

Achten Sie bei Anlieferung der Maschine auf evtl. Transport-schäden. Bereits Beschädigungen am Verpackungsmaterial lassen unter Umständen später Rückschlüsse auf unsachgemäße Abwick-lung des Transportes zu.

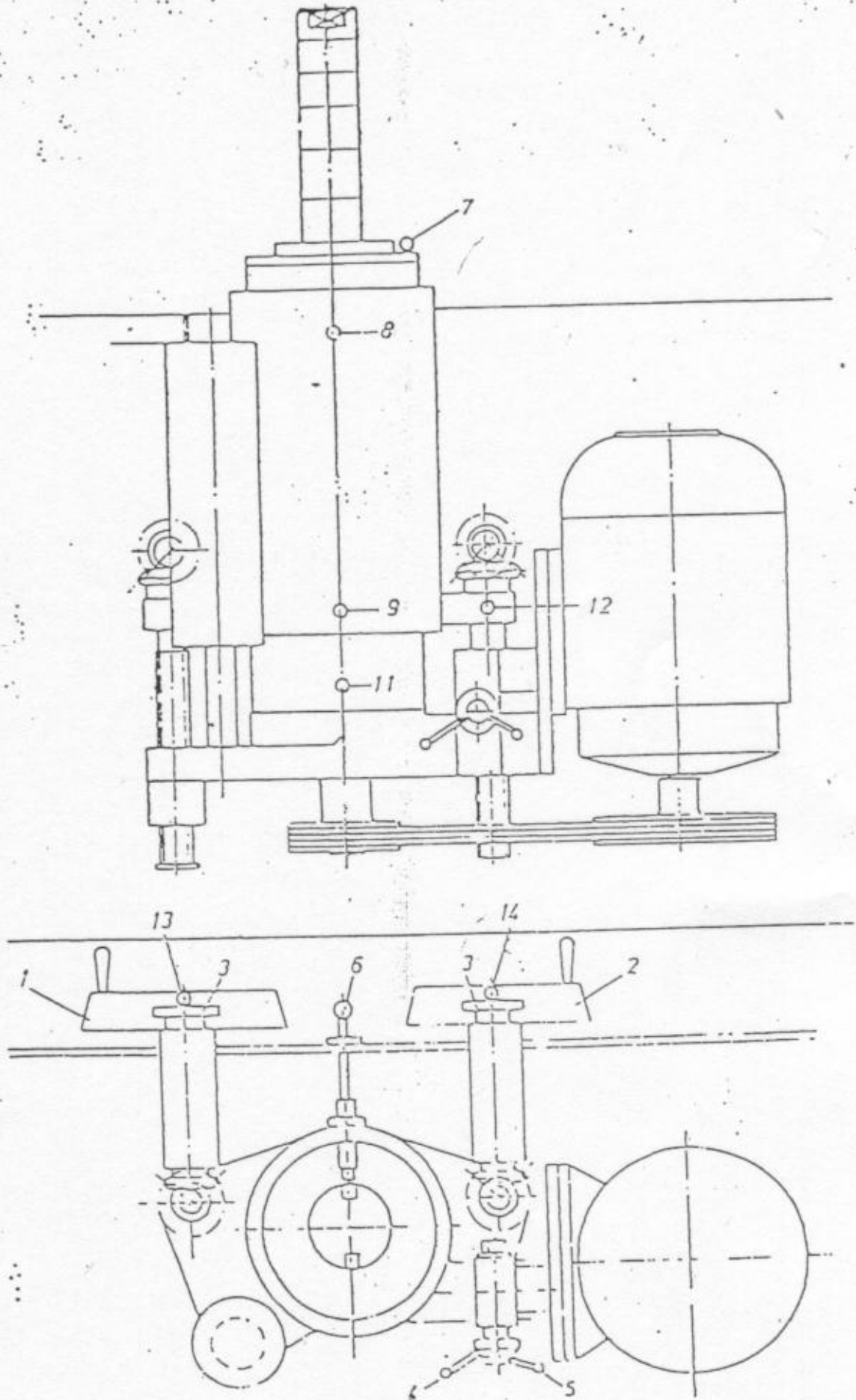
Beim Transport zum Standort sind möglichst Hanfseile statt Ket-ten zu verwenden, um metallische Beschädigungen zu vermeiden. Das Anbringen der Seile soll, wenn eine Zeichnung mit den Angriffs-punkten vorliegt, danach ausgeführt werden, ansonsten ist ein Gabelstapler zu nehmen.

Das aufgebrachte Rostschutzmittel muß entfernt werden, jedoch ohne eine lackangreifende Nitrolösung zu verwenden, da der Anstrich der Maschine zerstört werden könnte. Alle blanken Teile sind nach dem Säubern durch Ölen mit einem dünnen Ölfilm zu versehen.

Bei Maschinen, die eine Platzverschiebung zulassen (alle fahrbaren Maschinen) genügt es, wenn sie auf eine ebene Fundamentfläche ge-stellt werden. Anschließend kann der elektrische Anschluß erfol-gen und soweit es vorgesehen ist, die Absaugung angeschlossen wer-den. Maschinen, die mit einer Fahreinrichtung ausgestattet sind, benötigen zum leichten Verschieben eine gute Fahrbahn, Maschinen, die einen festen Standort haben müssen, sollten auf einen druck-festen Fundamentsockel gestellt werden, damit eine exakte Einjus-tierung über Stahlkeile oder Schrauben erfolgen kann. Genaueste Arbeit bei großen Teilen ist nur auf einer gut ausgerichteten Ma-schine möglich. Nachher müssen die Fundamentschrauben (sie sind nicht in der Lieferung inbegriffen) mit der Maschine verbunden werden. Maschinen mit sehr hohen Schwingungen können zusätzliche noch auf schwingungsdämpfendes Material gestellt werden.

Bei den Typen UF und UF/S genügt es, wenn sie auf Filz oder Preß-platten gestellt werden.

Am Netzanschlußkasten der Maschine ist das Kabel unter Prüfung der Motordrehrichtung von einem Elektrofachmann anzuschließen. Bei Schaltschränken liegen Schaltpläne vor.



Schlitzspindel - Antrieb Abb.: 6

Das Riemenspannen und Umlegen nimmt man mit dem Hebel 4 und 5 vor. Nach Öffnen des Hebels 5 läßt sich der Motor mit dem Hebel 4 nach den Erfordernissen einstellen.

Schlitzspindel - Steuerung Abb.: 6

Die Verstellung erfolgt pneumatisch durch entsprechende Druckknopfbetätigung (auf oder ab) am Schaltpult. Die Höhenverstellung der Spindel beträgt max. 130 mm. In diesem Bereich können die Festanschläge mittels des jeweiligen Handrades 1 und 2 eingestellt werden. Mit dem rechten Handrad 1 wird die Begrenzung nach unten und mit dem linken Handrad 2 die Begrenzung nach oben festgelegt.

1 Umdrehung der Handräder entspricht einem Weg von 2 mm der Festanschläge.

Nach dem Einstellen der Anschläge werden die Handräder mit einem Knebel 3 festgeklemmt, dadurch wird ein selbsttätiges Verstellen der Anschläge verhindert. Zu beachten ist, daß die Höhenverstellung nur betätigt werden kann, wenn die Frässpindel in vorderster Stellung steht.

Werkzeugwechsel

Abb.: 6

Der Kugelgriff 6 dient zum Festhalten der Spindel beim Werkzeugwechsel. Um eine Arretierung der Spindel zu erreichen, wird der Kugelgriff 6 nach unten gedrückt und um eine $1/4$ Umdrehung nach rechts gedreht.

Um zu der Schmierstelle 11 zu gelangen, muß das Lagergehäuse auf halbe Höhe des Verstellwegs eingestellt werden, erst dann wird diese Schmierstelle sichtbar.

Die Schmierstellen 9, 11 und 12 befinden sich innerhalb der Maschine und können durch Öffnen der hinteren Maschinentüre (1. Profilschmelzspindel) erreicht werden.

Die Schmierstellen 7, 8, 13 und 14 befinden sich außerhalb der Maschinen und sind gut zu erreichen.

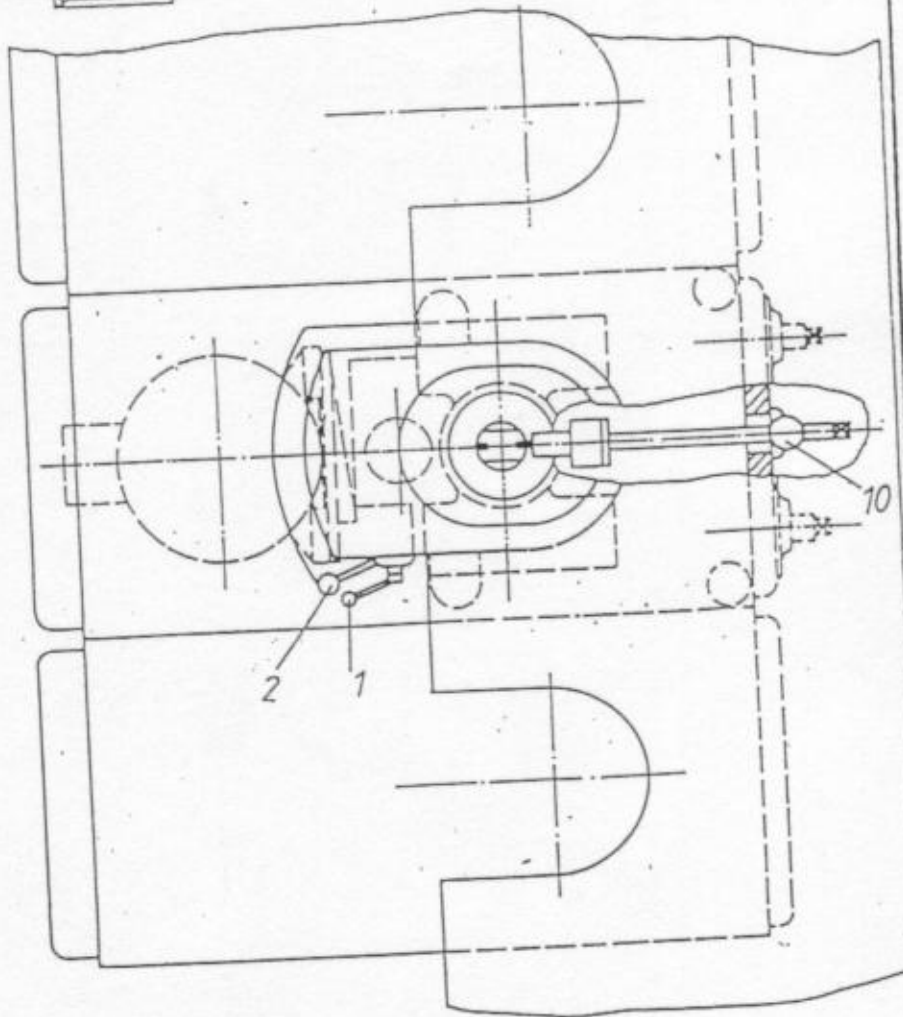
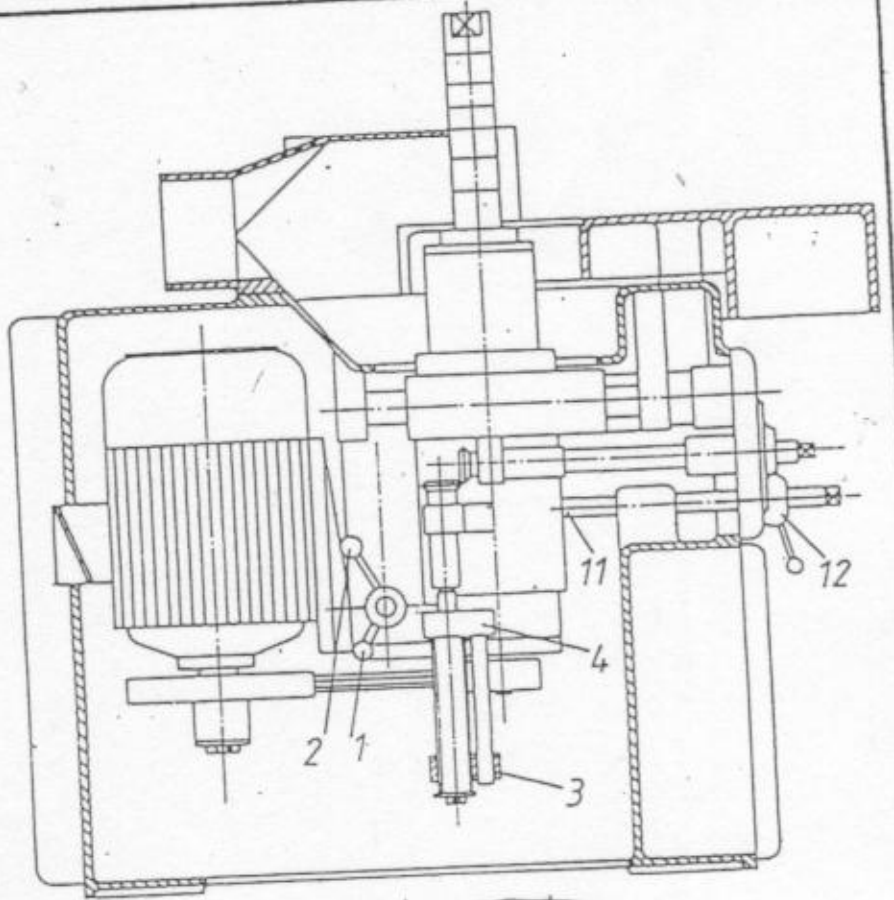
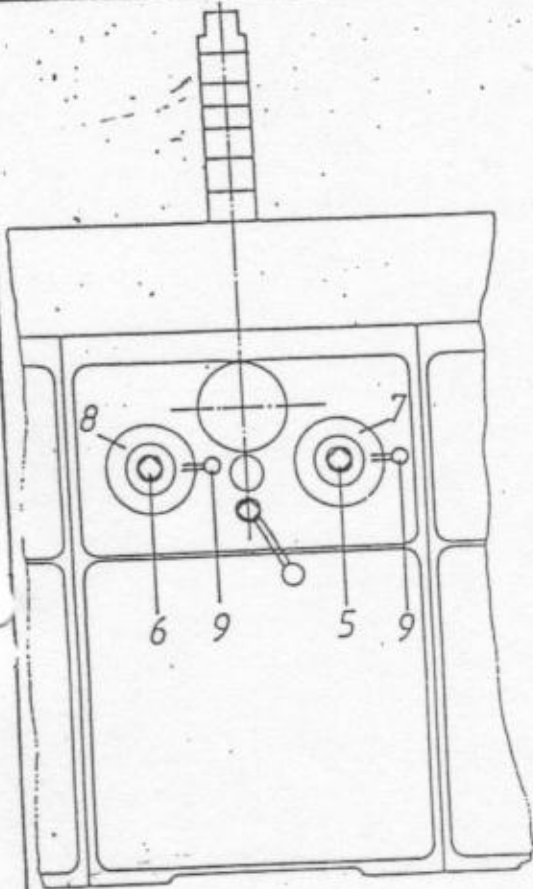
Die Maschine ist mit Fettpreßschmierung ausgestattet.

Je zwei Schmierstellen der Profilschmelzspindel und Schlitzspindel sind nach etwa 1000 Betriebsstunden mit 1 - 2 Pressenstößen zu schmieren. Sobald zuviel Fett in die Lagerung kommt, reguliert das Lager die Menge von selbst und verhindert somit die Erwärmung der Lager. Lagerschäden können durch Übermäßiges Einpressen von Fett nicht entstehen.

Die übrigen Schmierstellen sind wöchentlich nachzuschmieren. Nur gutes Starrfett ist zu verwenden, mit Schmelzpunkt nicht unter 120°.

Bestens geeignet : KLÜBER LUBRICATION Isoflex LDS 18
Spezial A
KLÜBER LUBRICATION MÜNCHEN GMBH
Geisenhausenerstr. 7

Verwendung von ungeeigneten Schmierfetten kann für die Lagerung keinerlei Garantie übernommen werden.



1.) Riemenspannen

Das Riemenspannen wird mit dem Griffbolzen (1) und (2) vorgenommen. Nach Öffnen des Griffbolzens (1) läßt sich der Motor mit dem Griffbolzen (2) nach den Erfordernissen verstellen.

2.) Höhenverstellung

Die Verstellung erfolgt pneumatisch durch entsprechende Druckknopfbetätigung (auf oder ab) an der Schalterplatte. Die Höhenverstellung der Spindel beträgt max. 135 mm. In diesem Bereich können die Festanschläge (3 und 4) mittels der 4kt.-Steckachsen (5 und 6) eingestellt werden. Mit der rechten Steckachse (5) wird die Begrenzung nach unten und mit der linken Steckachse (6) die Begrenzung nach oben festgelegt.

1 Umdrehung der Steckachse entspricht einem Weg von 2 mm der Festanschläge.

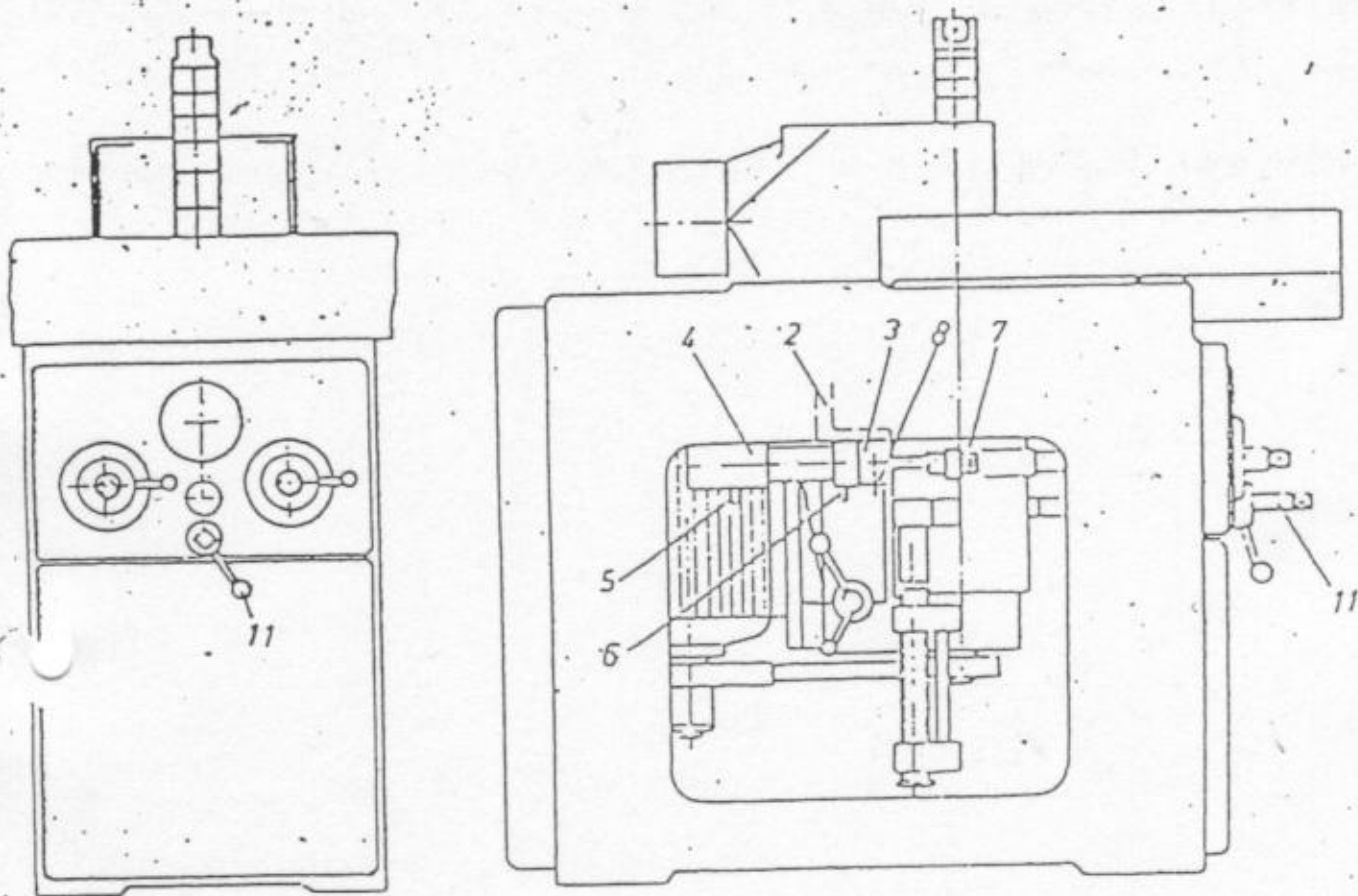
Nach dem Einstellen der Anschläge werden die Steckachsen (5 und 6) auf der sich Skalenscheiben (7 und 8) befinden, mit einem Knebel (9) festgeklemmt, dadurch wird ein selbsttätiges Verstellen der Anschläge verhindert. Zu beachten ist, daß die Höhenverstellung nur betätigt werden kann, wenn die Frässpindel in vorderster Stellung steht.

3.) Werkzeugwechsel

Der Kugelgriff (10) dient zum Festhalten der Spindel beim Werkzeugwechsel. Um eine Arretierung der Spindel zu erreichen wird der Kugelgriff (10) nach innen gedrückt und um eine 1/4 Umdrehung nach rechts gedreht.

4.) Anschlag zur Tiefenverstellung

Mit Hilfe des Anschlags (11) können sämtliche Flugkreisdurchmesser eingestellt werden. Nach Lösen des Gewinderings (12) um 1/2 Umdrehung kann mit einer Handkurbel jede beliebige Tiefe (max. 70 mm) eingestellt werden. Nach der Einstellung muß der Gewindering (12) wieder fest angezogen werden.



Mit Hilfe des Tiefenanschlag's (11) werden die Werkzeuge auf gewünschtes Maß eingestellt.

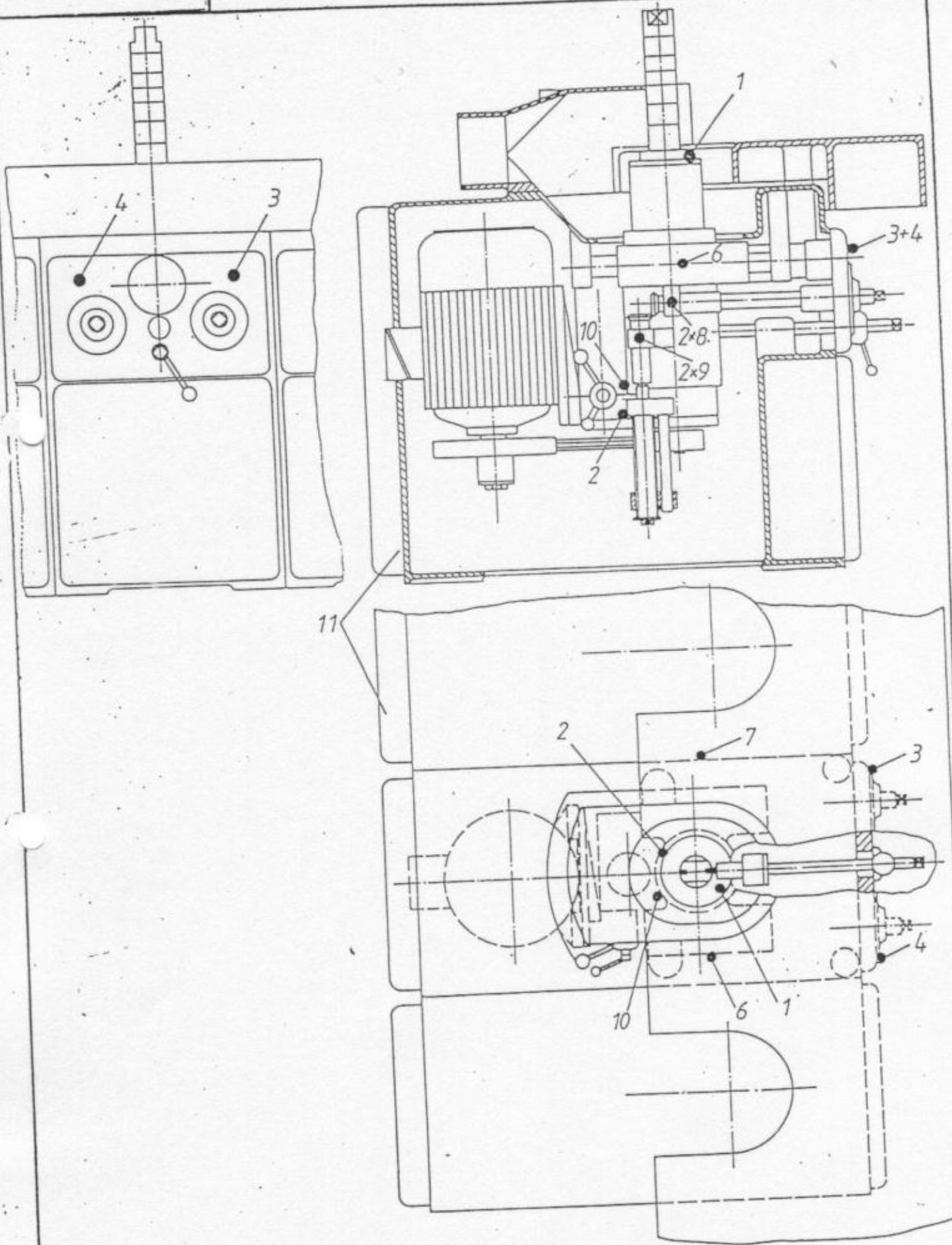
Um eine eventuelle Druckabweichung des Pneumatikzylinders auszuschiessen, ist am Ständer (2) ein Klemmbock (3) angeschraubt, der einen Ölbremsszylinder (4) hält. Dieser Zylinder bewirkt, daß die eingestellte Tiefe der Werkzeuge unbedingt erhalten bleibt.

Zum Regulieren der Vorschubgeschwindigkeit sind am Ölbremsszylinder (4) 2 Regulierventile (5 + 6) angebracht. Die Vorschubgeschwindigkeit ist stufenlos von 0,03 m/min - 6 m/min instellbar.

Ist eine Nachfüllung nötig, sollte der Zylinder ausgebaut werden.

Dies geschieht folgendermaßen:

Lösen der 2 6kt. Muttern (7) auf der Kolbenstange. Lösen der Klemmschraube (8) am Klemmbock (3) dann kann Zylinder nach hinten abgezogen werden. Zum Nachfüllen muß beiliegende Bedienungsanleitung der Fa. Festo beachtet werden.



Schmierung

Die Schmierstellen 1+2 an der Spindellagerung sind nach etwa 1000 Betriebsstunden mit 1 - 2 Pressenstößen zu schmieren. Sobald zuviel Fett in die Lagerung kommt, reguliert das Lager die Fettmenge von selbst und verhindert somit die Erwärmung der Lager. Lagerschäden können durch übermäßiges Einpressen von Fett nicht entstehen.

Nur gutes Starrfett ist zu verwenden, mit Schmelzpunkt nicht unter 120°. (- 20° bis + 120° wasserbeständig)

Bestens geeignet ist: KLÜBER LUBRICATION Isoflex LDS 18

Spezial A
KLÜBER LUBRICATION MÜNCHEN GmbH
Geisenhausenerstr.7

Bei Verwendung von ungeeigneten Schmierfetten kann für die Lagerung keinerlei Garantie übernommen werden.

Die Schmierstellen 3 - 10 sind etwa 1/2 jährlich nachzuschmieren. Zu beachten ist, daß die Schmierstellen 8 + 9, 2 mal vorhanden sind, also links und rechts von der Lagerung. Zugänglich sind die Schmierstellen 2, 8, 9 und 10 durch öffnen der hinteren Türe (11). Die Schmierstellen 6 und 7 werden von außen mit den Positionen 3 und 4 geschmiert. Die Schmierstellen 1 und 5 können von oben, nach öffnen des Schutzhaubendeckels, geschmiert werden!

Für alle diese Schmierstellen sollte folgendes Hochleistungsfett verwendet werden:

Fett M 51 EP
Fa. Zeller + Gmelin
7332 Eislingen - Fils

Seifenbasis:Li ; Farbe: naturfarben ; Trpkt.: ca. 195 C ;
schmierfähig von -20° bis + 120°C ; wasserbeständig

Zur Beachtung:

Die Pos. 3 und 4 sind wöchentlich abzuschmieren.

Nach folgendem Schema soll man vorgehen :

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Druckluft kontrollieren | (Taster 3) |
| 2. Programm vorwählen | (Taster 11) |
| 3. Vorschubgeschwindigkeiten einstellen | (Taster 1,5,) |
| 4. Der Vorwahl entsprechende Spindeln laufen lassen. | (Taster 6,12) |
| 5. Zylinderstellung vorwählen | (Taster 7,8,9) |
| 6. Hand oder Automatik einstellen | (Taster 13,14,15) |
| 7. Spannen | (Taster 18) |
| 8. Start | (Taster 19) |

Für alle Motoren ist der Ausschalter "Stop" (Taster 4)

Dieser bewirkt, daß sämtliche Motoren bzw. Spindeln in ca. 10 Sec. abgebremst werden.

ACHTUNG !

Die Abbremsung der Motoren ist nur ca. 6-8 mal pro Stunde möglich !

Bedienung des Steuerpults

1. Hauptschalter ein (Kontrolle Druckluft (3) darf nicht aufleuchten)
2. Programm vorwählen (11)

Stufe 1: ablängen - sägen zurück in Ausgangsstellung

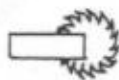
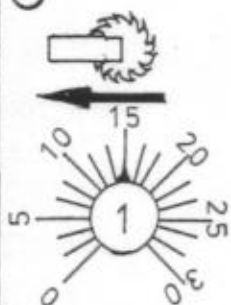
Stufe 2: ablängen - sägen, schlitzen/zapfen zurück in Ausgangsstellung

Stufe 3: ablängen - sägen, schlitzen/zapfen, Übergabe in Längsprofil, zurück in Ausgangsstellung

Stufe 4: ablängen- sägen, schlitzen/zapfen, zurück in Ausgangsstellung (Werkstück umlegen) ablängen - sägen, schlitzen - zapfen, Übergabe in Längsprofil, zurück in Ausgangsstellung

Das Programm vorwählen (11) soll in der Ausgangsstellung vorgenommen werden.

3. Automatik-Schalter (10/16) Schlitz- und Profilschindeln auf 0 stellen. Alle Taster (7 oder 9/und 13 oder 15) vorwählen (hoch oder tief). Einer der vorgenannten Taster muß bedient werden (sonst läuft Rolltisch nicht an)
4. Motoren (2,6/12) einschalten, die zu dem vorgewählten Programm (Arbeitsablauf) benötigt werden.
5. Wird Blendrahmen - aufrecht bearbeitet, Automatik - Schlitzspindel (10) einschalten, ergibt in der Folge einen linken und einen rechten.
6. Wird Blendrahmen - quer bearbeitet, Automatik-Profil (16) einschalten, ergibt in der Folge einen unteren quer und einen oberen quer.
7. Stufenlose - Vorschubregelung (1) durch Abschnitt sägen, stufenlose - Vorschubregelung (5) durch Abschnitt schlitzen-zapfen
8. Spannen (18) und Start (19) (ohne Spannung läuft Rolltisch nicht ab).
9. Not-Aus oder Steuerung-Aus (4), die gesamte Anlage wird abgeschaltet und zu gleichen Zeit sämtliche Motoren abgebremst (Gleichstrom)

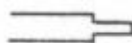


n=3000

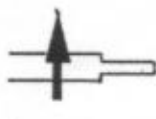


Pressluft
fehlt

NOT-
AUS



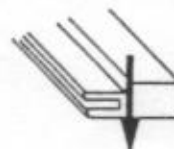
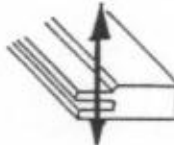
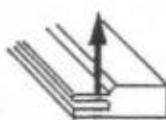
n=4000



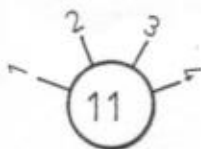
Automatik 1
0 I



n=7000



Automatik 2
0 I



START



OKOMA

Fehler:

Rolltisch läuft vor und kommt nicht mehr zurück

Ursache:

- a) Während dem Vorlaufen des Wagens wurde am Programmschalter (f. Wahl) ein anderes Programm eingestellt, oder an diesem Schalter gedreht.
- b) Ein kontaktloser Endschalter am Träger ist verschmutzt und reagiert nicht mehr.
- c) Der Endschalter im 8-Rollenvorschub bei der 2. Vorschubrolle ist gedrückt.

Beheben der Fehlerquellen:

- zu a) Anlage durch Druck auf die Stopptaste ausschalten
Antrieb aushängen (wie auf Seite 3 Abb. 3 beschrieben) und Rolltisch wieder in Grundstellung zurückführen; einhängen, gewünschtes Programm einstellen und wieder fahren.
MERKE: Nie während dem Fahren des Rolltisches das Programm ändern oder am Wahlschalter spielen!
- zu b) Antrieb aushängen und wieder in Grundstellung zurückfahren; Späne und Dreck von dem Endschaltern entfernen, Wagen einhängen und gewünschtes Programm fahren.
- zu c) Antrieb aushängen und wieder in Grundstellung zurückführen, Endschalter so einstellen, daß er in Grundstellung nicht gedrückt wird.

Fehler:

Beim Druck auf Sart läuft der Wagen nicht an

Ursache:

- a) Werkstück ist nicht gespannt
- b) Der Luftdruck für die gesamte Steuerung ist zu niedrig
- c) Der Antrieb ist ausgehängt
- d) Die Sicherung am Steuergerät ist defekt (in Elektronischrank an Maschine untergebracht)
- e) Der Kippschalter im gesondert aufgestellten Schaltschrank ist ausgeschaltet (da Maschine eventuell überlastet ist)

Beheben der Fehlerquellen:

- zu a) Zuerst Werkstück spannen, dann starten
- zu b) Der Druck an der Wartungseinheit muß mind. 4,6 atü (Betriebsdruck 8 atü) betragen.
- zu c) Wagen in Grundstellung einhängen und arretieren (wie auf Seite 3 Abb. 3 beschrieben)
- zu d) Sicherung 6,3 flink am Steuergerät erneuern
- zu e) Kippschalter wieder einschalten.

Dieser Anschlag ist mit Parallelführung und Feineinstellung, sowie mit einem Revolverkopf zum Vorprogrammieren der einzelnen Arbeitsgänge ausgerüstet.

Die verstellbaren Teile können alle geklemmt werden, was bedeutet, daß diese spielfrei gemacht werden können und somit das Gesamte ein feste und stabile Einheit bildet.

Die Trennsäge ist mit dem Anschlag gekoppelt, was bedeutet, daß beim Verstellen des Fräsanschlages die Einstellung der Säge beibehalten bleibt. Sollte die Säge nicht benötigt werden, kann sie ausgeschwenkt werden. Durch eine eigens dazu angebaute Arretierung kann die Säge festgesetzt werden.

Aushier ist darauf zu achten, daß nach dem Einstellen, bzw. Aus- oder Einschwenken der Säge die gelösten Teile geklemmt werden.

1. Die Maschine ist unter Prüfung der Motordrehrichtung von einem Elektrofachmann anzuschließen.
2. Bei Störungsbeseitigungen jeglicher Art ist der Hauptschalter auszuschalten.
3. Aus Gründen der Arbeitssicherheit und Arbeitsqualität sind stets beide Spannzylinder so einzustellen, daß zwischen Werkstück und Spanner nicht mehr als 8 mm bestehen.
4. Die zulässige Höchstdrehzahl der verwendeten Werkzeuge ist unbedingt zu beachten.
5. Es sollen nur einwandfreie und scharfe Werkzeuge verwendet werden.
6. Die Verdeckung der Ablängsäge muß immer der Holzstärke angepaßt werden.
7. Bei der Verwendung von Glasleistensäge ist die Rückschlagsicherung auf ihre Funktion unbedingt zu überprüfen.
8. Der Druckluftanschluß soll fest über einen Rohranschluß erfolgen.

