu spüren.

4.2 Schrägstellen des Sägeblattes

- Breite Schutzhaube montieren (siehe Punkt 4.8, Bedienung der Parallelogrammschutzhaube bzw. Bedienung der T 7250 Schutzhaube weiter hinten in dieser Anleitung).
- Den Hebel 1 (Umschaltventil, Bild 4.1) nach unten umlegen und das Fußpedal 2 (Bild 4.1) einmal nach unten durchtreten.

- Den Arretierhebel 3 (Bild 4.1) nach unten drücken und halten, Fußpedal 2 anheben, bis der automatische Schwenkvorgang beginnt. Dann kann der Arretierhebel 3 losgelassen werden. Der Schwenkvorgang setzt sich solange fort, wie das Fußpedal angehoben wird. Durch Pumpen mit dem Fußpedal wird das Sägeblatt wieder in Richtung 0° Stellung geschwenkt.
- Die Fein- und Schnellverstellung erfolgt beim Schwenken in gleicher Weise wie bei der Höhenverstellung des Sägeblattes.
- In 0° Stellung springt der Arretierhebel 3 (Bild 4.1) selbsttätig nach oben und rastet ein.
- Ablesen der Gradzahl an der Skala 4 (Bild 4.2) oder an der Digitalanzeige auf dem Kreissägegelenk bzw. T 7250 Schutzhaube mit intgr. Schalt-pult (beides Sonderzubehör, siehe Punkt 5).

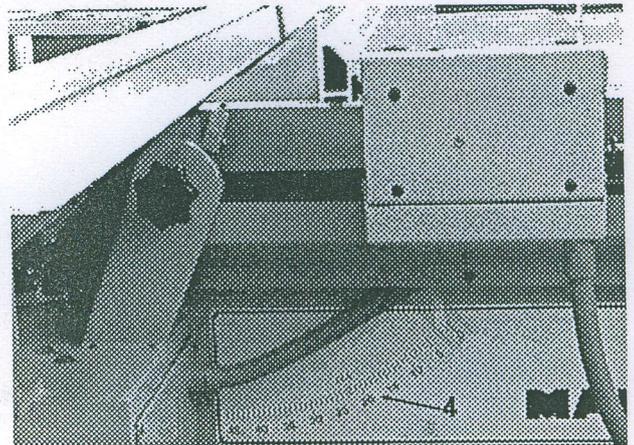


Bild 4.2

Nach dem Einstellen der gewünschten Gradzahl und während des Arbeitens mit schräggestelltem Sägeblatt muß der Hebel 1 (Bild 4.1) auf Heben/Senken, also nach oben gestellt sein.



So wird vermieden, daß während der Arbeiten das Sägeblatt versehentlich weiter geschwenkt wird.

4.3 Wahl der Drehzahlen



Bei allen Wartungsarbeiten und zum Beseitigen eventueller Störungen muß der Hauptschalter der Maschine ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.

- Die Kreissägewelle kann mit folgenden Drehzahlen laufen: 2.800, 4.000 und 5.500 U/min.
- Dazu das Riemenpaar wie folgt auflegen:
 2.800 U/min
 → Riemenpaar auf der größten Stufe der oberen Riemenscheibe,
 4.000 U/min
 → Riemenpaar auf der mittleren Stufe der oberen Riemenscheibe,
 5.500 U/min
 → Riemenpaar auf der kleinsten Stufe der oberen Riemenscheibe,
- Dabei ergeben sich im Zusammenhang mit dem Sägeblatt-Durchmesser folgende Schnittgeschwindigkeiten (in m/s):

| Drehzahl U/min | Sägeblatt-Durchmesser in mm | | | | | | |
|---|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| 2.800 | 29 | 36 | 43 | 51 | 58 | 66 | 73 |
| 4.000 | 41 | 52 | 63 | 73 | 84 | 94 | 105 |
| 5.500 | 57 | 71 | 86 | 100 | 115 | 129 | 144 |
| Schnitthöhe max. in mm (Sägeblatt senkrecht) | 20 | 45 | 70 | 95 | 120 | 145 | 170 |
| bei 45° Schwenkung | 14 | 32 | 49 | 67 | 84 | 103 | 120 |



Arbeiten Sie nur im günstigen Drehzahlbereich (hierzu können Sie von der Holz-BG eine Schablone anfordern) und **überschreiten Sie nie die Maximal-Geschwindigkeit.**

- Zum Umlegen der Riemen die Einlegeplatte 5 (Bild 4.3) herausheben und die Schutzhaube wegschwenken bzw. nach hinten schieben (je nach Ausführung der Maschine mit Parallelogrammschutzhaube - siehe Punkt 4.8 dieser Anleitung oder Schutzhaube mit Schaltpult und integrierter Absaugung - Sonderzubehör, siehe Punkt 5 dieser Anleitung).

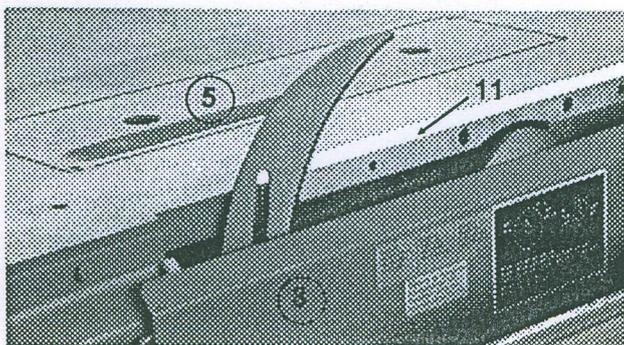


Bild 4.3

- Das Sägeaggregat ganz nach oben stellen (siehe Punkt 4.1 dieser Anleitung).
- Den Kipphebel 6 (Bild 4.4) 1/4 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen und das Sägeaggregat wieder absenken, so daß die Riemen entspannt sind.

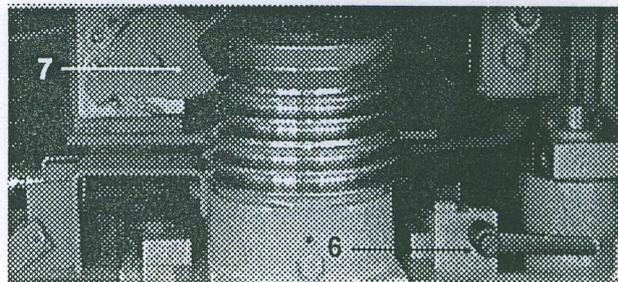


Bild 4.4

- Die Gabel 7 (Bild 4.4) für die elektrische Drehzahlanzeige auf die gewünschte Drehzahl stellen und anschließend die Riemen auf die entsprechenden Riemenscheiben umlegen.
- Das Sägeaggregat wieder ganz nach oben stellen, den Kipphebel 6 im Uhrzeigersinn wieder in Ausgangsstellung zurückstellen.
- Abschließend die Einlegeplatte 5 wieder in die Tischöffnung einlegen.

4.4 Einsetzen von Sägeblättern



Bei allen Wartungsarbeiten und zum Beseitigen eventueller Störungen muß der Hauptschalter der Maschine ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.

- Den Besäumtisch nach vorn ziehen, so daß die Abdeckklappe 8 (Bild 4.3) frei ist.
- Das Sägeaggregat ganz nach oben stellen (siehe Punkt 4.1 dieser Anleitung).



Nur Werkzeuge nach prEN 847-1 und mit 30 mm Bohrung verwenden (Hinweise unter Punkt 1.7 weiter vorn in dieser Anleitung beachten). Keine HSS-Sägeblätter verwenden, **BRUCHGEFAHR!** Achten Sie auf einwandfreien Zustand und Schärfe der Sägeblätter (keine Risse, fehlende Zähne, Formveränderungen oder auch Verfärbungen).



Auf die maximale Drehzahl der Kreissägeblätter achten. Sie ist auf den Sägeblättern angegeben und darf keinesfalls überschritten werden.

- Fixierhebel 9 (Bild 4.5) nach oben drücken und Sägeblattwelle langsam drehen bis der Sperrstift des Fixierhebels einrastet.

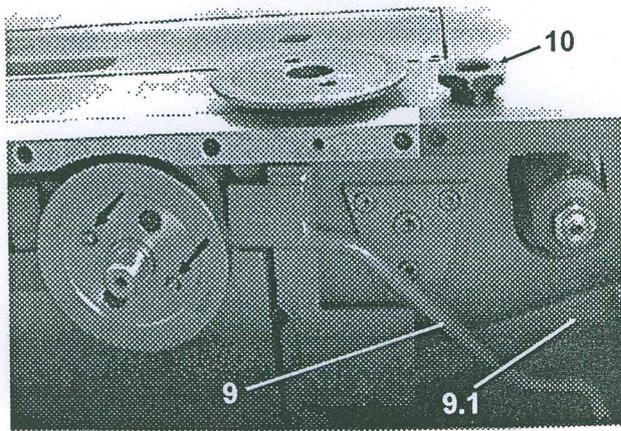


Bild 4.5

- Sägeblatt-Befestigungsmutter 10 (Bild 4.5) durch Rechtsdrehen lösen (Linksgewinde) und den losen Flansch von der Welle nehmen.
- Sägeblatt wechseln.

Um einen ruhigen und gleichmäßigen Lauf des Sägeblattes zu gewährleisten, müssen die Anlageflächen am Sägeblatt, an den Flanschen und an der Befestigungsmutter absolut sauber sein.

ACHTUNG!

- Beim Aufsetzen des losen Flansches muß darauf geachtet werden, daß die beiden Mitnehmerstifte (siehe Hinweispfeile, Bild 4.5) in die Bohrungen des losen Flansches greifen.
- Die Sägeblatt-Befestigungsmutter 10 (Bild 4.5) durch Linksdrehen wieder anziehen.
- Vor dem Starten der Maschine den Fixierhebel 9 (Bild 4.5) wieder nach unten drücken, so daß die Sägeblattwelle frei läuft, sowie die Abdeckklappe 8 (Bild 4.3) wieder schließen.

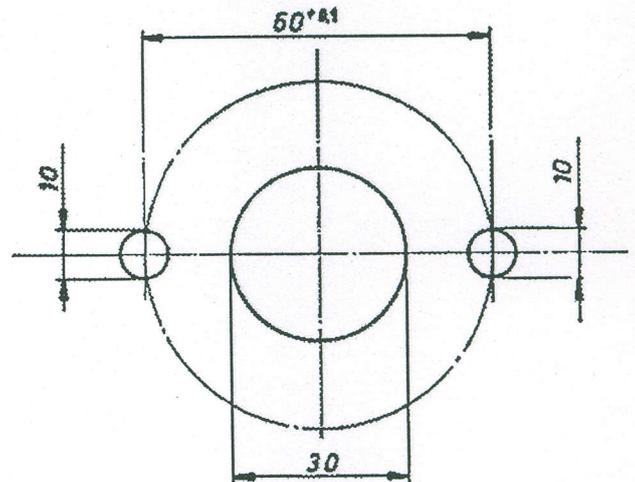
Bei Maschinen mit Vorritzaggregat wird mit dem kleinen Fixierhebel 9.1 (Bild 4.5) auch dessen Welle arretiert.



Wenn die Tischeinlage 11 (Bild 4.3) durch Kontakt mit dem Sägeblatt beschädigt sein sollte, so muß sie unbedingt erneuert werden.

4.5 Wichtiges über Sägeblätter

- Sägeblätter müssen zum Einsatz in der T 72 mit zwei Mitnehmerbohrungen für die Stifte des festen Flansches auf der Sägeblattwelle versehen sein (Abmessungen siehe Skizze 4.6). Dies ist notwendig, damit sich das Sägeblatt beim Abbremsen nicht auf der Welle drehen (würde zu einer Beschädigung der Welle führen), oder sich die Befestigungsmutter des Sägeblatts lösen kann.



Skizze 4.6

Nur Werkzeuge nach prEN 847-1 und mit 30 mm Bohrung verwenden (Hinweise unter Punkt 1.7 weiter vorn in dieser Anleitung beachten).



Keine HSS-Sägeblätter verwenden, **BRUCHGEFAHR!** Achten Sie auf die maximale Drehzahl, einwandfreien Zustand und Schärfe der Sägeblätter (keine Risse, fehlende Zähne, Formveränderungen oder auch Verfärbungen).

- Wählen Sie Sägeblätter in Durchmesser, Zahnzahl, Schneidengeometrie etc. dem Schnittgut entsprechend aus. Hinweise darüber, sowie über die Pflege der Sägeblätter gibt Ihnen deren Hersteller.
- Wir empfehlen den Einsatz von Sägeblättern mit möglichst hoher Stammblattstärke (Sägeblattgrundkörper). Durch deren ruhigeren Lauf ergeben sie einen saubereren Schnitt.

4.6 Verwendung von Spaltkeilen



Bei allen Wartungsarbeiten und zum Beseitigen eventueller Störungen muß der Hauptschalter der Maschine ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.

- Mit der Maschine werden 5 Spaltkeile geliefert (6 bei Sonderausführung T 7250 mit Sägeblatt Ø bis 500 mm).
- Die Vorschrift lautet: **Der Spaltkeil darf nicht dicker als die Schnittfugenbreite des Sägeblattes und nicht dünner als der Sägeblattgrundkörper (Stammblatt) sein.**
- Damit die am häufigsten verwendeten Spaltkeilstärken möglichst genau mit dem Sägeblatt lichten, steht bei MARTIN Kreissägen die Anlagefläche des Spaltkeils 0,25 mm weiter rechts als der feste Flansch der Sägeblattwelle. Sinngemäß müssen daher alle Spaltkeile mindestens um diese 0,25 mm stärker sein als der Sägeblattgrundkörper.
Beachten Sie diesen Hinweis, wenn Sie zusätzliche Spaltkeile bestellen und verwenden Sie nur Original MARTIN Spaltkeile.
- Der Spaltkeil ist so einzustellen, daß er im Bereich der Schnitthöhe nicht mehr als 8 mm vom Zahnkranz entfernt ist.
Seine Spitze darf nicht tiefer liegen als der Zahngrund des obersten Zahnes.
Beachten Sie diese Hinweise immer beim Einstellen der Spaltkeile.



Auch bei Einsatz eines Vorschubapparates ist der Spaltkeil als Rückschlagsicherung unbedingt zu verwenden.

4.7 Bedienung der Parallelogrammschutzhaube

- Die Schutzhaube muß in der Höhe so eingestellt werden, daß zwischen Werkstückoberfläche und der Unterkante der Schutzhaube ein Zwischenraum von höchstens 5 mm bleibt.
- Die Höhenverstellung erfolgt mit dem Handgriff 12 (Bild 4.7), nach Lösen der Sternschraube 13 (Bild 4.7) kann die Schutzhaube vor und zurück geschoben und gewechselt werden. Nach dem Verstellen die Sternschraube wieder anziehen.
- Wenn mit Vorritzsäge gearbeitet wird, muß auch deren Sägeblatt von der Schutzhaube vollständig abgedeckt sein.

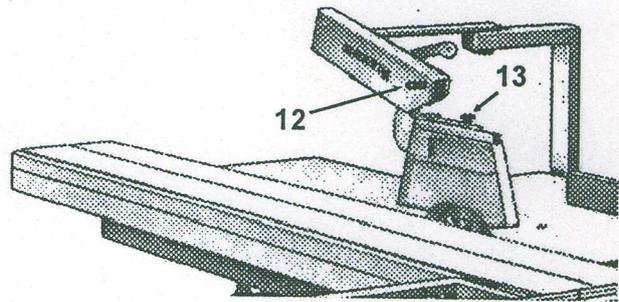


Bild 4.7



Für bestimmte Arbeitsvorgänge sind besondere Schutzvorrichtungen zu verwenden. Dies gilt besonders für Verdeckt- oder Einsetzschnitte. Beachten Sie stets die Sicherheitsvorschriften für Tisch- und Formatkreissägemaschinen am Schluß dieser Anleitung.

4.8 Bedienung des Kreissägeleals

4.8.1 Einstellung der Schnittbreite

- Die Einstellung der Schnittbreite von links erfolgt durch Drehen des Handrads (Bild 4.9) nach dem Lösen der pneumatischen Klemmung mit dem Schalter 15 (Bild 4.9).

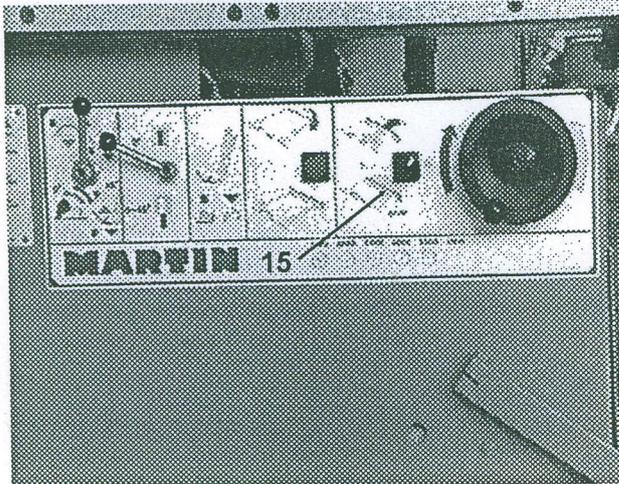


Bild 4.9

- Sollte kein Luftanschluß vorhanden sein, wird die Maschine mit einer Bowdenzugklemmung mit Klemmhebel geliefert. Befindet sich hier der Klemmhebel in unterer Stellung, ist das Lineal geklemmt, befindet er sich in oberer Stellung, kann das Lineal verstellt werden.



Vor Beginn der Arbeit an der Maschine sicherstellen, daß das Kreissägeleal geklemmt ist.

- Eine zusätzliche Verstellmöglichkeit am Kreissägeleal selbst gibt es, indem man den oberen der beiden Hebel 16 (Bild 4.10) herunterdrückt (nur bei Bowdenzugklemmung).

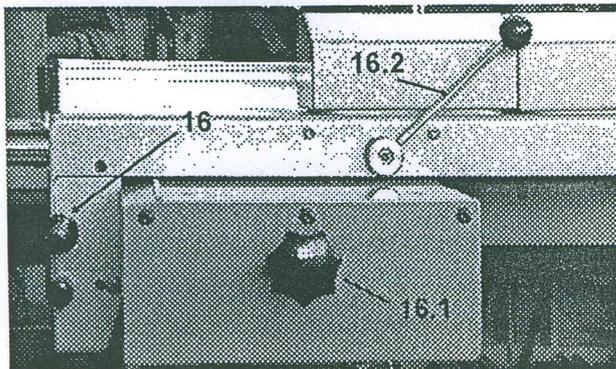


Bild 4.10

- So kann das Lineal mit der Hand verstellt werden. Wird der Hebel wieder losgelassen, ist das Lineal wieder geklemmt.
- Der Hebel muß nicht heruntergedrückt werden, wenn das Lineal nicht mit dem vorderen Klemmhebel geklemmt wurde.
- Die Schnittbreite kann mit der Sternschraube 16.3 (Bild 4.11) feineingestellt werden.



Bild 4.11

- Ablezen der eingestellten Schnittbreite an der LED-Anzeige am Kreissägeleal oder an der T 7250 Schutzhaube mit integr. Schaltpult.

4.8.2 Abklappen des Kreissägeleals

- Nach Herausschrauben der Sternschraube 16.1 (Bild 4.10) kann das Kreissägeleal abgeklappt werden (Bild 4.12). Hierzu muß das Lineal in seiner äußersten Stellung stehen.

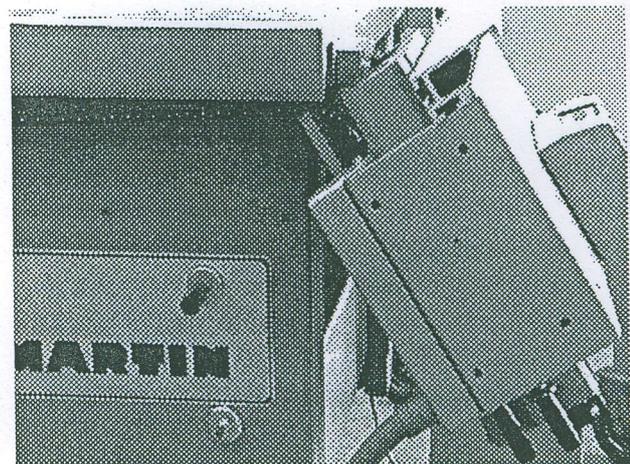


Bild 4.12

4.8.3 Verschieben und / oder Umlegen des Linealwinkels

- Der Linealwinkel läßt sich nach vorn herausziehen, was besonders beim Schneiden von Hölzern vorteilhaft ist, die zum Spreizen neigen. Der Linealwinkel kann nach Lösen des Klemmhebels 16.2 (Bild 4.10) verschoben werden.
- Ebenso läßt sich der Linealwinkel herausziehen und umlegen, so daß die Schmalseite des Linealwinkels als Anschlag dient (siehe Bild 4.11).
- Bei umgelegtem Linealwinkel ist die Schnittbreite zwischen Sägeblatt und Kreissägelineal 50 mm geringer. Es empfiehlt sich, die Digitalanzeige neu zu eichen (siehe nächster Punkt).



Vor Beginn der Arbeit an der Maschine sicherstellen, daß der Linealwinkel geklemmt ist.

4.8.4 Eichen der Digitalanzeige(n)

- Das Eichen (Rücksetzen) der Digitalanzeige(n) auf Stellung "0000,0" erfolgt durch Drücken der PRESET - Taste (Bild 4.13) ca. 5 Sekunden lang. Es erscheint "SET" in der Anzeige, PRESET - Taste loslassen, die Anzeige springt auf Nullstellung.

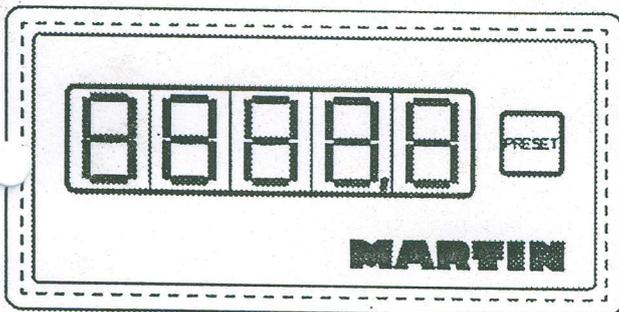


Bild 4.13

- Zum Eichen der Schnittbreitenanzeige (z.B. nach einem Sägeblattwechsel) kann das Kreissägelineal nach Anheben der Sperrklinke (Bild 4.11) an das Sägeblatt herangeschoben werden. **Achtung!** Nur bei stillstehender Maschine durchführen!

4.9 Bedienung des Besäumlisches

- Zum Verschieben des Besäumlisches besitzt dieser an beiden Enden einen Handgriff.

- Als Sonderzubehör ist ein Schiebegriff lieferbar, der sich an beliebiger Stelle seitlich am Besäumlisch befestigen läßt.
- Die Besäumlischbewegung wird in beiden Endstellungen durch Federanschläge abgestoppt. Wenn nacheinander viele kurze Bewegungen mit dem Besäumlisch ausgeführt werden, kann sich der Kugelhalter in den Führungen etwas verschieben. Dies hat lediglich zur Folge, daß schon etwas vor dem Endanschlag ein Widerstand auftritt. Wenn Sie den Besäumlisch mit einigen kurzen, nicht zu starken Stößen in die Endstellung bringen, ist damit auch die Lage des Kugelhalters wieder korrigiert.
- Der Besäumlisch ist mit einem Klemmschuh 17 (Bild 4.14) ausgerüstet. Das zu bearbeitende Werkstück wird von vorn unter den Klemmschuh geschoben, kann so nicht mehr seitlich verrutschen oder vom Sägeblatt angehoben werden (wichtig z.B. bei windschiefen Werkstücken).

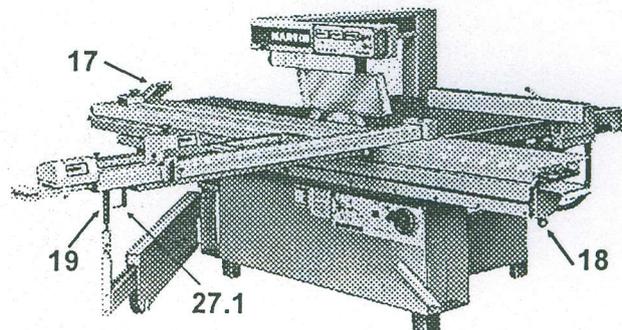


Bild 4.14

- Durch Einschieben des Arretierstiftes 18 (Bild 4.14) kann der Besäumlisch in zwei Positionen arretiert werden:
 - bündig mit dem Führungsbalken oder
 - ca. 600 mm nach vorn herausgezogen (variiert nach Besäumlischlänge, Tischmarkierung beachten).

4.10 Bedienung des Quertisches mit Längenanschlag

4.10.1 Befestigung des Quertisches am Besäumlisch

ACHTUNG!

Vor dem Einhängen des Quertisches den Stützstab 19 (Bild 4.14) aufstecken.



- Der Quertisch kann auf der gesamten Länge des Besäumtes an beliebiger Stelle eingehängt werden. Die Klemmung am Besäumtes erfolgt durch Festziehen der Klemmplatte 20 (Bild 4.15) mit den beiden Sternschrauben 21 (Bild 4.16).

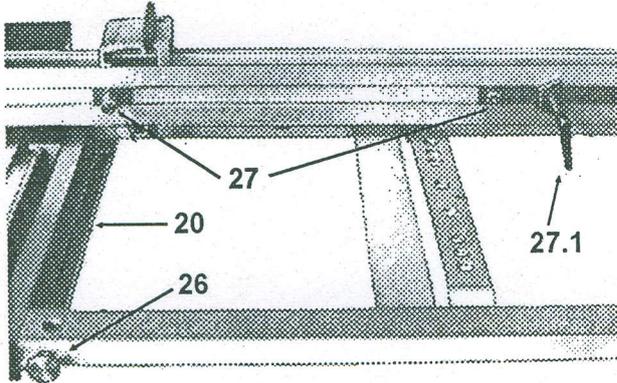


Bild 4.15

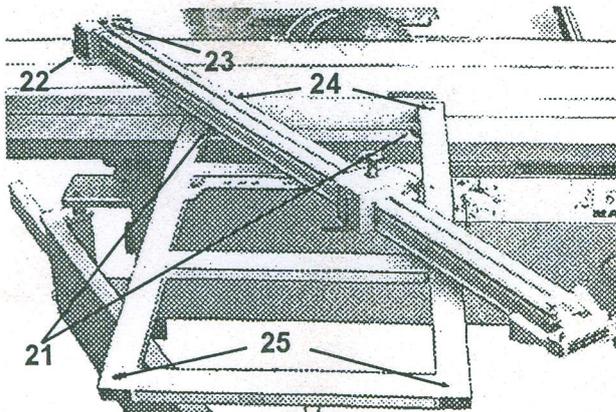


Bild 4.16

- Die Klemmplatte muß in die dafür vorgesehene Nut im Besäumtes greifen.
- Beim Einhängen des Quertisches darauf achten, daß die Anlageflächen sauber sind, da sonst eine genaue Winkelstellung des Längenanschlages nicht gewährleistet ist.
- Um den Quertisch wieder abzunehmen oder zu verschieben, die Sternschrauben 21 wieder lösen und die Klemmplatte 20 aus der Nut im Besäumtes herausziehen.

4.10.2 Bedienung des Längenanschlages

Splitterschutz

- Der Splitterschutz 22 (Bild 4.16) kann nach Lösen der Inbusschraube 23 (Bild 4.16) zum Sägeblatt hin eingestellt werden. Vor Beginn der Arbeit an der Maschine die Inbusschraube 23 wieder festziehen.

90° Winkelschnitte

- Der Längenanschlag kann hierzu in zwei Positionen angebracht und benutzt werden:
Position A) Der Längenanschlag wird vorn auf den Quertisch aufgesetzt, so daß der Bediener die Werkstücke zu sich hin gegen den Anschlag zieht (wie auf Bild 4.14 gezeigt);
Position B) Der Längenanschlag wird so auf den Quertisch aufgesetzt, daß der Bediener das Werkstück von sich weg gegen den Anschlag drückt (Bild 4.17).

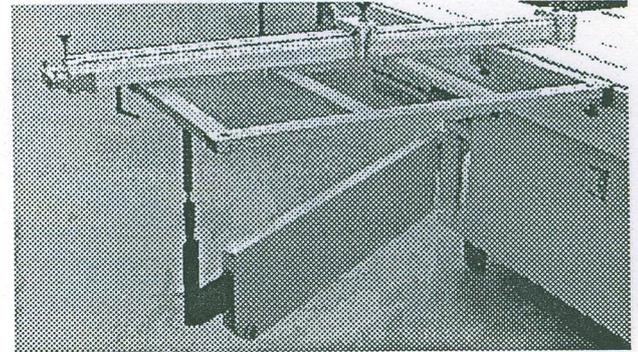


Bild 4.17

- Möglichkeit A) eignet sich besonders zum Ablängen schmalere Werkstücke und Massivholz, Möglichkeit B) zum Plattenzuschnitt.
- In beiden Fällen wird der Längenanschlag mit seinen beiden Haltebolzen 27 (Bild 4.15) im Rahmen des Quertisches befestigt. Der Quertisch besitzt hierzu an allen vier Ecken eine Aufnahmebohrung. Dadurch ist absolute Winkelgenauigkeit gewährleistet. Die beiden inneren Aufnahmebohrungen 24 (Bild 4.16) sind fixe Bohrungen, die beiden äußeren Aufnahmebohrungen 25 (Bild 4.16) sind mit einer Exzenterbuchse versehen, um nötigenfalls die Winkelstellung durch leichtes Verdrehen der Buchse(n) korrigieren zu können. Dazu muß der jeweilige, von der Seite klemmende, Gewindestift gelöst werden. Durch Anziehen der Rändelschraube 26 (Bild 4.15) wird der Längenanschlag fest auf den Quertisch gezogen, so daß er nicht hochgedrückt werden kann. Durch Anziehen des Klemmhebels 27.1 (Bild 4.14 und 4.15) wird der Längenanschlag außen am Quertisch geklemmt.

Umsetzen des Längenanschlages

Zum Umsetzen des Längenanschlages von Position A) nach B) oder umgekehrt muß der Längenanschlag nach dem Lösen der äußeren Klemmung 27.1 (Bild 4.14 und 4.15) und der Rändelschraube 26 (Bild 4.15) nur umgesteckt werden. Längenanschlag anschließend wieder zum Sägeblatt schieben, bis die Justierschraube an die äußere Klemmung anschlägt. Somit ist die Skala wieder in Bezug zum Sägeblatt richtig eingestellt.

Schrägschnitte

- Der Längenanschlag läßt sich in Position A) und auch in Position B) nach Skala von 0 bis 90° schrägstellen. Dabei bleibt der vordere Haltebolzen in der Aufnahmebohrung, während der äußere Haltebolzen nach Lösen des Klemmhels 27.1 (Bild 4.14 und 4.15) aus seiner Aufnahmebohrung genommen wird.
- Stattdessen wird der Längenanschlag bei Schrägstellung mit der Klemmvorrichtung 28 (Bild 4.18), die mit ihrer Sternschraube in den äußeren Haltebolzen (29, Bild 4.18) eingeschraubt wird, außen am Rahmen des Quertisches geklemmt.

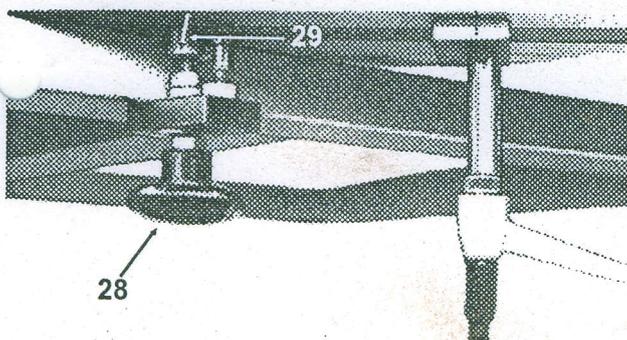


Bild 4.18

- Sollte bei manchen Gradzahlen nicht mehr außen am Rahmen des Quertisches geklemmt werden können, so kann man die Klemmvorrichtung weiter nach innen schieben und an den mittleren Streben des Quertisches klemmen.
- Das Ablesen der Gradzahl erfolgt an den innen im Quertischrahmen eingeklebten Skalen, und zwar immer an der Seite des Längenanschlags, an der das Werkstück angelegt wird. An den Skalen ist jeweils mit Pfeilen gekennzeichnet, an welcher beim Schrägstellen in Position A) oder B) abzulesen ist.
Für häufig verwendete Standard-Gradzahlen ist als Sonderzubehör eine zusätzliche Strebe im Quertisch mit fixen Gradpositionen erhältlich (T 782 A bzw. T 782/1).

Bedienung und Justierung des Maßstabs

- Werkseitig ist der Längenanschlag auf ein Sägeblatt mit 3,2 mm Schnittbreite eingestellt. Zur Überprüfung der Maßgenauigkeit wird mit dem Anschlagenelement des Längenanschlags ein beliebiges Maß eingestellt, ein Probestück abgeschnitten und nachgemessen. Sollte die Abmessung des Probestücks nicht mit dem eingestellten Maß übereinstimmen, so muß der Längenanschlag nach Lösen des Klemmhels 27.1 (Bild 4.14 und 4.15) mit der Justierschraube 30 (Bild 4.19 und Detail Bild 4.20) nachgestellt werden (nicht der in den Längenanschlag eingeschobene Maßstab).

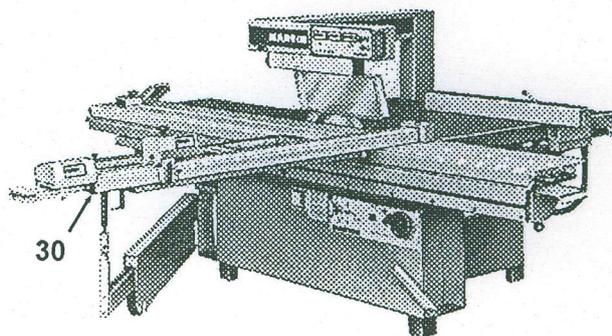


Bild 4.19

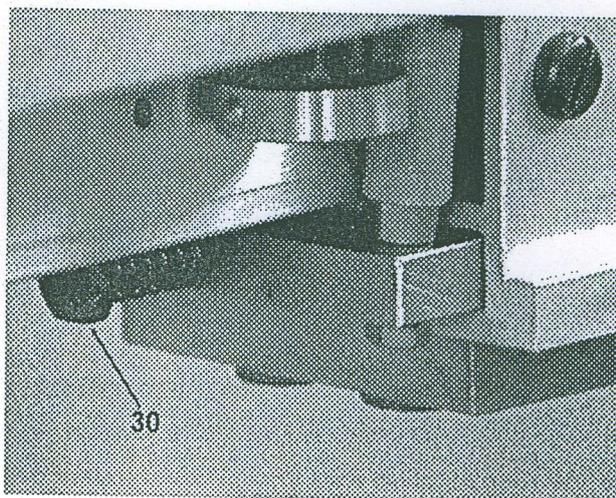


Bild 4.20

INFORMATION:

Bild 4.20 zeigt Längenanschlag mit Geber für Digitalanzeige (Sonderzubehör). Die Justierschraube ist beim Standard-Längenanschlag jedoch gleich.

- Die Justierschraube schlägt beim Verschieben des Längenanschlags in Richtung Sägeblatt an der äußeren Klemmung des Längenanschlags an und gibt so das eingestellte Maß.
- Bei Anschlaglängen über 1.880 mm kann der Ausziehanschlag 31 (Bild 4.21) bis ca. 3.345 mm ausgezogen werden.

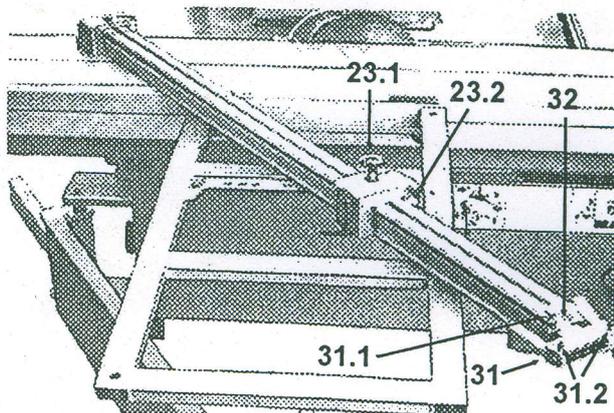


Bild 4.21

- Das jeweilige Maß wird an der Skala oben auf der Schiene des Ausziehanschlags abgelesen. Ablesemarke ist der Markierungsstrich auf der Lupe 32 (Bild 4.21).

Bedienung des Anschlagelements und des Ausziehanschlags:

- Die Klemmung des Anschlagelements erfolgt durch Anziehen der Sternschraube 23.1 (Bild 4.21). Durch Anziehen der Rändelschraube 23.2 (Bild 4.21) kann auch die bewegliche Anschlagzunge des Anschlags geklemmt werden.
- Die Klemmung des Ausziehanschlags erfolgt durch Anziehen der Rändelschraube 31.1 oben auf dem Anschlag (Bild 4.21). Durch Anziehen der Inbusschraube(n) 31.2 (Bild 4.21) können die Anschlagbacken geklemmt werden.

Befestigung des Kreissägelinealwinkels am Längenanschlag:

- Als durchgehender Anschlag kann der Kreissägelinealwinkel am Längenanschlag befestigt werden (Bild 4.22 und 4.23).
- Dazu den Ausziehansschlag ca. 50 cm herausziehen und den Bolzen des Klemmelements (siehe Detail Bild 4.24) durch die Bohrungen im Längenanschlag stecken. Der Klemmschuh wird in die Aufnahmenut des Linealwinkels geschoben, anschließend wird die Sternschraube des Klemmelements angezogen. Wird der Linealwinkel wie auf Bild 4.22 gezeigt befestigt, so muß die Distanzhülse des Klemmelements außen zwischen Längenanschlag und Sternschraube aufgesteckt werden.

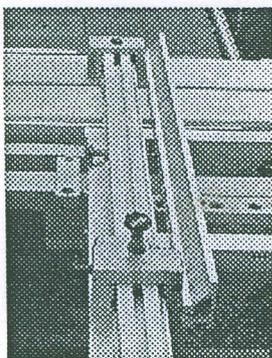


Bild 4.22

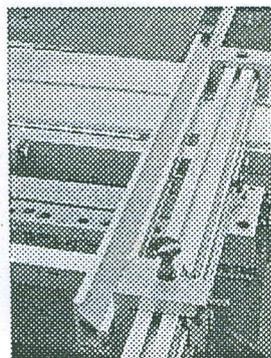
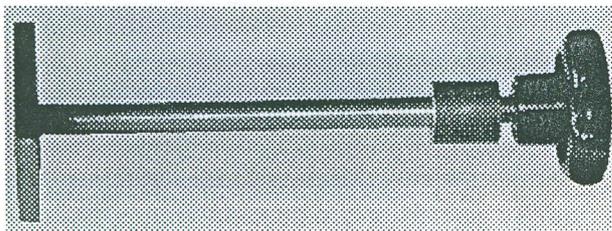


Bild 4.23



Detail Bild 4.24

Klemmung des Längenanschlags bei Schrägstellung auf T 769 Parallelschneideinrichtung:

- Das Klemmelement wie auf Bild 4.25 sichtbar in den Längenanschlag einschieben.

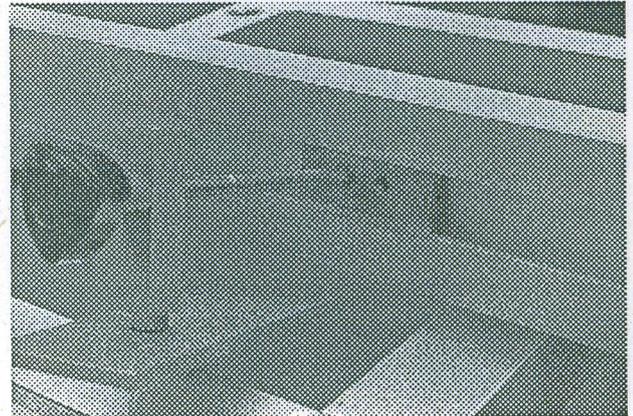


Bild 4.25

- Die Klemmung auf dem einfachen Rahmen erfolgt wie auf Bild 4.26 sichtbar.
- Die Klemmung auf dem doppelten Rahmen erfolgt wie auf Bild 4.27 sichtbar.

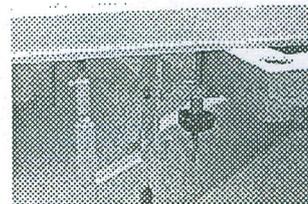


Bild 4.26

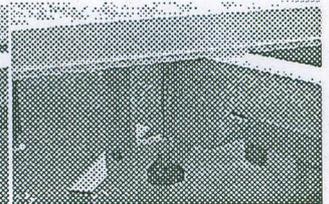


Bild 4.27

4.11 Ein- und Ausschalten

4.11.1 Einschalten

- Hauptschalter am Schaltkasten einschalten und prüfen, ob die richtige Drehzahl eingestellt ist (ggfs. ändern, siehe Punkt 4.3 dieser Anleitung).
- Dann kann die Maschine mit dem Drucktaster 33 (Bild 4.28) eingeschaltet werden.

Bei Ausrüstung der Maschine mit Sonderzubehör T 7250 - Schutzhaube und Schaltpult mit integrierter Absaugung - die entsprechenden Bedienungshinweise unter Punkt 5, Sonderzubehör beachten.

- Die Maschine ist mit einer automatischen Stern-Dreieck-Schaltung ausgerüstet, d.h. sie startet mit Anlaufspannung und schaltet nach ca. 10 Sekunden (nach Erreichen der vollen Drehzahl) auf Arbeitsspannung.

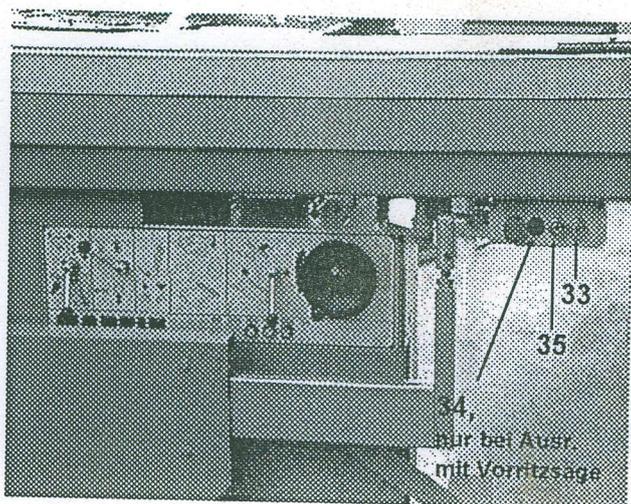


Bild 4.28

ACHTUNG!

Erst mit der Maschine arbeiten, wenn die volle Drehzahl erreicht ist und die Maschine mit Arbeitsspannung läuft.

- Bei Maschinen, die mit einer Vorritzsäge ausgerüstet sind, braucht man diese nur nach dem Einschalten des Hauptmotors zuzuschalten (Startknopf 34, Bild 4.28). Aus Sicherheitsgründen läuft die Vorritzsäge nur, wenn auch die Hauptsäge läuft.
- Maximal dürfen pro Stunde 20 Schaltvorgänge durchgeführt werden.

4.11.2 Ausschalten

- Zum Ausschalten die rote STOP-Taste 35 drücken (Bild 4.28). Die Kreissägewelle wird automatisch abgebremst.
- Beim Ausschalten der Hauptsäge wird ggfs. auch die Vorritzsäge mit ausgeschaltet.
- Vor dem Wiedereinschalten eine Ruhezeit von ca. einer Minute einhalten.

4.12 Elektrische Schutzeinrichtungen

- Die Maschine besitzt Motorschutzkontakte, die den Motor bei Überhitzung abschalten.
- Ein Unterspannungsschutz bewirkt, daß die Maschine nach einem Stromausfall nicht von selbst anläuft, wenn wieder Strom anliegt
- Hat eine dieser Schutzeinrichtungen ausgelöst, Hauptschalter der Maschine ausschalten, Störung beheben und dann die Maschine wieder wie unter Punkt 4.12.1 beschrieben starten.

- Ist die Maschine wegen Überhitzung stehengeblieben, müssen die Motorschutzkontakte zunächst einige Minuten abkühlen, bevor die Maschine wieder gestartet werden kann.
- Die Maschine besitzt zwei elektromagnetische Verriegelungen (an der Klappe zum Sägeblattwechsel und an der Tischeinlage zum Drehzahlwechsel), die solange aktiv sind und einen Zugriff verhindern, bis die Maschine zum völligen Stillstand gekommen ist.

4.13 Einsetzen von Fräsern etc.

- Hierzu muß die Aluminium-Tischeinlage 11 (Bild 4.3, Seite 15) entfernt und durch die mitgelieferte, schmalere Einlage ausgetauscht werden. Dann die beiden Inbusschrauben im festen Flansch herausnehmen.
- Durch Entfernen des Distanzringes erhält man eine Aufspannbreite von ca. 15 mm.



Nur Werkzeuge mit 30 mm Bohrung verwenden! Auf die maximale Drehzahl der Werkzeuge achten. Sie ist auf den Werkzeugen angegeben und darf keinesfalls überschritten werden.

Auch Fräser etc. müssen wie normale Kreissägeblätter mit den zwei Bohrungen für die Mitnehmerstifte versehen sein (siehe Punkt 4.5 dieser Anleitung).

Nach Beendigung solcher spezieller Arbeiten die Maschine sofort wieder in Normalzustand bringen. Den herausgenommenen Distanzring dazu vor dem Wiedereinsetzen leicht einölen. Auf absolute Sauberkeit achten, die beiden Inbusschrauben wieder einschrauben und die Tischeinlage 11 wieder einsetzen.



Wenn die Tischeinlage 11 durch Kontakt mit dem Sägeblatt beschädigt sein sollte, so muß sie unbedingt erneuert werden.

5. Sonderzubehör

- Motorstärke 7,5 oder 12,5 kW
- Schnittbreite zwischen Sägeblatt und Kreis-sägeleinal 1050, 1250 oder 1500 mm
- Besäumtisch eloxiert

T 176 A Zweite Auflage (Bild 5.1)

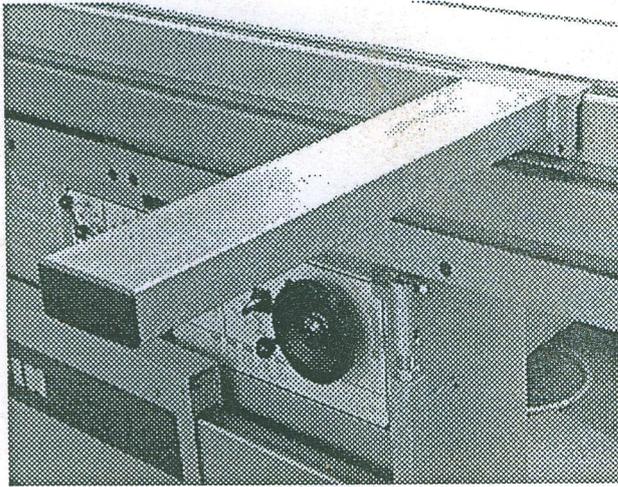


Bild 5.1

- Praktisch beim Bearbeiten von großen Platten oder als Zusatzaufgabe beim Arbeiten mit dem Gehrungsanschlag. Sie kann an beliebiger Stelle im Besäumtisch eingehängt werden.

T 714 A Gehrungslineal (Bild 5.2)

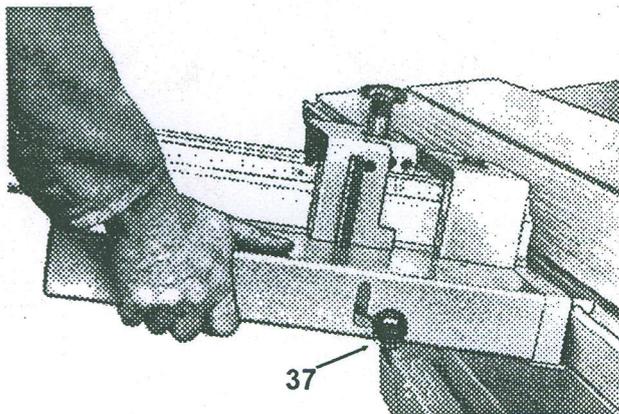


Bild 5.2

- Das Gehrungslineal wird einfach, wie auf Bild 5.2 gezeigt, von oben in das Profil des Besäumtisches eingehängt.

- Für die Winkeleinstellung die Griffschraube 36 (Bild 5.3) bis zum Anschlag lösen und das Gehrungslineal mit dem Hebel 37 (Bild 5.2) anheben. Beim Drehen des Gehrungsanschlages darauf achten, daß die Fixierbolzen des Anschlagträgers nicht auf der Tischfläche des Gehrungslineals kratzen.

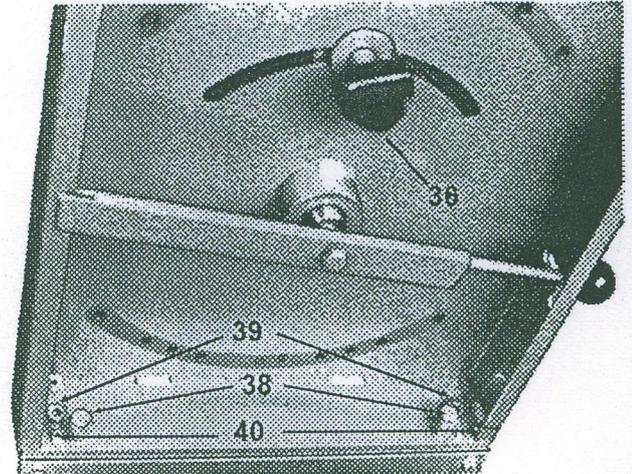


Bild 5.3

- Gehrungsanschlag bei der gewünschten Gradzahl mit dem Hebel 37 (Bild 5.2) nach unten drücken und den Hebel nach rechts einrasten.
- Griffschraube 36 (Bild 5.3) wieder anziehen.
- In den vier beidseitigen Fix-Positionen 15°, 22.5°, 30° und 45° rasten zusätzlich die Fixierbolzen des Trägerteiles in die Indexbohrungen im Tisch des Gehrungslineals ein und garantieren hierdurch hohe Winkelgenauigkeit.
- Die Höheneinstellung des Gehrungslinealtisches in Bezug auf die Fläche des Besäumtisches kann durch Verstellen der beiden Schrauben 38 (Bild 5.3) korrigiert werden.
- Die Winkelstellung des Tisches kann durch Verstellen der Inbusschrauben 39 (Bild 5.3) nach Lösen der Konterschraube(n) 40 (Bild 5.3) ebenfalls korrigiert werden. Nach dem Korrigieren die Konterschraube(n) wieder festziehen.
- Die beste Winkelgenauigkeit ist gegeben, wenn das Gehrungslineal immer an die gleiche Stelle des Besäumtisches eingehängt wird, wo die Winkeleinstellung schon einmal geprüft wurde. Wir empfehlen daher, die Position am Besäumtisch zu markieren.
- Besonders bei Vielecken kommt es auf höchste Winkelgenauigkeit an, da hier sonst schon bei Abweichungen im Hundertstel-Bereich die Gehrungen nicht mehr passen.

T 714 C Digitales Gehrungslineal (Bild 5.4)

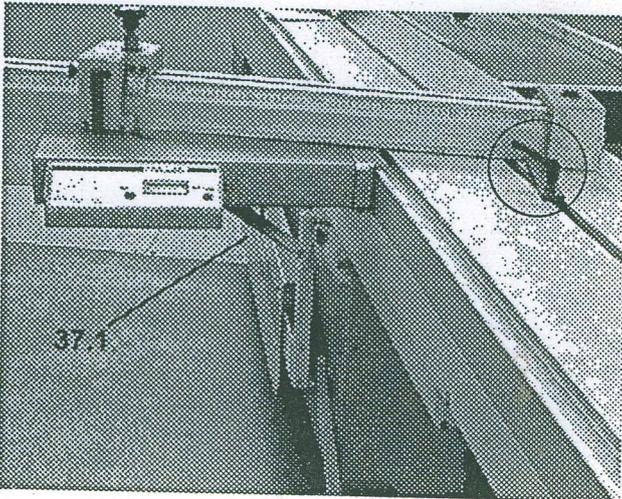


Bild 5.4

- Wie T 714 A Gehrungslineal, jedoch mit digitaler Anzeige statt Indexbohrungen. Anzeigege- nauigkeit 0,01 Grad.
- Zum Einschalten der Anzeige die Taste I (Bild 5.5) drücken, zum Rücksetzen der Anzeige auf "00.00" die Taste RESET (Bild 5.5) drücken (ab 043 535 01 RESET und EIN gemeinsam drücken und wieder loslassen).



Bild 5.5

- Zum Verstellen des Anschlags die Klemm- schraube 36 (Bild 5.3) lösen und den Hebel 37.1 (Bild 5.4) nach oben ziehen. Mit dem Abstütz- element (im Kreis, Bild 5.4) kann der Gehrungs- anschlag zusätzlich zur Klemmung gegen Verschieben gesichert werden. Dies ist vor- allem bei Arbeiten im 1/100 Bereich sinnvoll.
- Die Stromversorgung der LCD-Anzeige erfolgt über eine Batterie:

Batterietyp: Flachbatterie 4,5 V - 3 R - 12 E
 Artikel-Nr.: 051 730 00

- Zum Austausch der Batterie die beiden Gewin- deschrauben rechts und links neben dem Ge- häuse der Anzeige herauschrauben (nicht die Schrauben oben auf der Anzeige), dann die innenliegende Batterie wechseln.

T 720 Vorritzaggregat

Bedienung

- Bei der Vorritzsäge kommen zweiteilige Säge- blätter zum Einsatz, die durch Zwischenschei- ben verschiedener Stärke auf die Schnittbreite des Hauptsägeblattes eingestellt werden.
- Achten Sie darauf, daß zwischen die Säge- blathälften, die Zwischenscheiben und die Ro- setten keine Fremdkörper geraten, da sonst kein sauberer Schnitt erzielt werden kann.



Vor dem Wechsel des Vorritzsägeblattes den Hauptschalter der Maschine aus- schalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.

- Die Sägeblatt-Spannmutter der Vorritzsäge be- sitzt im Gegensatz zur Hauptsäge ein Rechtsge- winde, d.h. zum Lösen der Spannmutter nach links, zum Anziehen nach rechts drehen.
- Die Welle der Vorritzsäge wird zusammen mit der Welle der Hauptsäge arretiert (siehe hierzu Punkt 4.4 dieser Anleitung).
- Die Rädchen zum Verstellen der Vorritzsäge sind zu erreichen, indem man den Besäumtisch soweit nach hinten schieben, daß man zu den Rädchen hindurchgreifen kann (siehe Bild 5.6).

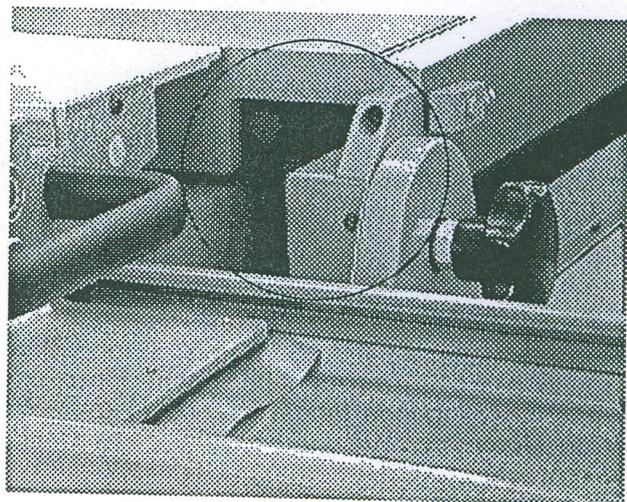


Bild 5.6

- Mit dem Sonderzubehör T 720/1 wird die Vorritz- säge beim Einschalten pneumatisch angeho- ben, beim Abschalten abgesenkt.

- Mit dem Einstellrädchen 41 (Bild 5.7) verstellt man nach links oder rechts (eine Umdrehung bewirkt dabei ca. 0,1 mm Verstellweg).

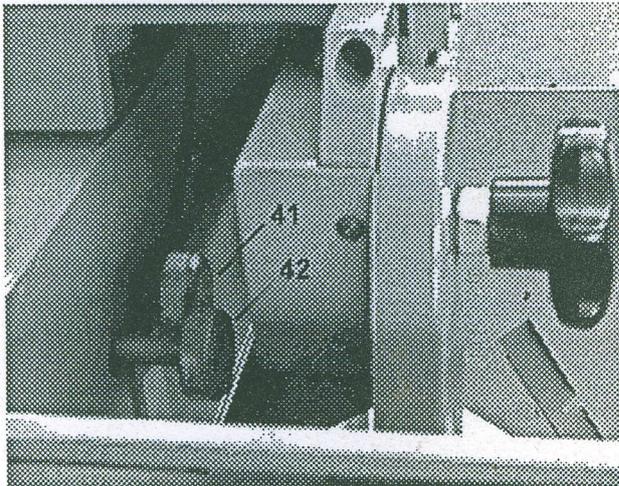


Bild 5.7

- Mit dem Rädchen 42 (Bild 5.7) nach oben oder unten (eine Umdrehung ca. 1 mm Verstellweg).
- Die Vorritzsäge sollte mit Rücksicht auf ihren Antriebsmotor und um Ausrisse im Schnittgut zu vermeiden nicht höher gestellt werden, als es für das Durchtrennen z.B. der Plattenbeschichtung notwendig ist.
- Wird die Vorritzsäge kurzzeitig nicht benutzt verstellt man sie unter die Tischfläche.
- Wird längere Zeit ohne Vorritzsäge gearbeitet, sollte das Vorritzsägeblatt ausgebaut werden, da es sonst von wegfliegenden Spänen der Hauptsäge verharzen kann.

Nachspannen des Riemens



Bei allen Wartungsarbeiten und zum Beseitigen eventueller Störungen muß der Hauptschalter der Maschine ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.

- Die jeweils zwei Schrauben 43 (Bild 5.8) rechts und links der hinteren Maschinenabdeckung lösen und die Abdeckung abnehmen.
- Empfehlenswert ist, das Sägeaggregat bis 45° zu schwenken.
- Kontermutter 44 (Bild 5.9) am Gußauge oberhalb des Vorritzer-Antriebsriemens lösen und die innenliegende Inbusschraube (4 mm), die die Motorwippe nach unten drückt, so weit einschrauben, bis der Riemen fest gespannt ist.
- Danach Kontermutter 44 wieder anziehen.

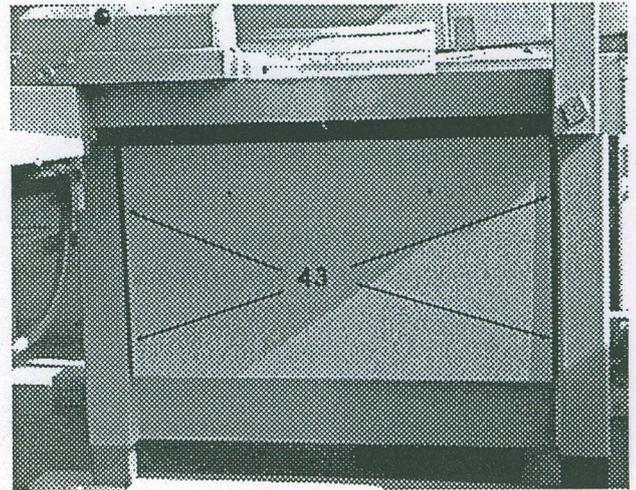


Bild 5.8

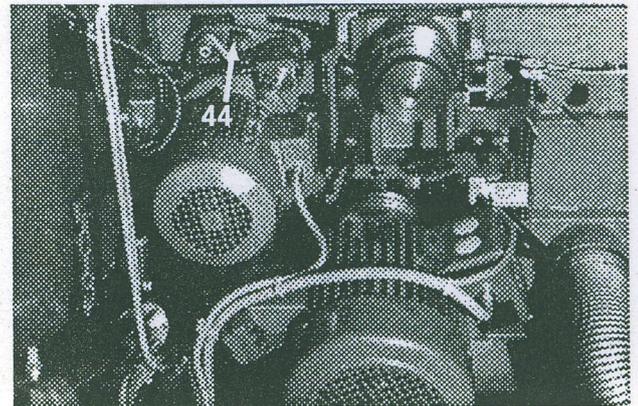


Bild 5.9

Riemenwechsel

- Empfehlenswert ist, das Sägeaggregat bis 45° zu schwenken.
- Kontermutter 44 lösen und Inbusschraube so weit herausdrehen, daß ein möglichst großer Weg an der Motorwippe entsteht, um den Riemenwechsel zu erleichtern.
- Riemen wechseln (Riemenart siehe Technische Daten, Artikel-Nr. 030 060 00) und anschließend wie oben beschrieben spannen und Kontermutter 44 wieder anziehen.

T 721 Vordertisch

- Vordertisch 800 x 350 mm (siehe Bild 5.10, nächste Seite) abklappbar (nicht möglich bei 2,2 m Schnittlänge).

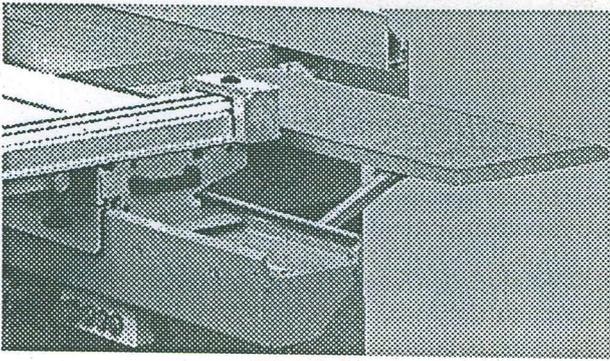


Bild 5.10

T 722 Pneum. Spanneinrichtung

- Besonders geeignet zum Schneiden von dünnen Platten, Furnieren etc.
- Auf dem Besäum Tisch mittels der beiden Klemmhebel 45 (Bild 5.11) zu befestigen. Dazu zunächst eine der beiden Klemmplatten in die Besäum tischsnute einführen und die Spanneinrichtung etwas verschieben, so daß die andere Klemmplatte ebenfalls in die Besäum tischsnute eingeführt werden kann. Dann die Klemmhebel 45 anziehen.

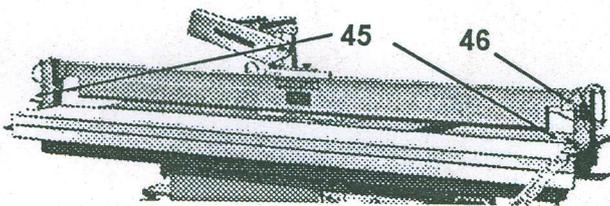
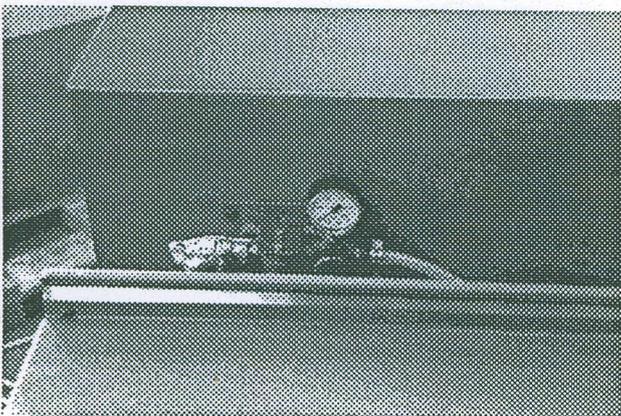


Bild 5.11

Druckluftanschluß 6 bar. Hubhöhe 60 mm, Preßdruck voreingestellt auf ca. 150 kp, Veränderung der Druckeinstellung an der Wartungseinheit (siehe Detailbild unten; Druckluftanschluß und Wartungseinheit) an der Tischverlängerung der Maschine. Die Einstellung der Wartungseinheit sollte nicht verändert werden.



Detail: Druckluftanschluß/Wartungseinheit

- Folgende Schnittlängen sind möglich:
zu T 72-2,2: 1.845 mm mit Längenanschlag,
zu T 72-2,7: 2.345 mm mit Längenanschlag,
zu T 72-3,3: 2.945 mm mit Längenanschlag,
zu T 72-3,7: 3.345 mm mit Längenanschlag.
- Steuerung des Druckbalkens auf/ab über das Handventil 46 (Bild 5.11). **Achten Sie darauf, daß die Pneumatikschläuche nicht beschädigt werden.** Beim Arbeiten mit der Spanneinrichtung sollte das Werkstück immer mittig unter dem Druckbalken liegen. Ist dies nicht möglich, so muß am anderen Ende des Druckbalkens ein entsprechendes Gegenstück gleicher Werkstückstärke unterlegt werden (besonders wichtig beim Spannen kurzer Teile)

T 726 Ein- / Ausschaltung am Besäum Tisch

- Siehe Bild 5.12, die Bedientaster am Führungsbalken entfallen.

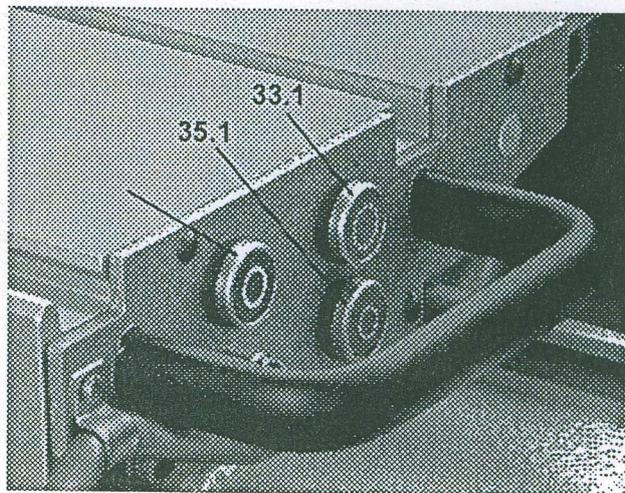


Bild 5.12

- Tasterfunktionen:
33.1 = Anlauf Hauptsäge,
34.1 = Anlauf Vorritzer (ggfs.),
35.1 = Austaster (automatische Bremse)
- Zusätzlich befindet sich bei dieser Ausführung ein Austaster am rückwärtigen Ende des Besäum tisches.

T 728 Sägeblattcontainer

- Siehe Bild 5.13, nächste Seite, für 5 Sägeblätter mit 350 mm maximalem Durchmesser.

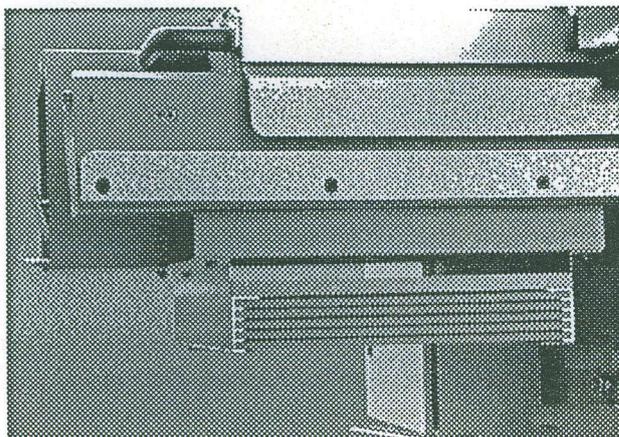


Bild 5.13

T 763 Rückholgriff

- Siehe Bild 5.14, auf der gesamten Besäumtischlänge verschieb- und arretierbar.

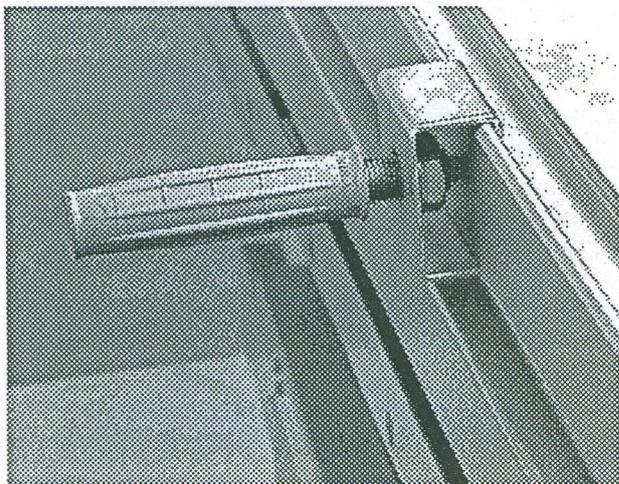


Bild 5.14

T 766 Ersatz-Sägeblatt für Vorritzer

- Breitenverstellbar, Sägeblatt \varnothing 120 mm, Bohrung \varnothing 22 mm, Z = 12.

T 768 A Zusatz-Anschlagelement zum Längenanschlag

- Wie Anschlagelement auf Bild 4.21 unter Punkt 4.11.2, Bedienung des Längenanschlages, weiter vorn in dieser Anleitung.

T 769 Parallelschneideinrichtung

- Mit Rahmentisch, Schnittbreite 2.000 mm, Längenanschlag verwendbar (Quertisch entfällt).

- Siehe auch Zusatzblatt Parallelschneideinrichtung am Schluß dieser Anleitung.

T 770 A Zusatzanschlag zum Parallelschneiden

- Besonders bei Maschinen, die mit der T 769 Parallelschneideinrichtung ausgerüstet sind, empfiehlt sich dieser Zusatzanschlag. Er wird anstelle des normalen Linealwinkels am Kreissägelineal befestigt (siehe Bild 5.15).

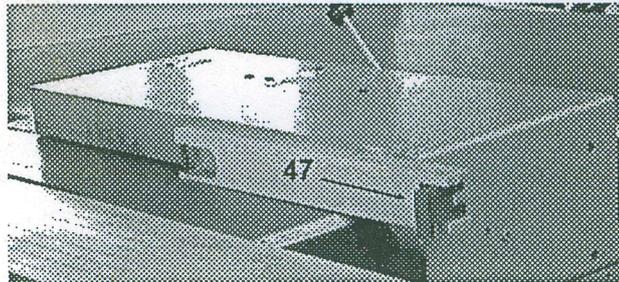
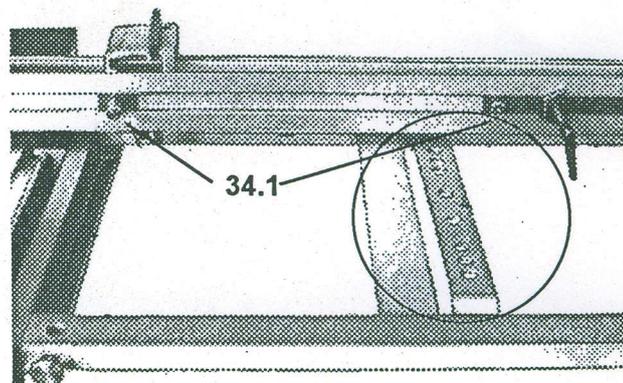


Bild 5.15

- Schnittbreite mit dem Kreissägelineal einstellen. Mit Hilfe der Parallelanschläge kann das Schnittgut gegen die Anschlagklappe 47 (Bild 5.15) des Zusatzanschlages vorgeschoben werden.
- Beim Schnitt weicht der Anschlag aus, die Plattenkante ist somit frei und kann nicht am Anschlag entlangstreifen.

T 782 A Fixe Gradeinstellung zum Längenanschlag

- Siehe Kreis im Detailbild unten.



Detail: Fixe Gradeinstellung

- Zur genauen Schnelleinstellung des Längenanschlags auf 75°, 67.5°, 60° oder 45° in Stellung A oder B des Längenanschlags (siehe hierzu Punkt 4.11.2, Bedienung des Längenanschlags, weiter vorn in dieser Anleitung) ist eine zusätzliche Leiste mit Bohrungen für die angegebenen Gradeinstellungen im Quertisch angebracht. Die Bedienung des Anschlags bleibt unverändert.
- Der vordere der beiden Bolzen 27 wird in die vordere Bohrung im Quertisch gesteckt, der äußere Bolzen in die betreffende Bohrung in der zusätzlichen Leiste mit den fixen Gradmaßen.

T 782 /1 Fixe Gradeinstellung zu T 769

- Wie T 782 A, für Parallelschneideinrichtung.

T 729 Rollenabstützung für Quertisch

- Bild 5.16, anstelle des Schwenkarms für Schnittlängen >3,7 m oder bei schweren Werkstücken.

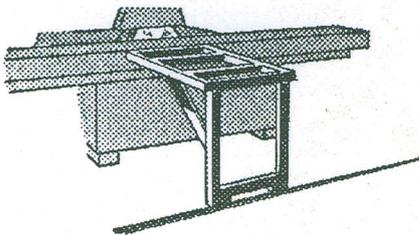


Bild 5.16

- Fahrschiene im Boden bauseits.

T 729 /1 Rollenabstützung für T 769 oder großen Rahmenquertisch

- Bild 5.17, wie T 729 aber für Parallelschneideinrichtung oder großen Rahmenquertisch.

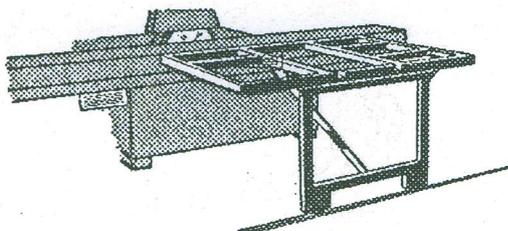
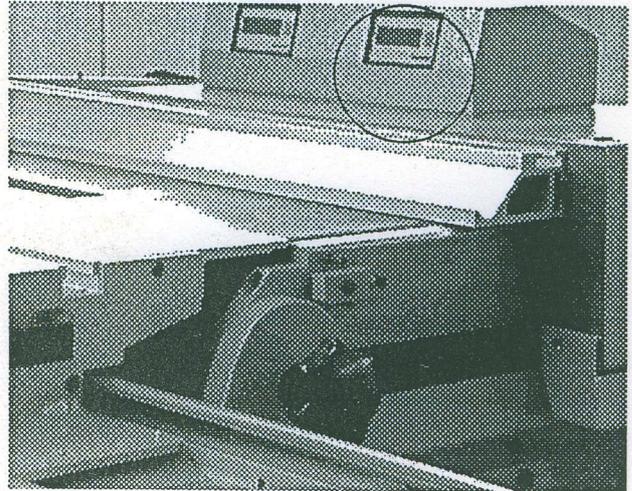


Bild 5.17

- Fahrschiene im Boden bauseits.

T 7221 Digitalanzeige für Sägeblattschwenkung

- Siehe Kreis im Detailbild unten.



Detail: Zusätzliche Digitalanzeige für Sägeblattschwenkung

- Wie Schnittbreitenanzeige zu Bedienen (siehe auch Punkt 4.9 dieser Anleitung).

T 7225 Kreissägelineal pneumatisch abklappbar

- Auslösung über Drucktaster 48 (Bild 5.18, nächste Seite), nach nochmaligem Drücken klappt das Kreissägelineal wieder nach oben.
- In dieser Ausführung erfolgt auch die Klemmung des Kreissägelineals pneumatisch durch Umliegen des Schalters 49 (Bild 5.18).



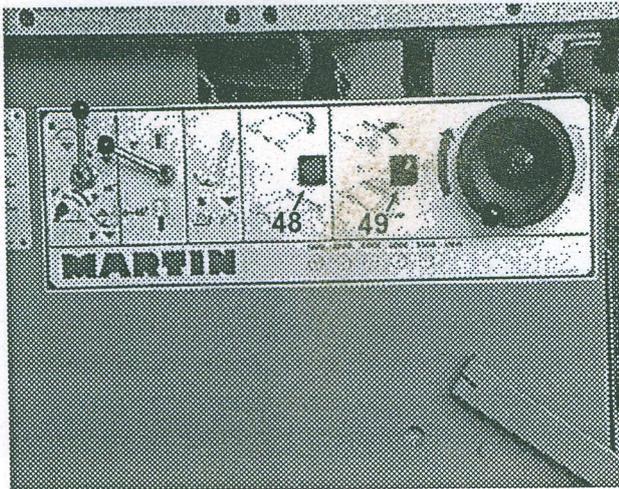


Bild 5.18

**T 7230 Längenanschlag
mit Digitalanzeige und
T 7231 Ausziehanschlag
mit Digitalanzeige**

- Zum Verstellen des Anschlags die Sternschraube 51 lösen (Bild 5.19). Feineinstellung mit dem Daumenrad 53 (Bild 5.19)

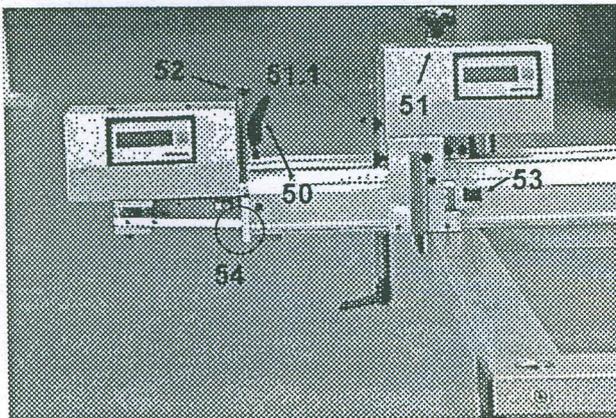


Bild 5.19

- Zum Verstellen des Ausziehanschlags den Klemmhebel 50 (Bild 5.19) lösen. Feineinstellung mit der Rändelschraube 52 (Bild 5.19).

Das Anschlagelement des Längenanschlags muß sich zum Eichen in äußerer Endstellung befinden (Eichmaß 1880 mm), der Ausziehanschlag muß an den Längenanschlag herangeschoben sein.

- Das Eichen der Anzeigen erfolgt durch Gedrückthalten der PRESET - Taste (Bild 5.20) für ca. 5 s bis "SET" in der Anzeige erscheint. Dann die PRESET - Taste loslassen, die Anzeigen springen auf Eichmaß "1880,0 mm".
- Probestück schneiden und ggfs. den Längenanschlag mittels der Einstellschraube 54 (Bild 5.19 und Detail Bild 5.21) nachstellen.

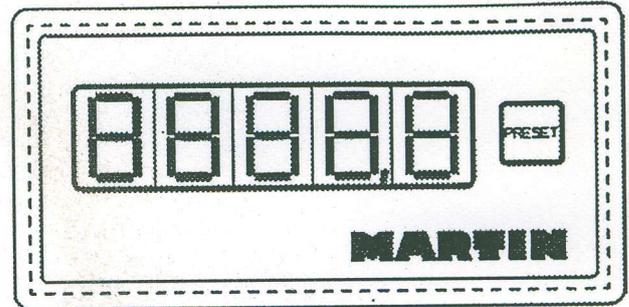


Bild 5.20

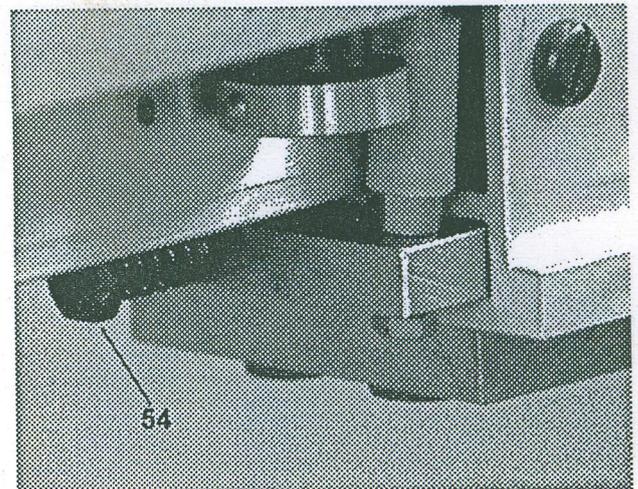


Bild 5.21

- Danach die Anzeigen erneut eichen (der Ausziehanschlag ist auf den Längenanschlag abgestimmt und braucht nicht extra eingestellt werden, nur die Anzeige ebenfalls eichen).
- Die Digitalanzeigen sind Akku-Betrieben. Die Betriebsdauer beträgt ca. 24 Stunden. Wir empfehlen, den/die Akku(s) bei Nichtbenutzung des Anschlags herauszunehmen, um eine Entladung zu vermeiden.
- Zum Lieferumfang gehört 1 Ladegerät.
- Zum Akku-Wechsel einfach den Gehäusedeckel hochklappen. Beim Anzeigegehäuse des Längenanschlags dazu die seitliche Klemmschraube 51.1 (Bild 5.19) lösen.

**T 7250 Schutzhaube und Schaltpult
mit integrierter Absaugung**

- Bild 5.22, nächste Seite, serienmäßig geeignet für Schnitthöhen bis 170 mm bei Sägeblatt Ø 500 mm.
- Die Schutzhaube kann mit ihrem Tragarm für spezielle Arbeiten ca. 30 cm nach rechts verschoben werden. Hierzu den Arretierhebel 63 (Bild 5.23, nächste Seite) anheben und die Haube mit Tragarm verschieben.

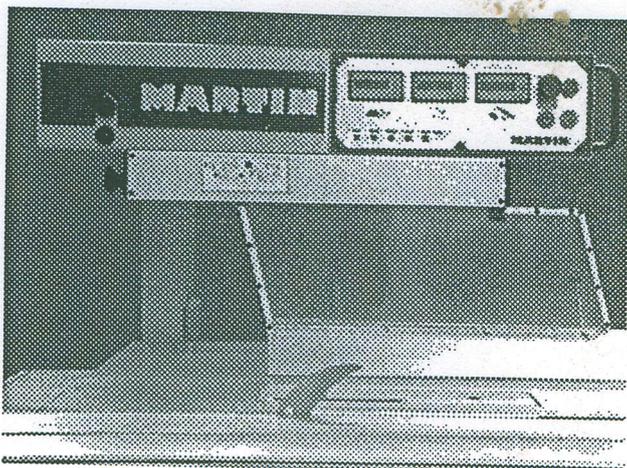


Bild 5.22

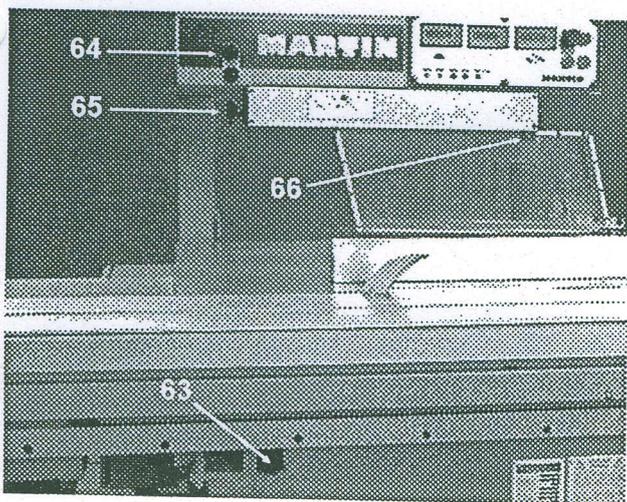


Bild 5.23



Nach Beendigung von Sonderarbeiten an Kreissägemaschinen (Verdeckt-, Einsetzschnitte etc.) muß unverzüglich die normale Einstellung der Schutzhaube wiederhergestellt werden.

- Zum Verschieben der Schutzhaube vor und zurück den Knopf 64, (Bild 5.23) herunterdrücken.
- Zum Wechsel der Schutzhaube die Sternschraube 65 (Bild 5.23) lösen.
- Die andere Schutzhaube auf die vordere Halterung 66 (Bild 5.23) stecken, hochschwenken und die Sternschraube 65 wieder anziehen.

ACHTUNG!

Die Schutzhaube beim Wechsel von unten festhalten; sie schwenkt nach unten heraus.



Bei Arbeiten mit geschwenktem Sägeblatt muß die mitgelieferte breite Schutzhaube benutzt werden.

- Das Schaltpult ist wegschwenkbar, Höhenverstellung der Schutzhaube mit dem Handgriff am Schaltpult (Bild 5.22), elektrisch per Taster oder auch automatisch mit der Höhenverstellung des Sägeblatts (beides ebenfalls Sonderzubehör).
- Schaltpult (Bild 5.24) mit Digitalanzeigen für Schnitthöhe (55), Sägeblattschwenkung (56) und Schnittbreite (57). Weitere Anzeigen und Bedienelemente (Bild 5.24):

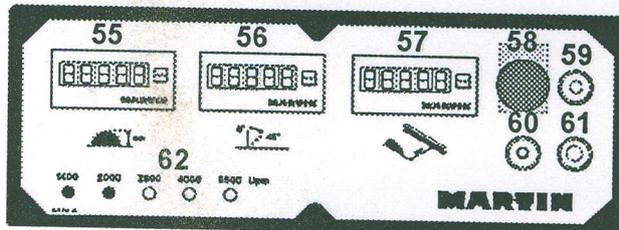


Bild 5.24

- NOTAUS-Taster (58),
 - Anlauf Vorritzer (59),
 - AUS-Taster (60, automatische Bremse),
 - automatischer Sägeblattanlauf (61),
 - Drehzahlanzeigen (62).
- Eichen der Digitalanzeigen siehe Punkt 4.9.3 weiter vorn in dieser Anleitung.

T 7254 Elektrische Höhenverstellung von T 7250 Schutzhaube

- Verstellung auf/ab über zwei Drucktaster an der rechten Stirnseite des Schaltpults (siehe Kreis in Bild 5.25).

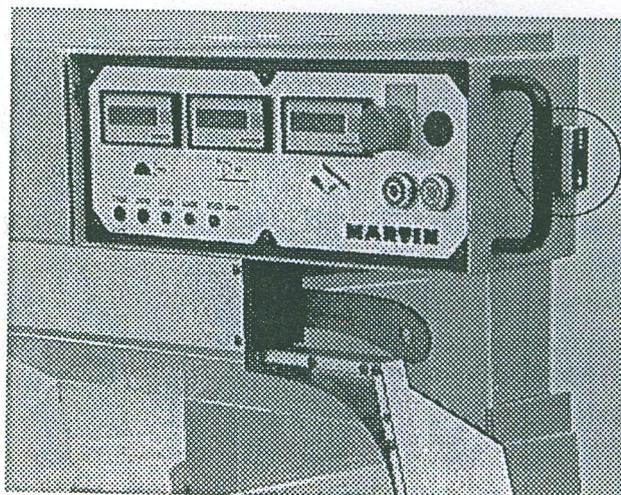


Bild 5.25

6. Wartung und Pflege



Bei allen Wartungsarbeiten und zum Beseitigen eventueller Störungen muß der Hauptschalter der Maschine ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.

6.1 Schmierung

Zur Schmierung der Maschine dürfen nur die empfohlenen Schmierstoffe verwendet werden. Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift entfällt jeglicher Garantieanspruch.

ACHTUNG!

Schmierstoffe:

- Für die Hydraulik das vom Hersteller oder vom Lieferanten der Maschine erhältliche Hydrauliköl HLP 36, Art.-Nr. 101 140 00.
- Für die übrigen Ölschmierstellen das an Tankstellen erhältliche Motorenöl 20 W 40. Sie können dieses Öl auch unter der Bezeichnung Maschinenöl, Art.-Nr. 101 120 00, vom Hersteller oder Lieferanten der Maschine beziehen.

Jede Schmierstelle muß vor dem Schmieren rückstandslos gereinigt werden, die Schmierstoffe selbst müssen absolut sauber sein.

ACHTUNG!

Schmieren Sie wie folgt:

- A (Bild 6.1);
Drehpunkt des Tragarmes der Parallelogrammschutzhaube monatlich etwas ölen.

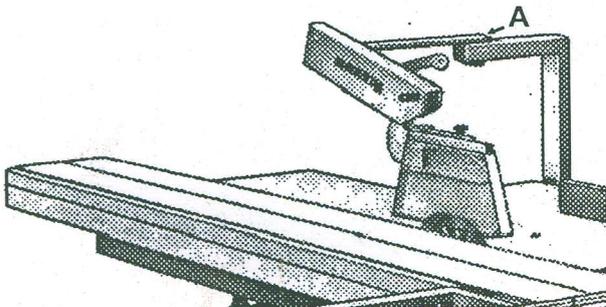


Bild 6.1

- B (Bilder 6.2, 6.3 und Detailbild Ölbehälter);
Regelmäßig Ölstand kontrollieren. Falls nötig, Hydrauliköl HLP 36 nachfüllen.

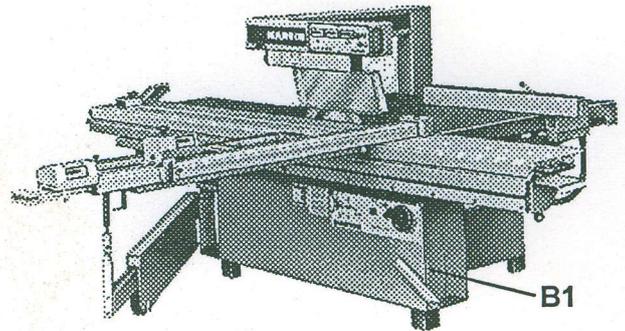


Bild 6.2

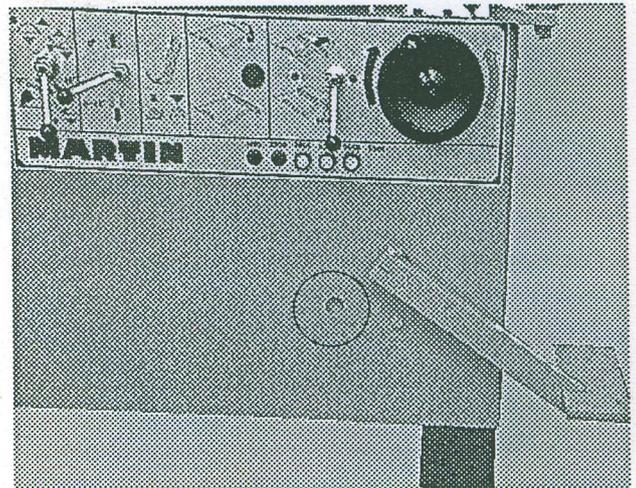
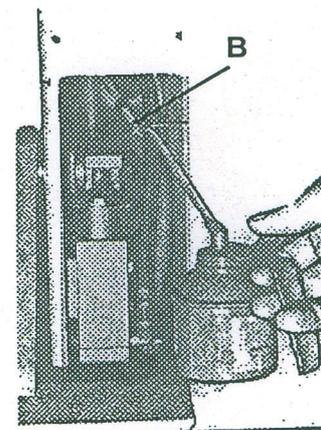


Bild 6.3

- Bei ganz abgesenktem und schräggestelltem Sägeblatt muß sich das Schauglas (Kreis in Bild 6.3) vollständig füllen. Der Ölbehälter befindet sich hinter dem Verkleidungsblech B1 (Bild 6.2).
- Zum Nachfüllen Rücklaufschlauch abnehmen und mit der mitgelieferten Ölkanne mit Pumpe das Öl in den Behälter pumpen.
Gesamtinhalt: ca. 1 Liter Hydrauliköl



Detail: Ölbehälter

Achtung!
Zur fachgerechten Entsorgung ist das Hydrauliköl an den Hersteller oder Lieferanten der Maschine zurückzugeben.

- C (Bild 6.4);
Der Ölbehälter im Besäum Tisch für die Dauerschmierung der Führungsbahnen muss monatlich mit ca. 0,25 l Öl aufgefüllt werden. Das Auffüllen erfolgt ebenfalls mit der mitgelieferten Ölkanne mit Pumpe.

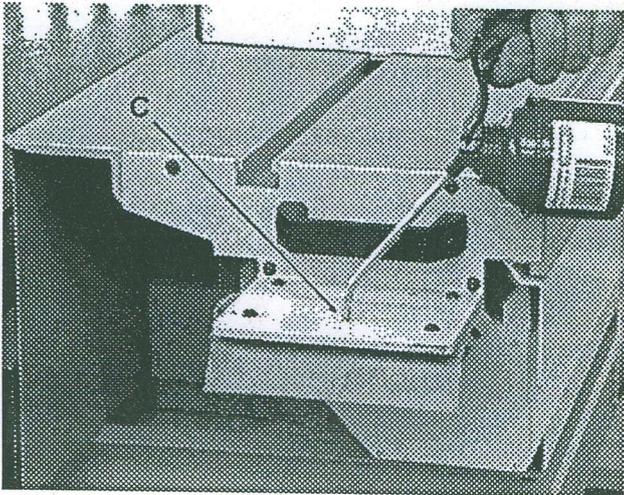


Bild 6.4

- Mit dem Metallrohr der Ölkanne wird der gefederte Deckel des Ölbehälters nach unten gedrückt und durch langsames Pumpen das Öl aufgefüllt. Das Auffüllen darf nicht zu schnell erfolgen, da sich das Öl langsam im Behälter verteilen muß.
- D (Bild 6.5);
Wöchentlich einige Stöße mit der Ölpresse in die Ölnippel der Schmierleiste. Sägeblatt dabei 2-3 mal völlig schwenken sowie nach oben und unten verstellen.

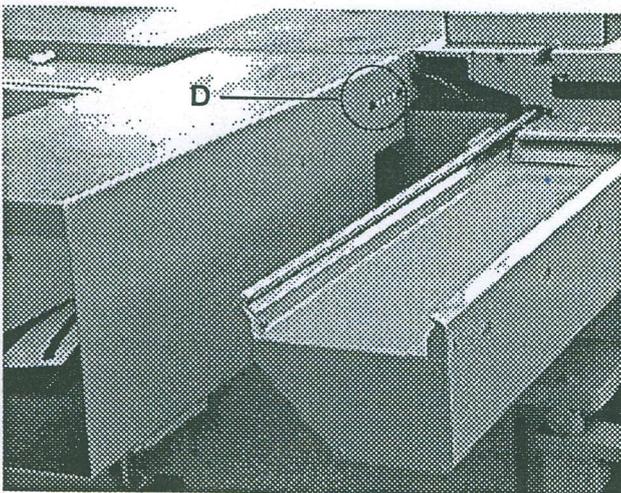


Bild 6.5

- Die Kugellager der Kreissägelagerung und der Vorritzsägelagerung sind dauergeschmiert und brauchen nicht nachgeschmiert zu werden.

- Regelmäßig alle Gelenk- und Gleitstellen sowie Gewinde von Einstell- oder Klemmschrauben leicht ölen.
- Die Führungsbahnen der Anschlagelemente des Längenanschlags wöchentlich ölen.
- Beim Spaltkeilwechsel einige Tropfen Öl auf das Gewinde der Befestigungsmutter auftragen.
- Beim Sägeblattwechsel einige Tropfen Öl auf das Gewinde der Befestigungsmutter auftragen, ebenso beim Wechsel des Vorritzblattes.
- Monatlich die Kette der Kreissägeleinalverstellung leicht ölen.

6.2 Regelmäßige Reinigung



Wiederholte Warnung:

Bei allen Wartungsarbeiten und zum Beseitigen eventueller Störungen muß der Hauptschalter der Maschine ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.

Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion der Maschine ist eine regelmäßige Reinigung verschmutzter Maschinenteile. Insbesondere müssen beim Sägeblattwechsel die Anlageflächen am Sägeblatt und an den beiden Flanschen sorgfältig gereinigt werden. Nur so ist ein ruhiger Lauf der Maschine und ein sauberer Schnitt gewährleistet.

- Wir empfehlen für die Reinigung ein Gemisch aus gleichen Teilen Öl und Petroleum. Reines Petroleum darf nicht verwendet werden, da dies zu Rostbildung führt.
- Der Spänekasten des Hauptsägeblattes muß regelmäßig von Spänen, Reststücken etc. gereinigt werden, die nicht abgesaugt wurden.

6.3 Wartung des Motors

- Der Motor muß nach jeweils 2.500 Betriebsstunden ausgebaut und einem Fachgeschäft zur Reinigung und Schmierung übergeben werden.



Wiederholte Warnung:

Bei allen Wartungsarbeiten und zum Beseitigen eventueller Störungen muß der Hauptschalter der Maschine ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.

- Antriebsriemen abnehmen (dazu die Hinweise unter Punkt 4.3 weiter vorn in dieser Anleitung beachten).
- Hintere Maschinenabdeckung nach Lösen der jeweils zwei Schrauben 43 (Bild 6.6) abnehmen.
- Motor unterbauen und anschließend nach unten ablassen bis die Torsionsfeder auf der Tragwelle des Motors entspannt ist.

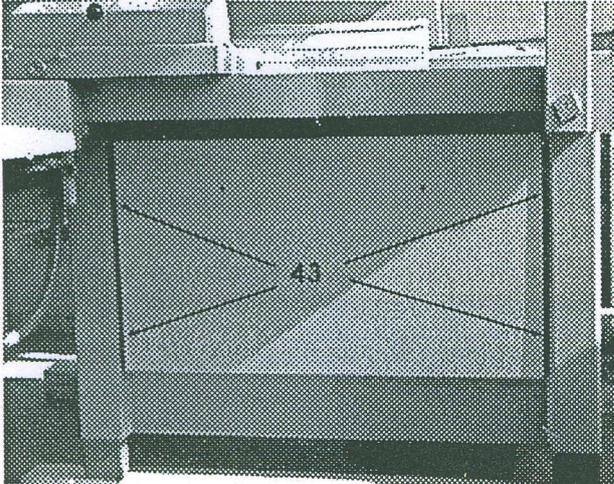


Bild 6.6

- Befestigungsschraube 86 (Bild 6.7) an der Motorwippe lösen und den Motor mit der Wippe von der Tragwelle abnehmen.

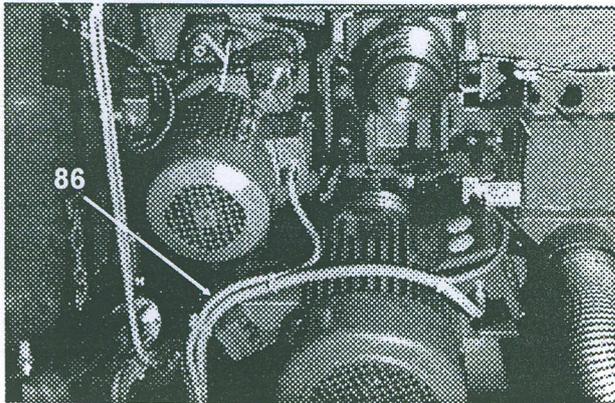


Bild 6.7

- Die Kabel des Motors sind so lang, daß der Motor herausgenommen werden kann, ohne die Kabel abzuklemmen.
- Der Wiedereinbau des Motors erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Darauf achten, daß die Torsionsfeder auf der Motortragwelle wieder richtig eingehängt wird.

ACHTUNG!

Sollen die Kabel doch abgeklemmt werden, ist zu beachten, daß Arbeiten an der elektrischen Anlage der Maschine nur von einem autorisierten Elektroinstallateur vorgenommen werden dürfen.

7. Störungssuche und Behebung



Wiederholte Warnung:
Bei allen Wartungsarbeiten und zum Beseitigen eventueller Störungen muß der Hauptschalter der Maschine ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.

Hauptsäge oder Vorritzsäge läuft nicht:

- Betreffender Motor hat wegen Überlastung abgeschaltet; einige Minuten abkühlen lassen und Maschine neu starten.

Elektrische Bremse des Hauptsägeblattes ist außer Funktion:

- Bremssicherung F4 (16 A Neozed) laut Schaltplan überprüfen.
- Sollte die Bremse dennoch außer Funktion sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Kundendienst.

Trotz eingeschaltetem Hauptschalter läuft die Maschine nicht an und die Drehzahlanzeige leuchtet nicht auf:

- Absicherung der Hausleitung prüfen.
- Prüfen, ob der Schutzschalter Q11 (Absicherung des Steuertrafos) im Schaltschrank ausgelöst hat. Schutzschalter wieder einschalten.

Digitalanzeigen von Gehrungslinéal oder Längenanschlag außer Funktion:

- Batterie- bzw. Akkukontakte prüfen.
- Ggfs. Batterie ersetzen bzw. Akku aufladen.

Digitalanzeige Schnittbreite oder Schwenkung außer Funktion:

- Betreffendes Geberrad reinigen, Kabelverbindungen und Kontakte prüfen.
- Das Geberrad für die Schnittbreitenanzeige befindet sich unter dem Kreissägelinéal (Bild 7.1), das Geberrad für die Sägeblattschwenkung im Maschineninnenraum links neben dem Motor an der Führungsschiene (siehe auch Bild 7.2).

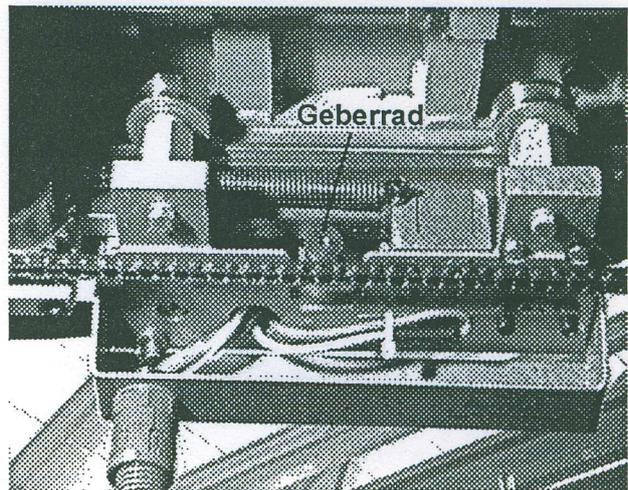


Bild 7.1

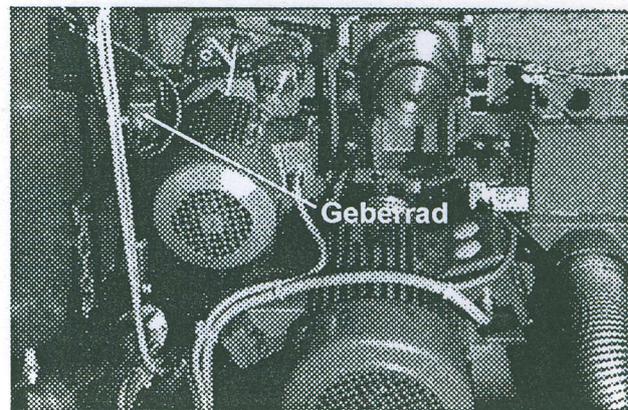


Bild 7.2

Kreissägelinéal-Klemmkraft nachlassend:

- Verschlußstopfen 88 (Bild 7.3) entfernen.

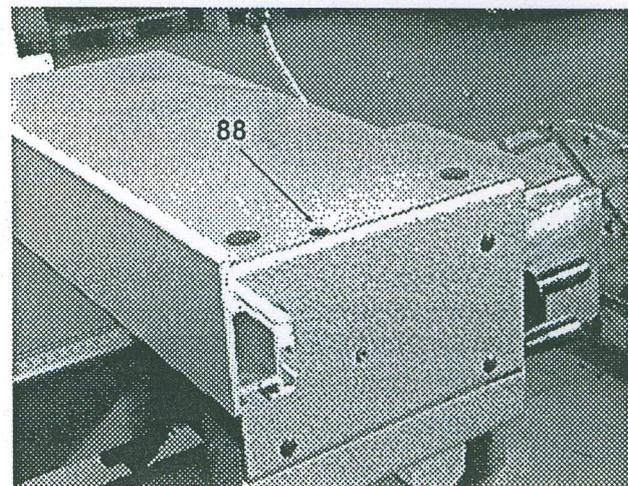


Bild 7.3

- Mit Inbusschlüssel SW 4 die Sicherungsschraube (siehe Kreis im Bild 7.4, nicht die nach außen vorstehende Inbusschraube rechts daneben) lösen.

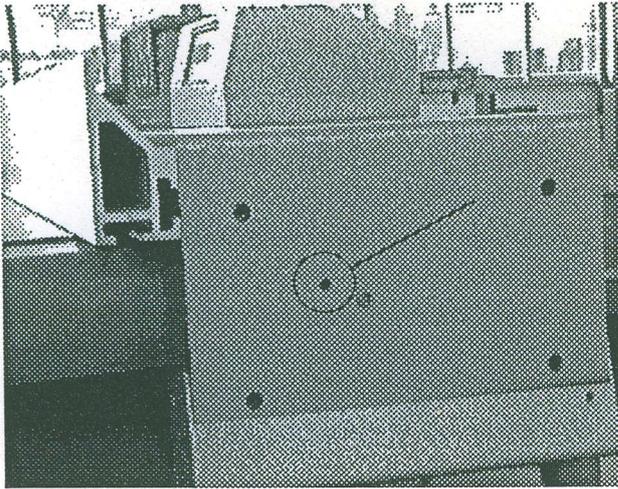


Bild 7.4

- Bedienungshebel auf Klemmung stellen und mit dem Inbusschlüssel die Klemmschraube 89 (Bild 7.5) nach rechts drehen, bis die gewünschte Klemmkraft erreicht ist (50 - 60 kp).

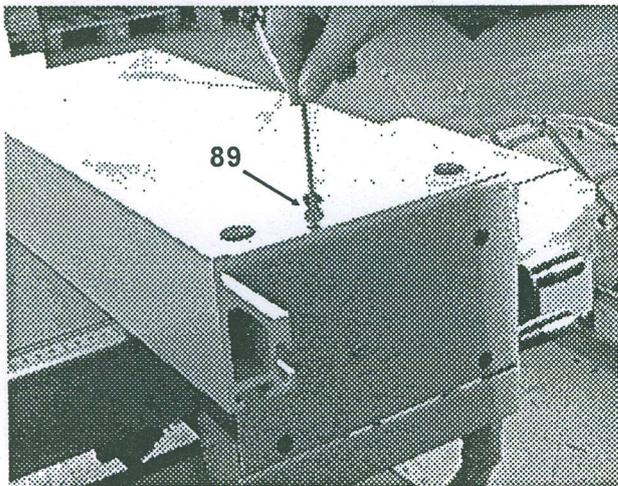


Bild 7.5

- Abschließend den Verschußstopfen wieder eindrücken und die Sicherungsschraube (im Kreis, Bild 7.4) wieder anziehen.

Sollten einmal besondere Störungen auftreten, empfiehlt sich eine Rückfrage beim Lieferanten oder Hersteller der Maschine, so daß durch eine sachgemäße Aufklärung diese eventuellen Störungen schnell und ohne weiteren Schaden zu verursachen beseitigt werden können.

Der Werkskundendienst ist zu den normalen Geschäftszeiten
Montag bis Donnerstag zwischen 8.00 und 12.00 sowie 13.00 und 16.45 Uhr als auch
Freitags von 8.00 bis 13.00 Uhr
unter der Telefon-Nr. **0 83 32 / 911-0** zu erreichen.

8. Sichere Arbeitsweisen

Verwendung von Schiebehholz / Schiebestock:

- Schiebestöcke müssen benutzt werden, um zu verhindern, daß mit den Händen in der Nähe des Sägeblattes gearbeitet wird.
- Schiebehölzer sollten zwischen 300 und 400 mm lang, 80 bis 100 mm breit und 15 bis 20 mm dick sein.
Sie müssen zum Schneiden schmaler Werkstücke benutzt werden und, wenn notwendig, das Werkstück gegen den Anschlag drücken.

Fälzen, Zapfenschneiden, Nuten und Einsetzschniden:

- Die Benutzung einer Kreissägemaschine zum Schneiden eines Falzes, Zapfens oder Nut ist verboten, sofern nicht der Teil des Sägeblattes über dem Tisch wirksam gesichert ist.
- Wenn es nicht möglich ist, diese Arbeiten mit richtig eingestelltem Spaltkeil und oberer Schutzhaube durchzuführen, sind angemessene alternative Schutzeinrichtungen und Werkstückführungen notwendig.
- Einsetzschniden darf nur auf Maschinen durchgeführt werden, bei denen das Sägeblatt durch den Tisch angehoben und abgesenkt werden kann und geeignete Rückschlagsicherungen vorhanden sind, die am Anschlag oder am Tisch befestigt werden können. Die Schutzhaube muß sich über dem Sägeblatt befinden und auf dem Werkstück aufliegen. Das Sägeblatt wird dann durch das Werkstück bis zur richtigen Höhe angehoben, der Schnitt durchgeführt und das Sägeblatt wieder abgesenkt, bevor das Werkstück weggenommen wird.

Abnehmbarer Vorschubapparat:

- Ein abnehmbarer Vorschubapparat sollte wann immer möglich benutzt werden, um das Risiko der Berührung des Sägeblattes zu verringern.
- Ein abnehmbarer Vorschubapparat **ist kein Ersatz für den Spaltkeil**, und der Spaltkeil muß auch bei Verwendung eines abnehmbaren Vorschubapparates immer eingebaut bleiben.

Benutzung der Tischverlängerung:

- Wenn eine zweite Person an der Maschine arbeitet, um geschnittene Werkstücke abzunehmen, muß die Maschine mit einer Tischverlängerung ausgerüstet sein und die zweite Person darf an keinem anderen Platz stehen, als am Abnahmeende der Tischverlängerung.

Auswahl des Sägeblattes und des Spaltkeils:

- Der Bediener darf nur Sägeblätter auswählen, die in Durchmesser, Dicke und Bohrungsdurchmesser der Aufnahmewelle sowie der Mitnehmerstifte für die Maschine geeignet sind, wie es in dieser Betriebsanleitung beschrieben ist.
- Die Auswahl des Spaltkeils ist abhängig von der Sägeblattstärke und dem Sägeblattdurchmesser. Der Bediener muß sich davon überzeugen, daß der ausgewählte Spaltkeil für das benutzte Sägeblatt geeignet ist, wie es in dieser Betriebsanleitung beschrieben ist.

Spaltkeilauswahl:

- Verwenden Sie nur die Original MARTIN Spaltkeile; sie garantieren die Eignung zum Einsatz bei dieser MARTIN Kreissägemaschine.