

**BETRIEBSANLEITUNG FÜR AG 3000:**

**a) MAXIMALE KAPAZITÄT:**

GEWICHT: 3000 kg

BLECHBREITE: 1250 mm bzw. geringere Breiten durch Einschub von Distanzhülsen zwischen Verstellmutter und Kegel

**b) BESCHICKUNG:**

- Blech-Coil auf den Boden absetzen
- Bremssicherung herausziehen
- Achse vom Gestell entfernen
- Feststellmutter abschrauben
- beweglicher Kegel abnehmen (Kegel auf der Seite der Feststellmutter)
- Achse bis zum Anschlag durch den Blech-Coil schieben
- beweglicher Kegel montieren
- erforderliche Distanzhülsen aufschieben
- Feststellmutter anziehen (händisch stark)
- ganze Achse mittels Hubstapler auf das Gestell setzen
- Position der Achse bzw. des Bleches laut Maß (Bekanntgabe bei der Montage) mittels Vorrichtung einstellen
- Bremssicherung einschieben

**c) WARTUNG:**

wartungsfrei

**BETRIEBSANLEITUNG FÜR MT-4 1500:**

**a) MAXIMALE KAPAZITÄT:**

BLECHBREITE: 1500 mm bzw. geringere Breiten durch Verwendung von beweglichen Anschlägen mit größerem Verstellbereich (GROVER bzw. Handradverstellung)

**b) BESCHICKUNG:**

- beweglicher Anschlag lösen und in die äußerste Position stellen
- das Blech manuell vom AG abziehen und auf den Tisch führen
- das Blech an den Fixanschlag andrücken (ohne Spiel)
- beweglicher Anschlag an der anderen Seite anstellen (geringes Spiel ca. 0,5 mm)
- Blech händisch vorschieben bis die Transportwalzen eingreifen
- Tisch mittels Steckzapfen entkuppeln
- Blech manuell mittels Handrad einziehen (ca. 50 bis 100 mm)

**c) WARTUNG:**

Demontage des Schutzdeckels (Bedienungsseite)

SCHMIERUNG DER KETTE:

im Intervall von 6 Monaten mit Kettenfett

## **BETRIEBSANLEITUNG FÜR RM-5 1500 a:**

### **1) MAXIMALE KAPAZITÄT:**

BLECHBREITE: 1500 mm bzw. geringere Breiten

BLECHSTÄRKE: bis max. 1,5 mm FE 37

### **2) BESCHICKUNG:**

- linke obere Richtwalze mittels beider Exzenterhebel in die oberste Stellung bringen
- rechte obere Richtwalze mittels beider Exzenterhebel in die oberste Stellung bringen
- obere Transportwalze mittels Exzenterhebel in die oberste Stellung bringen
- Einkuppeln des gewünschten Tisches beim Mehrfachtisch durch Einschieben der Zahnradsteckkupplung
- manueller Vorlauf des Bleches bei der Steuerung durch Drücken der Taste betätigen bis das Blech die Transportwalzen der Richtanlage erreicht hat
- obere Transportwalze nach unten stellen bis diese satt am Blech aufliegt - danach mit Klemmhebel fixieren
- erste obere Richtwalze, welche das Vorrichten durchführt, in die entsprechende Stellung bringen - falls das Blech nicht die max. Blechbreite von 1500 hat, sollte der hintere Exzenterhebel stärker eingestellt werden, um das Blech auf die gesamte Breite gleichmäßig auszurichten - danach mit Klemmhebel fixieren
- zweite obere Richtwalze, welche das Fertigrichten bewirkt, in die entsprechende Stellung bringen - jedoch auf jeden Fall stärker einstellen, als die erste obere Richtwalze - danach mit Klemmhebel fixieren
- die Einstellung der Richtwalzen kann nur über Erfahrungswerte bzw. Praxis optimal erfolgen und dadurch eine gute Richtqualität ergeben
- die Richtanlage wäre jetzt zum Arbeiten bereit

### **3 ) WARTUNG:**

- die Antriebskette und alle Zahnräder sollten im Abstand von einem halben Jahr kontrolliert und geschmiert werden
- ansonsten ist die Maschine regelmäßig vom gröbsten Schmutz zu reinigen

## BETRIEBSANLEITUNG FÜR MST 1500:

### 1) MAXIMALE KAPAZITÄT:

BLECHBREITE: 1500 mm bzw. geringere Breiten können mittels Verwendung vom beweglichem Anschlag auf der gesamten Tischbreite dem Blech angepasst werden

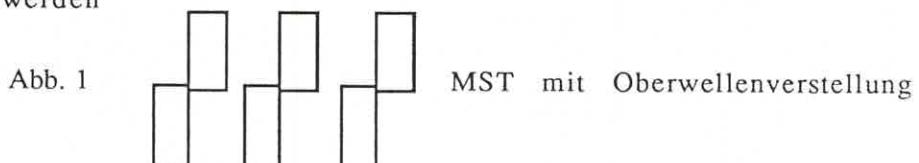
BLECHSTÄRKE: 1,5 mm FE 37 bei 3 Messerpaaren

### 2) MESSEREINSTELLUNG:

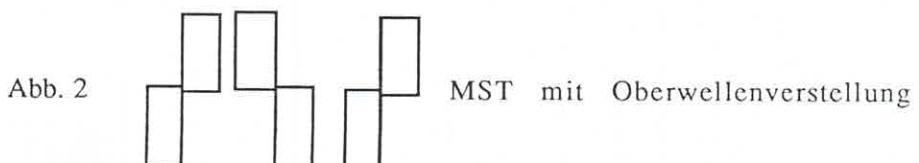
- Messer in diejenige Stellung bringen, daß die Gewindestifte mit der Innensechskantschraube nach hinten angeordnet sind und gut für den Schlüssel erreichbar sind
- zu diesem Zweck Maschine ein- und ausschalten, bis die Messer in der richtigen Löse- bzw. Klemmposition stehen
- Klappschutzdeckel anheben (nicht bei jeder Maschinenausführung vorhanden)
- Oberwelle mittels Verstellhebel in die oberste Position bringen
- Gewindestifte der Messer lösen (Inbusschlüssel 6 mm)
- obere Messer händisch auf die gewünschte Blechstreifenbreite, mittels fix montiertem Maßstab, einstellen und mit den Schrauben sichern
- untere Messer, mit genügend seitlichem Abstand (ca. 10 mm) neben den oberen Messern positionieren
- Oberwelle mittels Verstellhebel in unterste Stellung bringen
- die Untermesser an die Obermesser mit *Schnittspalt von 10 %* der zu verarbeitenden Blechstärke anstellen
- Klapp- Schutzdeckel schließen

### 3) MESSERANORDNUNG:

- bei Streifenbreiten von ca. **250 mm** und darüber können die Messer wie folgt angeordnet werden



- bei Streifenbreiten von ca. **60 mm** und darüber empfiebt es sich, die Messer folgendermaßen anzurichten, da der Blechstreifen in dieser Messerstellung in nur geringem Maße an Verwindung die Maschine verläßt



- um eine beidseitige Abnutzung der Schneidkanten von den Rundmessern zu erreichen, können diese auch umgekehrt angeordnet werden (als Abb. 1 und 2)

#### **4) BESCHICKUNG:**

- Blech auf der gesamten Länge des Fixanschlages andrücken (spielfrei)
- beweglicher Anschlag anstellen (0,5 mm Spiel) und fixieren
- Blech bis zu den Transportwalzen vorschieben
- durch Drücken oder Antippen (je nach Art der Steuerung) wird das Blech eingezogen

!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
**Achtung: SOFORT NACH EINGREIFEN DER TRANSPORTWALZEN -  
HÄNDE WEG VOM BLECH**  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

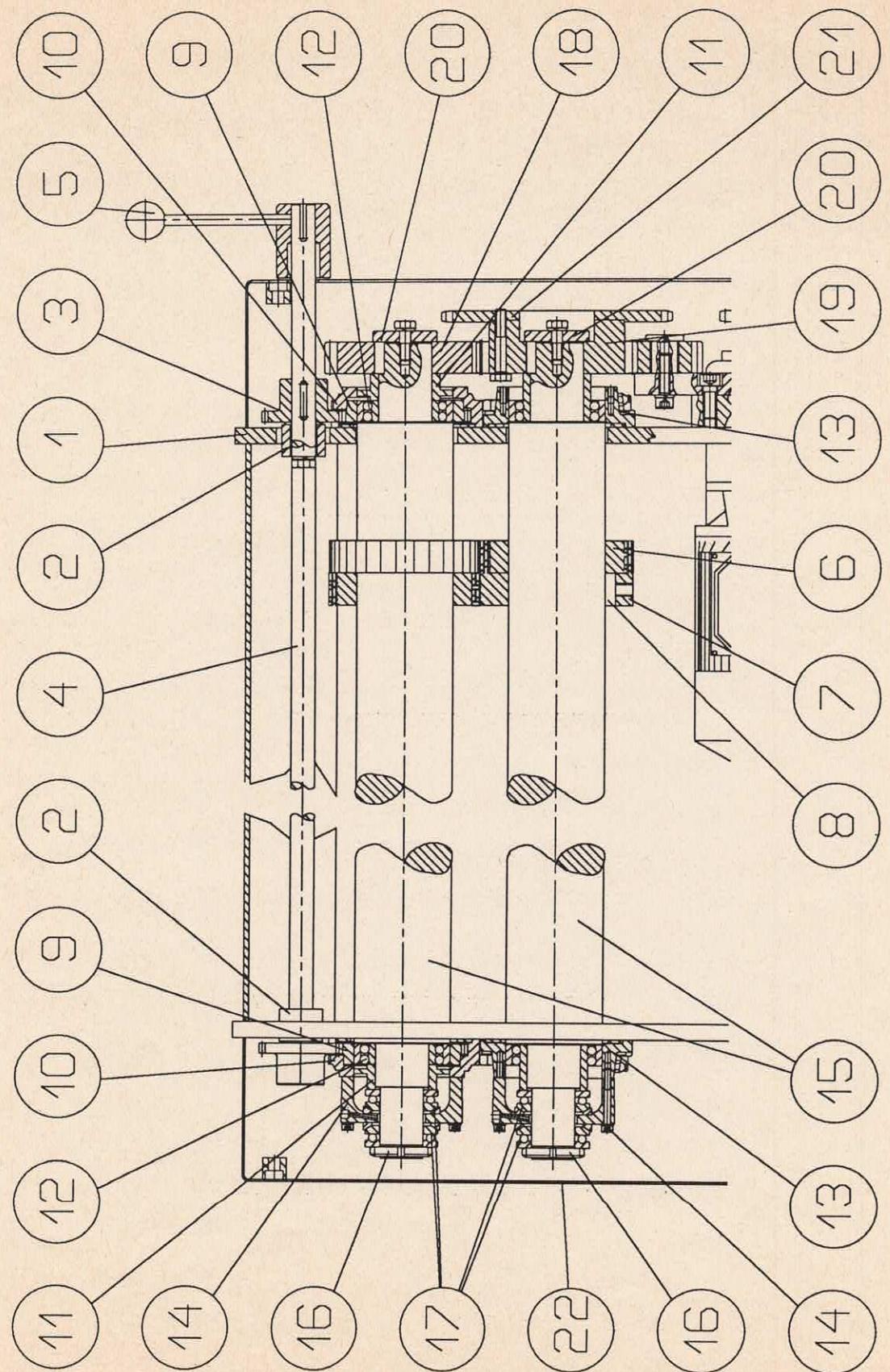
#### **5) WARTUNG:**

- Schutzdeckel groß und klein abmontieren und alle Schmiernippel im Intervall von 200 Betriebsstunden mit Fett abschmieren bis seitlich Fett austritt
- Antriebskette mit Kettfett schmieren
- Getriebeöl des Getriebemotors nach 10000 Betriebsstunden wechseln

## **6) MESSERWECHSEL:**

Sind beide Seiten der Messer abgenützt, erfolgt das Ausbauen und Nachschleifen der Messer nach untenstehender Anleitung:

- für diese Arbeit sind zwei Personen erforderlich
- Hauptschalter der Stromzufuhr auf Null stellen
- Schutzauben (22) beidseitig abmontieren
- antriebsseitig Kette, Ketterad (21) und Zahnräder (18 u. 19) von den Messerwellen (15) entfernen
- auf der gegenüberliegenden Seite des Antriebs 4 Schrauben des Lagerflansches (10) der oberen Welle (15) entfernen (6-kant Schrauben mit Schlüsselweite 22 mm).  
!!!!!!!!!!!!!!Wellennutmutter (16) und Axialflansch (14) keinesfalls lösen!!!!!!!!!!!!!!
- ein passendes Stück Holz zwischen untere (15) und obere Welle (15) im näheren Bereich der Antriebsseite einschieben, ca. 50 mm stark, um so ein Herabfallen der Oberwelle (15) zu verhindern
- Oberwelle (15) ca. 30 mm in Ausbaurichtung (in Richtung Gegenantriebsseite) verschieben
- zwischen Welle und Bohrung des Maschinenseitenteiles eine weiche Unterlage schieben (zB.: Reinigungstuch), um die Welle nicht zu verkratzen
- darauf achten, daß der Zahrring (9) im Lagerflansch (10) nicht verdreht wird,  
*deshalb am besten eine Markierung mit Filzstift anbringen*
- Welle (15) weiter ausbauen, bis diese ca. 150 bis 200 mm von der Antriebsseite entfernt ist  
!!!!!!!!!!!!!!dabei Welle gut festhalten!!!!!!!!!!!!!!
- !!!!!!!beim Herausziehen darauf achten, daß die Messer (7) weit genug voneinander entfernt sind, um sich nicht gegenseitig zu beschädigen
- sollte die Welle (15) sich schwer in Axialrichtung bewegen lassen, so darf mit Hammerschlägen auf die Welle (15) nachgeholfen werden - jedoch nur mittels Holz- oder Kunststoffhammer
- jetzt können die Messer (7) der Oberwelle (15) ausgebaut oder ausgetauscht werden
- nach dem Austauschen der Messer (7), Welle (15) wieder einschieben und darauf achten, daß die Zahinstellung zw. Zahrring (9) und Verstellrad (3) stets gleich bleibt - auf die Markierung achten
- Lagerflansch (10) mit den 4 Befestigungsschrauben wieder befestigen
- untere Welle (15) mit Strick an der oberen Welle (15) straff anhängen und gleich verfahren wie mit der oberen Welle (15)
- die Messer (7) dürfen nur auf der Planfläche nachgeschliffen werden - niemals am Außendurchmesser
- Lagerflansch (13) wieder befestigen
- nun erfolgt die Montage der abgenommenen Teile (18, 19, 21)
- damit sich die Schrauben an den Zahnrädern (18, 19) leicht lösen und anziehen lassen, darf als Hilfsmittel zwischen die Zähne der beiden Räder ein sauberer Bolzen (6 bis 8 mm Ø) eingelegt werden
- gleichzeitig soll eine Schmierung der Lager, Kette und Zahnräder durchgeführt werden



**FORSISTER**   
SIL. BUCHEN  
FBB-ÖH-N  
BEZEICHNUNG  
MEN-FRIST-STREIFENSICHERE