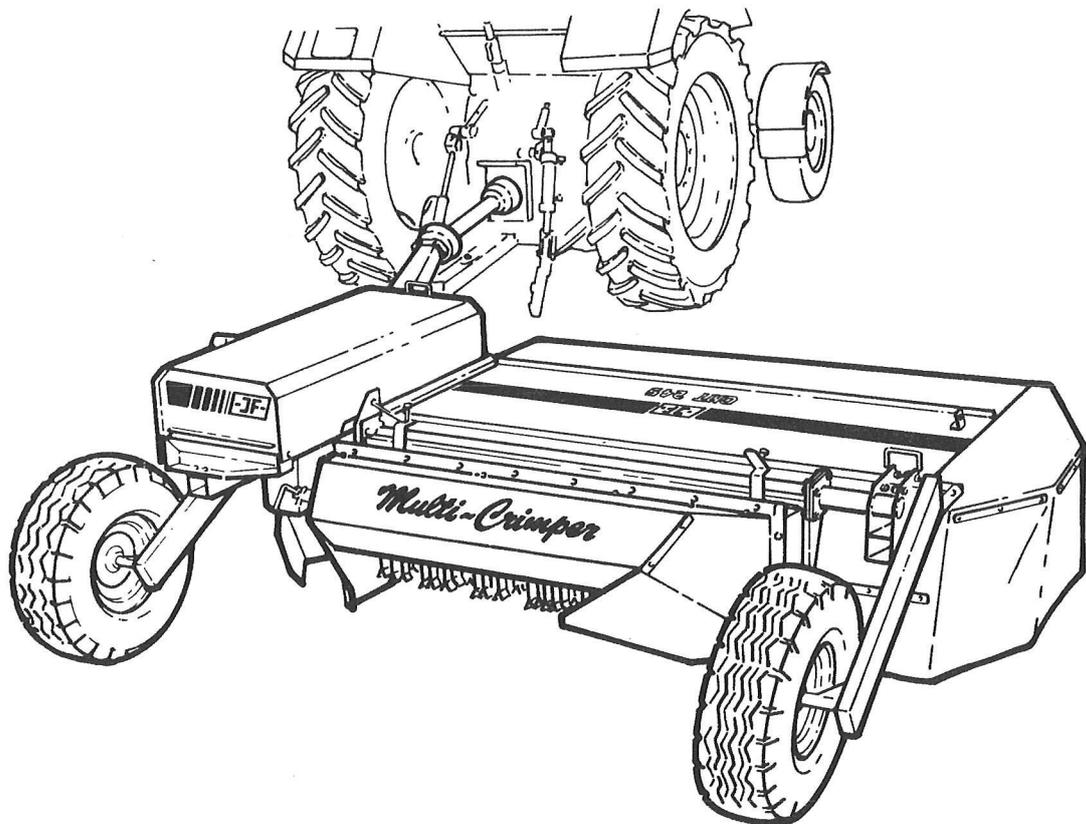


**-JF-**

**CMT 245**

# Rotormäher

## Gebrauchsanweisung



Gültig ab Januar 1988



### VORSICHTSMASSNAHMEN

Es wird dem Fahrer nahegelegt, die Maschine unbedingt vorsichtig zu handhaben.

Aus Sicherheitsgründen sollten bei Austausch lediglich originale Ersatzteile angewendet werden - insbesondere Messerklingen.

Die Maschine niemals ohne anmontierte Schutzbleche bzw. Schutztücher einsetzen.

Die Maschine kann Steine in geringer Höhe ausschleudern. Es sollten sich deshalb niemals Personen in der Nähe einer laufenden Maschine aufhalten. Besondere Vorsicht ist geboten bei Einsatz nahe an öffentlichen Strassen.

Eine laufende Maschine niemals reinigen, schmieren oder justieren.

Es wird dem Fahrer und Monteur nahegelegt, keine Reparaturen bzw. die Maschine von unten zu reinigen ohne dass die Maschine sachgemäss abgestützt ist.

Niemals unter die Maschine kriechen, wenn die Maschine lediglich mit der Schlepperhydraulik angehoben ist.

### Technische Daten:

Arbeitsbreite	2,45 m
Anzahl Rotore	3
Anzahl Messerklingen	3 x 4
Kraftbedarf	45 kW / 60 PS
Leistung	2,5 ha/Std.
Gewicht ohne Multi-Crimper	975 kg
Gewicht mit Multi-Crimper	1.180 kg
Schwadbreite	1,0 - 1,3 m
Anzahl Finger (Multi-Crimper)	24 x 4
Transportbreite	2,80 m

# GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR ROTORMÄHER CMT 245

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	<b>Seite</b>
Anbau der Zugvorrichtung	1
Ankupplung	2-3
Stoppelhöhe	4
Messerklingen (Austausch)	5
Einsatz im Feld	6
Transport	6
Arbeitsstellung - Abkupplung	7
Schwadbreite	7
Umstellung der Rotorgeschwindigkeit	7
Aufbereitung	8
Schmierung	9
Montierung des Keilriemens	9
Probefahrt	10
Wartung	10
Umstellung von Aufbereitung auf Schwadlegen	11

oo0oo

## ZUGVORRICHTUNG

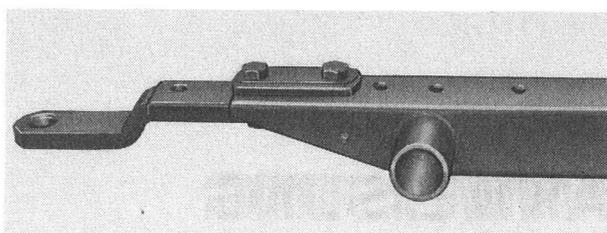


Fig. 1

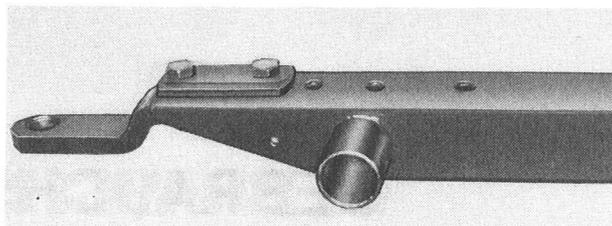


Fig. 2

Die Zuglasche ist in verschiedenen Positionen montierbar. Der Rotormäher ist mit einem Weitwinkel-Gelenk versehen. Dadurch erhält die Maschine bei eingeschalteter Zapfwelle beim Wenden und bei der Arbeit einen sehr ruhigen Lauf.

**Vorsicht:** Das Weitwinkel-Gelenk hat einen begrenzten Drehwinkel von max. 70°.

Wenn es sich um Maschinen mit Weitwinkel-Gelenk handelt, sollte die Zuglasche möglichst wie Abb. 1. angebracht werden.

### ANBAU

Der Rotormäher wird im Zugmaul bzw. Zugpendel eingehängt. Den Zugpendel in der Länge anpassen. Der Abstand zwischen Schlepperzapfwelle und Drehpunkt soll ca. 350 mm betragen.

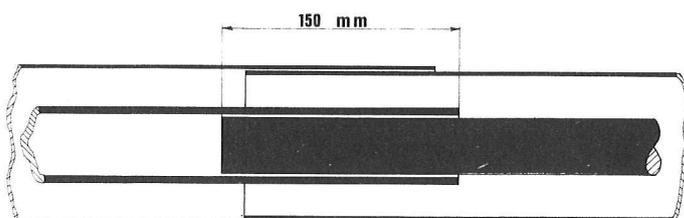


Fig. 3

Es ist zu prüfen, dass die Profilrohre in Arbeitsstellung einen Eingriff von mindestens 150 mm haben.

Die Profilrohre dürfen nicht ganz ineinander greifen. - Besonders wichtig in Transportstellung beim Wenden. Es kann notwendig sein, die Maschine abzuschalten wenn sie sich in Transportstellung befindet.

Sind die Rohre zu lang, werden alle 4 Rohre gleich viel gekürzt. Nach erfolgreichem Kürzen die Rohre sorgfältig entgraten, reinigen und einfetten.

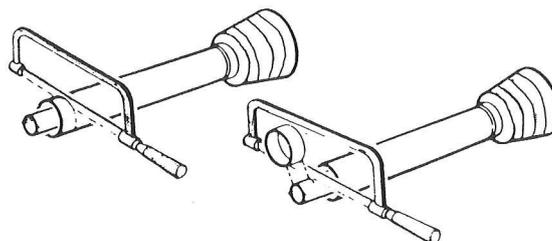


Fig. 4

Die Schutzrohre der Gelenkwellen beidseitig durch Ketten sichern.

Den Hydraulikschlauch mit der Schnellverschluss-Kupplung des Schleppers verbinden.

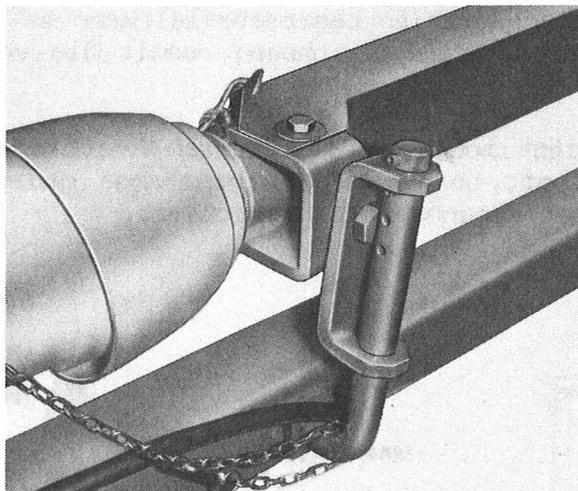


Fig. 5

Das Stützlager an der Zugvorrichtung sollte so angebracht werden, dass die Wellen möglichst auf gerader Linie liegen wenn die Maschine in Arbeitsstellung steht.

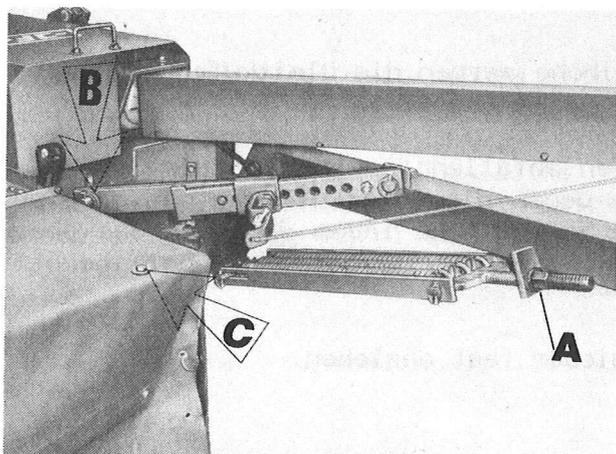


Fig. 6

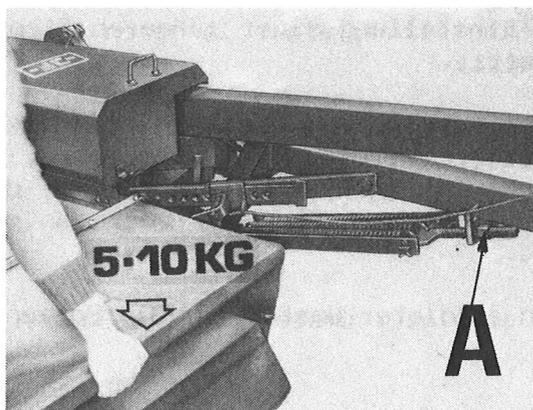


Fig. 7

Bei Klarmachung der Maschine ist darauf zu achten, dass in beiden Seiten des Tuches die starke Scheibe **B** und der Bolzen **C** montiert werden. Um Transportschäden zu vermeiden ist das Tuch bei Lieferung zusammengerollt.

Der Bodendruck des Schneidwerkes wird durch 3 starke Federn, die an der Zugstange befestigt sind, entlastet.

Die Federn mit Mutter **A** anziehen bis man das Schneidwerk mit einer Hand vorne am Sicherheitsbügel anheben kann oder so fest, dass das Schneidwerk einen Bodendruck von 5 - 10 kg hat.

In unebenem Gelände oder auf Feldern mit vielen Steinen sollten die Entlastungsfedern besonders fest gespannt werden um die Rotore möglichst zu entlasten.

## EINSTELLUNG DER STOPPELHOHE

Durch Einstellung der Vorwärtsneigung der Rotore kann die Stoppelhöhe etwas justiert werden. Insbesondere in Lagermaterial kann es von Vorteil sein wenn die Scheiben eine grössere Neigung haben, damit die vordere Kante näher am Boden arbeitet.

Die Einstellung erfolgt indem man den Bolzen **A** etwas nach aussen verstellt und den Zylinder stoppt, bevor die Kolbenstange ganz eingezogen ist. Der Bolzen **A** wird mit einer Gegenmutter **B** gesichert.

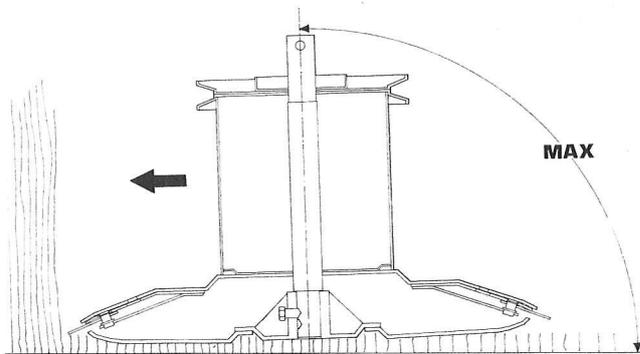


Fig. 8

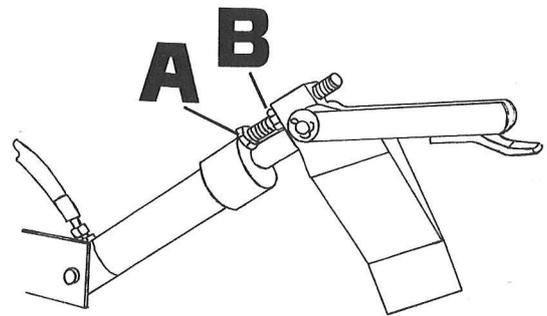


Fig. 9

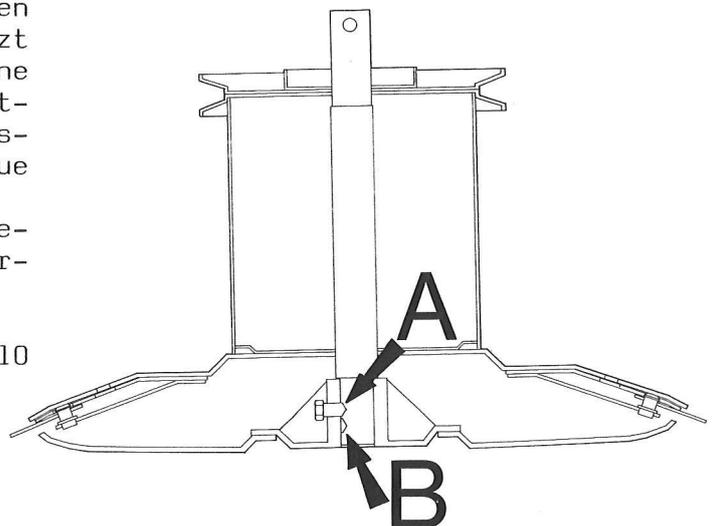
Bei Einstellung einer längeren Stoppelhöhe werden die Gleitkufen nach unten versetzt.

Bitte beachten Sie, dass die Gleitkufen abfallen können wenn die Schrauben gelockert werden. Die Rotorachsen, an denen die Gleitkufen befestigt sind, haben 2 Vorbohrungen. Man ändert die Stoppelhöhe indem entweder das obere Loch **A** (kurzer Stoppel) oder das untere Loch **B** (längerer Stoppel) benutzt wird.

Nach erfolgter Umstellung die Bolzen wieder fest anziehen.

Da die vordere Kante der Gleitkufen dem grössten Verschleiss ausgesetzt ist, wurde die Fussplatte an eine Gusseisennabe angeschraubt. Bei Abnutzung der vorderen Kante wird die Fussplatte gedreht, so dass eine neue Kante in Fahrriichtung zeigt. Es empfiehlt sich, die Platte zu drehen bevor eine zu starke Abnutzung erfolgt ist.

Fig. 10



## MESSERKLINGEN

Die Messerklingen sind wendbar (mit Doppelschneide). Beide Seiten werden benutzt wenn die Messerklingen von einem Rotor mit denen eines Rotors, der entgegengesetzt arbeitet, ausgetauscht werden. Die Messerklingen mit der schrägen Kante nach oben einsetzen.

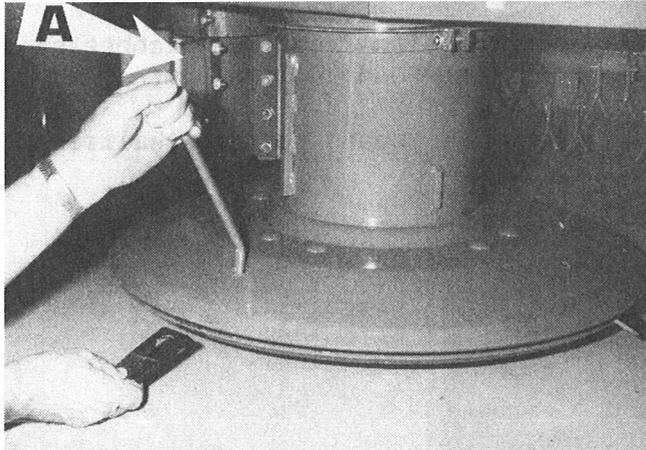


Fig. 11

Zerbricht eine Klinge, ist die sofort durch eine neue zu ersetzen. Andernfalls treten Gleichgewichtsstörungen bei der Mähtrummel auf die zu Beschädigung der Maschine führen kann.

Die Wenderolle A sollte in regelmässigen Abständen geprüft werden. Eventuell abgenutzte Mitnehmer sind umgehend auszutauschen.

Entstehen ohne sichtbaren Grund Vibrationen in der Maschine, kann sich Schmutz unter den Rotorplatten angehäuft haben. Die Rotorscheiben sollten deshalb regelmässig geprüft und falls notwendig gereinigt werden.

Die Gleitkufen werden entfernt und somit der Hohlraum unter den Rotoren freigelegt. Insbesondere bei Ingangsetzung nach Winteraufbewahrung kann sich Schmutz lösen, und ein Teil des Schmutzes kann das Gleichgewicht der Mähtrummeln stören und starke Vibrationen verursachen.

Schlüssel und Ersatzklingen können in der linken Seite an der Maschine angebracht werden.

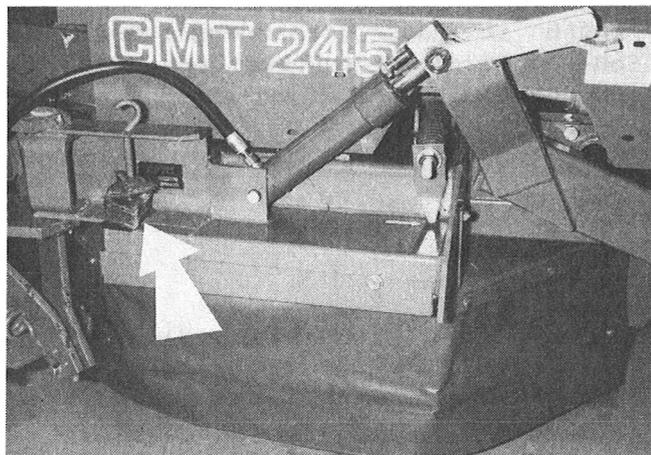


Fig. 12

## EINSATZ IM FELD

Abhängig von Mähgut und Arbeitsbedingungen beträgt die Arbeitsgeschwindigkeit ca. 6 - 12 km/Stunde.

Die Maschine vorsichtig einschalten und mit korrekter Drehzahl arbeiten lassen, bevor in das Mähgut hineingefahren wird.

Es ist wichtig, dass die Spannrollen richtig gerichtet sind damit die Keilriemen korrekt über Riebenscheiben und Rollen laufen.

Es ist regelmässig zu überprüfen, dass die Rotorkeilriemen korrekt gespannt sind.

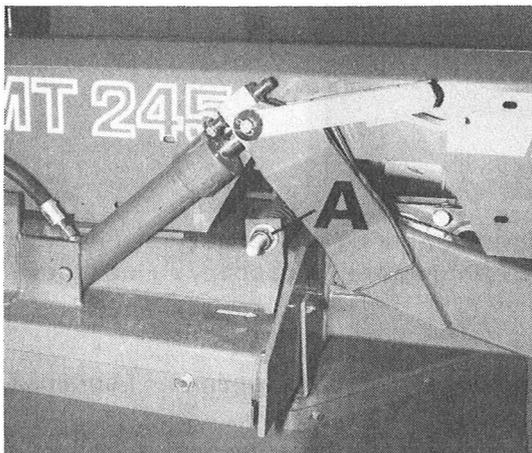


Fig. 13

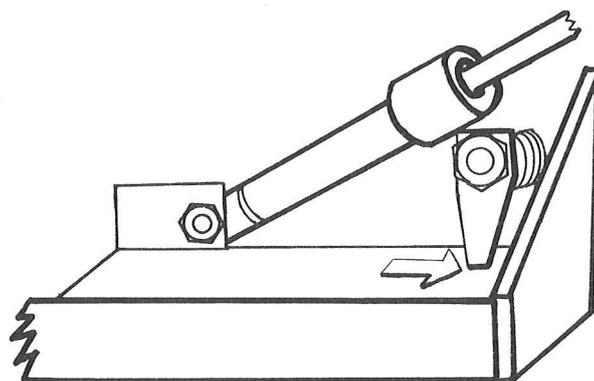


Fig. 14

Die Feder mit Mutter **A** ca. 15 mm anziehen. Der Keilriemen hat die korrekte Spannung, wenn der Indikator auf den weissen Pfeil zeigt.

Den Kasten für Keilriemen immer sauber halten. Den Deckel täglich öffnen und evtl. Schmutz entfernen.

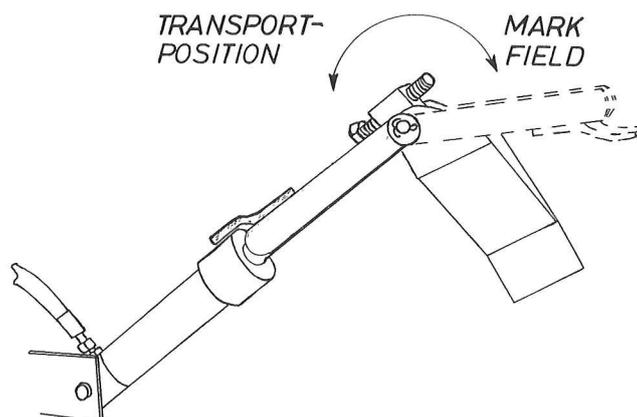
## TRANSPORT

Umstellung auf Transport erfolgt durch einen Ruck an der Schnur, um den Zapfen in der Verbindungsstange aus ihrem Eingriff zu befreien. Den Schlepper etwas zurücksetzen wobei die Maschine hinter den Schlepper einschwenkt. Die Schnur loslassen.

Bitte vergewissern Sie sich bevor Sie weiterfahren, dass der Zapfen korrekten Eingriff hat.

Die Transportsicherung einhaken. Diese wird über den Hubzylinder gezogen. Dadurch entlastet man den Zylinder und stellt sicher, dass die Maschine bei langen Transportwegen in gehobener Stellung bleibt.

Fig. 15



## ARBEITSSTELLUNG

In Arbeitsstellung wird die Maschine nach rechts geschwenkt und läuft frei vom Hinterrad des Schleppers. Die Verbindungsstange so einstellen, dass der Schlepper nahe am Schwadrand läuft.

## ABKUPPLUNG

Bei Abkupplung wird die Maschine abgesenkt und der hydraulische Druck entfernt, bevor man den Schlauch vom Schlepper abmontiert.

Es empfiehlt sich, die Schnellkupplung mit einer Schutzkappe zu versehen um zu vermeiden, dass Schmutz in das hydraulische System eindringt.

## SCHWADBREITE

Die Maschine ist in der linken Seite mit einem Schwadblech ausgerüstet.

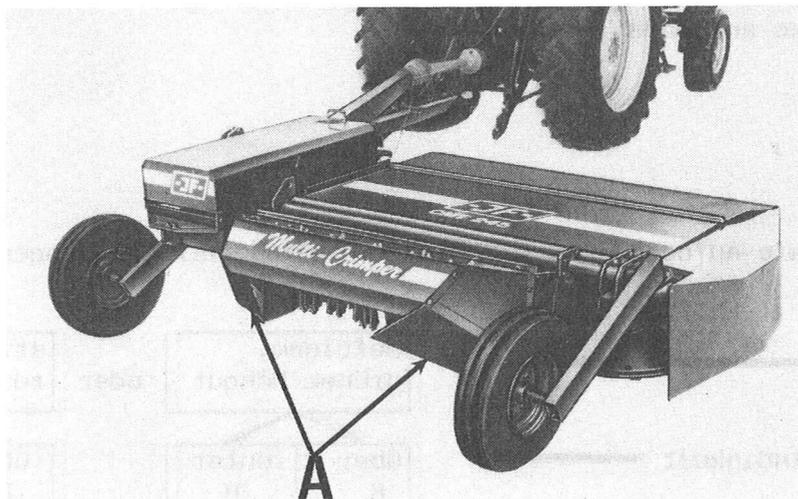


Fig. 16

Mit anmontierten Schwadblechen A wird das Material in einen ca. 1,0 m breiten Schwad abgelegt. Werden die Bleche abmontiert, bekommt man einen 1,3 m breiten Schwad.

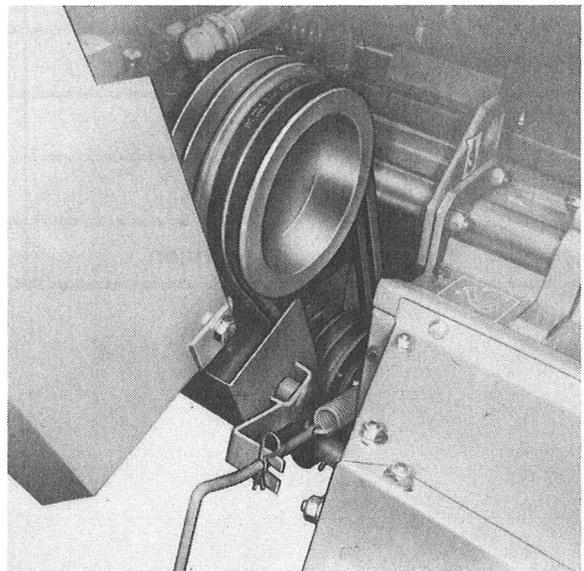
## UMSTELLUNG DER ROTORGESCHWINDIGKEIT

Der Crimperrotor arbeitet mit folgenden Geschwindigkeiten:

<u>Umdr/Min.</u>	<u>Umlaufgeschwindigkeit</u>
900	21,7 m/Sek.
1100	27,5 m/Sek.

Bei Umstellung den Riemenspanner lockern und die Keilriemen auf die nächsten Spuren versetzen.

Fig. 17



## AUFBEREITUNG (KNICKEN)

Der Aufbereitungsgrad ist regulierbar - erstens durch Justierung der Rotorgeschwindigkeit - siehe umstehenden Absatz - und zweitens durch eine Änderung des Abstandes zwischen Crimperblech und Rotor.

Die Einstellung erfolgt mit Hebel **A**.

Grosser Abstand = geringe Aufbereitung

Kleiner Abstand = starke Aufbereitung

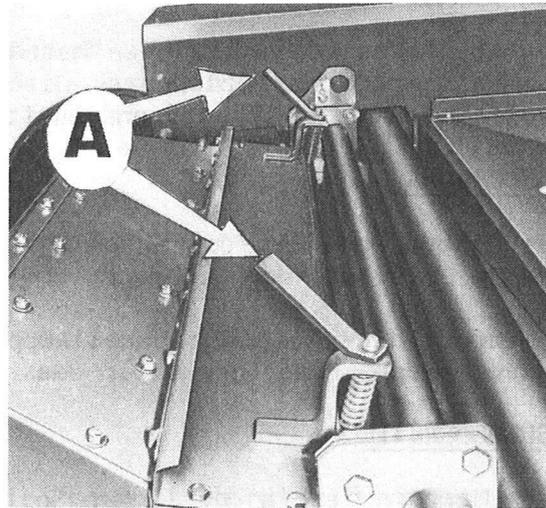
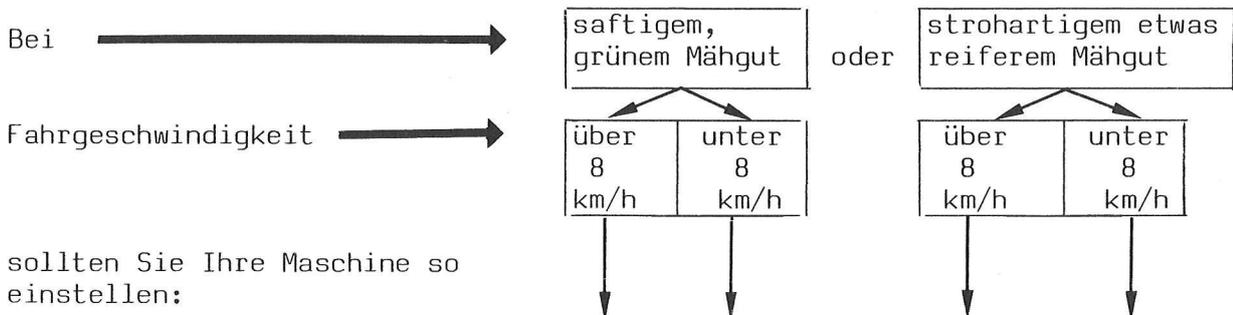


Fig. 18

Beide Einstellungen sollten der Fahrgeschwindigkeit und der Beschaffenheit des Mähgutes angepasst werden.

Eine optimale Aufbereitung wird durch folgende Einstellungen erreicht:



Crimperrotor	hoch				x	x
	niedrig	x	x			
Crimperblech	oben		x			
	1/2	x				x
	unten				x	

## SCHMIERUNG

### Zweimal täglich mit Fett:

Lager für Fahrgestell	2 Stück
Gelenkwellen	7 Stück
Schutzrohre	2 Stück
Rotorlager (Crimper)	2 Stück
Spannrolle (Crimper)	1 Stück

### Einmal im Jahr mit Fett:

Räder	2 Stück
Spindel (Abstellstützte)	1 Stück

Es sollte nur Fett von bester Qualität angewendet werden.

Einmal im Jahr das Öl im Winkelgetriebe auswechseln, jedoch spätestens nach Abfahren von 100 ha.

Angewendet wird: Vorne 1 1/2 Liter Getriebeöl EP 140 Shell oder HD/85 W-140, und hinten 1 Liter.

In regelmässigen Abständen prüfen, ob der Ölstand korrekt ist, d.h. das Öl muss bis zum Kontrollstutzen reichen.

LUFTDRUCK: 2,00 atü = 28 lbs.

## KEILRIEMENANBAU

1. Die Schutzbleche unter dem Riemen entfernen.
2. Den Riemen anlegen - siehe Abb.
3. Die Schutzbleche wieder anmontieren und sorgfältig prüfen, dass die Bleche korrekt angebracht sind.
4. Den Keilriemen spannen - Der Pfeil gibt die korrekte Spannung an (siehe Abb. 13 - 14).

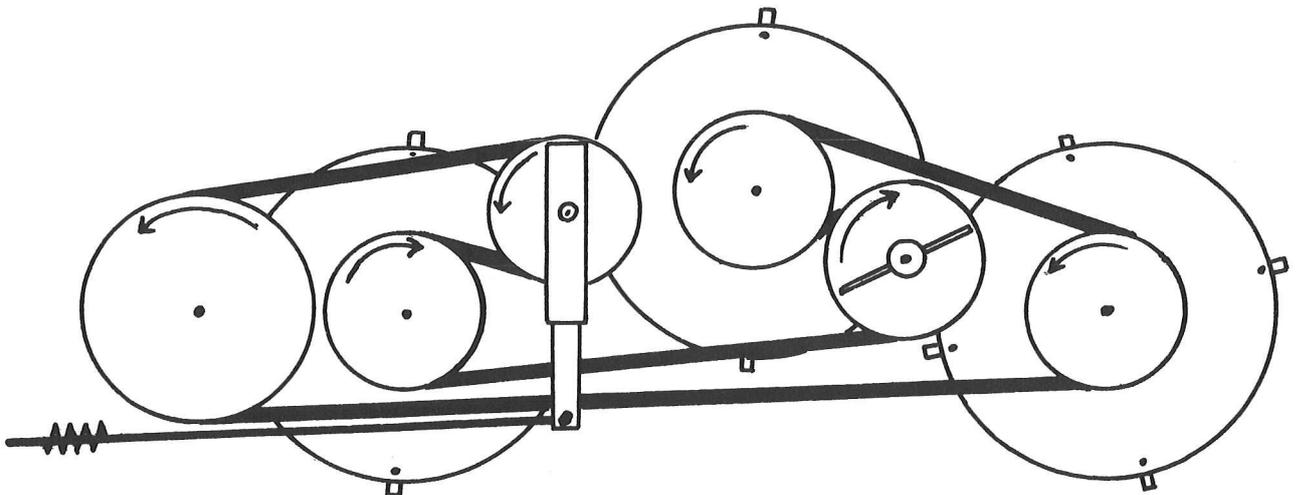


Fig. 19

## PROBEFAHRT

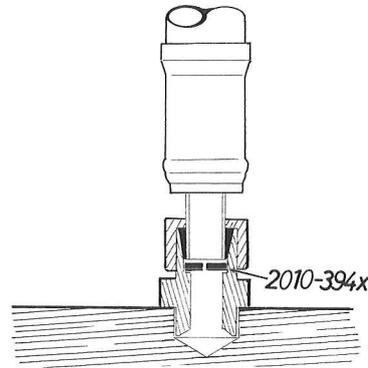
Sind sämtliche Schutzvorrichtungen angebracht, kann eine Probefahrt unternommen werden. Bevor Sie die Maschine einschalten müssen Sie sich vergewissern, dass alle Werkzeuge von der Maschine entfernt sind und dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe der Maschine aufhalten.

Die Maschine vorsichtig einschalten und den Schlepper mit niedriger Drehzahl einige Minuten arbeiten lassen. Gibt es keine falschen Geräusche bzw. unnatürliche Vibrationen, kann die Geschwindigkeit auf normale Drehzahl gebracht werden.

## WARTUNG

Im Anschluss an den Hydraulikzylinder ist eine Düse Nr. 2010-394x angebracht, die das Senken der Maschine regulieren soll.

Fig. 20



Nach 2-3 Stunden Einsatz alle wichtigen Bolzen nachspannen.

**WICHTIG:** Besonders die Bolzen der Gleitkufen müssen fest angezogen sein.

Für die Winterkonservierung sollte die Maschine sorgfältig gereinigt werden. Schmutz und Staub binden die Feuchtigkeit und fördern die Rostbildung. Bei Reinigung mit Hochdruckreiniger ist Vorsicht geboten. Den Strahl niemals direkt auf dauergeschmierte Lager richten. Nach erfolgter Reinigung sämtliche Schmierstellen versorgen.

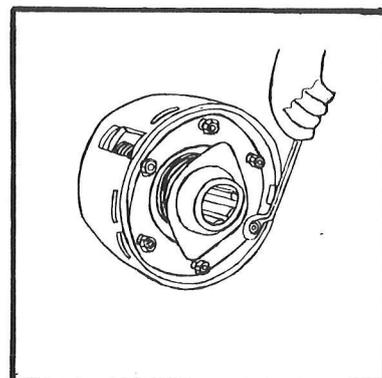
Keilriemen und Federn lockern, und die Maschine sollte als Rostschutz einen Ölbelag erhalten (säurefreies Öl).

Nach längerem Abstellen muss die Scheibenkupplung am Winkelgetriebe "gelüftet" werden, da die Kupplungsscheiben dazu neigen, an der Kupplungsflange festzurosten.

Das "Lüften" der Kupplung erfolgt indem man die 4 Muttern spannt und somit die Kupplungsscheiben von der Scheibe zwingt.

Die Maschine ca. 1/2 Minute einschalten und danach die Muttern wieder lockern bis sie mit dem Gewindepapfen fluchten.

Fig. 21



## UMSTELLUNG VON AUFBEREITUNG AUF SCHWADEN

Die Keilriemen, die als Antrieb für den Crimper dienen, entfernen. Dann werden die 4 Stück M16 Bolzen A gelockert und der Crimper entfernt.

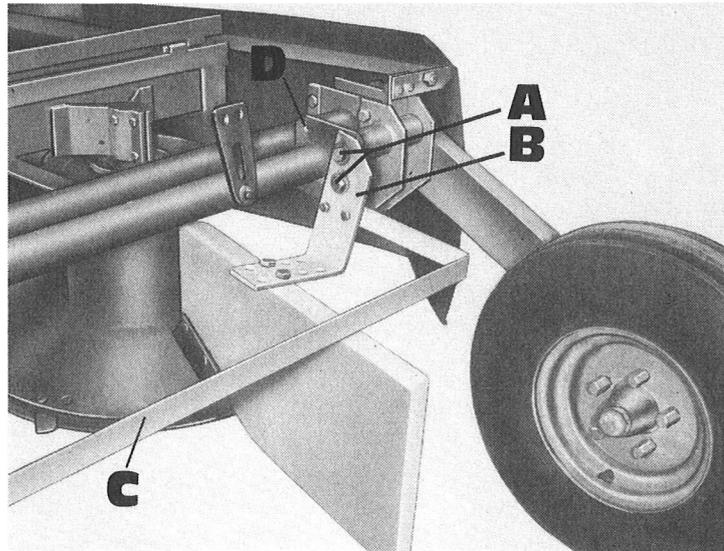


Fig. 22

Die Bügel für Schwadbleche B mit den 4 Bolzen A befestigen. Die Schwadbleche in der Breite einstellen und den Sicherheitsbügel C anmontieren.

Das Schwadtuch mit der Stange aus Rundeisen in die Löcher D befestigen (siehe Abb. 22).

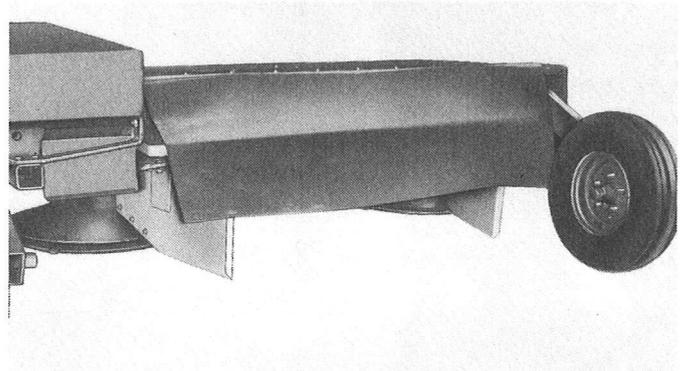
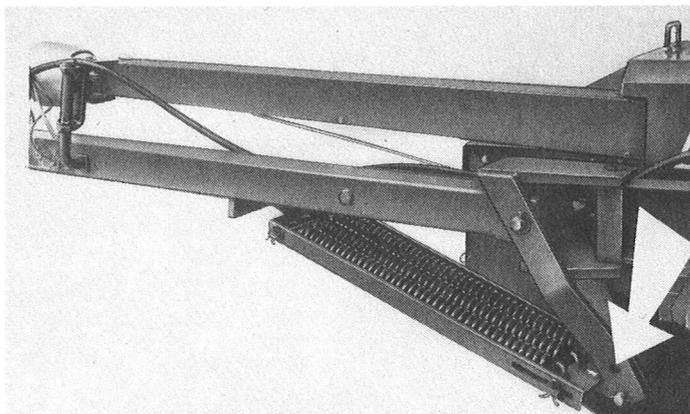


Fig. 23



Wird die Maschine als Schwadleger angewendet, wird der Federhalter in das obere Loch versetzt.

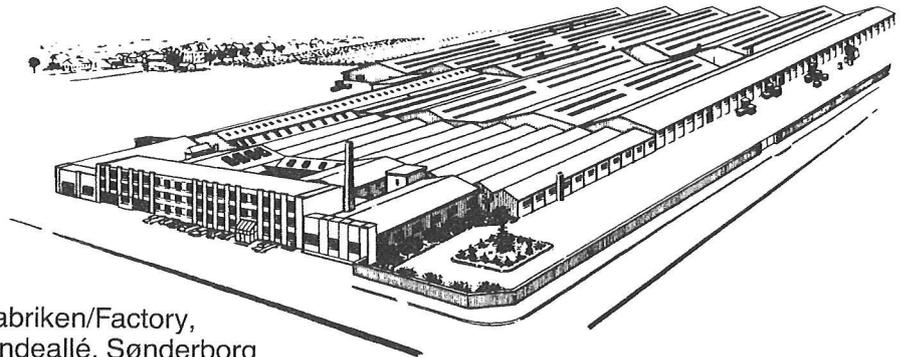
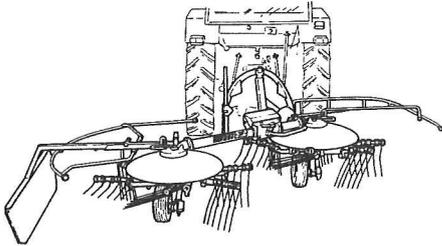
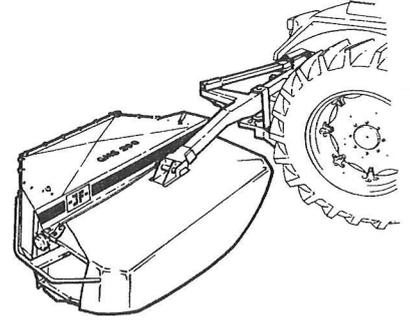
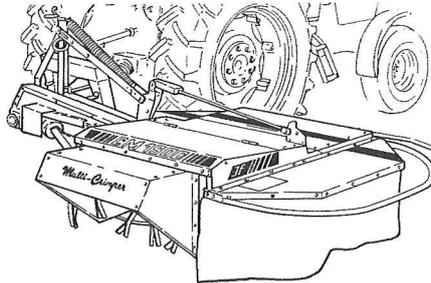
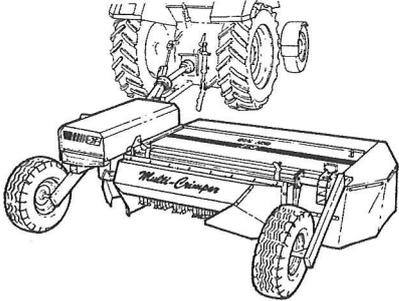
Fig. 24



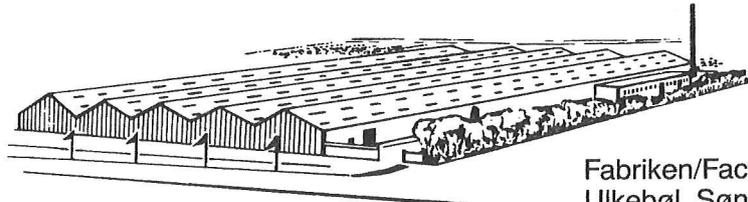
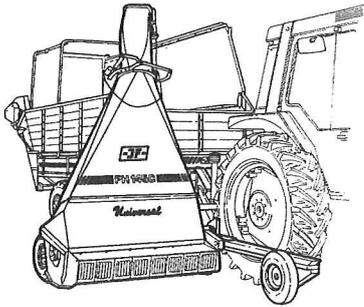




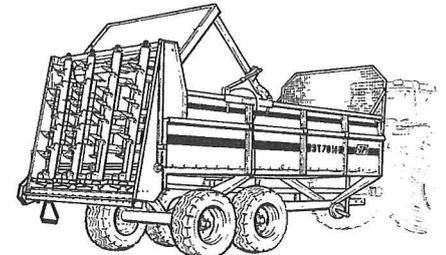
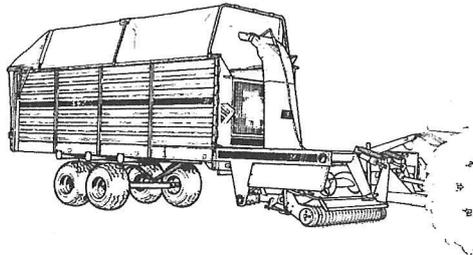
Et omfattende maskinprogram  
 Ein Lieferprogramm mit Zukunft  
 Progress In Farm Machinery  
 Un programme de machines etendu



Fabriken/Factory,  
 Lindeallé, Sønderborg



Fabriken/Factory,  
 Ulkebøl, Sønderborg



CM 595 ty 1187

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S  
 DK-6400 Sønderborg - Danmark  
 Telephone (+45) 74 12 52 52  
 Telefax (+45) 74 42 58 08  
 Telefax (+45) 74 42 55 41