Technik – mit der Sie rechnen können

Betriebsanleitung

Ausgabe B0507

Deutsch

Nr.79382

Champion C 2200

ANBAU – Universal -
EXAKTFELDHÄCKSLER

C2200

Maschinenfabrik KEMPER GmbH & Co. KG • D- 48694 Stadtlohn

Postfach 1352 • Telefon : +49 (0) 25 63 / 88-0
E-mail: Info@Kemper-Stadtlohn.de
Internet: www.kemper-stadtlohn.de

Ansprüche aus den Ausführungen	Die Konstruktionen und Funktionen unserer Produkte unterliegen der Technischen Fortentwicklung; deshalb sind die Angaben hierzu nicht in jedem Falle für die Lieferung verbindlich.	
Telefon - Inland	Verkaufsleitung	+49 (0) 25 63 - 88 33
	Verkauf - Maschinen	+49 (0) 25 63 - 88 34
	Versanddisposition	+49 (0) 25 63 - 88 35
	Verkauf - Ersatzteile	+49 (0) 25 63 - 88 36 / 88 37
	Kundendienst	+49 (0) 25 63 - 88 26 / 88 32 / 88 84
Fax - Inland	Verkaufsleitung	+49 (0) 25 63 - 88 155
	Verkauf - Maschinen	+49 (0) 25 63 - 88 98
	Verkauf - Ersatzteile	+49 (0) 25 63 - 88 95
	Kundendienst	+49 (0) 25 63 - 88 147
Telefon - Export	Gebiets-Verkaufsleitung	+49 (0) 25 63 - 88 150
	Gebiets-Verkaufsleitung	+49 (0) 25 63 - 88 152
	Verkauf - Maschinen	+49 (0) 25 63 - 88 22 / 88 25 / 88 28
	Verkauf - Ersatzteile	+49 (0) 25 63 - 88 22 / 88 25 / 88 28
	Kundendienst	+49 (0) 25 63 - 88 26 / 88 32 / 88 84
Fax - Export	Gebiets-Verkaufsleitung	+49 (0) 25 63 - 88 155
	Verkauf - Maschinen	+49 (0) 25 63 - 88 44
	Verkauf - Ersatzteile	+49 (0) 25 63 - 88 44
	Kundendienst	+49 (0) 25 63 - 88 147
Telefon	Produktinformation	+49 (0) 25 63 - 88 151
Fax	Produktinformation	+49 (0) 25 63 - 88 155

Inhaltsverzeichnis C2200

Betriebsanleitung Ausgabe B 9909 D
NR. 79382

Kapitel		
1.0	Betriebsanleitung Vorwort	Produkthaftung
2.0	Unfallverhütungsvorschriften UVV	
2.1	Sicherheits- Hinweise	
3.0	Technische Beschreibung	
4.0	Technische Hinweise	
5.1	Grundeinstellungen	Anbau am Trägerfahrzeug
		3 Punkt Hydraulik
		Hydraulik anschließen
		Elektrik anschließen
		Stützradverstellung
		Anbau in Waage
		Drehgeschwindigkeit Auswurfkrümmer
		Transportposition Auswurfkrümmer
5.2	Gelenkwelle anbringen	
5.3	Vorbereiten für Mais	Vorsatz anhängen
		Transportsicherungen entfernen
		Schnittlängen einstellen
		Trommeleinzugsgeschwindigkeiten
		Lagermaisschnecke abstellen
		Straßenfahrtschutz
		Bedienungshinweise
5.4	Vorbereiten Grasernte	
		Pick- up anhängen
		Messer Demontage
		Spezielle Hinweise Grasernte
		Pick- up Vorsatzgeschwindigkeit
5.5	GPS Ernte	
		Anleitung und Verfahrensweisen bei GPS
5.6	Messer schärfen	
		Bedienung der Schleifeinrichtung
		Wurfschaufeln
		Gegenschneiden Prüfen
5.7	Reibboden	
		Reibboden Ausbau
		Reibboden anpassen
		Wechseln des unteren Reibbodens
		Drehen des Reibbodens
5.8	Gegenschneide Glattwalze	
		Vorpresskanal demontieren
		Prüfen der Gegenschneide
		Gegenschneide einstellen
		Einstellen Abstreifer Glattwalze
5.9	Metalldetektor	
		Autom. Kraftflussunterbrechung
		Einstellen nach Montage
5.10	Arbeiten mit dem Anbauhäcksler	
		Anbauhäcksler ausrichten
		Schalten der Einzugsorgane
		Fernbedienung
6.0	Wartung	
		Technische Information
7.0	Wartung – Prüfung	
8.0	Verhalten im Störungsfall	
9.0	Elektrischer Schaltplan	Anbauhäcksler; Fernbedienung, Metalldetektor
10.0	Anhang	

Betriebsanleitung

1. Vorwort

Diese Betriebsanleitung gibt neben einer ausführlichen technischen Beschreibung allgemeine und spezielle Erklärungen zur Funktion und richtigen Bedienung des Champion sowie Hinweise zur Behebung von Betriebsstörungen.

Da die technischen Lösungen stets weiterentwickelt und den neuesten wissenschaftlichen und arbeitstechnischen Erkenntnissen angepaßt werden, müssen wir uns Änderungen vorbehalten.

Die Bezeichnungen „rechts" und „links" beziehen sich auf die Vorwärts-Fahrtrichtung der Maschine.

Für den Champion mit Detektorausrüstung gibt es eine Zusatz-Betriebsanleitung.

Vermerken Sie die Seriennummern der Maschine auf der am Ende der Betriebsanleitung vorgesehenen Seite. Ihr Händler benötigt diese Angaben, um Ihnen schnell und korrekt Ersatzteile zu liefern.

2. Verwendungsbereich

Der Kemper Universal-Anbau-Exaktfeldhäcksler Champion ist geeignet für die Bergung von Silomais und sonstigen Erntegütern.

Der Häcksler kann wahlweise mit einem MAISGEBISS oder mit einer PICK-UP für die Grasernte ausgerüstet werden. Der Einsatz des Häckslers ist sowohl in Verbindung mit Schleppern als auch als Vorsatzaggregat bei Selbstfahrern möglich.

Entsprechend dem Gerätesicherheitsgesetz darf der Champion nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Andernfalls entfällt jegliche Haftung für daraus resultierende Schäden. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch die Einhaltung unserer Betriebs- und Instandhaltungs-Bedingungen sowie die ausschließliche Verwendung von Original Kemper Ersatzteilen.

Der Champion darf nur von Personen benutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die mit der Bedienung vertraut oder über die Gefahren belehrt worden sind. (siehe UVV 1.1 § 1)

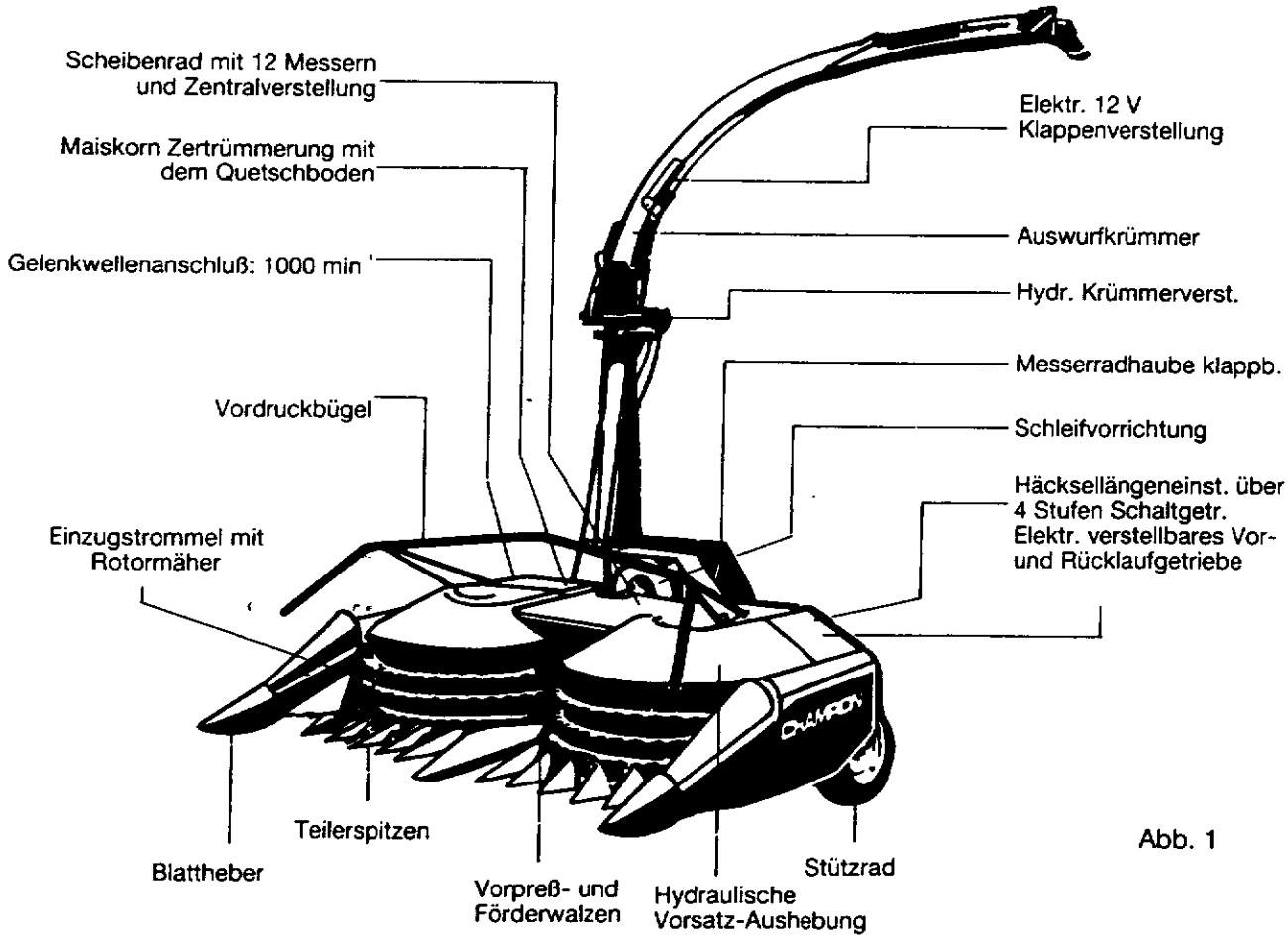


Abb. 1

Sehr geehrter Kunde

Sie haben eine gute Wahl getroffen, wir freuen uns darüber und gratulieren Ihnen zur Entscheidung für KEMPER. Als Ihr Partner bieten wir Ihnen Qualität und Leistung, verbunden mit sicherem Service.
Um die Einsatzbedingungen unserer Landmaschinen abzuschätzen und diese Erfordernisse immer wieder bei der Entwicklung neuer Geräte berücksichtigen zu können, bitten wir Sie um einige Angaben. Außerdem ist es uns damit auch möglich, Sie gezielt über neue Entwicklungen zu informieren.

Produkthaftung Informationspflicht

Die Produkthaftpflicht verpflichtet Hersteller und Händler beim Verkauf von Geräten die Betriebsanleitung zu übergeben und den Kunden an der Maschine unter Hinweis auf die Bedienungs-, Sicherheits- und Wartungsvorschriften einzuschulen.
Jeder Betriebsanleitung ist ein Mehrfachformular (A,B,C und D) nach unten stehendem Muster beigefügt. Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben worden ist, ist eine Bestätigung notwendig.
Zu diesem Zweck ist das Dokument A unterschrieben an die Firma Kemper einzusenden. Dokument B bleibt beim Fachbetrieb, welcher die Maschine übergibt. Dokument C erhält der Kunde. Gleichzeitig sichern Sie sich damit Ihren Garantieanspruch.

EG-Konformitätserklärung

Entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EG ist dieses Erzeugnis CE geprüft und gekennzeichnet.
(Communauté europeenne / Europäische Gemeinschaft). Dieser Betriebsanleitung ist eine EG-Konformitätserklärung beigefügt. Sie ist mit der Betriebsanleitung dem jeweiligen Endkunden weiterzugeben.

Weitergabe der Betriebsanleitung

Achtung! Auch bei späterer Weitergabe der Maschine durch den Kunden muss die Betriebsanleitung mitgegeben werden.

Kemper **Übergabeerklärung für Landmaschine** **A**

(1) **Typ** **Maschinen-Nr.**

(4) **Tag der Übergabe** **GP-Nr. des Vertragshändlers, Importeurs**

(2) **Anschrift des Kunden**

(5) **Anschrift des Vertragshändlers/ Importeurs**

Firmenstempel/Unterschrift

(3) Die unter (1) angeführte Maschine wurde von mir erworben

Mit der Übergabe der Maschine wurde mir die Betriebsanleitung überreicht, außerdem wurde mir die Bedienung, die Sicherheits- und Wartungsvorschriften erläutert.

Unterschrift des Kunden Datum

Dieses Original der Erklärung ist an den Hersteller einzusenden

Firmenstempel/Unterschrift, falls mit (5) nicht identisch

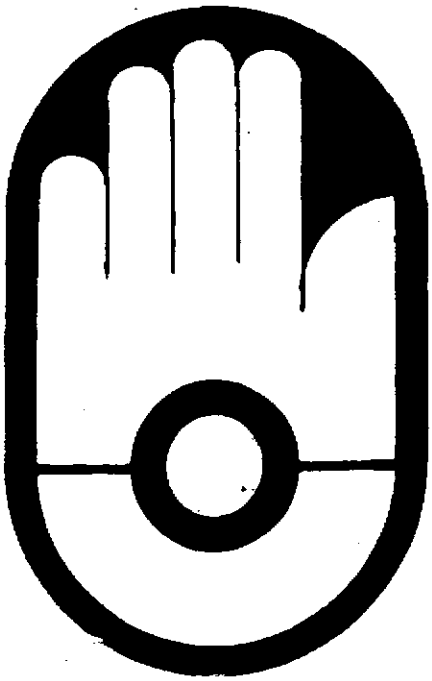
(6) Die Maschine wurde gemäß Herstellerrichtlinien dem Kunden übergeben.

Unterschrift des KD-Fachmannes Datum

Maschinenfabrik KEMPER GmbH • Postfach 1352 • 48694 Stadtlohn

Universal-Anbau-Exaktfeldhäcksler

Unfall-verhütungs-vorschriften



1. Der Aufenthalt im Einlaufbereich des Erntegutes ist verboten.
2. Die Bedienung der Schleifvorrichtung darf nur von der Seite und nur bei geschlossenem Messerradkasten erfolgen. Augenschutz tragen.
3. Das Erntegut darf nicht von Hand eingeführt und auch nicht mit dem Fuß nachgeschoben werden.
4. Bei allen Arbeiten am Häcksler ist der Zapfwellenschalthebel auf „Aus" und der Schleppermotor abzustellen.
   Vorsicht: Nach dem Stillstand der Einzugstrommeln laufen die Messerrotoren nach!
5. Bei Straßenfahrten muß der Schutzbügel am Blattheber heruntergeklappt sein.
6. Bei laufender Maschine darf der Messerradkasten nicht geöffnet werden. Achtung, Maschine läuft nach!
7. Auf festen Sitz aller Messer achten.
8. Die Gelenkwellenkupplung ist sorgfältig anzuschließen.
9. Der Gelenkwellenschutz ist stets in Ordnung zu halten und das Schutzrohr gegen Umlaufen zu sichern.
10. Die Anzahl der Rippen am Schutztrichter der Gelenkwellen darf nicht verändert werden.
11. Bei Arbeiten unter der Maschine muß diese sicher abgestützt werden.
12. Auf öffentlichen Straßen ist der Auswurfkrümmer so zu drehen, daß das Krümmerende den Schlepper, bzw. das Anbaugerät, weder seitlich noch hinten überragt.
13. Es müssen die Beleuchtungsvorschriften der StVZO eingehalten werden.
14. Solange das Messerrad in Betrieb ist, ist der Aufenthalt im Schwenkbereich des Auswurfkrümmers verboten.
15. Die Vorsatzgeräte dürfen nur auf ebenem Gelände abgehängt werden.
16. Vor dem Trennen von Hydraulikleitungen ist die Anlage drucklos zu machen. Bei Verletzungen durch unter Druck austretendes Hydrauliköl ist sofort ein Arzt aufzusuchen.
17. Wir empfehlen das Tragen eines geeigneten Gehörschutzes.
18. Vor der Suche nach einem Fremdkörper: Alle Antriebe abschalten, Motor abstellen und alle Teile zum Stillstand kommen lassen.
19. Die Höhe der Maschine darf 4,30 m nicht übersteigen, um das Berühren von Hochspannungsleitungen zu vermeiden.
20. Der Ernte-Vorsatz muß im Straßenverkehr durch den mechanischen Sperrhebel gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert werden.

    Ebenso muß der Auswurfkrümmer sich in der abgesenkten Position befinden und dort gesichert sein. Der Auswurfkrümmer ist so in Richtung Traktor, bzw über den Traktor zu drehen, daß er keine Gefahr für andere Verkehrsteilnehmer darstellt.
21. Alle Maschinenbedienungselemente müssen direkt neben dem Schleppersitz am Kotflügel angebracht werden.
22. Einzugstrommeldrehzahlen über 52 U/min. sind wegen möglicher Unfallgefahren nicht gestattet. Die Sägegeschwindigkeit wird sonst wesentlich zu hoch.
23. Bei der Auswahl der Gegengewichte am Trägerfahrzeug ist darauf zu achten, daß die zulässigen Achslasten sowie das zulässige Gesamtgewicht einschließlich angebautem Gerät nicht überschritten werden.
    Es ist auf ausreichende Bremsflüssigkeit sowie dem erforderlichen Reifendruck zu achten.
24. Das hydraulische System arbeitet unter hohem Druck. Alle Schläuche, die Porösität, Brüchigkeit oder Beschädigungen aufweisen, müssen sofort ausgetauscht werden, ansonsten sind alle Schläuche und Leitungen nach spätestens 6 Jahren auszutauschen.
25. Der maximal zulässige Öldruck beträgt 180 bar.
26. Nur Original Kemper Ersatzteile verwenden.

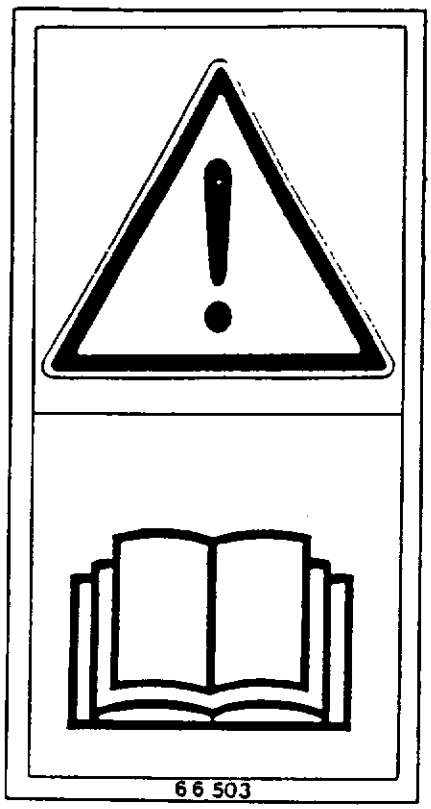


Abb. 1

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.

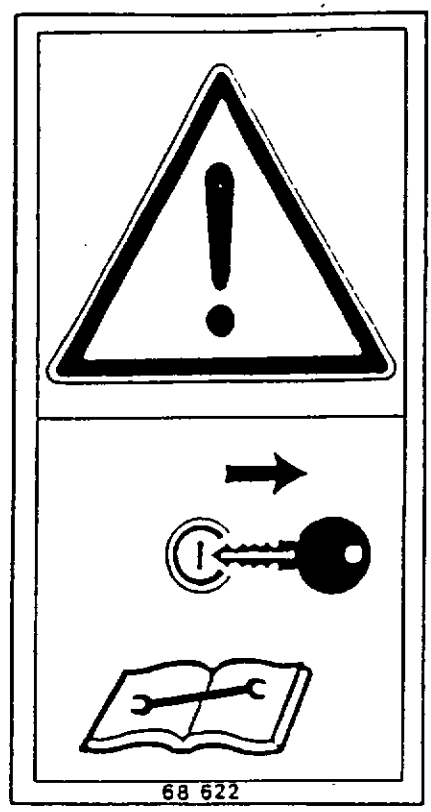


Abb. 2

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.

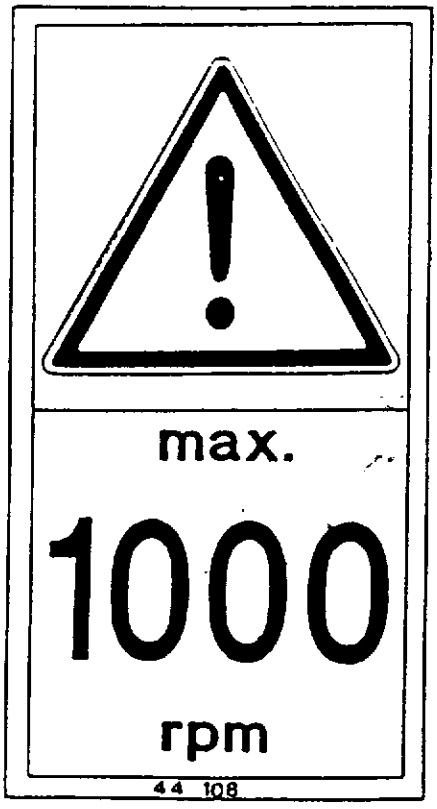


Abb. 3

Antriebsdrehzahl max. 1000 Umdr./min.

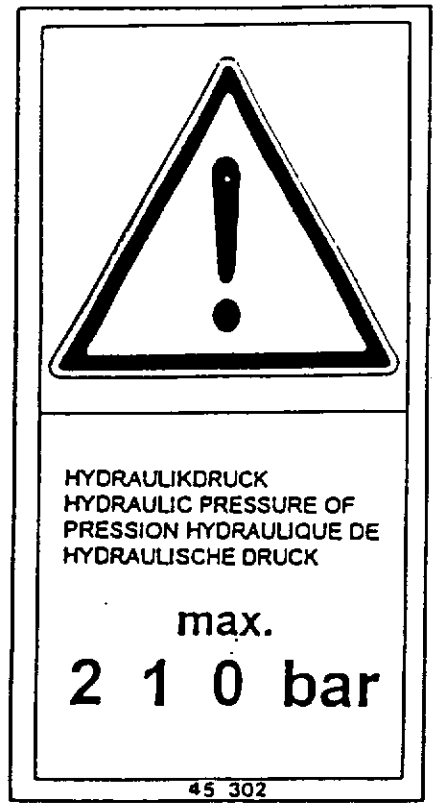


Abb. 4

Hydr. Druck max. 210 bar.

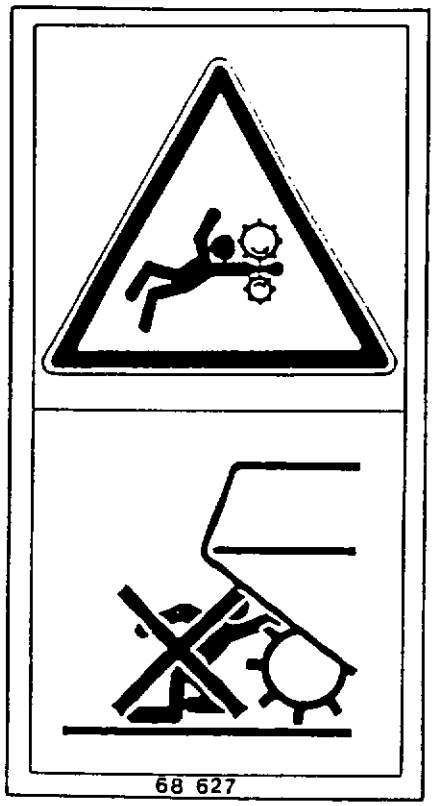


Abb. 5

Niemals in den Pick-up-Bereich greifen, solange der Traktormotor bei angeschlossener Zapfwelle läuft.

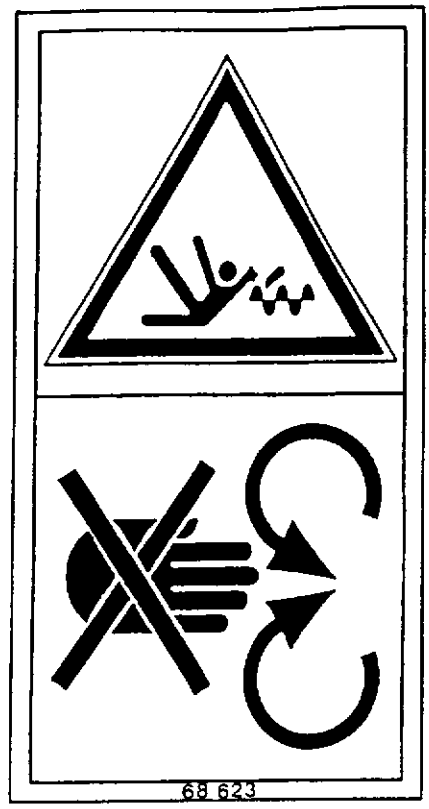


Abb. 6

Niemals in die sich drehende Schnecke greifen

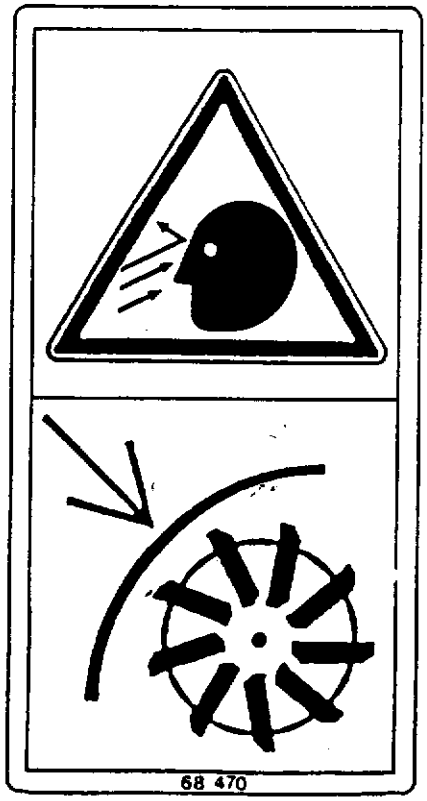


Abb. 7

Schleifen nur mit geschlossener Messerradhaube.
Schutzbrille tragen.

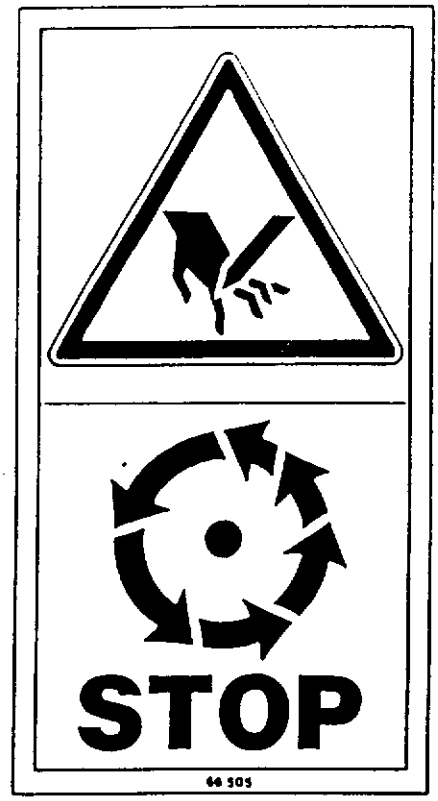


Abb. 8

Keine sich bewegenden Maschinenteile berühren. Abwarten bis sie voll zum Stillstand gekommen sind.

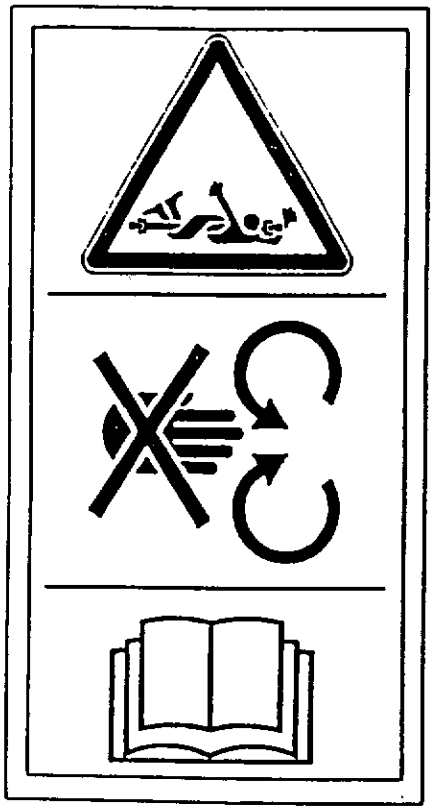


Abb. 9

Niemals in sich drehende Gelenkwelle greifen. Betriebsanleitung lesen.

Abb. 10

Poröse Schläuche sofort austauschen.

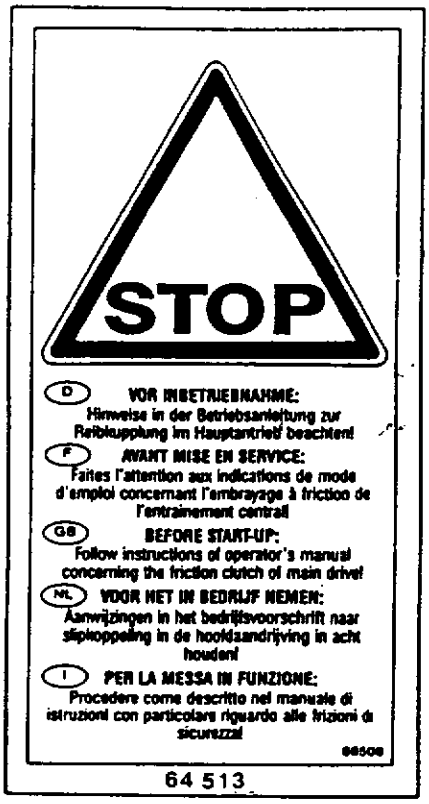


Abb. 11

Abb. 12

3. Technische Beschreibung

3.1 Anläßlich der internationalen Landmaschinen-Ausstellung 1985 SIMA in Paris wurde der Champion mit der

SILBER-MEDAILLE

ausgezeichnet. Diese Auszeichnung wird verliehen für Neuentwicklungen, die einen technischen Fortschritt in der Mechanisierung der Landwirtschaft darstellen. Die Firma Kemper war 1985 der einzige ausländische Hersteller, dem diese Auszeichnung verliehen wurde.

3.2. Als technischer Fortschritt wurde das völlig neuartige MAISGEBISS des Champion ausgezeichnet, das über die Arbeitsbreite reihenunabhängig durch einen Rotationseinzug Silomais sowie stengelartiges Erntegut aufnimmt und dem Häckselaggregat zuführt.

3.3 Das Stengelgut wird dabei durch Sägemesser abgeschnitten, die unter dem eigentlichen Rotationseinzug liegen. Durch das Fehlen eines sonst üblichen ortsfesten Gegenmessers ist der Wartungsaufwand der mit hoher Geschwindigkeit umlaufenden und das Erntegut frei abschneidenden Sägemesser im Betrieb praktisch gleich Null.

3.4 Der Rotationseinzug, bestehend aus zwei Einzugtrommeln, zeichnet sich durch seine Einfachheit aus, der den Wartungs- und Instandhaltungsaufwand auf ein Minimum reduziert, da verschleißanfällige Teile (wie z.B. Ketten) nicht vorhanden sind.

3.5 Hinter dem Rotationseinzug liegt das Walzengehäuse mit jeweils zwei Vorpreß- und zwei Förderwalzen. Zwei Getriebe nehmen hier die wichtigsten Lagerstellen auf und reduzieren den Wartungsaufwand.

3.6 Das Häckselaggregat besteht aus einem ausgewuchteten nachstellbaren Messerrad, 12 Häckselmessern, 12 wechselbaren rautierten Schlagleisten, 12 Wurfschaufeln, einer doppelseitig verwendbaren beschichteten Gegenschneide, einem glatten Boden und einem auswechselbaren Quetschboden für die Kornzertrümmerung.

3.7 Präzises Schleifen der Häckselmesser ist mit der eingebauten Schleifvorrichtung möglich.

3.8 Über ein Schaltgetriebe können vier Schnittlängen eingestellt werden.

3.9 Bei plötzlich auftretenden Störungen kann der gesamte Einzugsmechanismus vom Schlepper aus über das Reversiergetriebe auf Vor-, Rück- oder Leerlauf geschaltet werden.

3.10 Die Erntevorsätze „Maisgebiss und Pick-up-Vorsatz" sind mühelos am Häcksler durch Schnellkupplungen wechselbar.

3.11 Der Pick-up-Vorsatz besteht aus einer Pick-up mit engem Zinkenabstand sowie einer Einzugschnecke mit großem Durchmesser.

3.12 Der Auswurfkrümmer mit wechselbarem Verschleißblech ist hydraulisch um 300° drehbar. Ein Schneckengetriebe wird mit Oelmotor angetrieben.
Eine im oberen Auswurfkrümmer eingebaute Federentlastung macht es möglich, daß der Krümmer von einer Person hoch- bzw. runtergeschwenkt werden kann. Vor dem Lösen des Klapphebels muß eine Blattfedersicherung zur Seite gedrückt werden.

3.13 Die obere Auswurf-Doppelklappe wird von einem 12 V-Stellmotor angetrieben.

3.14 Die Hauptantriebsgelenkwelle ist mit einem Freilauf ausgerüstet, welcher geräteseitig angebracht wird.
Schlepperseitig gibt es vier Anschlußmöglichkeiten:

1 3/8–6	1 3/8 – 21
1 3/4–6	1 3/4 – 20

Es können zwei Gelenkwellenarten für Antriebsmaschinen unter 150 PS und für Antriebsmaschinen über 150 PS bis 200 PS geliefert werden.

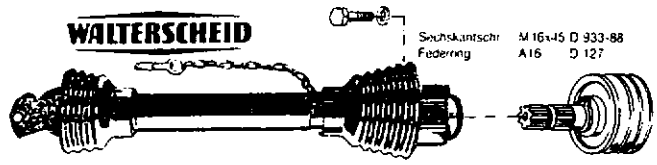


Abb. 2

3.15 Der Einsatz des Häckslers ist sowohl in Verbindung mit Schleppern als auch als Vorsatzaggregat bei Selbstfahrern möglich.

3.16 Voraussetzungen am Trägerfahrzeug:

A Mindestens 110 PS Antriebsleistung

B Für die hydr. Auswurfkrümmerverstellung:
1 doppelt wirkendes Steuerventil.

Für die hydr. Vorsatz-Aushebung:
1 einfach wirkendes Steuerventil.

C Um **Spannungsabfall** zu vermeiden, muß unbedingt die 7-polige 12 V-Steckdose mit 4²-Kabeln montiert werden.
+ = Anschluß mit Schwebesicherung an Klemme 54 g.
– = Anschluß an Klemme 31
Der Anschluß erfolgt direkt an die Batterie.

3.17 Bei selbstgebauten Trägerfahrzeugen ist folgendes unbedingt zu beachten:

A Die Vorschriften der Gelenkwellenhersteller über die zulässigen Gelenkwellenabwinklungen sind zu beachten.

B Die Gelenkwellenantriebe und die Gelenkwellen müssen schwingungsfrei und schlagfrei laufen.

C Es muß ein geräteseitig angebrachter Freilauf vorhanden sein.

4.0 Grundmaschine C2200

Das kombinierte Schalt- und Reversiergetriebe

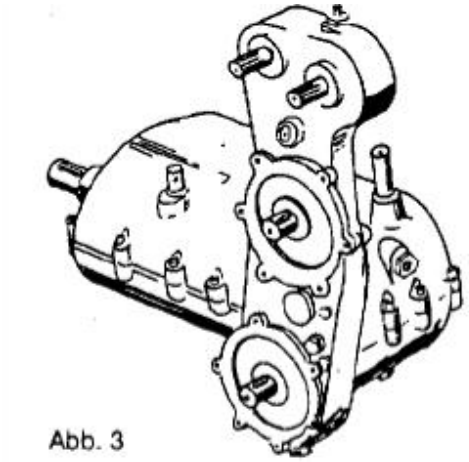


Abb. 3

Die Vor-. Rück- und Leerlaufstellung der Einzugstrommeln ist am Reversiergetriebe vom Schleppersitz aus schaltbar. Außerdem können am Schaltgetriebe vier Schnittlängen eingestellt werden.

Um Getriebeschäden zu vermeiden: Nicht unter Last schalten!

Überlastsicherungen am Häcksler

Am Champion sind 4 Überlastsicherungen eingebaut:

1. Sternratsche im Getriebe der Einzugstrommeln.
2. Rutschkupplung Antriebsgelenkwelle Einzugstrommeln.
3. Sternratsche Antriebsgelenkwelle obere Vorpreßwalzen.
4. Sternratsche Antriebsgelenkwelle untere Förderwalzen.

Höhenverstellbare Kufen

A Auf steinigen Böden muß die Bodenfreiheit des Mähwerkes erhöht werden, damit die Sägemesser über Hindernisse hinweggehen.
B Die Kufen an den äußeren Blatthebern sind höhenverstellbare

4.0 Umkehr-Verlagerungsgetriebe C2200

Der CHAMPION 2200 wird als Grundmaschine (Exaktfeldhäcksler + Mähvorsatz) immer gleich gebaut.
Alle Maschinen werden mit einem Vorsatzgetriebe für zwei Messerradrehzahlen ausgerüstet.

- **FRONT**: Verlagerungsgetriebe mit 3 Stirnrädern, siehe Abb. 3 F(Antriebsgelenkwelle mit Linksdrehsinn-Freilauf)

Messerraddrehzahl: **Mais 1160**
Gras 860

- **HECK:** Umkehr-Verlagerungsgetriebe mit 3 Stirnrädern, siehe Abb. 3 H (Antriebsgelenkwelle mit Rechtsdrehsinn-Freilauf)

Messerraddrehzahl: **Mais 1064**
Gras 916

Jedes Getriebe hat zwei Kennzeichen M bzw. G neben der Oelstandsschraube, siehe Abb. 82 und Abb. 83.
Hierdurch ist eine einfache Kontrolle über den richtigen Einbau möglich.

Einsatz Mais:

Einbaulage des Getriebes siehe Abb. 82 + 84

Einsatz Gras:

Einbaulage des Getriebes siehe Abb. 83 + 85
Umbau des Getriebes (Abb.82/84 + Abb. 83/85)
Eine andere Drehzahl am Messerrad erreicht man durch Drehen des Getriebes und durch Tauschen der Antriebswelle für Gelenkwelle und Messerradwelle.

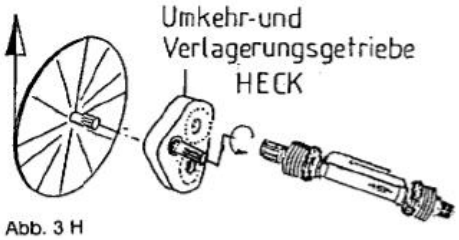


Abb. 3 H

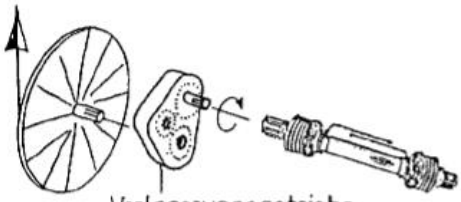


Abb. 3 F

Champion
HECK

1064 **916**

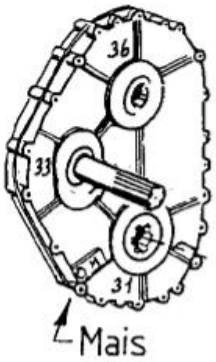


Abb. 82

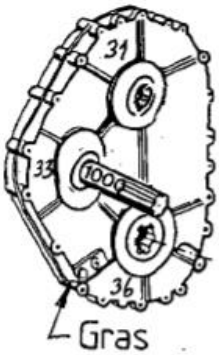


Abb. 83

Champion
FRONT

1160 **860**

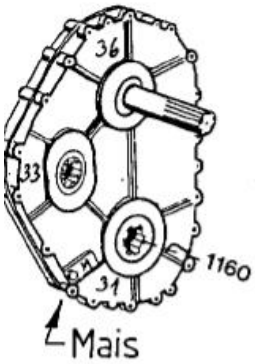


Abb. 84

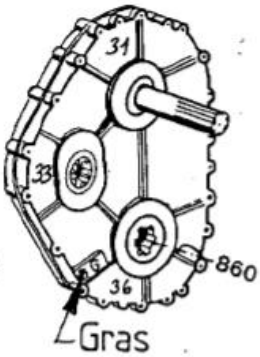


Abb. 85

5.0 Grundeinstellung Anbauhäcksler C2200

Anbau am Schlepper

Der seitenverschiebbare Dreipunktbock

Die beiden Unterlenker und der Oberlenker sind mit dem Dreipunktbock des Anbauhäckslers zu verbinden. Es ist darauf zu achten, dass die Unterlenker nach dem Anbau gegen seitliche Bewegungen blockiert werden.
Die Schlepperhydraulik ist auf Positionsregelung einzustellen
1000 er Zapfwelle vorwählen.

Der Dreipunktbock ist so gebaut, dass der Häcksler mechanisch oder hydraulisch nach beiden Seiten um je 110 mm verschoben werden kann. Dieses ist von großem Vorteil. wenn man das Feld Reihe um Reihe im Wendeverfahren abernten will. Für die hydraulische Seitenverschiebung muß ein zusätzliches doppelt wirkendes Steuerventil vorhanden sein.

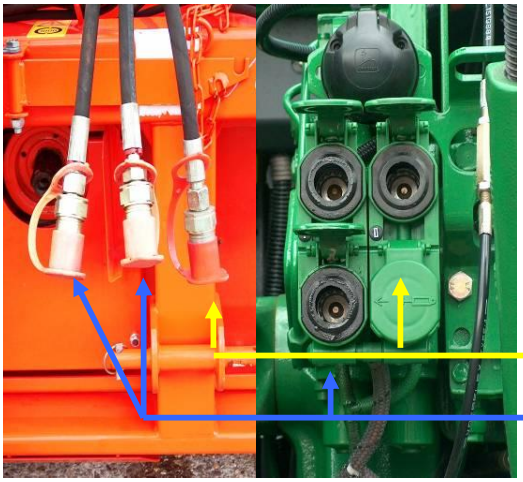
Der Dreipunktbock hat 2 verschiedene Möglichkeiten der seitlichen Anpassung:

- mechanische Verstellung über Spindel
- hydraulische Verschiebung

Die Seitenverschiebung ermöglicht eine Anpassung des Häckslers an die Breite der Schlepperbereifung.

Es sind mindestens zwei hydraulische Steuergeräte erforderlich, wobei 1 doppeltwirkendes DW und ein einfachwirkendes EW vorhanden sein müssen. Die Anschlüsse sind vor dem Kuppeln von Schmutz zu befreien.

Hydraulikverbindung herstellen



EW = Vorsatzzylinder

DW = Turmverstellung

5.0 Grundeinstellung Anbauhäcksler C2200

Elektrische Versorgung

Eine 12 V Gleichspannung ist erforderlich.
Batterie + mit dem Roten Kabel verbinden.
Batterie – mit dem blauen Kabel verbinden.

Steckdose am hinteren Schlepperkotflügel befestigen

Stützräder

Die Höhe des Anbauhäckslers kann an den beiden Stützrädern individuell eingestellt werden.

1. Bei Unebenheiten stützt das Rad den Häcksler ab und schützt den Vorsatz
2. Zum Anbauen kann die Koppelhöhe variiert werden.,

Die Höhe zwischen Schneidkasten und ebenem Boden soll ca 5 cm betragen.

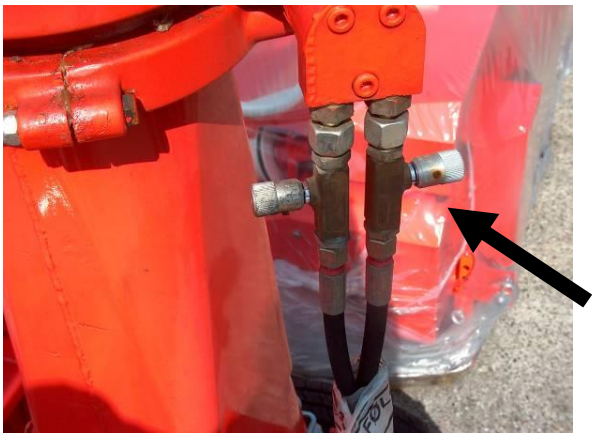
Anbau in Waage

Der Häcksler muß gerade an den Schlepper angebaut werden.

Der Oberlenker ist so einzustellen, dass der Anbaurahmen parallel zum Schlepper steht.

5.0 Grundeinstellung Anbauhäcksler C2200

Auswurfkrümmmer Drehgeschwindigkeit ändern



Die Drehgeschwindigkeit des Auswurfkrümmers kann durch die beiden Drosselrückschlagventile unabhängig von einander eingestellt werden. Durch zudrehen der Drosseln verlangsamt sich die Drehbewegung.

Transportstellung Turm

Um beim Transport auf öffentlichen Strassen die Bauhöhe nach StVZO von 4m nicht zu überschreiten, muss der Auswurfkrümmer abgesenkt werden. Sicherungsblech lösen; Sperrhebel ziehen; Distanzstück in den Wurfkanal klappen; untere Kerbe des Spannhebels einrasten lassen und Sperrhebel spannen.

- Obere Kerbe
- Untere Kerbe

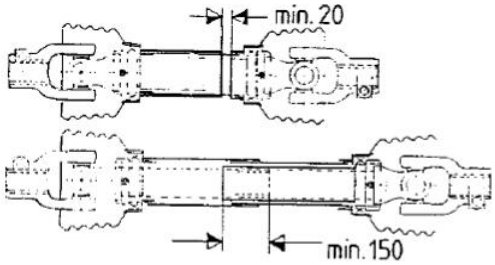
Die Federn dienen der Erleichterung beim Absenken bzw. Anheben des Auswurfkrümmers. Je mehr Vorspannung die Feder bekommt, desto einfacher wird das Anheben – Absenken.

5.2 Grundeinstellungen Anbauhäcksler C2200

Gelenkwelle anpassen

Achtung: Freilaufkupplung immer Häckslerseitig montieren.

Die Länge der Gelenkwelle ist dem jeweiligen Vorsatzgerät anzupassen. Für die Richtige Überdeckung der beiden Gelenkwellenhälften ist Sorge zu tragen (Minimum 150mm)



Der Champion Häcksler ist serien-mäßig mit 1000er Zapfwelle anzutreiben

Hauptantrieb

Um die Gelenkwelle am Fahrzeug montieren zu können, muss der Gelenkwellenschutz demontiert werden. Kleine Schraube entfernen.

Trichter festhalten und Schutzrohr verdrehen. Sicherung muss freigegeben werden.

5.2 Grundeinstellungen Anbauhäcksler C2200

Schutzrohr abziehen.

Die Freilaufkupplung wird mit einer Schraube 16X45 8.8 befestigt. Zur Sicherung der Schraube wird Loctite und ein Anzugsdrehmonent verwendet.

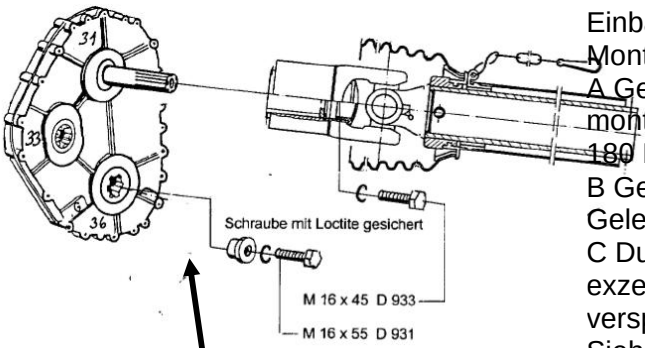
Freilauf bis zum Anschlag auf die Antriebswelle aufschieben. Gewinde der Antriebswelle reinigen und Schraube einschrauben.

Sicherungsschraube durch das Kreuzgelenk montieren

Schraube M 16X45 8.8 von Fett und Schmutz befreien. Anschließend dass Gewinde der Schraube mit Loctite 234 (Schraubensicherung hochfest) benetzen.

5.2 Grundeinstellungen Anbauhäcksler C2200

Schraube mit einem Anzugsdrehmoment von 190 Nm befestigen. Anschließend den Gelenkwellenschutz in umgekehrter Reihenfolge montieren.



Montagehinweis:
Um Verspannungen des Getriebes beim Einbau zu vermeiden, muß die Montagefolge eingehalten werden:
A Getriebe auf Messerrad n k h Abb. 80 montieren Arziehdrehmoment für M 16 = 180 Nm
B Getriebe in günstigste Gelenkwellenanschlußlage schwenken.
C Durch entsprechendes Verdrehen der exzentrisch gebohrten Hülse ist eine verspannungsfreie Befestigung möglich. Siehe Abb. 81.Anziehdrehmoment für M 20 = 360 Nm.

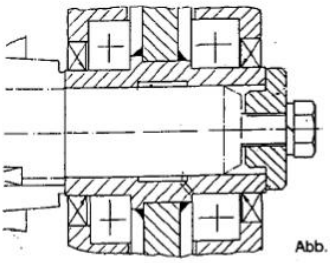


Abb. 80

Das Getriebe wird auf die Messerradwelle gesteckt und kann in **7** verschiedenen Lagen (je 15") qeschwenkt werden. Hierdurch kann auch bei ungünstig liegenden Zapfwellenanschlüssen eine annähernd gerade Gelenkwellenlage in Arbeits-Stellung erreicht werden.

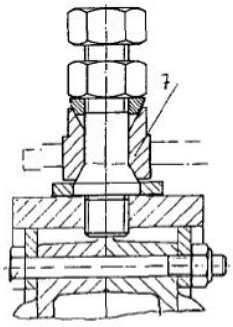
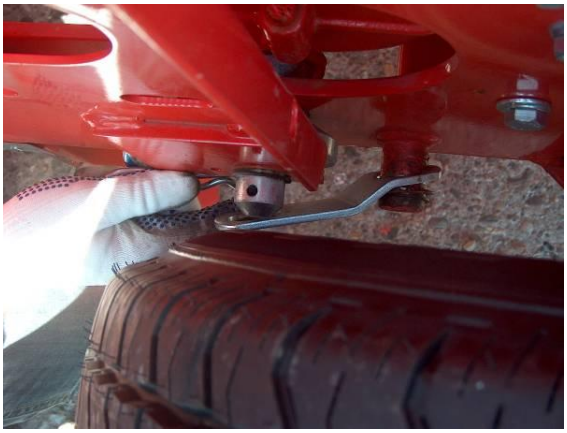


Abb. 81

5.3 Vorbereitung zur Maisernte C2200

Anhängen des Vorsatzes



Vorsatz einfahren und untere Befestigungsstrebe einbauen Stützfüße einschieben

Vorsatzzylinder verbinden und Feder über den Hebel einrasten und spannen.

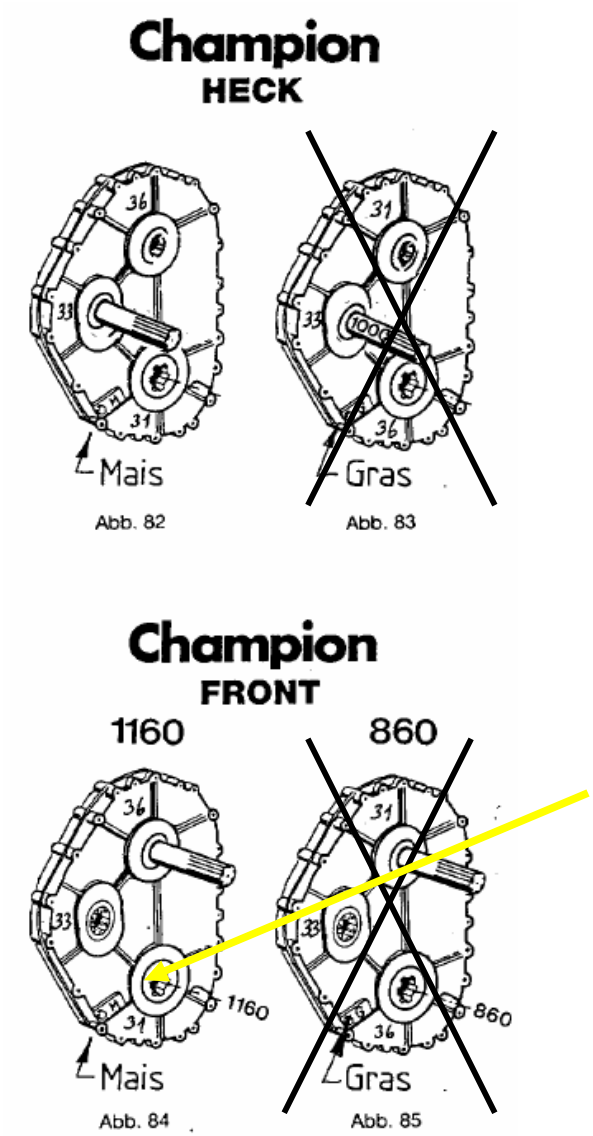
Transportsicherungen entfernen

Die Transportsicherungen sind bei Straßenfahrt einzulegen. Um die Sicherungen aufzuheben; Klappsplint lösen, Flachstahl ins Langloch umstecken und sichern.

5.3 Vorbereitung zur Maisernte C2200

Im Einsatz

Der Maiserntevorsatz ist jetzt pendelnd aufgehangen. Durch die Federn im Anbaurahmen kann der Erntevorsatz sich dem Boden besser anpassen.
Harte Schläge durch Bodenunebenheiten auf dem Vorgewende werden abgefedert.



Je nach Ausführung (Font – Heckmaschine) ist der Antriebsstummel zu wechseln

1. Front- Heckanbau
2. Gras- Maisernte

Zur Maisernte muss das Schwenkgetriebe mit dem („M“ Mais) zum Trägerfahrzeug zeigen

5.3 Vorbereitung zur Maisernte C2200

Bein Anbringen der Gelenkwelle ist darauf zu achten, dass die Reibkupplung am Getriebe des Häckslers angebracht wird.

Die Einzugsgeschwindigkeiten

Das Schnittlängengetriebe hat zwei Kulissen in denen der Gang gewechselt wird. Der Schalthebel kann nur dann umgesteckt werden, wenn der Gang auf null steht.

Achtung!!!
Um einen Gang zu ändern, muss der zuvor eingelegte Gang auf null gestellt werden.

A Vorschub	Trommel U/min	Häcksel-länge	B Getriebe	C Getriebe
1	18	4,3	2	1
	25		1	1
2	22	5,4	2	1
	31		1	1
3	26	6,5	2	1
	37		1	1

Gang 4 nicht im Mais nutzen.
11 mm Häckselllänge
mit 6 Messern
im 2. Gang
= weniger Verschleiß
= Leichtzügiger und mehr Durchsatz
Bevorzugte Schaltkombination

Eine Gleichmäßige Zuführung des Erntegutes zu den Häckselorganen beeinflusst wesentlich die Leistung und die Häckselqualität. Die optimale Einzugstrommelgeschwindigkeit liegt bei 20-30 1/min, siehe Tabellenwerte.

1 = schneller Trommeleinzug
2 = langsamer Trommeleinzug

Den 4. Gang nicht benutzen

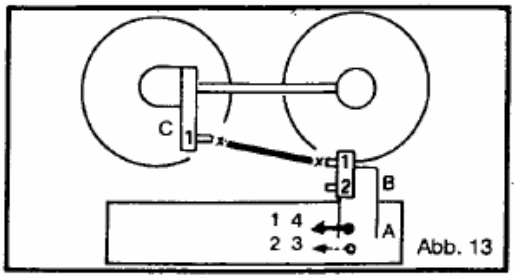


Abb. 13

5.3 Vorbereitung zur Maisernte C2200

Abstellen der Lagermaisschnecke

Die Lagermaisschnecke kann wahlweise ein bzw. ausgeschaltet werden.
Zum Ausschalten den Hebel zur Seite ziehen und anheben. Der Riemen wird dadurch freigegeben.

Den Riemen abnehmen und durch die Schlaufe legen. Dieses verhindert ein ungewolltes mitlaufen.

An dem 10 er Gewindebolzen kann die Riemenspannung angeglichen werden.

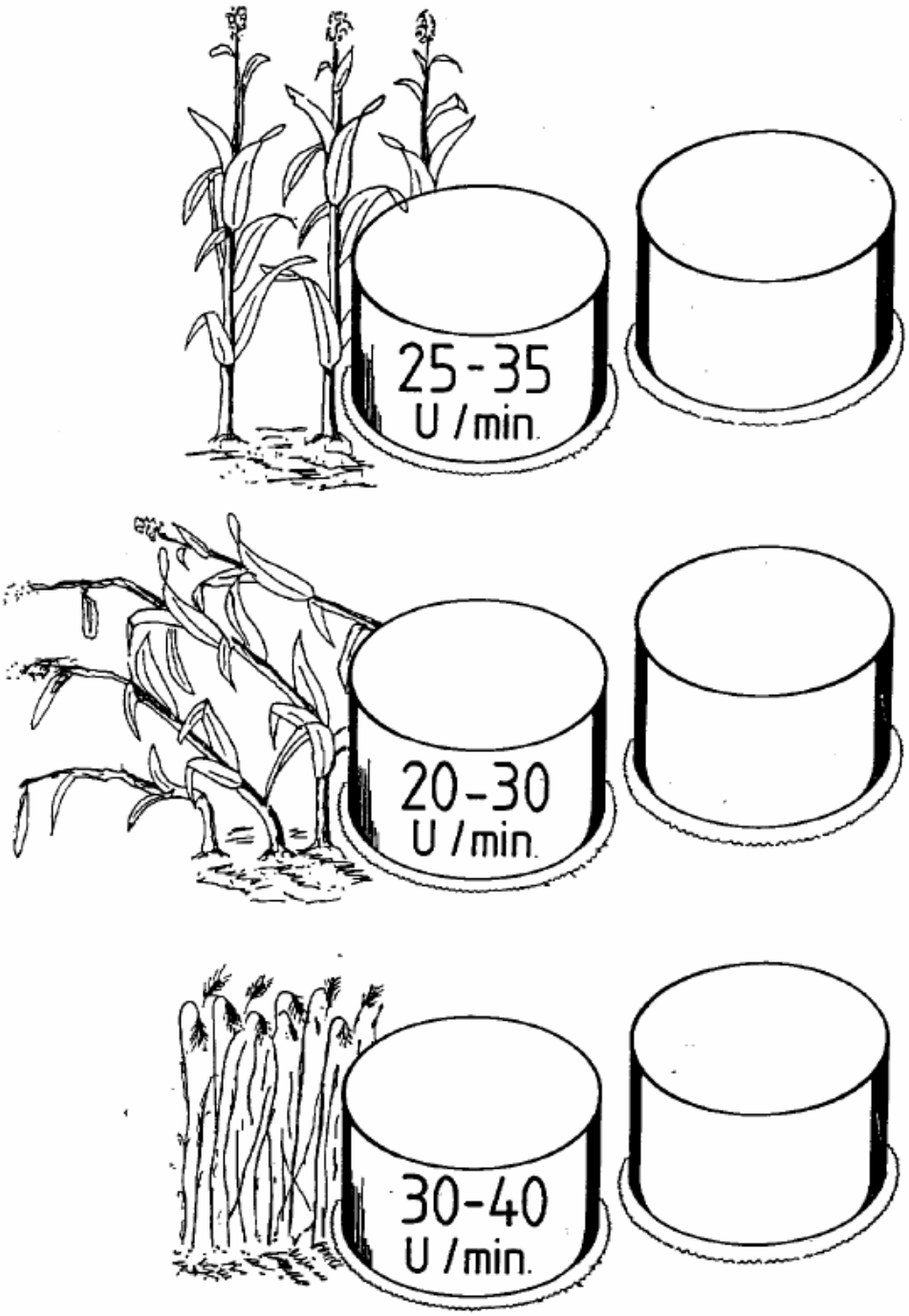
5.3 Vorbereitung zur Maisernte C2200

Straßenfahrschutz

Beim Straßentransport wird der Schutz runtergeklappt.

In Arbeitsstellung wird der Schutz hochgeklappt

Einzugstrommel-Geschwindigkeiten



Bedienungshinweise

Das Ernten von Lagermais

Eine Aussage, die für alle Einsatzfälle gültig ist. kann nicht gemacht werden. da die Natureinwirkungen zu unterschiedlich sein können. Allgemeine Hinweise:

1. Durch genaue Beobachtung wie die Maschine auf das Erntegut wirkt, muß der Fahrer lernen, wie Lagermais geerntet wird.
2. Eine Runde um das Feld gibt eine Andeutung, welche Richtung am besten funktioniert. Nutzen Sie hierbei die Möglichkeit der Reihenunabhängigkeit. In schweren Verhältnissen wird die Maschine in zwei Richtungen funktionieren. vielleicht in drei, aber nicht in vier Richtungen.
3. Bestimmter Mais kann in der Spitze angefahren werden. anderer wieder nicht.
4. Lagermais, im Rücken angefahren, kann in bestimmten Verhältnissen einen langen Stoppel hinterlassen.
5. In den meisten Fällen ist es am Besten, den Bestand quer zur Lagerichtung anzufahren, siehe Abb. 34. In schwierigen Verhältnissen wird im Wendeverfahren geerntet (wie mit dem Drehpfluq). Wenn man mit dem Halmteiler den Lagermais anhebt, entstehen vor den Einzugstrommeln zwei Fließrichtungen. Hier ist es empfehlenswert. Nicht die volle Schnittbreite der Maschine zu nutzen Hinweis:
Die Verwendung von Ahrenhebern ist vorteilhaft (Best. Nr. für **I** Satz = 2 Stück Nr.
6. Es ist wichtig. mit möglichst niedriger Trommeldrehzahl schnell in das Erntegut zufahren. damit ein Materialfluß zustande kommt.
Wichtig:
Nicht von Hand oder mit den Füßen nachhelfen!
7. Lerne die Maschine langsam zu reversieren, indem man Gas wegnimmt. Das Futter wird dann nicht komplett herausgeworfen.
Hier noch einige Hinweise zur Drehzahl der Einzugstrommeln:

8. Bei Lagermais sollte die Einzugstrommeldrehzahl möglichst
unter 26 **U/min.**
liegen!
Diese Drehzahl läßt sich mit einer Uhr leicht abzählen.

Schalten der Einzugsorgane

So wenig wie möglich schalten'
Im Gegensatz zu Systemen mit Kettenzügen sollte man zur Schonung des Mähwerkantriebes am Vorgewende die Trommeldrehzahl beibehalten. Wegen der Schwungmasse am Mähsystem sollte man mit möglichst niedrigen Drehzahlen anlaufen lassen, bzw. im Leerlauf anfahren!

Ein- und Ausschalten (Reversieren bei Verstopfungen) bei voller Drehzahl, auch in schneller Folge, ist immer dann möglich, solange die Messerrotoren wegen des Freilaufs ihre Drehzahl annähernd beibehalten haben.

5.3 Vorbereitung zur Maisernte C2200

Einzugstrommel-Geschwindigkeiten

Die Wahl der richtigen Einzugtrommeldrehzahl liegt bei grobstengeligem Erntegut wie Mais, Bohnen oder Sonnenblumen im Bereich von:

Lagermais: 25-35 U/min.
Stehendes Gut: 20-30 U/min.
GPS: 30-40 U/min.

Bei GPS liegt die Drehzahl deswegen höher, weil zur Erreichung eines optimalen Abschneidevorganges die Sägegeschwindigkeit bei dünnstengeligem Erntegut höher liegen muß. Nähere Hinweise finden Sie bei den einzelnen Punkten.

Materialfluß-Masse

Für einen einwandfreien Materialfluß wird sowohl bei Mais als auch bei GPS viel Masse benötigt (gilt auch für kurzen Mais), daher stets möglichst schnell fahren. Zwei Maisreihen bzw. eine Reihe sollte man nicht mittig anfahren, sondern stets mit einer Einzugstrommel ernten.

Hierdurch kommt ein besserer Materialfluß zustande, die Stengel werden nicht umgestoßen und die Fahrweise ist bequemer. Siehe Abb. 30

Das Ernten von kurzem Mais

Grundsätzlich muß beim Ernten von kurzem Mais schnell gefahren werden. damit ein guter Materialfluß entsteht.

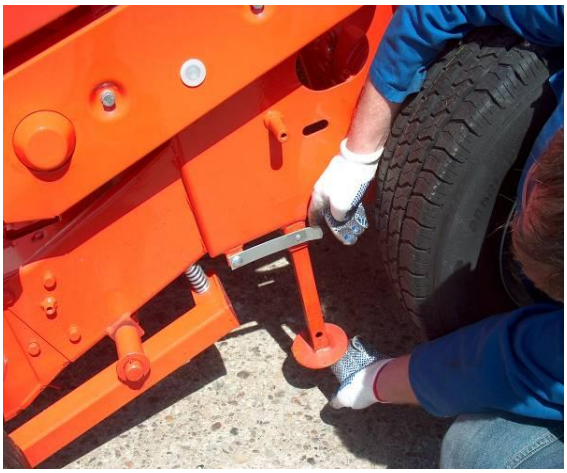
Der Vordruckbügel muß entweder tiefer gesetzt oder der Straßenschutz weiter nach unten geklappt werden, siehe Abb. 3

5.4 Vorbereitung zur Grasernte C2200

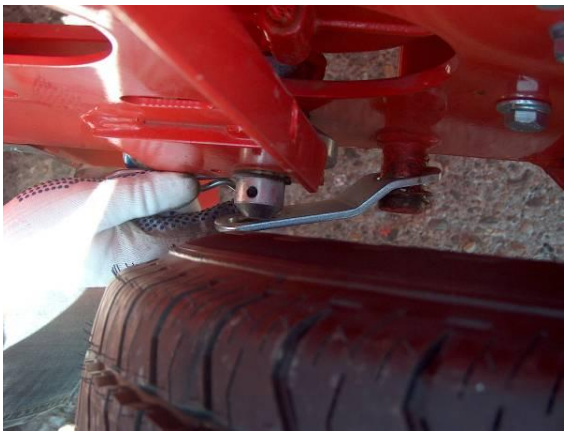
Anbau der Pick-up

Die Pick-up sollte nur an Anbauhäcksler mit **Metalldetektor** angebaut werden! Bei der Grasernte ist das Risiko einen Metallgegenstand aufzunehmen erheblich größer.

Aggregat mit den Kufen aufnehmen und Maschine anheben, bis Stützfuß unbelastet ist.

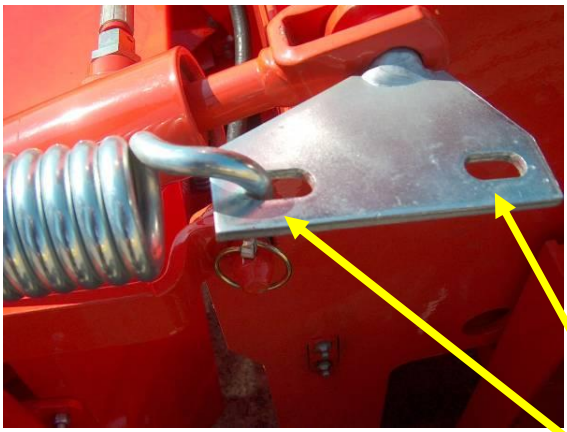


Hebel lösen, Stützfuß links und rechts hochschieben, bis der Hebel einrastet.



Splintbolzen entfernen; Halter anbringen und sichern.

5.4 Vorbereitung zur Grasernte C2200



Maschine senken bis die Pick-up fest am Aggregat anliegt. Zugfeder und Halter montieren; (Entfällt beim Maisvorsatz)

Zylinder Vorsatzaushebung mit Bolzen befestigen und sichern.

Hohe Vorspannung

,Niedrige Vorspannung

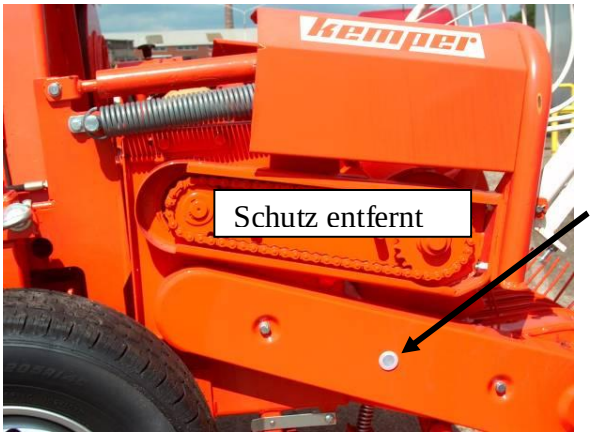
Einfaches Kreuzgelenk auf Getriebe an der Pick-up schieben

Antriebsgelenkwelle montieren.
Achtung Rutschkupplung am Schaltgetriebe aufstecken

Wichtig!

Vor dem Ersteinsatz ist die Kupplung zu warten. Dazu müssen die Schrauben angedreht werden. Häcksler für 10 Sekunden anlaufen lassen. Beläge rutschen. Danach Schrauben bis zum Ende lösen.

5.4 Vorbereitung zur Grasernte C2200



Die Kette der Pick – UP muss regelmäßig gewartet werden. Das tägliche Abschmieren und kontrollieren der Kettenspannung kann über die Hilfsbohrungen erfolgen . Müssen die Ketten nachgespannt werden, sind die Schutzvorrichtungen zu entfernen.

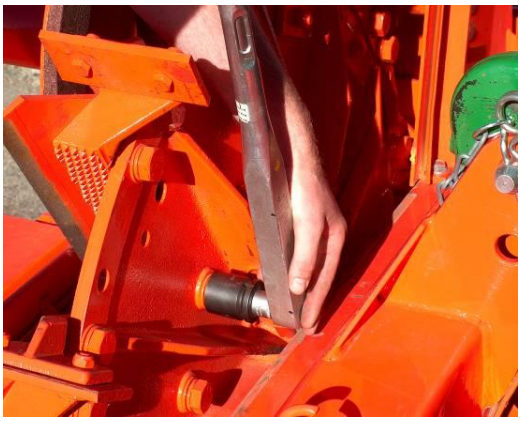
Verschraubungen der Verstellplatten lösen und mit den Spindeln die Kettenspannung einstellen.

Nach dem Spannen Verschraubungen anziehen und Schutzvorrichtungen wieder anbringen.

5.4 Vorbereitung zur Grasernte C2200

Umbau auf Grassilage

Im Graseinsatz ist es zwingend erforderlich **6** Messer komplett mit Messerhalter auszubauen.



Dazu müssen jeweils drei Schrauben M 20X 45 8.8 entfernt werden

Messer mit Messerhalter komplett entnehmen

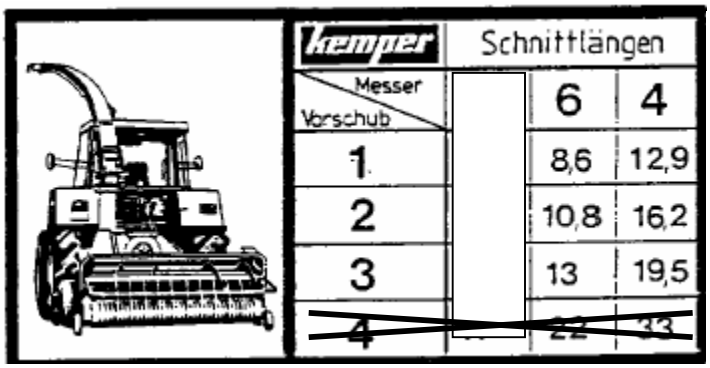
Es muss der glatte Reibboden im Wurfkanal eingebaut werden. Siehe Austausch Reibboden

5.4 Vorbereitung zur Grasernte C2200

Umbau des Verlagerungsgetriebes siehe Kapitel 4.0

Besondere Prüfpunkte vor dem Einsatz i n der Grasernte

1. Nur m i t max 6 Messern fahren. (möglichst neuer Satz) siehe Tab. 26
2. Alle übrigen Messer, Messerhalter und Wurfschaufeln herausnehmen.
3. Alle Schrauben am Messerrad mit Drehmomentschlüssel anziehen!
   Messerhalter und Wurfschaufel = M 20 = 360 Nm
   Messerbefestigungsschrauben = M 12 S p e z i a l = I 3 0 Nm
4. Messer s c h ä r f e n und Messerrad nachstellen!
   Spalt zur Gegenschneide = 0,2-0,5 mm, siehe Abb. 22+23
5. Gegenschneide prüfen, evtl . umdrehen oder erneuern.
   Beide kurzen, seitlichen Gegenschneiden ohne Luftspalt bündig einbauen.
   (Abb. 21) Alle Schrauben nachziehen!
6. Wenn alle Kanten an den Wurfschaufeln stark gerundet sind ,sollten Die Schaufeln gedreht werden, beschädigte Wurfschaufeln sofort erneuern!
3. Beide glatten Verschleißböden im Häckslergehäuse prüfen - möglichst erneuern!



Kemper Schnittlängen		
Messer / Vorschub	6	4
1	8,6	12,9
2	10,8	16,2
3	13	19,5
~~4~~	~~22~~	~~33~~

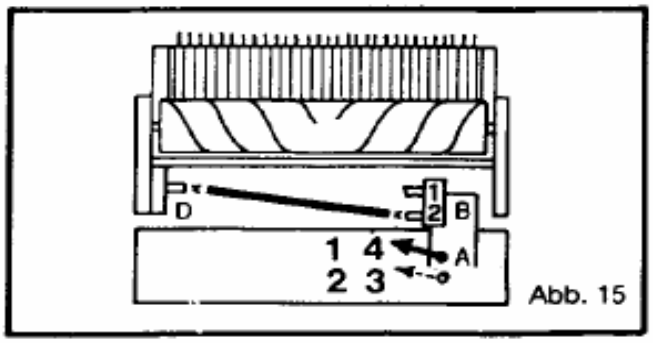


Abb. 15

Pick-up-Vorsatz-Einzugsgeschwindigkeiten

Die Pick-up sollte nicht schneller als unbedingt nötig laufen. Hierdurch wird unnötiger Verschleiß vermieden. Größere Schnittlängen erreicht man durch gleichmäßiges Herausnehmen von Häckselmessern, Schlagleisten und Wurfschaufeln. Der Gelenkwellenanschlußerfolgtvon **B2** nach D. (Pick-up-Getriebe)

Soll mit Vorschub 3 gehäckselt werden, erfolgt der Gelenkwellenanschluß von B 1 nach D. Dort wo es aufgrund der Fahrgeschwindigkeit und des Erntegutes möglich ist. können die Drehzahlen der Pick-up und der Schnecke durch *Urn*stecken der Gelenkwelle von B 1 auf **B2** nochmals reduziert werden.

Hinweise zum Ernteverfahren GPS

ImHinblick auf die ständig wachsende Bedeutung des Konservierungsverfahrens GPS (Ganzpflanzen-Silage von Wintergerste, Winterweizen, Ackerbohnen, Luzerne. Raps usw.) wurde auch für den .Mähvorsatz ein Zubehör entwickelt. mit dem unter bestimmten Bedingungen das GPS Ernteverfahren möglich ist. Ursprünglich ist der Champion nur für das Ernten von grobstengeligem Erntegut (Mais) konstruiert. Unter Berücksichtigung verschiedener nachfolgender Hinweise, sowie bei entsprechenden günstigen Bedingungen wie stehendes, trockenes Erntegut ist ein gutes Ergebnis erzielbar, jedoch müssen bei der Schnitthöhe aufgrund des Konstruktionsprinzips und der Bauart des Abschneidesystems gewisse Kompromisse akzeptiert werden. Auch liegendes trockenes Gut ist, je nach Bodenart. noch gut zu ernten. Bei extremen Bedingungen, wie liegendes nasses Gut mit Unterwuchs auf Sandböden, sind einige Erfahrungen bezüglich Fahrgeschwindigkeit. der Fahrtrichtung oder dem Einsatz von Stengelhebern notwendig.

Fahrgeschwindigkeit –Sägeschwindigkeit - Einzugstrommeldrehzahl

Unsere Erfahrung ist. da8 beim Ernten von GPS schnell gefahren werden muß. Daß die Fahrgeschwindigkeit und die Einzugstrommelgeschwindigkeit aufeinander abgestimmt werden, kann hier nur eine allgemeine Richtlinie gegeben werden, da auch das Erntegut einen Einfluß hat. Fahrgeschwindigkeit: Für einen einwandfreien Materialfluß wird viel Masse benötigt (gilt auch für kurzen Mais), daher je nach Schlepperleistung ca. 10-12 km/h fahren! Grundsätzliches: Zur Erreichung eines einwandfreien Abschneidevorganges muß die Sägegeschwindigkeit bei dünnstengeligem Erntegut höher liegen als bei Mais oder Sonnenblumen. Bei GPS ist sie nach unseren Erfahrungen dann richtig, wenn die Einzugstrommel-drehzahl min. 28-36 U/min. liegt. Vorsicht: Die max. mögliche Trommeldrehzahl von

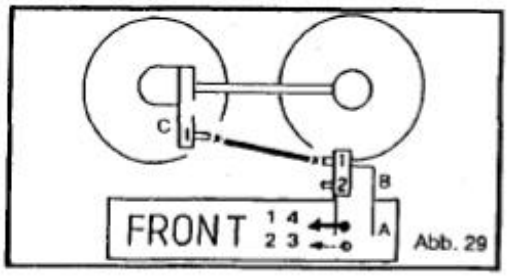
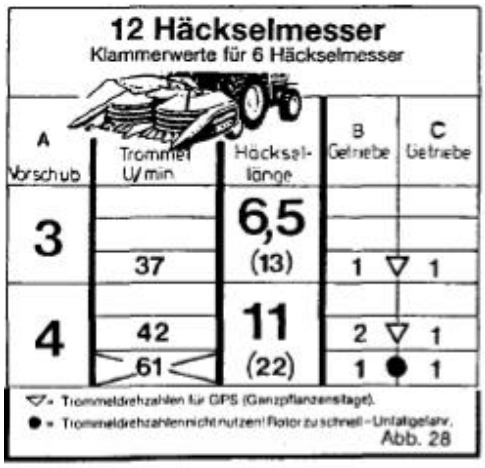


Abb. 29



12 Häckselmesser
Klammerwerte für 6 Häckselmesser

A Vorschub	Trommel U/min	Häcksel-länge	B Getriebe	C Getriebe
3	37	6,5 (13)	1 ▽	1
4	42	11 (22)	2 ▽	1
	61		1 ●	1

▽ = Trommeldrehzahlen für GPS (Ganzpflanzensilage).
● = Trommeldrehzahlen nicht nutzen! Rotor zu schnell – Unfallgefahr.

Abb. 28

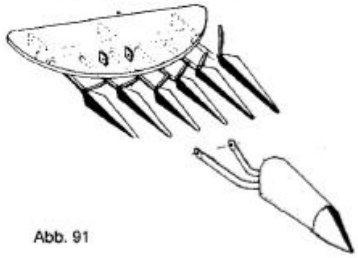


Abb. 91

61 (siehe Anleitung darf wegen möglicher Unfallgefahr nicht gefahren werden. Die Sägegesch6indigkeit wird hierbei wesentlich zu hoch.

Bei extremer Lagerfrucht kann der Einsatz von sogenannten Stengelhebern notwendig werden. Es wird dann vor jeder Einzugstrommel vor den kleinen Teilerspitzen je 1 Ährenheber montiert. Nachrüstsatz Nr. 57517

Zubehör für GPS-Verfahren

B Der Quetschboden: Er bewirkt ein weiteres Aufschließen des Häckselgutes. Bestell-Nr.: 58605

C Die Stengelheber: siehe Abb. 91BestN.r.:57517 18

Das Ernten von Silo-Raps

Das Ernten von Silo-Raps ist unter gewissen Bedingungen wie Mindesthöhe, niedrige Einzugstrommeldrehzahl und niedriger Motordrehzahl möglich. Grundsätzlich muß auch hier schnell gefahren werden, damit ein guter Materialfluß zustande kommt.

Das Ernten von Hirse

Grundsätzlich ist die Ernte von Hirse möglich. Eine gewisse Erfahrung ist hier selbstverständlich, wie bei allen weniger bekannten Erntegütern. notwendig.

5.6 Schleifen der Messer C2200

Für eine optimale Häckselqualität und einen geringen Kraftbedarf sind die Messer regelmäßig zu schleifen. Das Schleifen sollte mehrmals täglich erfolgen.

Bedienung der Schleifvorrichtung

Maschine starten; Zapfwelle einschalten auf ca. **580 1/min**; **Vorsatz ist ausgeschaltet!.** Schutzdeckel entriegeln Abschlussdeckel arretieren und gegen ein ungewolltes herunterfallen absichern

Kontermutter von der Schleifeinrichtung lösen.

Handgriff so lange in Richtung Messerrad drehen bis die Schleifein-richtung anliegt. Zusätzlich die Schleifscheibe eine ¼ Umdrehung gegen das Messerrad drehen.

Wichtig!

Beim Schleifen muß sich der Schleifstein mitdrehen! Drehzal anpassen! Mit zunehmender Messerraddrehzahl wirkt die Schleifscheibe härter und mit abnehmender Drehzahl weicher!

Nach dem schleifen:
- Schleifscheibe zurückdrehen
- Schleifeinrichtung kontern
- Schutzdeckel verriegeln

5.6 Schleifen der Messer C2200

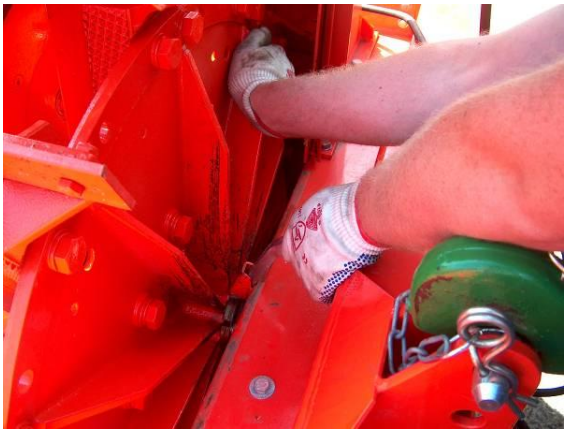
Messerrad nachstellen!

Nach dem schleifen ist es erforderlich, dass das Messerrad zur Gegenschneide neu eingestellt wird. Dazu das Gehäuse vom Messerrad aufklappen.

Verdrehsicherung (Speerfeder) aus ihrem Sitz raushebeln. So das die Mutter freigeben wird.

Die mitgelieferte 16mm Montierstange in den vierkant der Mutter einrasten lassen.

5.6 Schleifen der Messer C2200

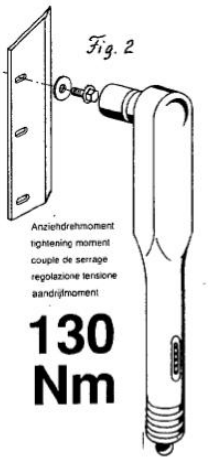


Mit der rechten Hand das Messerrad im Uhrzeigersinn drehen, bis dieses an der Gegenschneide anliegt.

Messerrad zurückdrehen. In der nächstmöglichen Nut der Mutter die Sperrfeder wieder einrasten lassen.

Das Messerrad darf nach dem Einstellen nicht an der Gegenschneide anschlagen, ggf. Einstellung wiederholen, Gegenschneide prüfen, Messerrad eine Nut weiter lösen.

Die Messer können über die Langlöcher nachgestellt werden, um stets einen engen Abstand zur Gegenschneide zu erreichen



Achtung: Anzugsmomente beachten!

5.7 Wechseln des Reibbodens C2200

Je nach Häckselgut muß der Reibboden angepasst werden.

- Glatter Boden zur Grasernte
- Loch Reibboden für Mais

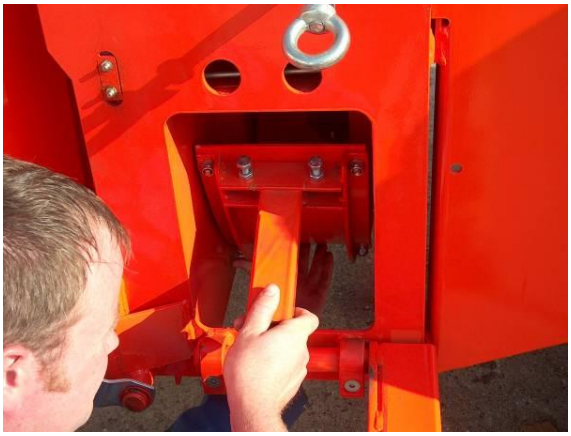
- Durch den Einsatz des Loch-Reibbodens werden die Maiskörner besser zerrieben. Ein höherer Kraftbedarf des Schleppers ist erforderlich.

Der Champion Anbauhäcksler ist mit einem **Unteren-** und einem **Seiten-**reibboden ausgerüstet. Beide sind bei Bedarf jeweils zu wechseln.

Ausbau Seitenreibbodens:

Häckselaggregat anheben; Verschraubung lösen und Stützrad wegklappen, falls Vorhanden.

Vorsicht beim klappen! Reibboden anhalten, da dieser sonst wegfällt.

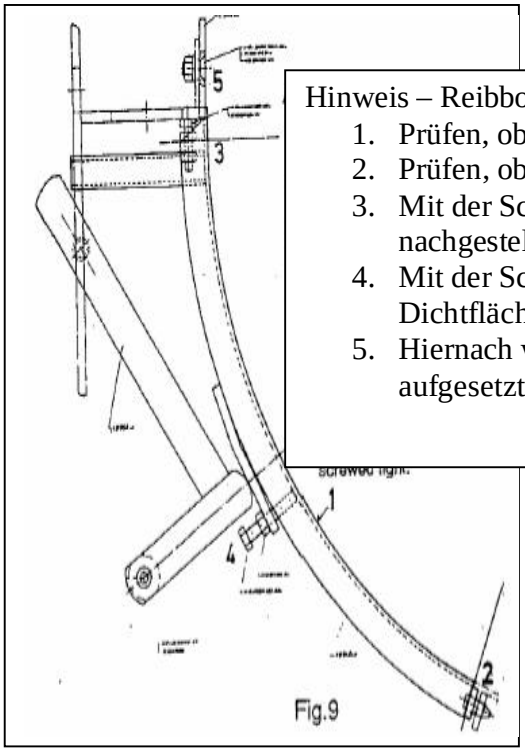


Hebel lösen und Reibboden abziehen

5.7 Wechseln des Reibbodens C2200

Reibboden nach unten rausnehmen. Dabei das Stützrad, den Stüzträger etwas gegenhalten

Zentrierbolzen müssen in die Bohrungen des Wurfgehäuses eingeschoben werden.



Hinweis – Reibboden einstellen nach Erneuerung

1. Prüfen, ob der Reibboden an der ganzen Länge anliegt.
2. Prüfen, ob die Stoßstelle aneinander liegt.
3. Mit der Schraube M 10X40 kann die Stoßstelle 2 nachgestellt werden.
4. Mit der Schraube M 12X60 kann der Reibboden an die Dichtfläche 1 angedrückt werden.
5. Hiernach wird die Verschleißplatte auf dem Reibboden aufgesetzt und verschraubt.

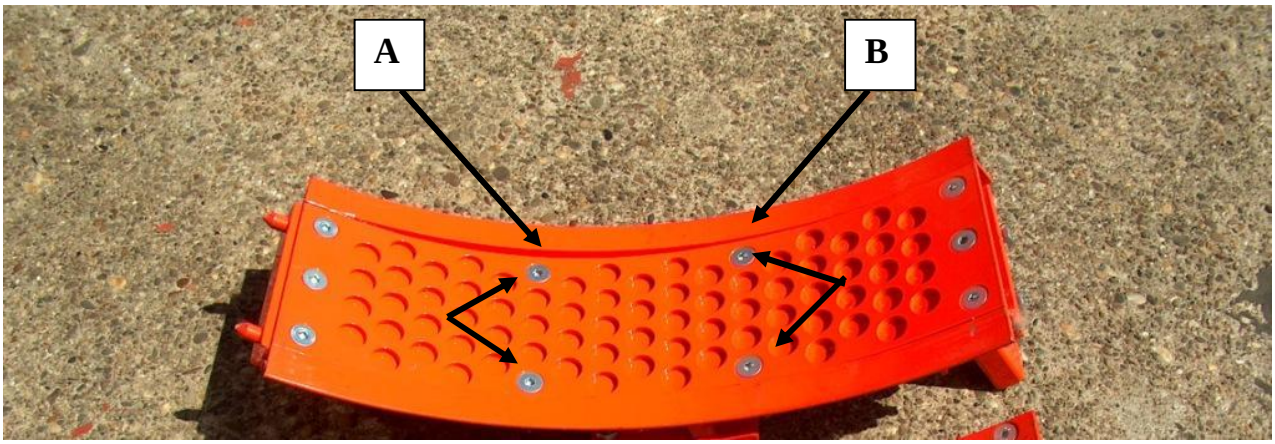
5.7 Wechseln des Reibbodens C2200

Der Seitenreibboden kann den jeweiligen Körnergrößen angepasst werden.

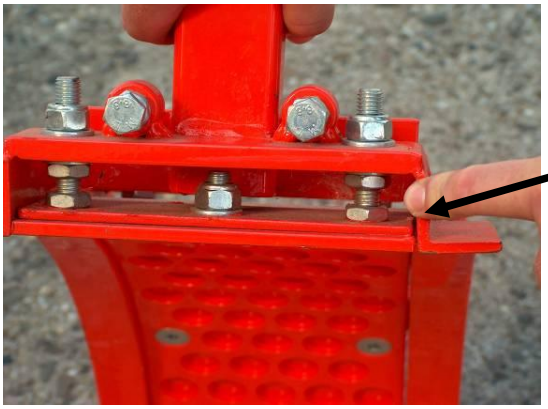
Durch ein Verändern des Verhältnisses von A zu B kann die Reibintensität verändert werden. Dadurch kann eine optimale Erntequalität eingestellt werden.

Die Stell-Schrauben **A** werden werkseitig auf ein Flankenspiel von10 mm eingestellt.

Die Stell-Schrauben **B** werden werkseitig auf ein Flankenspiel von 3 mm eingestellt.



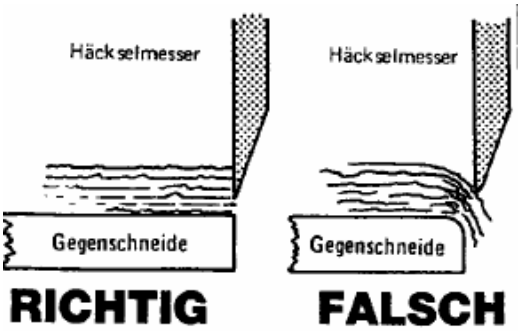
Kontermuttern lösen und die Schrauben rein- bzw. rausdrehen. Nach dem verstellen unbedingt die Verschraubungen kontern.



Mit den beiden 12er Schrauben muss der Reibboden am Ausgang angeglichen werden.
(Siehe auch Fig. 9)

5.6 Schleifen der Messer C2200

Gegenschneiden drehen bzw tauschen!

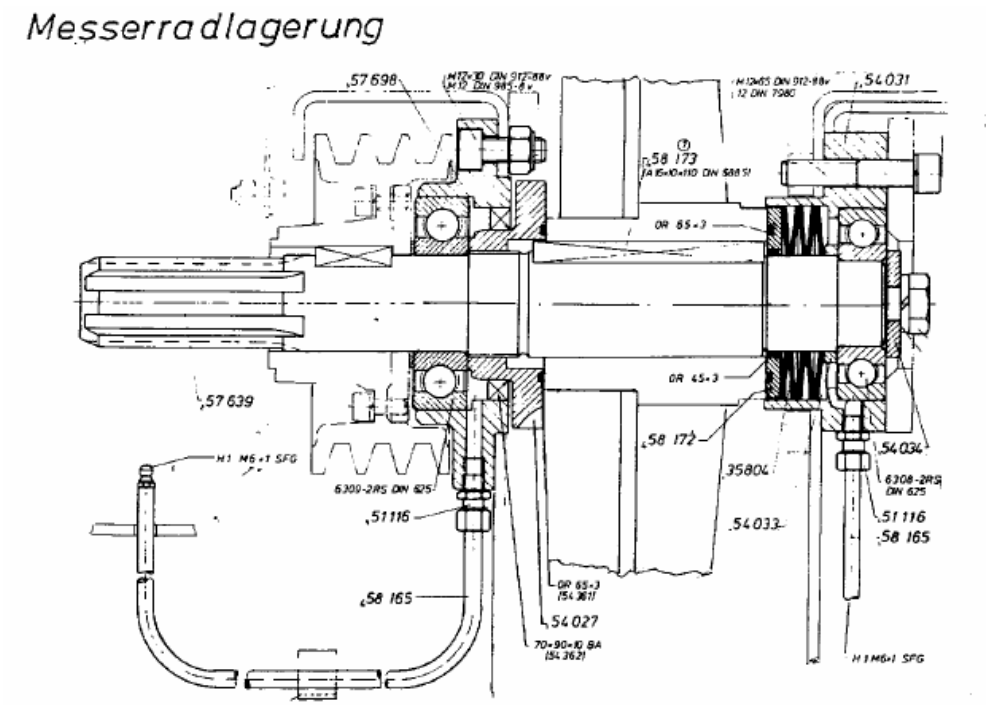


Der Zustand der Gegenschneide ist regelmäßig zu prüfen. Siehe Gegenschneide wechseln.

Siehe Kapitel Vorpresskanal

Wurfschaufeln

Für eine optimale Förderleistung des Häckselgutes sind intakte Wurfschaufeln erforderlich. Sie können bis zu viermal gedreht werden.



5.7 Wechseln des Reibbodens C2200

Wechsel des unteren Reibbodens

Wenn der Reibboden gewechselt werden soll, muß der Anbauhäcksler angehoben werden. Das untere Bodenblech kann dann mit zehn Schrauben gelöst werden.

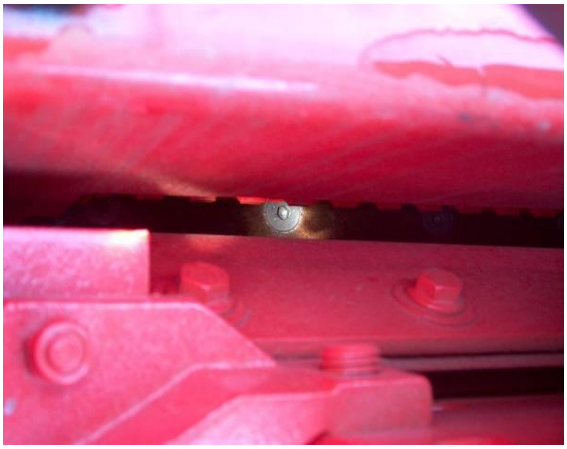
10er Schrauben entfernen

Drehen des Reibbodens

Die Nutzungsdauer des Reibbodens kann verlängert werden, indem der untere und der Seitenreibboden gedreht werden.

5.8 Prüfen und Einstellen der Gegenschneide und der Glattwalze C2200

Prüfen der Gegenschneide



Eine Sichtprüfung der Gegenschneide ist durch das Gehäuse des Messerrades möglich.

Soll die Gegenschneide neu eingestellt, oder gewechselt werden, muss der Vorpresskanal geklappt werden. Dazu sind vordere Schrauben zu entfernen; hintere Schrauben zu lösen (beidseitig).

Die insgesamt vier Schrauben M12X 30; 2 links – 2 rechts unten am Vorpresskanal entfernen

5.8 Prüfen und Einstellen der Gegenschneide und der Glattwalze C2200

Mit einem Hebel kann der Vorsatz jetzt aufgeklappt werden.

Die Gelenkwellen ziehen sich automatisch auseinander. Beim Herunterklappen müssen die Profilrohre des Walzenkanals zusammenfügt werden

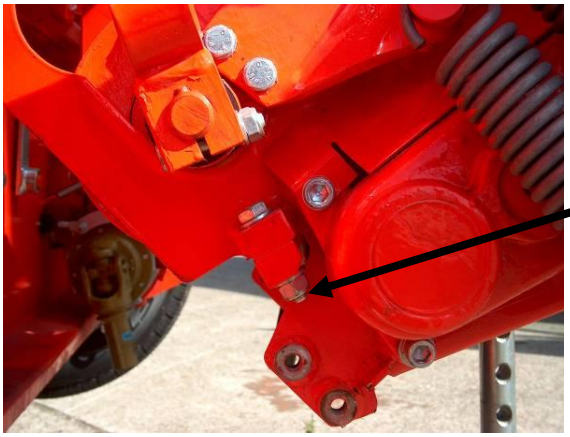
Denn aufgeklappten Vorsatz abstützen, bevor mit Arbeiten an der Gegenschneide begonnen wird.

5.8 Prüfen und Einstellen der Gegenschneide und der Glattwalze C2200

Gegenschneide einstellen

Die Gegenschneide kann nun eingestellt, gedreht oder getauscht werden.

Einstellen Abstreifer Glattwalze



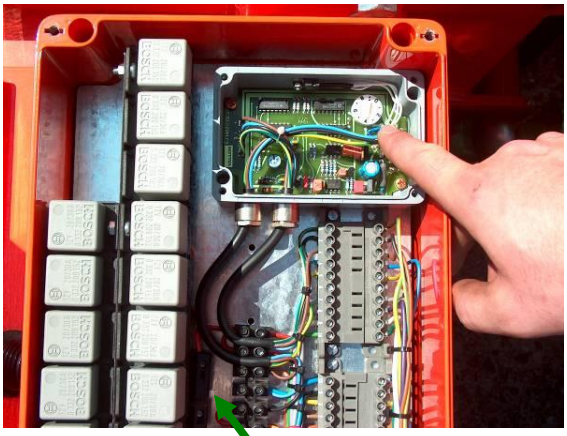
Zum Einstellen der Glattwalze die 12er Schrauben lösen. Den Abstreifer so nah wie möglich zur Walze einstellen. Spalt max. 0,5mm

5.9 Metalldetektor C2200

Der Metalldetektor lässt sich anhand von äußerlichen Merkmalen erkennen:

- Steuerbox auf dem Aggregat;
- Klauenkupplungen zwischen Getriebe und Vorpresskanal

Der Metalldetektor lässt sich in seinem Ansprechverhalten einstellen. Dazu das Potentiometer in der Steuerbox verdrehen.
1 = träge
9 = sensibel



In der Steuerbox befindet sich eine **8 A Schmelzsicherung**.
Zum Öffnen Sicherungsgehäuse zusammendrücken und verdrehen

Vor jedem Einsatz ist die Funktion des Metalldetektors zu überprüfen

1. **Zündung ein Antrieb aus**
2. **Einzug auf vorwärts**
3. **Vorsichtig mit einem metallischen Gegenstand zu der gummierten Walze vortasten.**
4. **Klauenkupplungen sperren Detektor okay**
5. **Klauenkupplungen sperren nicht**
   Fachwerkstatt aufsuchen

5.9 Metalldetektor C2200

Antrieb automatische Kraftflußunterbrechung

Der Antrieb der beiden vorderen Einzugstrommeln und der Vorpreß- und Förderwalzen erfolgt über die Hauptantriebsgelenkwelle, über das Messerrad und über das Schaltgetriebe.
Bei Störungen im Einzugskanal, hervorgerufen durch Fremdkörper oder Verstopfungen, kann über das System der Kraftflußunterbrechung der Einzug blitzschnell abgeschaltet (Hebelschalter 10 in Stellung ,.Autom. 0") oder auch reversiert werden.
Über den Hebelschalter **10** wird ein Impuls auf den Hubspindeltrieb 27 gegeben der über eine Kurvenscheibe 80 den dreirilligen Keilriemen entspannt und damit den Kraftfluß unterbricht.
Der Hubspindeltrieb 27 läuft weiter und schaltet über den Hebel 68 das Getriebe 30 ohne Last in., O-Stellung".

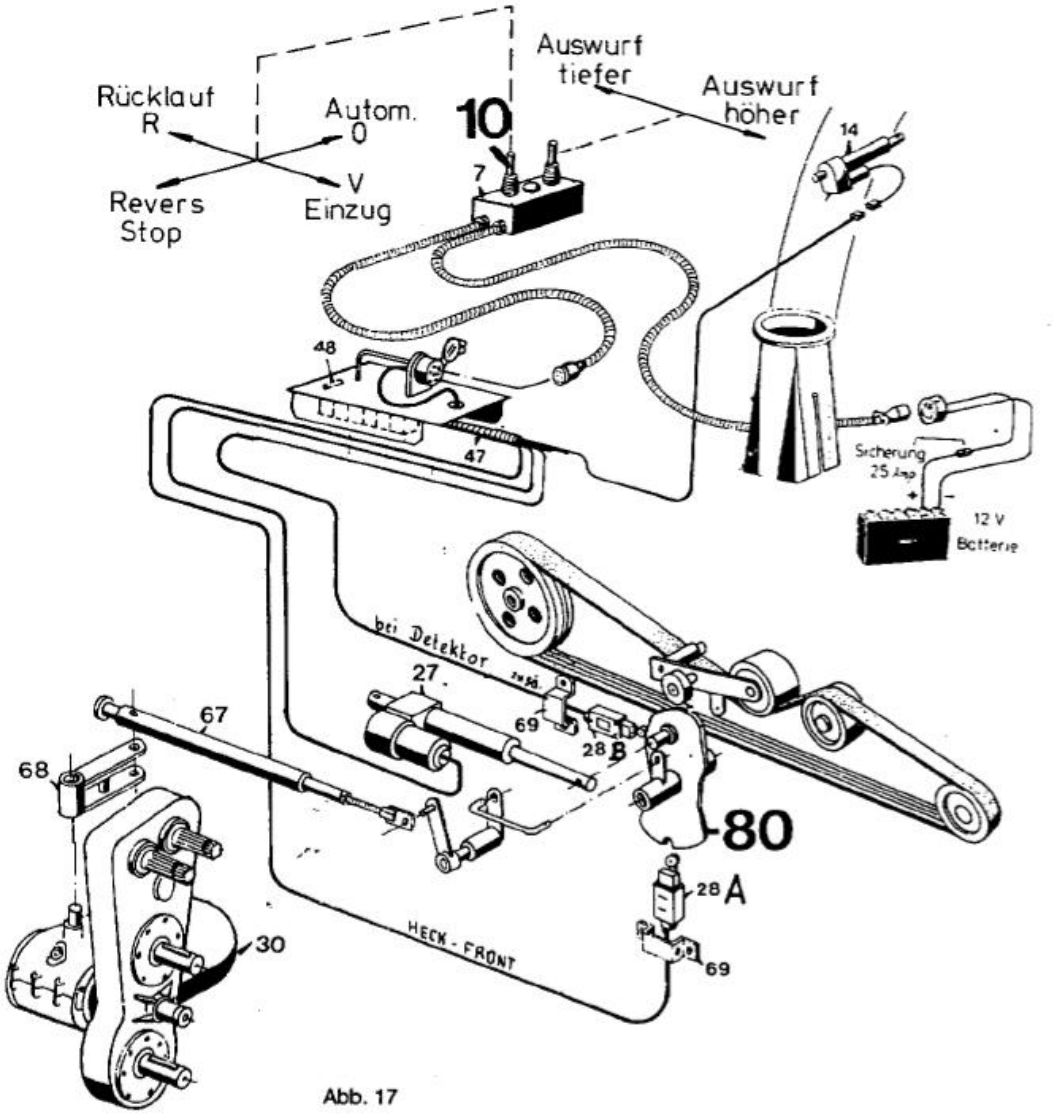


Abb. 17

5.9 Metalldetektor C2200

Einstellhinweis nach einer möglichen Montage

Bei einer Überprüfung oder Neumontage sollten sie folgende Hinweise beachten:

1. Der Hubspindelantrieb 1 wird zunächst an die Kurvenscheibe angeschlossenen und in die dargestellte 5° Stellung (O Stellung) gebracht. Hierbei liegt dann die Rolle 3 auf der Mitte der Kurvenscheibe.

2. Der Positionsschalter 28 A nimmt hierbei die dargestellte Mittelstellung ein.

3: Der Schalthebel 5 wird ebenfalls auf Mittelstellung geschaltet.

4. Nach dieser Grundeinstellung ergibt sich zwischen den Anschlüssen 6 +7 ein Maß X.

5. Dieses Maß X kann dann am Federzylinder 8 über die Mutter 9 Eingestellt werden. Der Federzylinder 8 wird danach am Schalthebel angeschlossen. Stellschrauben 10 + 11 dienen als Anschlagbegrenzung für die Schalthebelstellung „ Vorwärts“ und „ Rückwärts“. Einstellhinweis: Schalthebel mit Federzylinder in Endstellung bringen, Schrauben eine ½ gegendrehen und kontern.

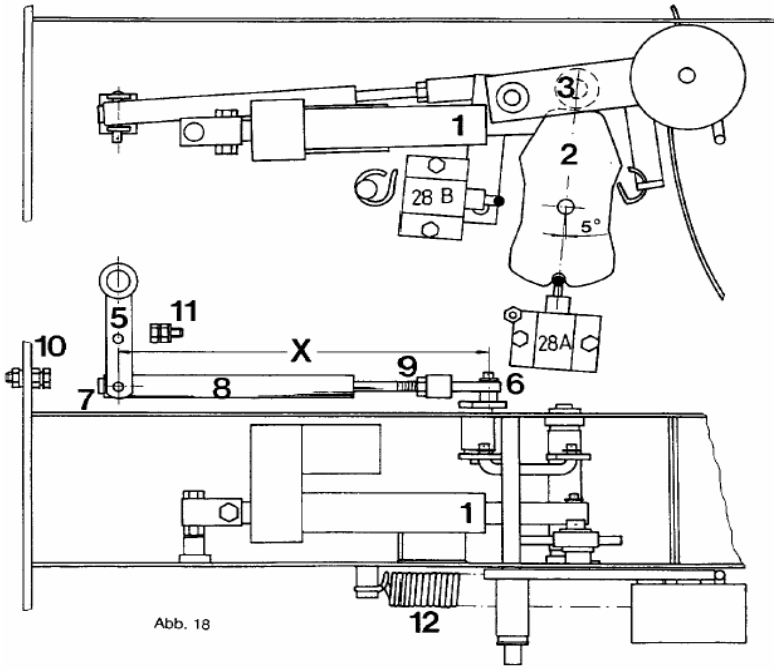


Abb. 18

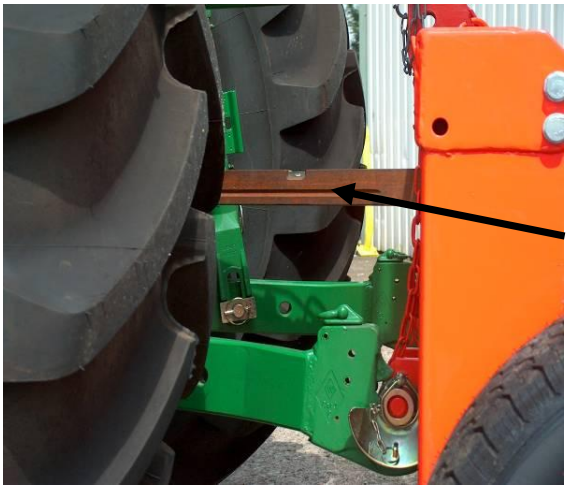
6. Für die Funktion der Keilriemenspannung ist die Zugfeder 12 von besonderer Wichtigkeit. Sie sollte daher regelmäßig überprüft werden.

7. Der Positionsschalter 28A gibt an, welche Stellung der Hubspindelantrieb hat: Vorwärts, 0 Stellung oder Rückwärts. Die Einstellung erfolgt so, dass die Rolle 3 in der Vorwärts- bzw. Rückwärtsstellung jeweils gleichmäßig von der Kurvenscheibe 2 weg steht.

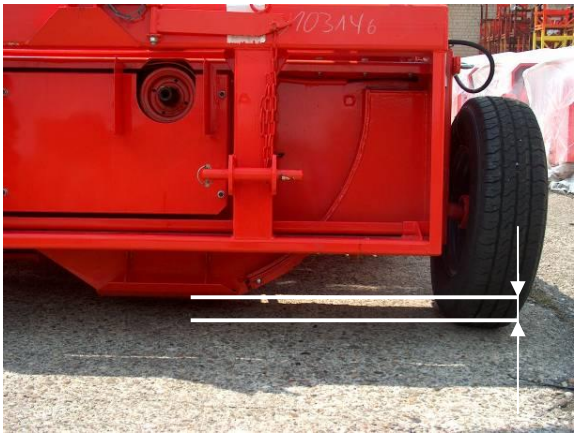
8. Der Endschalter 28 B unterbricht die Stromzufuhr zum Hubspindeltrieb 1 kurz vor Erreichen der Endstellung. (Nur bei Detektor – Ausführung)

5.10 Arbeiten mit dem Anbauhäcksler C2200

Anbauhäcksler ausrichten



Wenn möglich, sollte der Anbau so erfolgen, dass die Gelenkwelle in der Waage läuft.
Der Oberlenker ist dabei so anzupassen, dass der Anbauhäcksler rechtwinklig zum Boden steht (im Lot)

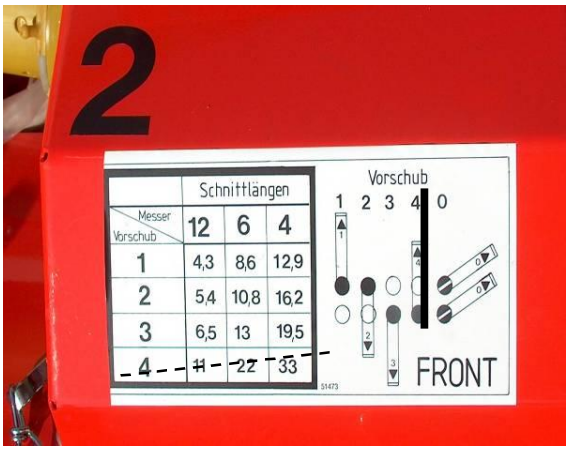


Um den Häcksler im Einsatz vor Unebenheiten zu schützen, wird mit Hilfe der Stützräder ein Freiraum von 5 cm zwischen Wurfgehäuse und Boden eingestellt.
Einstellung auf ebener Fläche vornehmen.
Anbauhäcksler wieder auf Arbeitshöhe bringen und mit der Schlepperhydraulik festsetzen.

Das Häckselaggregat wird nach der Grundeinstellung nicht mehr verstellt. Der Vorsatz wird über die Vorsatzzylinder ausgehoben bzw. Abgelassen.

5.10 Arbeiten mit dem Anbauhäcksler C2200

Es ist die 1000 er Zapfwelle einzuschalten. Wichtig für eine gute Häckselqualität ist eine kontinuierliche Drehzahl von 1000 1/min

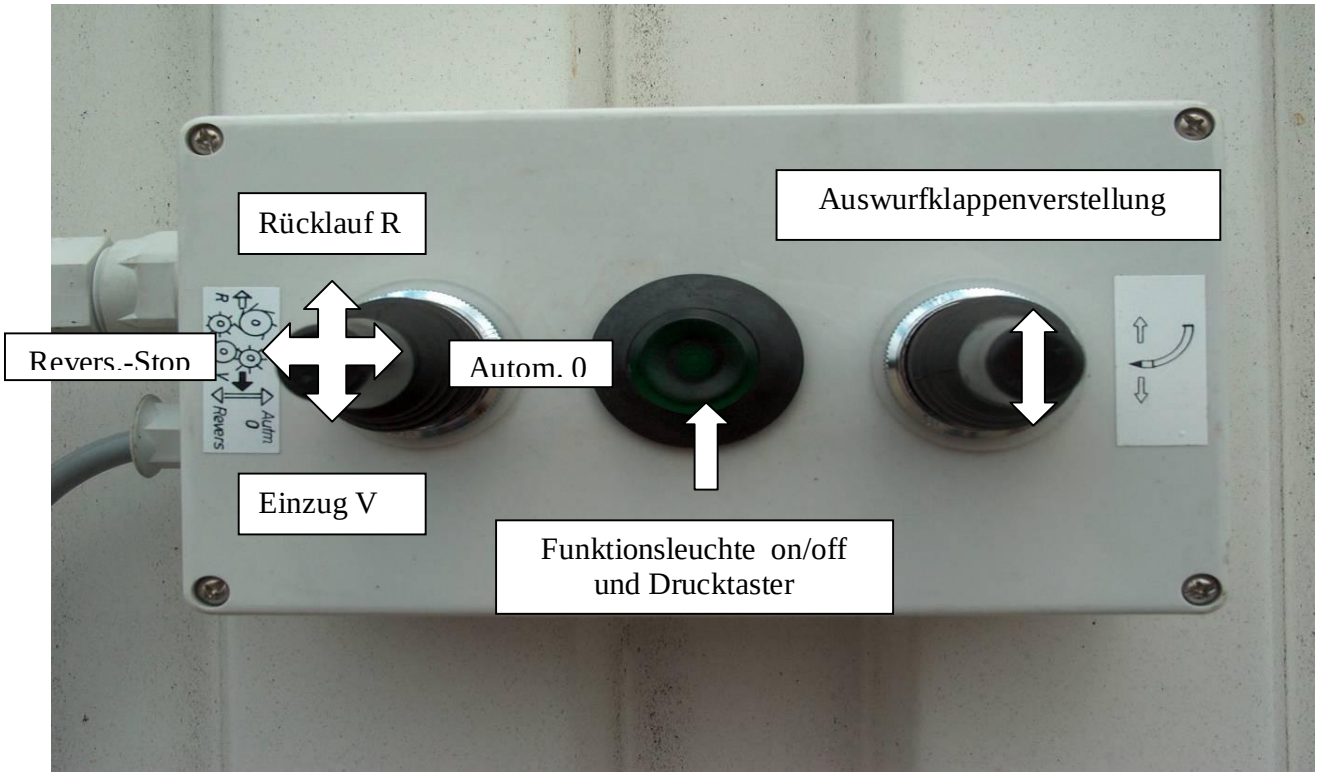


Der 4 Gang sollte aus Verschleiß- und Sicherheitsgründen nicht geschaltet werden

Schalten der Einzugsorgane

Bei der Inbetriebnahme des Häckslers empfehlen wir immer, den Einzug bei Leerlaufdrehzahl des Schleppers anlaufen zu lassen. Wegen der hohen Drehzahlen der Messerrotoren und der relativ hohen Schwungmassen, sollte man möglichst vermeiden, den Einzug unter voller Drehzahl einzuschalten. Ein- und Ausschalten (Reversieren bei Verstopfungen) bei voller Drehzahl, auch in schneller Folge, ist immer nur dann möglich, solange die Messerrotoren wegen des Freilaufes ihre Drehzahlen annährend beibehalten haben.

5.10 Arbeiten mit dem Anbauhäcksler C2200



„Revers – Stop“ = Ist nur in Verbindung eines Metalldetektors aktiv. Dient zum Freischalten der Speerfunktionen.

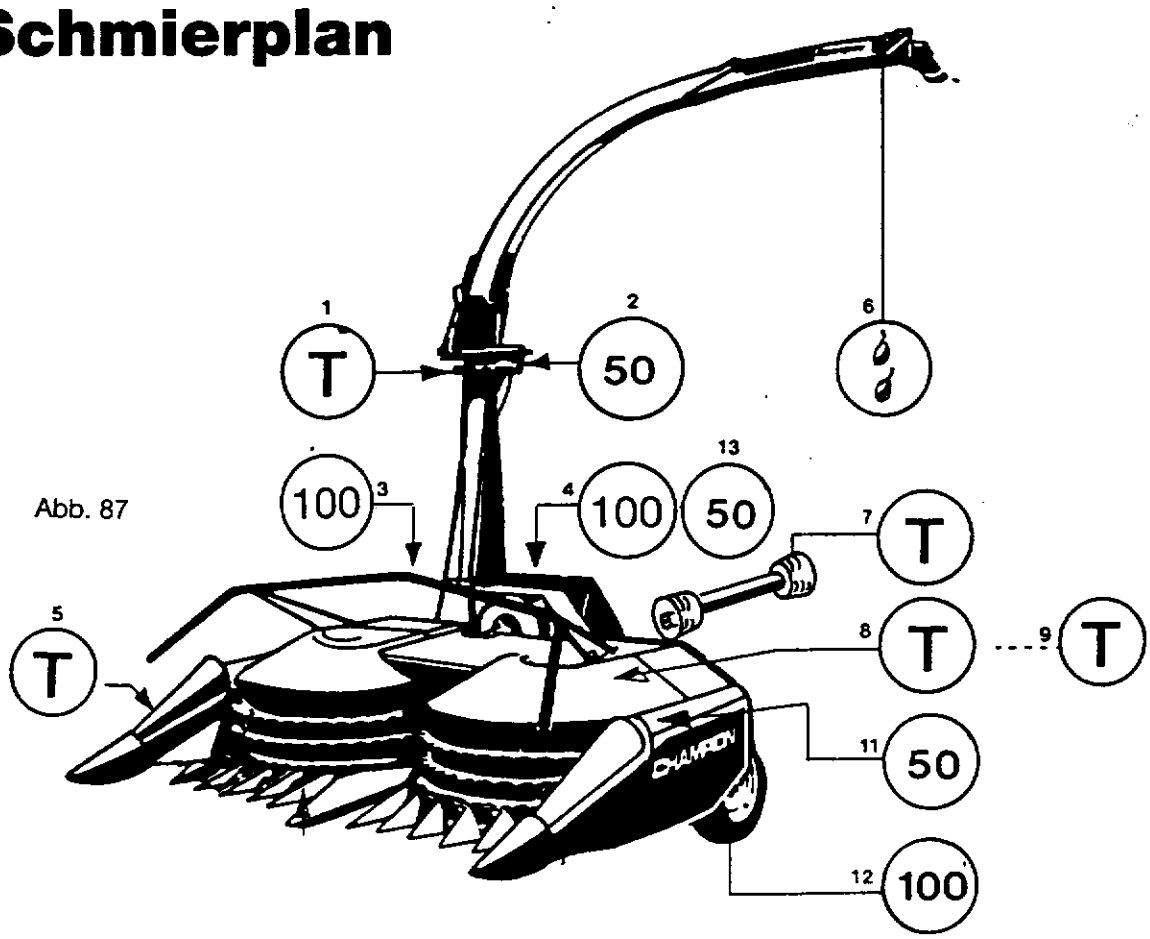
„Rücklauf“ = Getriebe schaltet auf Rücklauf

„Einzug“ = Getriebe schaltet auf Vorlauf

Automatisch O = Getriebe schaltet auf Leerlauf

6. Schmierplan

Abb. 87



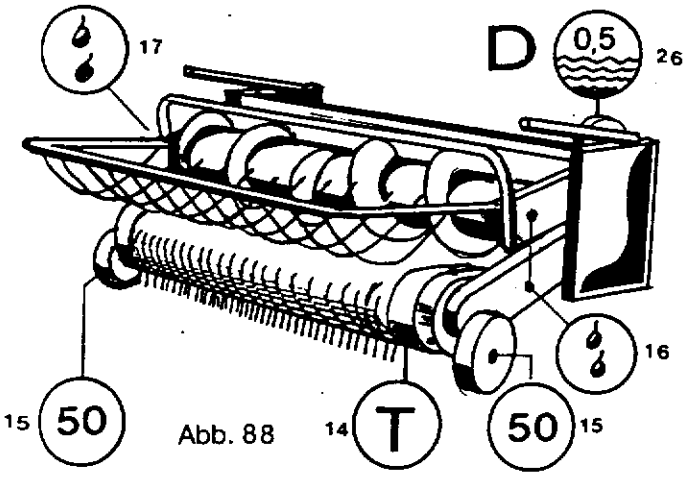


Abb. 88

50 = Alle 50 Betriebsstunden abschmieren

30 = Alle 30 Betriebsstunden abschmieren

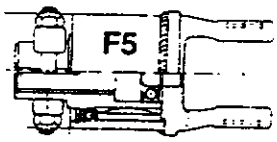
T = täglich abschmieren

1 = 1 Liter Getriebeöl SAE 90

= Alle Gelenkpunkte regelm. ölen

Abb. 89

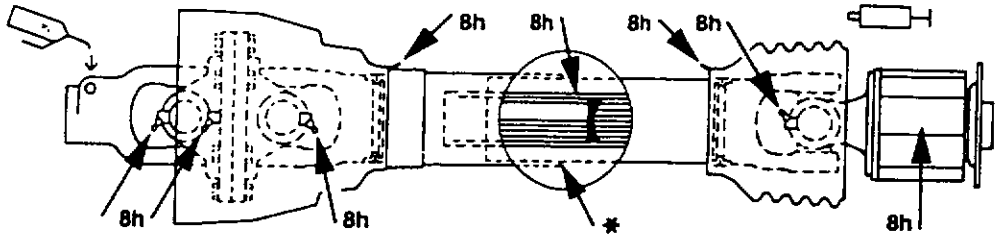
Schmierplan
Frequency of lubrication
Plan de graissage



Vor Inbetriebnahme abschmieren

Grease before putting into operation

Graisser avant mise en service



* Im Winterbetrieb sind die Schutzrohre zu fetten, um ein Festfrieren zu verhindern!
* When used in winter, the guard tubes must be greased to prevent them from freezing solid!
* Avant l'utilisation en hiver, graisser les tubes protecteurs contre le gel!

h = Betriebsstunden
h = hours in operation
h = heures en service

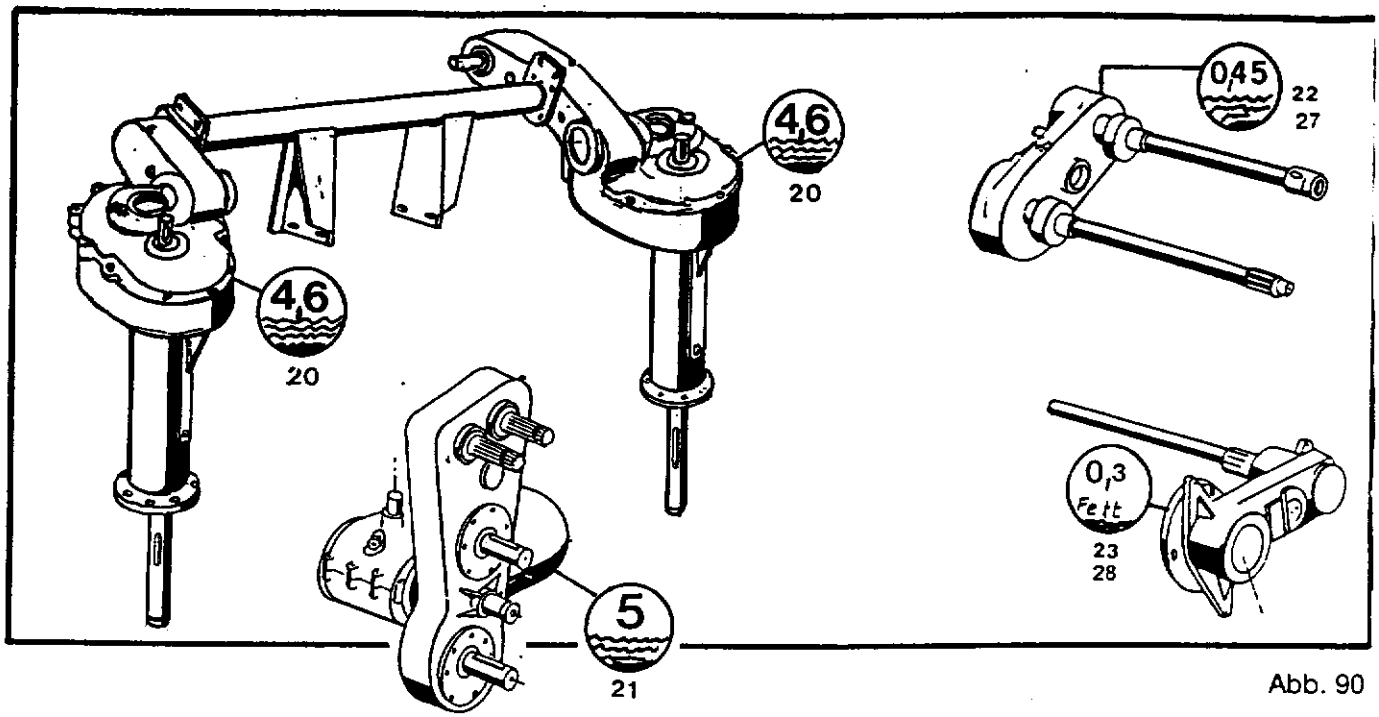


Abb. 90

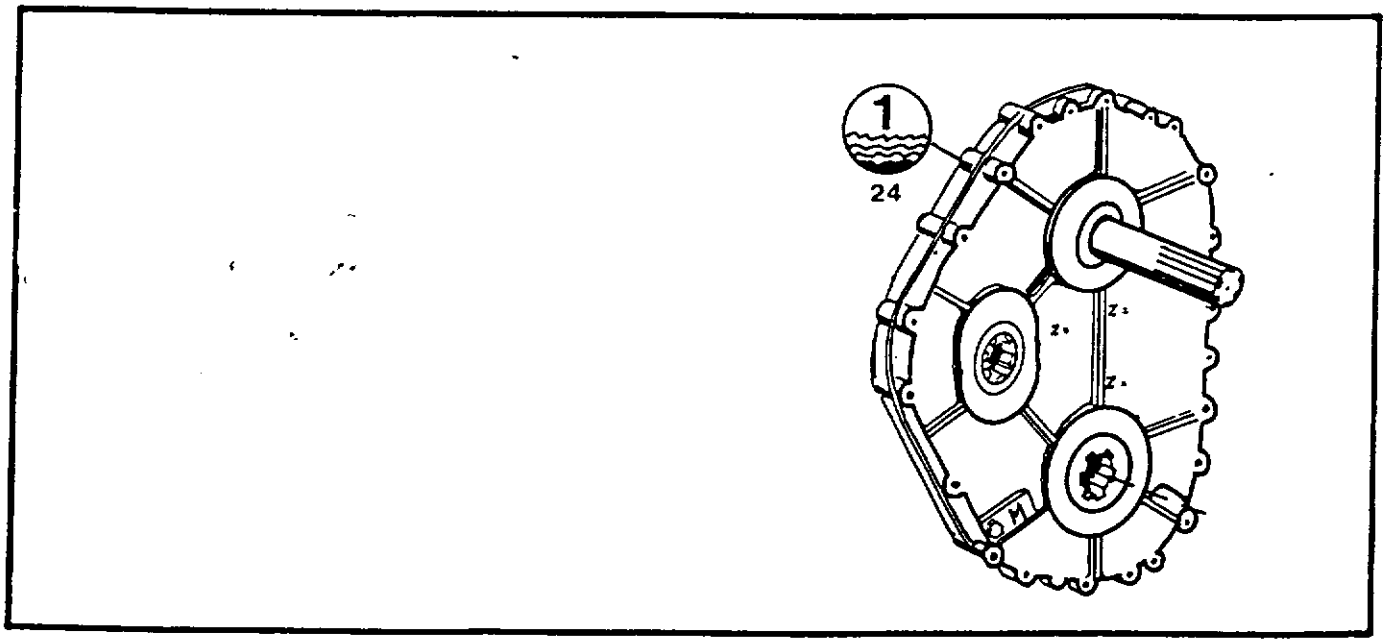
1. Krümmerdrehpunkt – 2 Nippel
2. Schneckentrieb
3. Messerradlager vorn
4. Messerradlager hinten
5. Blattheberspitze – Drehpunkt
6. Gelenkteile Auswurf Doppelklappe
7. Antriebsgelenkwelle
8. Gelenkwelle für Einzugstrommeln
9. Gelenkwelle für Einzugswalzen
11. Förderwalzenlager – 2 Nippel
12. Spindel – Stützwinde
13. Messerradnabe u. Messerradwelle = 2 x
14. Pick-up Lager – Kurvenscheibe
15. Höhenverstellbare Stützräder
16. Rollenketten – Schnecke u. Pick-up
17. Gelenkpunkte am Niederhalter

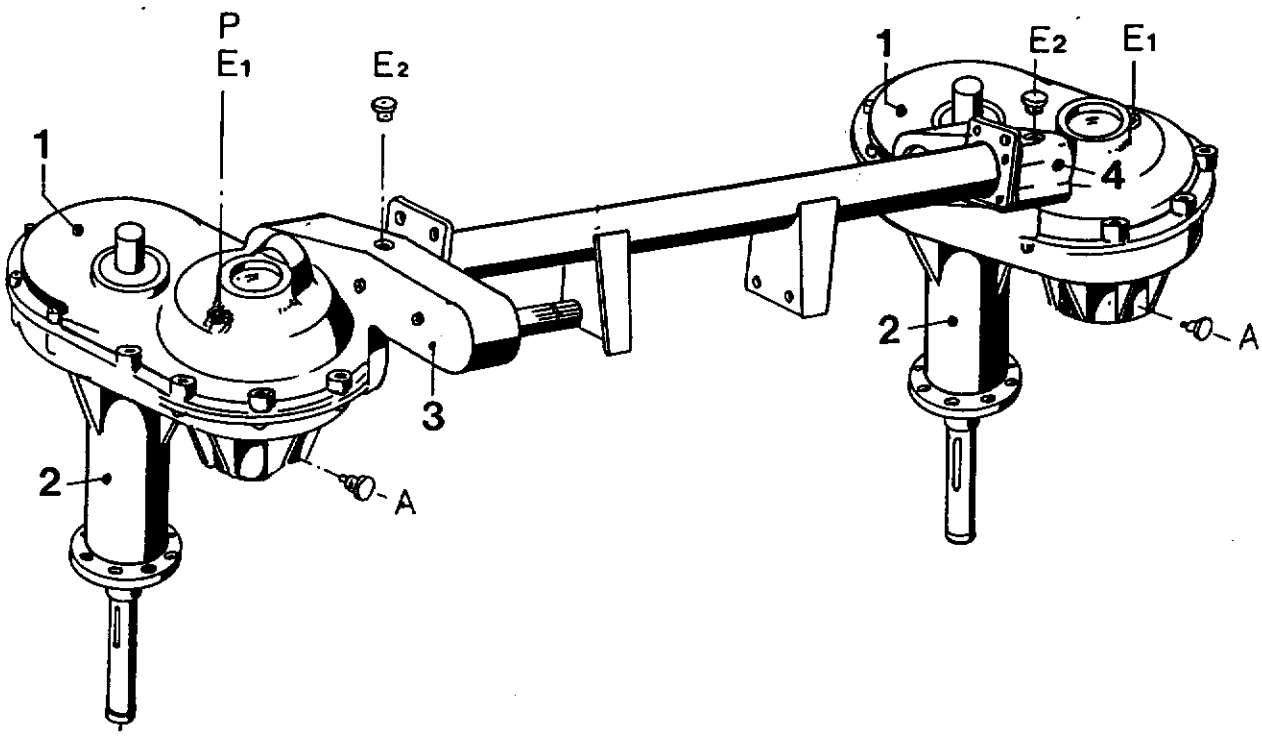
20. Stirnradwinkelgetriebe	Trommeln F = 58030
21. Schaltgetr.	Trommeln F = 54433
22. Stirnradgetr.	Vorpreßw. F = 57983
23. Stirnradgetr.	Förderw. F = 57989
24. Verlagerungsgetriebe	3 Räder F = 58925
26. Stirnradgetr.	Pick-up FH = 50940

Für Detektor:

27. Stirnradgetr.	Vorpreßw. F = 57984
28. Stirnradgetr.	Förderw. F = 57990

Abb. 96





Ab Masch.-Nr. 103- 46 610 , Bauj. 96 wird am Champion C 2200 ein geändertes Getriebe eingebaut:

A Das Gehäuse 1 wird mit ca. 4,6 Liter SAE 90 gefüllt

B Das Gehäuse 2 wird mit ca. 0,2 kg hochwertiges Wälzlagerfett aufgefüllt.

C Die Stirnradgetriebe 3 und 4 erhalten einen Verschlußstopfen im oberen Bereich.

Bei Reparaturen oder Oelwechsel beachten Sie bitte folgendes:

1. Aufgrund der hohen Belastung im Stirnradtrieb verwenden Sie immer nur hochwertiges Getriebeoel SAE 90.

2. Das Wälzlagerfett im Gehäuse 2 wird nur bei einer Reparatur gewechselt.

3. Beim Oel einfüllen beachten Sie folgendes:
   - 3.1 Die Stopfen E1 und E2 werden beide pro Seite herausgeschraubt.
   - 3.2 Wenn die gesamte Oelmenge von E2 aus eingefüllt wird, kann das Einfüllen wegen der Blasenbildung und dem Engpaß vom Gehäuse 3 nach 1 etwas länger dauern. Eine Teilmenge kann also auch von E1 aus eingefüllt werden.
   - 3.3 Nach erfolgtem Einbau des Getriebes bzw. Oelwechsel sollte ein Probelauf von einigen Minuten bei Leerlaufdrehzahl des Schleppers stattfinden, damit sich das Oel verteilen kann.
   - 3.4 Nach entsprechender Wartezeit sollte der Oelstand nochmals an der Schraube E1 (P) kontrolliert werden.
     Der Oelstand ist richtig, wenn das Oel bis an dem unteren Gewindegang der Schraube E1 sichtbar ist.
   - 3.5 Die neuen Getriebe erkennt man an der Lage des Ablaßstopfen A und an der Einfüllöffnung E2.

7. Wartung und Prüfung

Ein wichtiges Kriterium für die Wirtschaftlichkeit Ihres neuen Champion ist die ständige Wartung und Pflege.

Hier hängt es von Ihnen ab, ob durch oberflächliche Behandlung dieser Punkte teure Reparaturen entstehen.

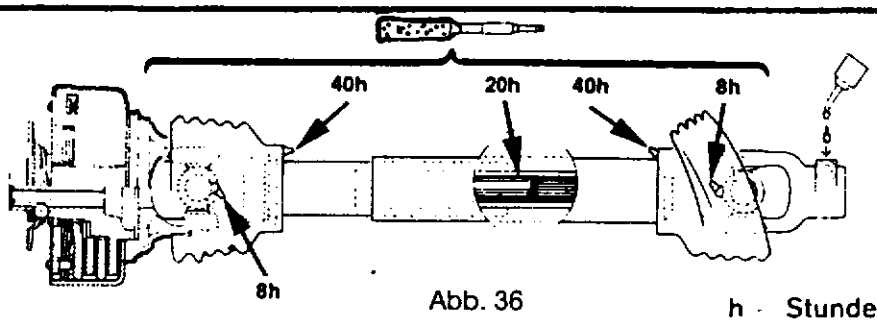


Abb. 36

h - Stunden

Schlepperschutzschild, Gelenkwellenschutz und geräteseitigen Schutz in Ordnung halten.

7.1 Tägliche Wartung

- Mehrmals täglich Häckselmesser schleifen.
- Häckselrad zentral nachstellen an die Gegenschneide.
- Mindestens zweimal Häckselrad nachstellen, auch wenn nicht geschliffen wurde.
- Alle 12 Sägemesser unter den Einzugstrommeln überprüfen, insbesondere nach Fremdkörperberührung.
- Gegenschneide am Häckselrad – Sichtkontrolle.
- Nach Schmierplan abschmieren.
- Sämtliche Schrauben nachziehen.

7.2 Wöchentliche Prüfung

- Alle Schrauben am Messerrad nachziehen.
- Gegenschneide am Häckselrad prüfen – eventuell umdrehen.
  Gegenschneide wechseln:
  Vorsatz von der Grundmaschine trennen. Die vier unteren Schrauben des Walzengehäuses demontieren und die beiden oberen Schrauben lockern (Drehpunkt). Dann das Gehäuse nach oben schwenken – freier Zugang zur Gegenschneide.
- Nach Schmierplan abschmieren.

7.3 Jährliche Wartung:

- Maschine säubern und konservieren.
- Oel in den Getrieben wechseln – Einfüllmengen beachten!
- Allgemeinen Verschleiß aller Teile prüfen.
- Rechtzeitig Original Ersatzteile bestellen.
- Keilriemenantrieb prüfen.
- Reibkupplungen an den Gelenkwellen prüfen.
- Hydraulische Leitungen und Anschlüsse prüfen.
- Komplettes Gehäuse mit Förder- und Vorpresswalzen überprüfen

7.4 Wartung und Prüfung bei Saisonanfang

- Betriebsanleitung nochmals lesen!
- Maschine laufen lassen und alle Lager auf Überhitzung oder zu großem Spiel prüfen.
- Maschine kompl. abschmieren.
- Sämtliche Schrauben nachziehen.
- Sägemesser, Häckselmesser und Gegenschneide prüfen.

Anzugsmomente:

M 12 = 70 Nm
M 16 = 180 Nm
M 18 = 250 Nm
M 20 = 360 Nm

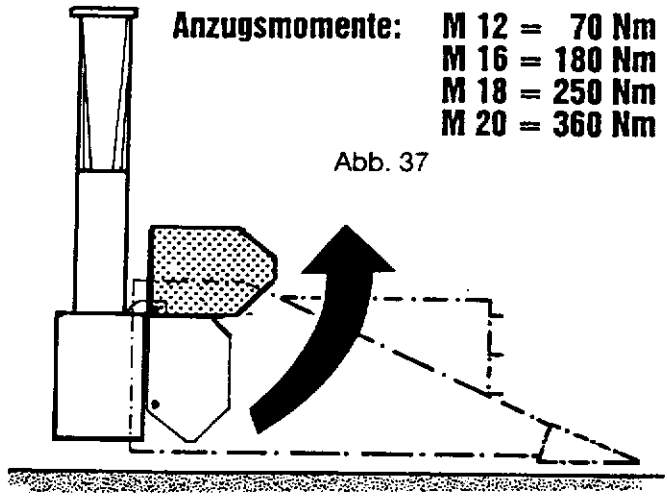
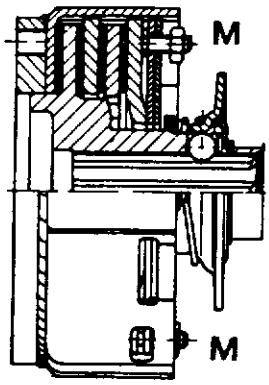
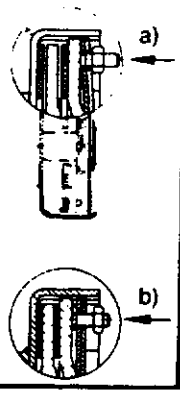


Abb. 37

Abb. 38





D	GB	F	NL	I
Vor Ersteinsatz und nach längerer Stillstandszeit Arbeitsweise der Reibkupplung überprüfen.	Prior to first utilisation and after long periods out of use check working of disc clutch.	Avant la première utilisation et après un arrêt de fonctionnement prolongé, vérifier le fonctionnement du limiteur à friction.	Bij de eerste maal in gebruikname en na langere tijd buiten gebruik te zijn, de platensliplkoppeling op goede werking kontroleren.	Prima dell'impiego e dopo prolungata inattività controllare il funzionamento del limitatore di coppia.
a) Muttern anziehen, wodurch Reibscheiben entlastet werden. Kupplung durchdrehen.	a) Tighten nuts until friction discs are released. Rotate clutch fully.	a) Serrer les écrous sous lesquels les disques à friction sont délestés. Tourner le limiteur.	a) Moeren aantrekken, daardoor komen de koppelingsplaten vrij. Koppeling doordraaien.	a) Stringere i dadi in modo da sbloccare i dischi ferrodi. Far girare il limitatore di coppia a vuoto.
b) Muttern bis Gewindeauslauf zurückdrehen.	b) Turn nuts fully back.	b) Desserrer les écrous jusqu'à l'extrémité du filetage.	b) Moeren terugdraaien tot einde schroefdraad.	b) Allentare i dadi fino all'estremità del filetto.
Kupplung ist wieder einsatzbereit.	Clutch is ready for use.	Le limiteur à friction est prêt à fonctionner.	Koppeling is weer gebruiksklaar.	Il limitatore è nuovamente reinserito.

7.5. Checkliste für den sicheren Einsatz des Champion

Nur eine technisch einwandfreie und täglich gut gewartete Maschine sichert einen reibungslosen Arbeitsablauf. Bei Detektorausrüstung beachten Sie bitte die separate Anleitung.

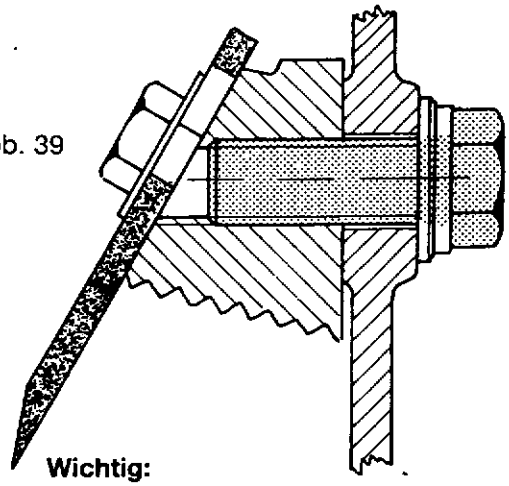
1. **Blattheber überprüfen**
   Die Blattheberspitzen müssen höhenbeweglich sein und die Halmteiler müssen sich leicht drehen lassen.

2. **Einzugstrommeln**
   Die Lager und die Befestigung der großen Einzugstrommeln sind zu prüfen.

3. **Der Sägemesserrotor**
   Zustand, Schärfe und Einstellung der Sägemesser und Räumer prüfen. Zur Vermeidung von Unwucht: nur paarweise und gegenüberliegend wechseln.

4. **Pick-up-Vorsatz**
   Die Pick-up-Trommel auf evtl. abgebrochene Zinken und verbogene Abstreifbleche kontrollieren. Kurvenbahn prüfen, bei Verschleiß muß diese erneuert werden, damit eine gute Zinkensteuerung gewährleistet ist.

Abb. 39



Wichtig:
Schraube M20x50 darf nicht gegen das Häckselmesser drücken!

5. **Einzugsorgan überprüfen**
   Zustand der Vorpreßwalzen, Förderwalzen und deren Lager begutachten.
   Wichtig: Einstellung der Abstreifleiste an der letzten glatten Walze, diese muß immer dicht an der Walze anliegen, darf den Umlauf jedoch nicht behindern.

6. **Die Gegenschneide prüfen**
   Jeder Maschinenführer muß sich vor Augen führen, daß ein Feldhäcksler eine technische Großleistung zu erbringen hat. Die Häckselorgane benötigen naturgemäß den höchsten Kraftbedarf und müssen sich daher immer in optimalem Zustand befinden. Die Gegenschneide sollte daher täglich sorgfältig überprüft werden.

7. **Messerrad**
   Saubere Anschraubflächen der Häckselmesser sowie fester Sitz der Schrauben unter Beachtung des vorgeschriebenen Anziehdrehmoments sind unbedingt Voraussetzung für einen sicheren Betrieb. Nur gut geschliffene und einwandfreie Häckselmesser sind Gewähr für gute Häckselqualität und geringsten Kraftbedarf. Die unter den Messern angebrachten rautierten Schlagleisten sind auf Verschleiß, Einstellung und Sauberkeit zu überprüfen. Messerrad zentral nachstellen.

8. **Glattboden – Quetschboden**
   Ein guter Zustand dieser beiden Wechselböden ist unbedingt erforderlich.

9. **Hydraulik**
   Prüfen ob alle Schläuche, Kupplungen und Anschlüsse in Ordnung sind.

10. **Elektrik**
    Neben der gesamten Funktion der Anlage sollte besonders der Stellmotor für das Reversiergetriebe sowie der Endschalter geprüft werden, da von dieser Funktion das schnelle Rückwärtsschalten des gesamten Einzugs bei Verstopfungen abhängig ist.

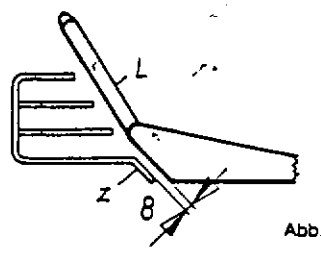


Abb. 46

7.5 Wartung der Einzugstrommelmitnehmer und der Teilerspitzen
Fremdkörper können im Abschneidebereich Beschädigungen oder Verbiegungen herbeiführen.
Daher diesen Bereich regelmäßig prüfen.
Verbogene Mitnehmerzinken „Z" korrigieren, siehe Abb. 46.

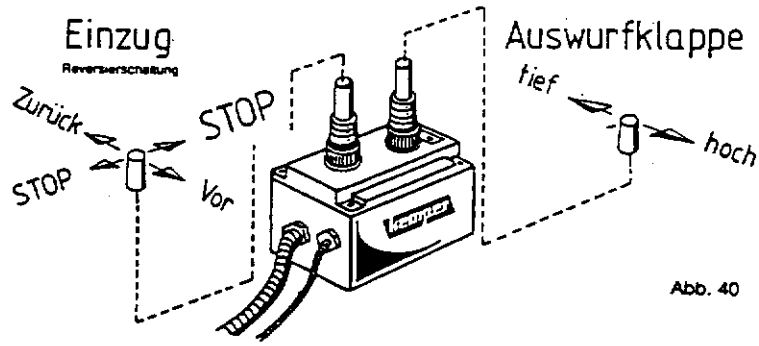


Abb. 40

8. Verhalten im Störungsfall

	Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
1.	Kraftbedarf steigt	a) Stumpfe Sägemesser b) **Räumer defekt** c) Gegenschneide stumpf	a) Schärfen b) **neue Teile einbauen** c) Gegenschneide erneuern
2.	Gebiß zieht schwer oder schlechte Aufnahme vor den Einzugstrommeln	a) Blätter unterhalb der Einzugstrommel b) Dreck im Trommelbereich c) Dreck im Sägerotor d) **Räumer defekt**	a) mehrmals täglich prüfen b) Trommel täglich reinigen c) Sägerotor täglich reinigen d) Räumer erneuern, Nr. 55204 Wegen Unwucht stets 2 Stck. pro Rotor
3.	Maschine vibriert	a) Drehzahl des Sägerotors zu hoch? b) Sägerotor beschädigt? c) Räumer abgerissen? d) Lieschblätter, Unkraut und Dreck verursachen Unwucht	a) siehe Tabelle Abb. **8** b) siehe wie unter 2.
4.	Lieschblätteransammlungen im hinteren Einlaufkanal an den Abstreifern im Bereich 1 – siehe Abb. 54	Die Zinken 2 oder 3 räumen die Lieschblätter nicht weg, da sie nicht nahe genug an dem Steg 4 oder 5 zwischen den Abstreifern laufen, siehe Abb. 55 und 56	a) Es genügt, wenn an der Einzugstrommel je ein Zinken 2 oder 3 etwas hoch und je ein Zinken etwas tiefer gebogen wird. b) Diese Zinken sollten außerdem so knapp wie möglich am Steg 4 oder 5 vorbeilaufen. c) Eventuell müssen diese beiden Zinkenspitzen durch Auftragsschweißung verlängert werden. d) Maschine mal rückwärts laufen lassen.

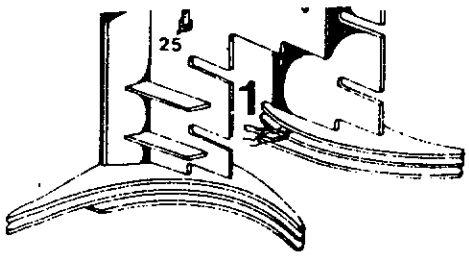


Abb. 54

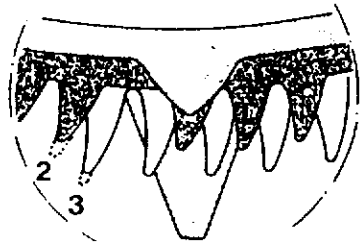


Abb. 55

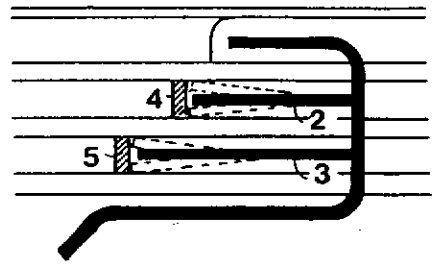
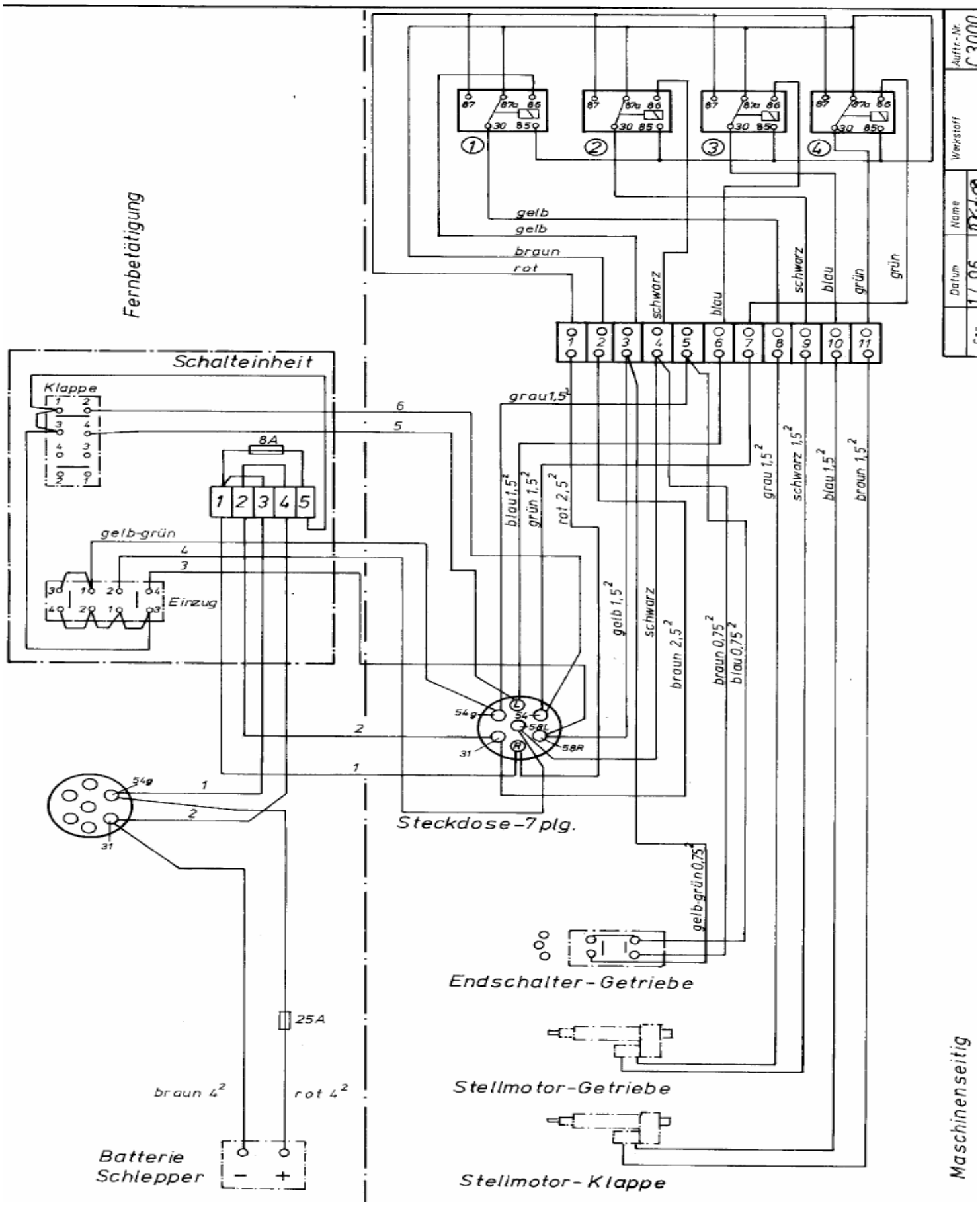


Abb. 56

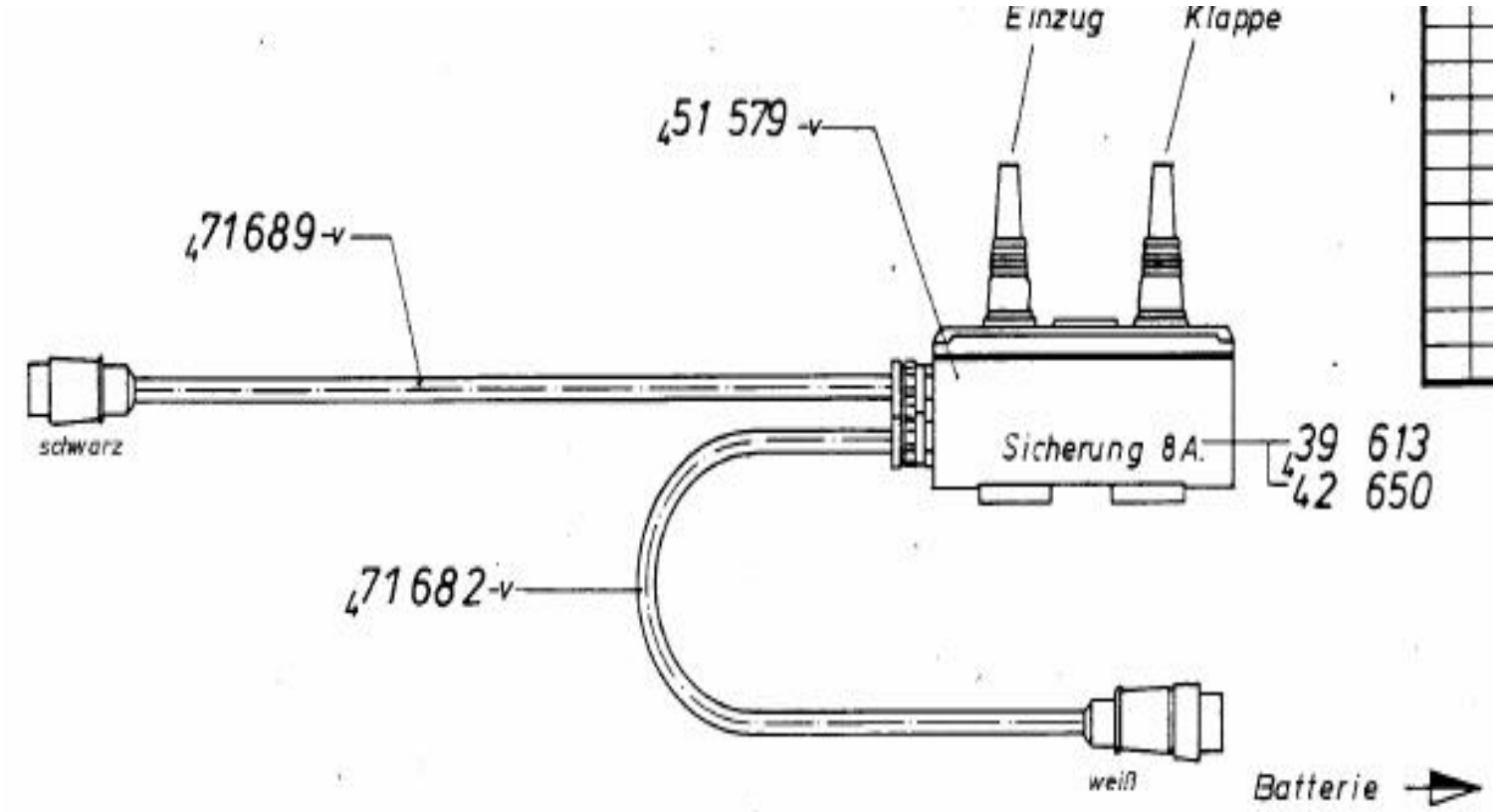
5.	Maisstengel werden nach vorn gebogen, bevor sie abgeschnitten werden (lang gezogene Stoppel)	a) die kleinen Teilerspitzen sitzen voll mit Blättern oder Stengeln b) Räumer unter der Säge abgerissen	a) Teilerspitzen reinigen b) Räumer erneuern
6.	Einzugstrommel bleibt stehen	Überlastung evtl. durch Fremdkörper	Reversiergetriebe schalten Fremdkörper entfernen
7.	Stengel wird fransig abgeschnitten	Stumpfe oder abgenutze Sägemesser Falsche Einzugsgeschwindigkeit Fahrgeschwindigkeit zu hoch	Neue Messer einbauen
8.	Mais wird nicht exakt gehäckselt zu groß	Schneidspalt zwischen Häckselmesser und Gegenschneide zu groß	Messer schleifen – zentral nachstellen
9.	Einzugstrommel und Messerrotor bleibt stehen	a) Reibkupplung defekt b) Reibkupplung vor dem Einsatz nicht gelüftet	Reibkupplung lüften **Bei Nichtbeachtung** erlischt Garantie!
10.	Gelenkwelle defekt	a) mangelhafte Wartung b) Reibkupplung nicht gelüftet	a) GW nach Betriebsanleitung warten b) Reibkupplung lüften, siehe Seite **22**
11.	Getriebe werden zu warm	a) zu wenig Oel im Getriebe b) falsches Oel im Getriebe c) undichte Radial-Dichtringe	a) Oelstand prüfen b) Kapitel Schmierplan beachten c) Oelverschmierte Stellen prüfen

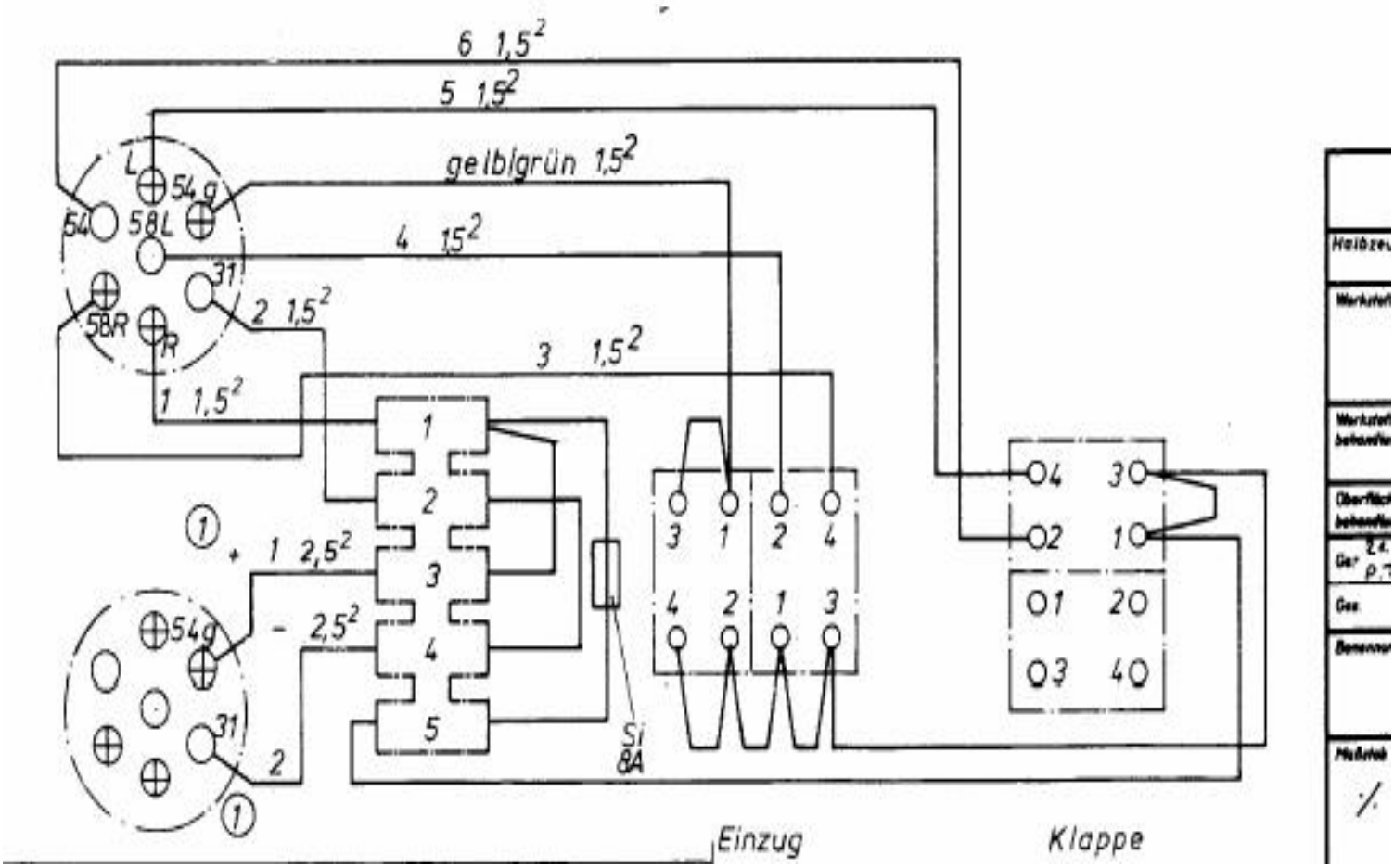
	Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
12.	Maiskörner sind nicht alle angeschnitten – Kolbenstücke im Häckselgut	Schneidspalt zwischen Häckselmesser und Gegenschneide zu groß. **Tourenzahl zu niedrig**	Messerrad zentral nachstellen Zapfwellendrehzahl erhöhen! Mind. 1160 Umdr. konstant halten
13.	Erntevorsatz dringt in den Boden ein	Gleitkufen zu hoch	Kufen niedriger einstellen
14.	Schleifvorrichtung vibriert	Drehzahl des Messerrades zu groß Schleifstein wird zu stark angedrückt	Drehzahl verringern Anpreßdruck verringern
15.	Stellmotor am Reversiergetriebe zieht nicht voll durch	Spannung zu niedrig	4 Quadrat-Kabel direkt zur Batterie siehe Punkt 3.16 C

9.1 Elektr. Schaltplan Heck C2200

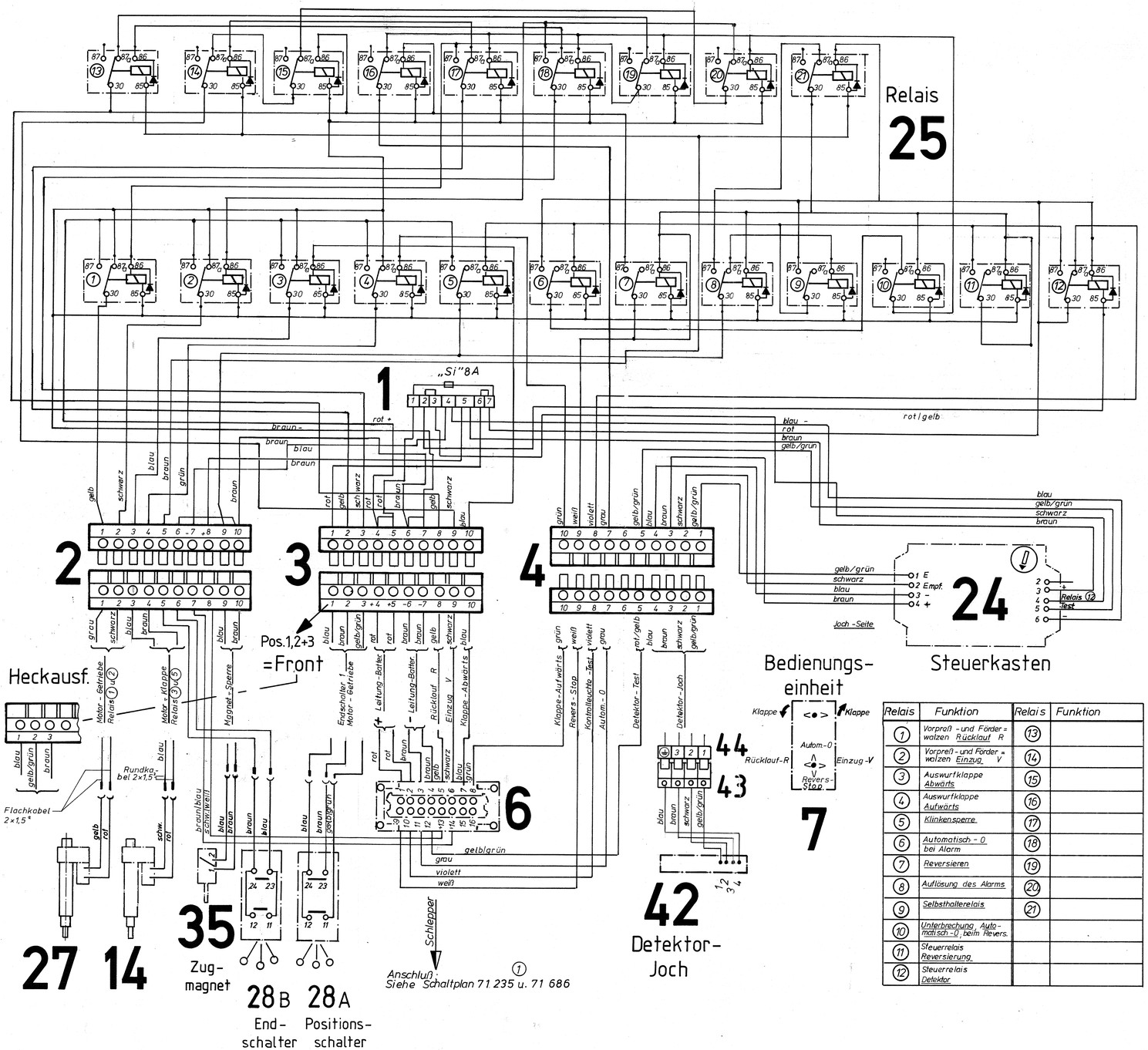


9.2 Elektr. Schaltplan Fernbedienung C2200





Nr.	Feld	Datum	Gezeichnet	Norm	Beschreibung der Änderung	Ä-Nr.
1	16	3.4.96		fi	war 51396,51510	



Relais	Funktion	Relais	Funktion
1	Vorpreß- und Förder=walzen Rücklauf R	13	
2	Vorpreß- und Förder=walzen Einzug V	14	
3	Auswurfklappe Abwärts	15	
4	Auswurfklappe Aufwärts	16	
5	Klinkensperre	17	
6	Automatisch-0 bei Alarm	18	
7	Reversieren	19	
8	Auflösung des Alarms	20	
9	Selbsthaltereilais	21	
10	Unterbrechung Automatisch-0 beim Revers.		
11	Steuerrelais Reversierung		
12	Steuerrelais Detektor		

Für diese Zeichnung behalten wir uns das Urheberrecht gemäß DIN 34 Absatz 2.1 vor. Bei Nichtbestellung ist die Zeichnung zurückzugeben.

Blechdicke

Werkstoff

Werkstoffbehandlung

Oberflächenbehandlung

Gez. 4.3.94 p. Fibers | Gepr. | Schlüsselzahl | Auftr.-Nr. C3000

Ges. | Ent.-Nr. | Detektor

Benennung: Schaltplan; Steuerkasten

Maßstab | Sach-Nr. 71 234

Ersatz für 53628 | Ersetzt durch

Bemerkungen

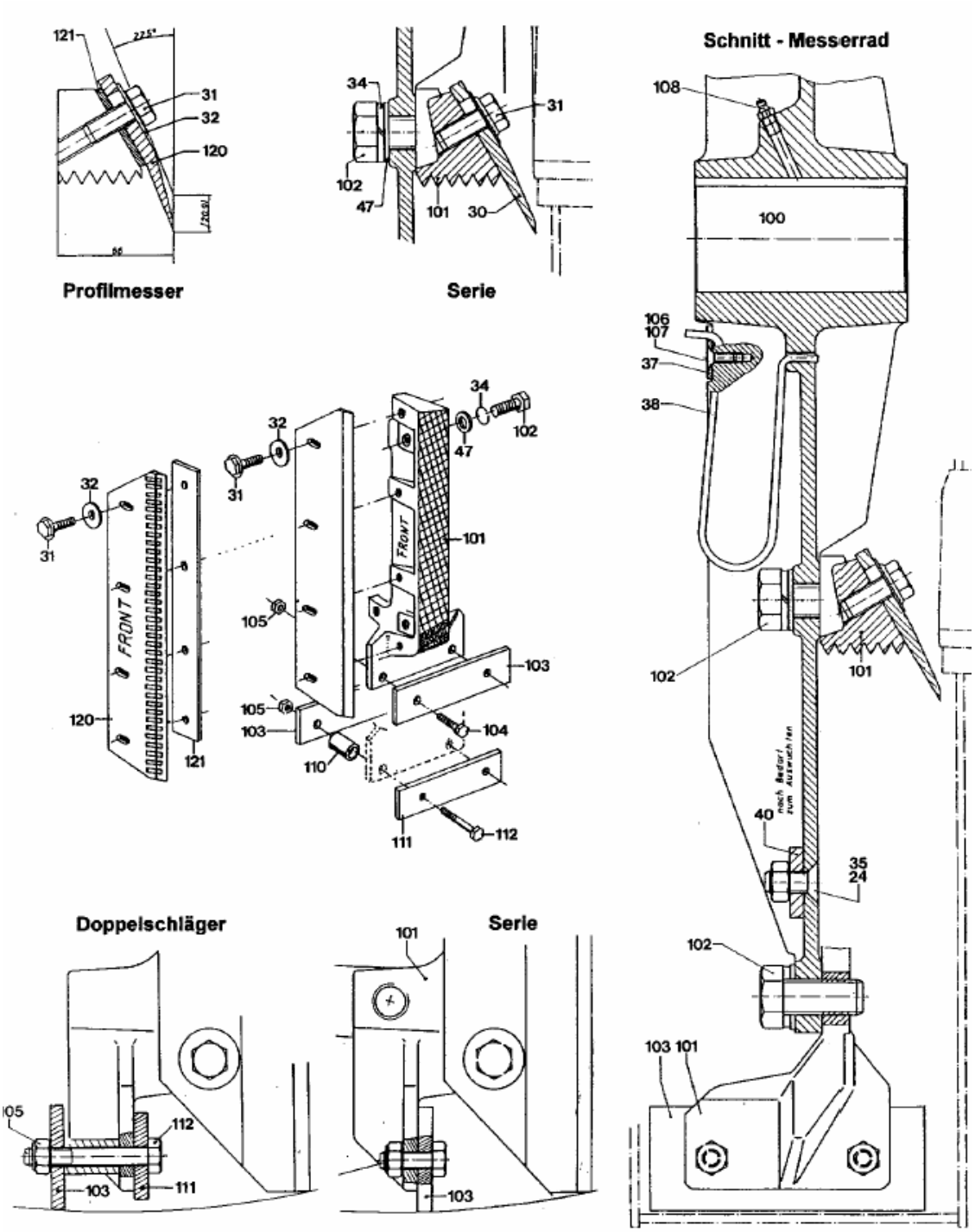
Oberflächengüte nach DIN 140 | Maße werden besonders geprüft

Zulässige Abweichungen für Maße ohne Toleranzangabe | Roh | Fertig | sonst KWN 1250

Alle Maße gelten für das Fertigteil einschließlich metallischer Oberflächenbehandlung

Kemper GmbH Maschinenfabrik 4424 Stadtlohn

Messerrad C2200



Messerrad C2200

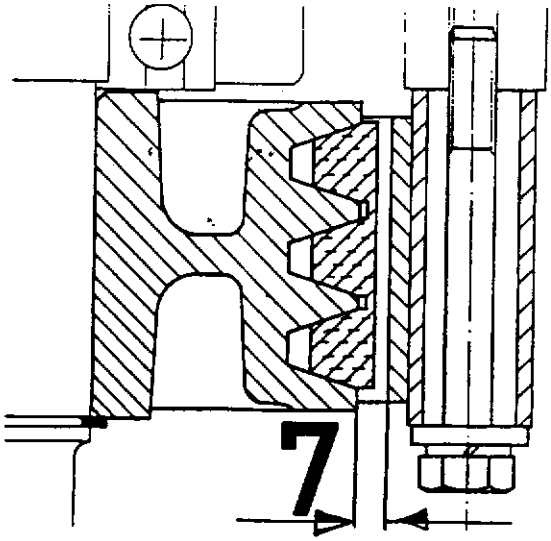
	Bild Nr.	Ersatzteil Nr.	Benennung			Stückz pr.Gr.	Bemerkung
			Ab Masch.-Nr. 96-46418 (Jan. 96)				
	100	65050	Messerrad kpl.	HECK		1	
		65051	Messerrad kpl.	FRONT		1	
♦	101	61495	Messerhalter	HECK mit Wurfsch.		12	paarw. austauschbar
♦		61496	Messerhalter	FRONT mit Wurfsch.		12	paarw. austauschbar
	102	60940	6-kt-Schraube	20x45	D933-v	36	M = 360Nm
♦	103	61494	Wurfplatte	60x8x155		12	
	104	04219	6-kt-Schraube	10x30	D933-v	24	
	105	04615	6kt.-Mutter	10	D985-v	24	
	106	40402	Fächerscheibe	V6,4	D6798	1	
	107	14151	Senkschraube	6x16	D7991	1	
	108	45047	Schmiernippel	A8	D71412	2	
			Teile für „Doppelschläger"				
	110	65398	Buchse			24	Sonderausr.
♦	111	65399	Wurfplatte	50x8x155		12	Sonderausr.
	112	35519	6-kt-Schraube	10x70	D931-v	24	Sonderausr.
			Profilierte Spezial-Häckselmesser für die Nachzerkleinerung				
	120	70759	Häckselmesser	HECK		12	
		68055	Häckselmesser	FRONT		12	
	121	68054	Messerunterlage	50x4x340		12	
			Einbauzeichnung HECK = 70760 Einbauzeichnung FRONT = 68056				

Achtung - Ausgewuchtetes Messerrad

Das Messerrad ist werkseitig komplett ausgewuchtet. Bitte montieren Sie daher keine ungleichen Teile.
Messer, Schlagleisten und Wurfschaufeln dürfen zur Erhaltung der Wucht nur paarweise und mit einer maximalen Gewichtsdifferenz von 20 Gramm gegenüberliegend montiert werden.

Achtung:
Zwischen beiden Keilriemenscheiben und der Führung rundum 7 mm!!

Im gespannten Zustand darf der Keilriemen nicht an der Führung anliegen!



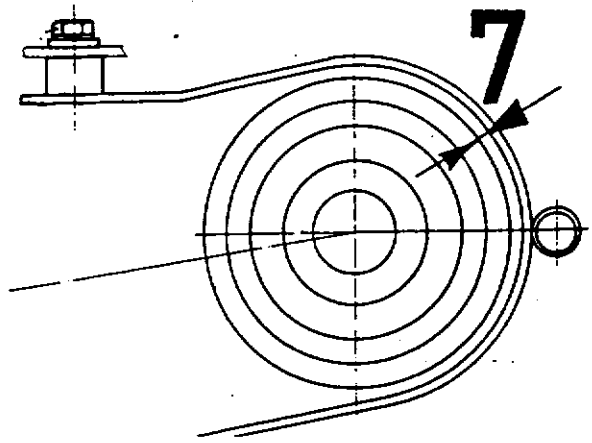
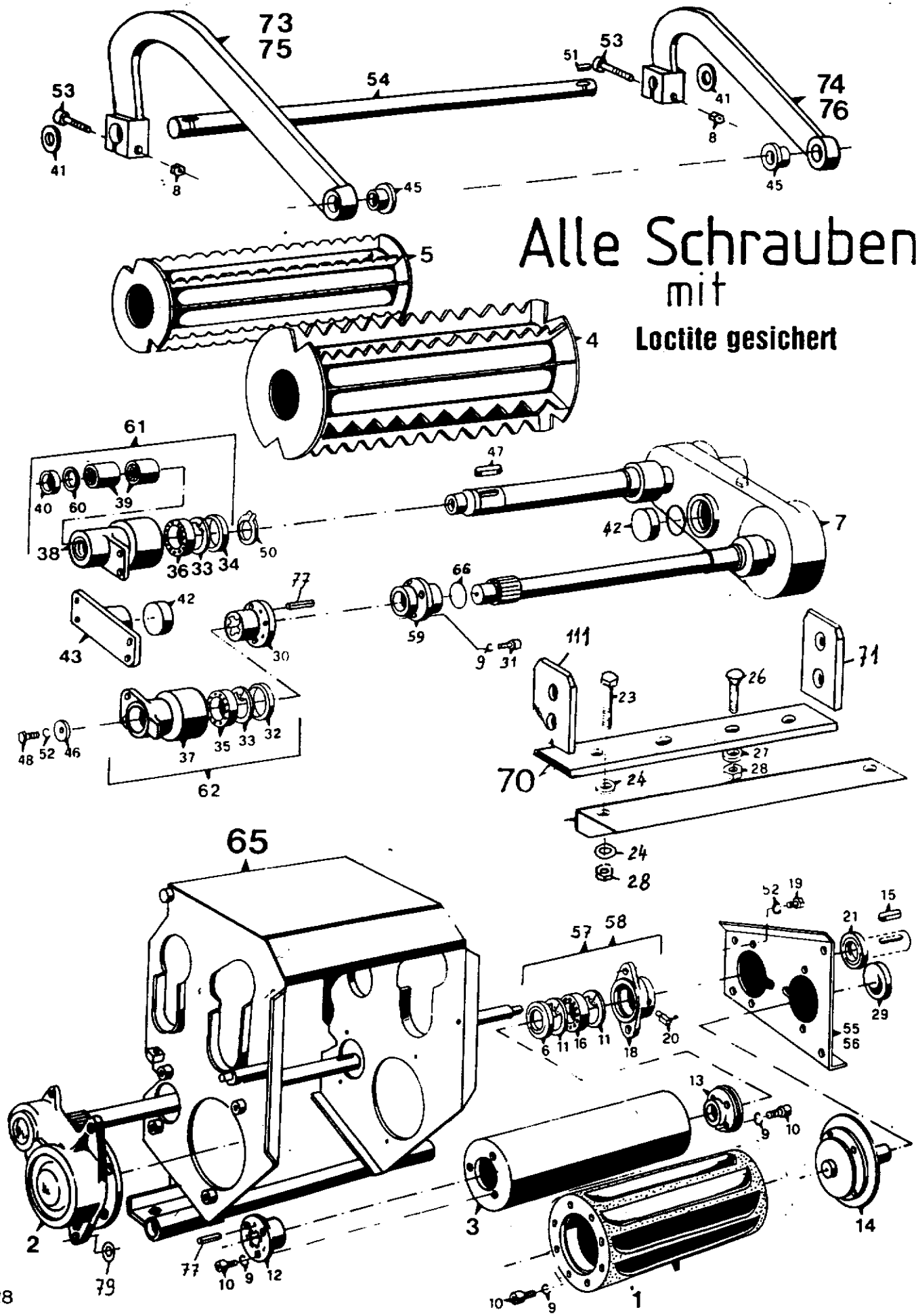


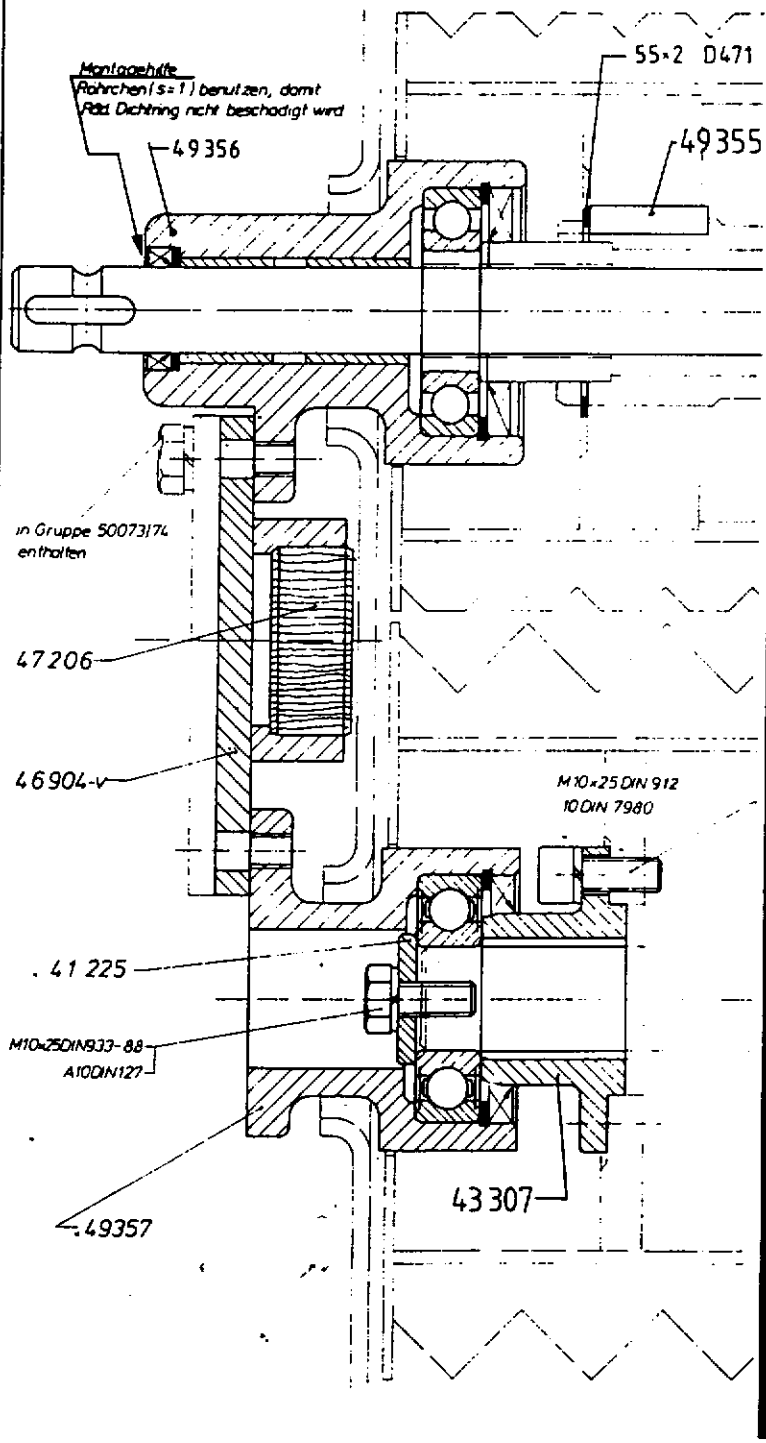
Abb. 47


73
75
53
54
51
53
74
76
41
8
45
41
8
45
5
4
Alle Schrauben
mit
Loctite gesichert
61
40
60
39
47
38
36
33
34
50
42
7
77
66
42
43
30
59
9
31
111
71
23
26
48
52
46
37
35
33
32
62
27
28
70
24
24
28
65
52
19
15
21
57
58
29
6
11
16
11
18
20
55
56
13
9
10
2
3
14
79
77
10
9
12
10
9
1

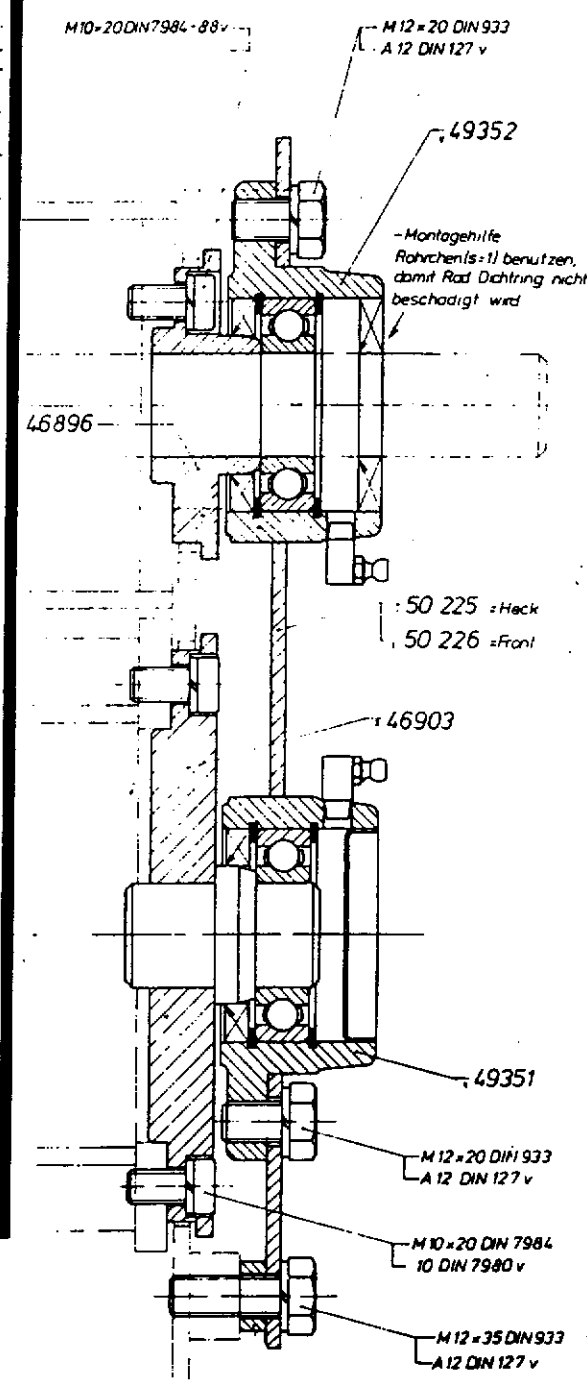
Schnittbildzeichnung

Montagehilfe
Dargestellt ist der Champion – Heck

Vorpreßwalzen
Oben rechts



Förderwalzen
Unten links



Fahrtrichtung

Abb. 48

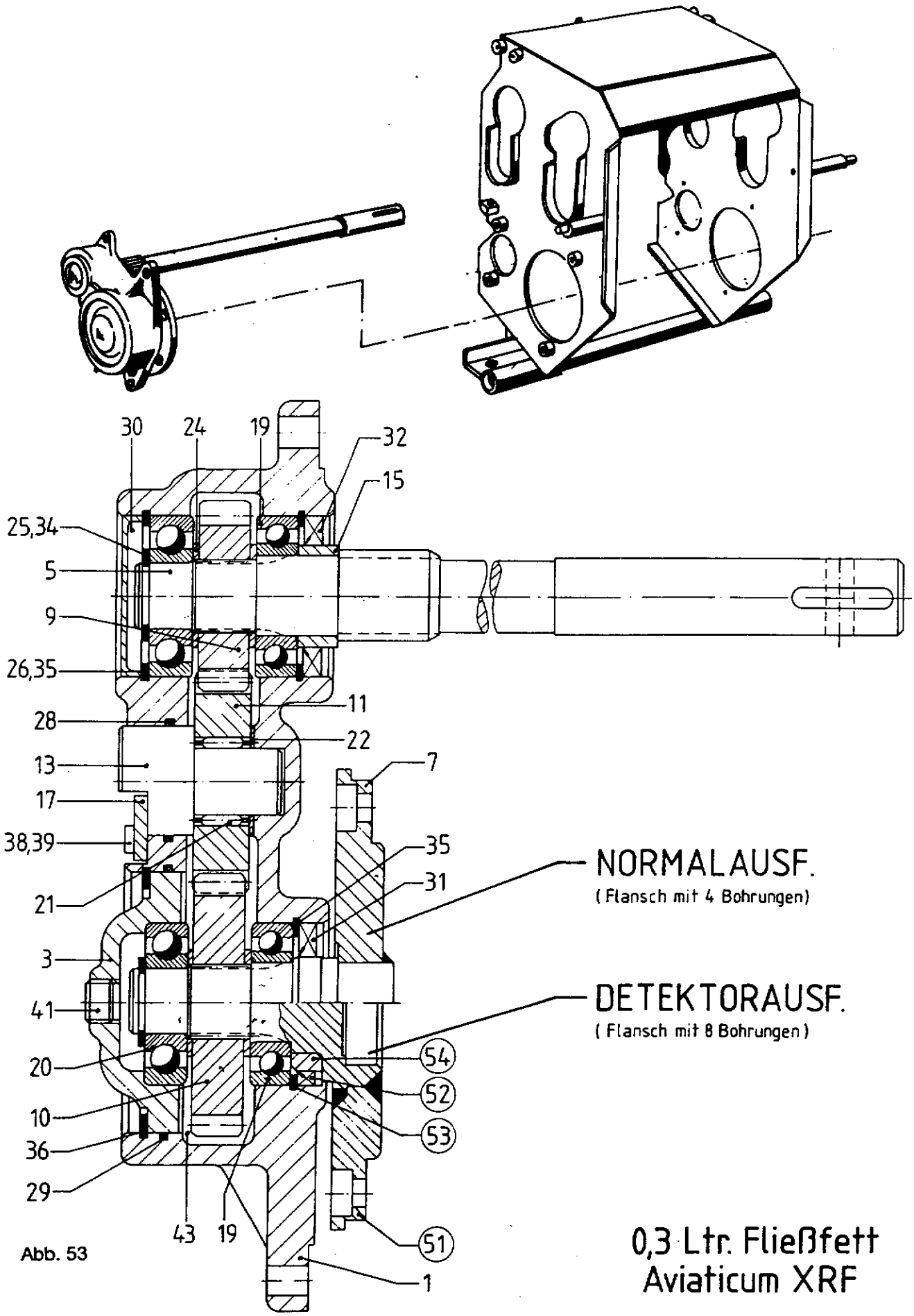
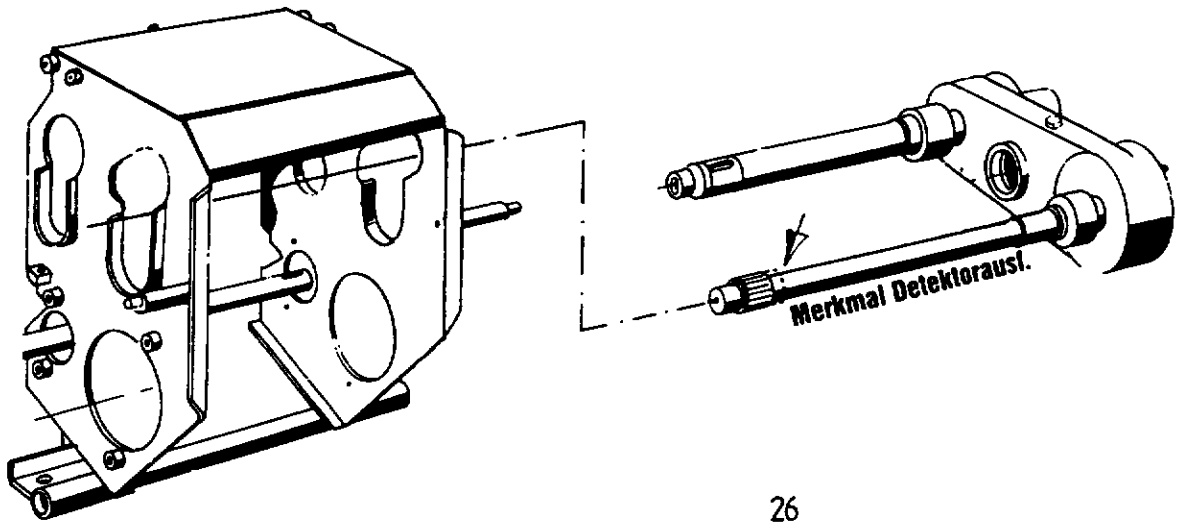

30
24
19
32
15
25,34
5
9
26,35
28
13
17
38,39
21
3
41
20
10
36
29
43
19
11
22
7
35
31
54
52
53
51
1
NORMALAUSF.
(Flansch mit 4 Bohrungen)
DETEKTORAUSF.
(Flansch mit 8 Bohrungen)
0,3 Ltr. Fließfett
Aviaticum XRF

Abb. 53


Merkmal Detektorausl.

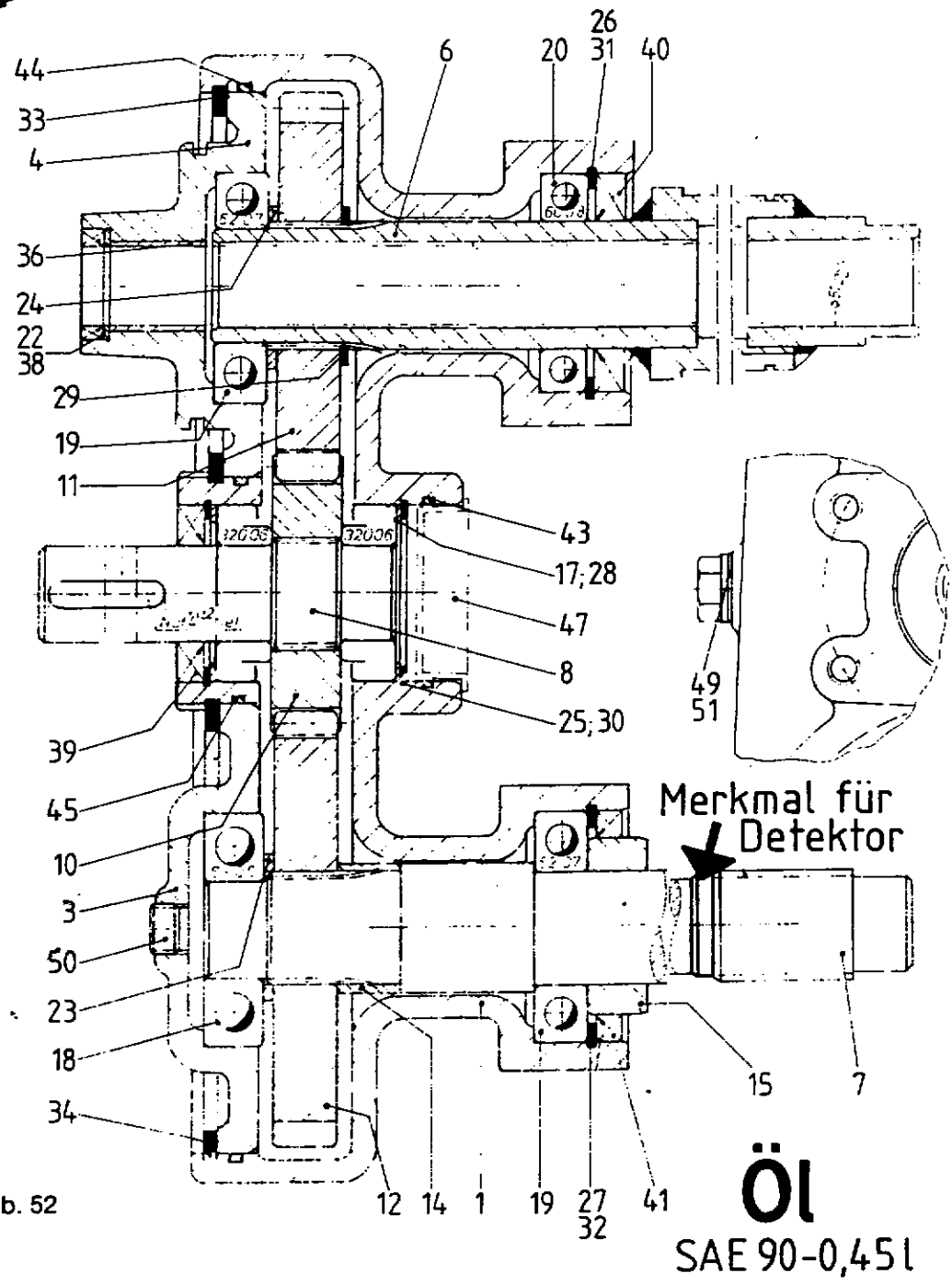

44
33
4
36
24
22
38
29
19
11
39
45
10
3
50
23
18
34
6
20
26
31
40
43
17;28
47
8
25;30
49
51
Merkmal für Detektor
15
7
12
14
1
19
27
32
41
Öl
SAE 90-0,45 l

Abb. 52

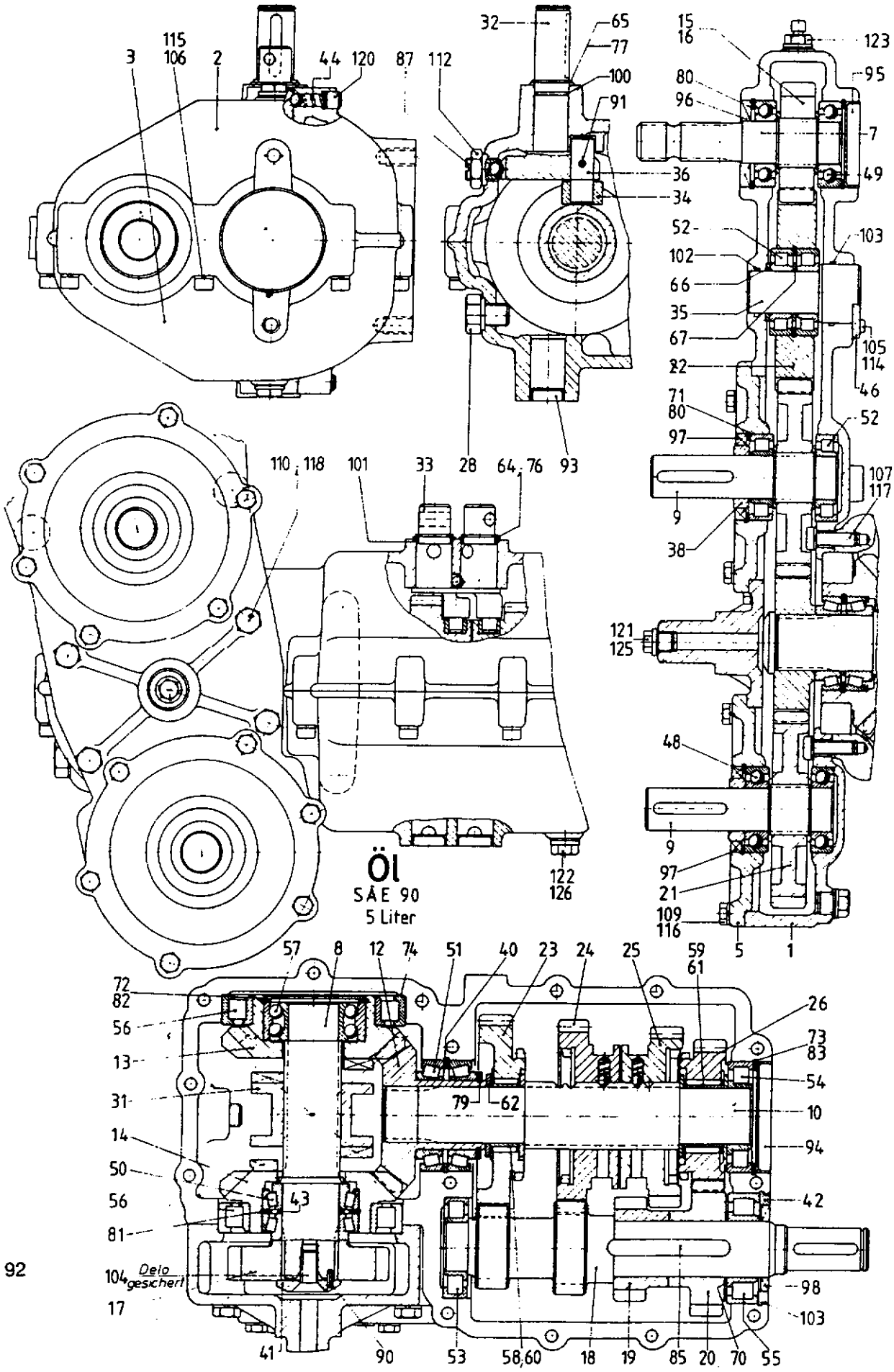
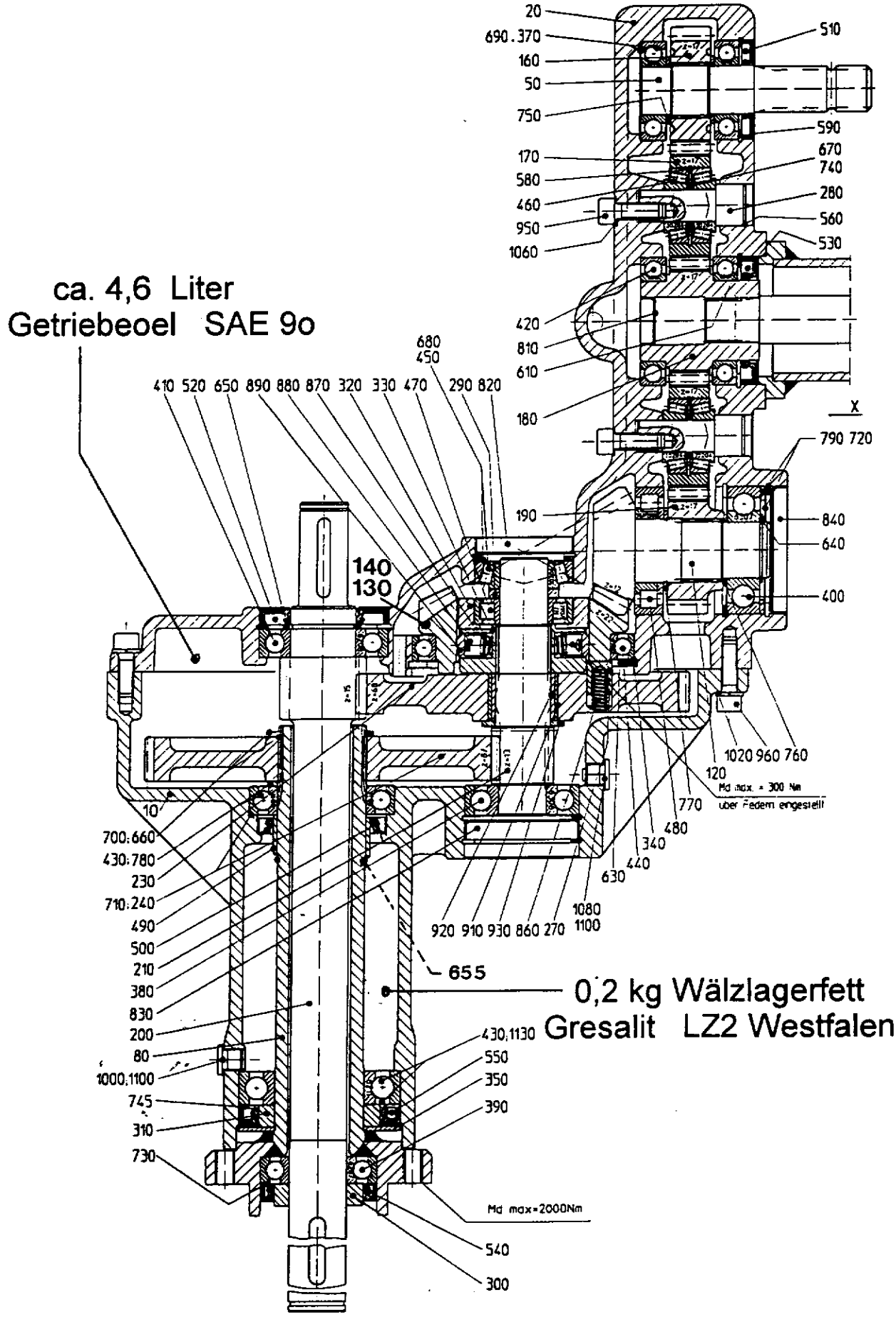

3
115
106
2
44
120
87
112
32
65
77
100
91
36
34
15
16
123
95
80
96
7
49
52
102
66
35
67
82
103
105
114
46
71
80
97
52
110
118
101
33
28
64
76
93
107
117
9
38
121
125
48
Öl
SAE 90
5 Liter
122
126
9
97
21
109
116
5
1
57
8
12
74
51
40
23
24
25
59
61
72
82
56
13
31
14
50
56
81
104
Delo
gesichert
17
26
73
83
54
10
94
42
98
103
79
62
43
41
90
53
58,60
18
19
85
20
70
55

Abb. 92


ca. 4,6 Liter
Getriebeoel SAE 9o
0,2 kg Wälzlagerfett
Gresalit LZ2 Westfalen
Md max = 300 Nm
über Federn eingestellt
Md max=2000Nm
X
20
690.370
160
50
750
170
580
460
950
1060
420
810
610
180
190
680
450
410 520 650 890 880 870 320 330 470 290 820
140
130
510
590
670
740
280
560
530
790 720
840
640
400
1020 960 760
120
770
480
340
440
630
1080
1100
920 910 930 860 270
655
10
700:660
430:780
230
710:240
490
500
210
380
830
200
80
1000,1100
745
310
730
430,1130
550
350
390
540
300

Original Kemper Ersatzteile

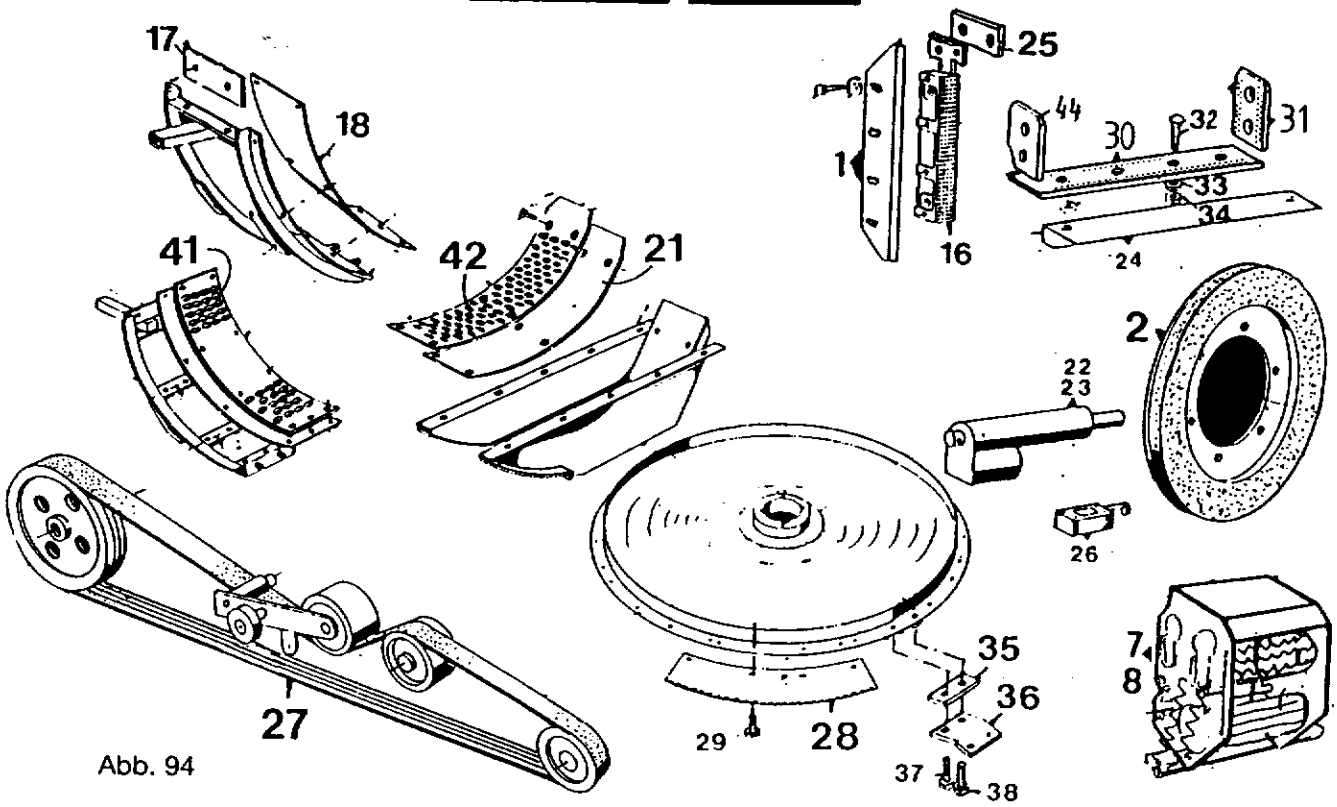
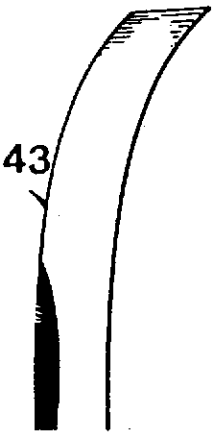


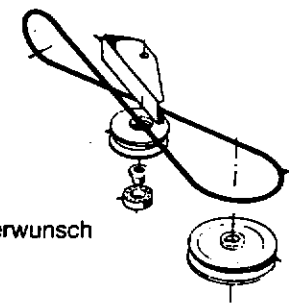
Abb. 94

CHAMPION **2200**

Blatt Nr.: 103 – 1283
Ausgabe:

Bild Nr.	Ersatzteil Nr.	Benennung		Stückz. pr. Gr.	Bemerkung
◆ 1	53887	Häckselmesser	367x96x8	12	
◆ 2	54025	Schleifscheibe		1	
7	58556	Walzengehäuse	kpl.	1	
8	58557	Walzengehäuse	kpl. Detektor	1	
◆ 16	54365	Messerhalter		1	
17	54241	Verschleißplatte		1	
◆ 18	57975	Verschleißboden	oben	1	
◆ 21	58156	Verschleißboden	unten	1	
22	53678	Hubspindeltrieb	Auswurf (51466)	1	
23	53677	Hubspindeltrieb	Revers	1	
	49798	Hubspindeltrieb	Revers (Detektor)	1	
◆ 24	57640	Abstreifer		1	
◆ 25	54775	Wurfplatte	80x6x120	12	
26	50126	Grenztaster		1	
27	57920	Verbundkeilriemen	3HB-2712-26	1	
◆ 28	58283	Sägemesser	Ø1088	12	
◆ 29	05639	6Kt.-Schraube	8x16D933-V	40	
◆ 30	57776	2fach-Gegenschneide		1	
31	50861	Gegenschneide		1	
◆ 32	50076	Senkschraube	12x45	6	
33	04206	Scheibe	14D1440	6	
34	04696	6Kt.-Mutter	12D985	6	
◆ 35	55200	Plättchen		4	
◆ 36	55204	Räumer		4	
◆ 37	57518	6Kt.-Schraube	8x25 Spezial	4	
◆ 38	57519	6Kt.-Schraube	10x30 Spezial	4	
◆ 41	58146	Quetschbodenblech	oben	1	
◆ 42	58378	Quetschbodenblech	unten	1	Sonderwunsch
◆ 43	69041	Verschleißblech	Auswurfkrümmer	1	
44	58180	Anlage		1	
◆ 45	58484	Keilriemen	für Einzugsschnecken	2	
◆ 46	42738	O-Ring 45x3	für Messerradlagerung	1	
◆ 47	54361	O-Ring 65x3	für Messerradlagerung	2	
◆ 48	54362	Rad-Dichtring 70x90x10 BA		1	

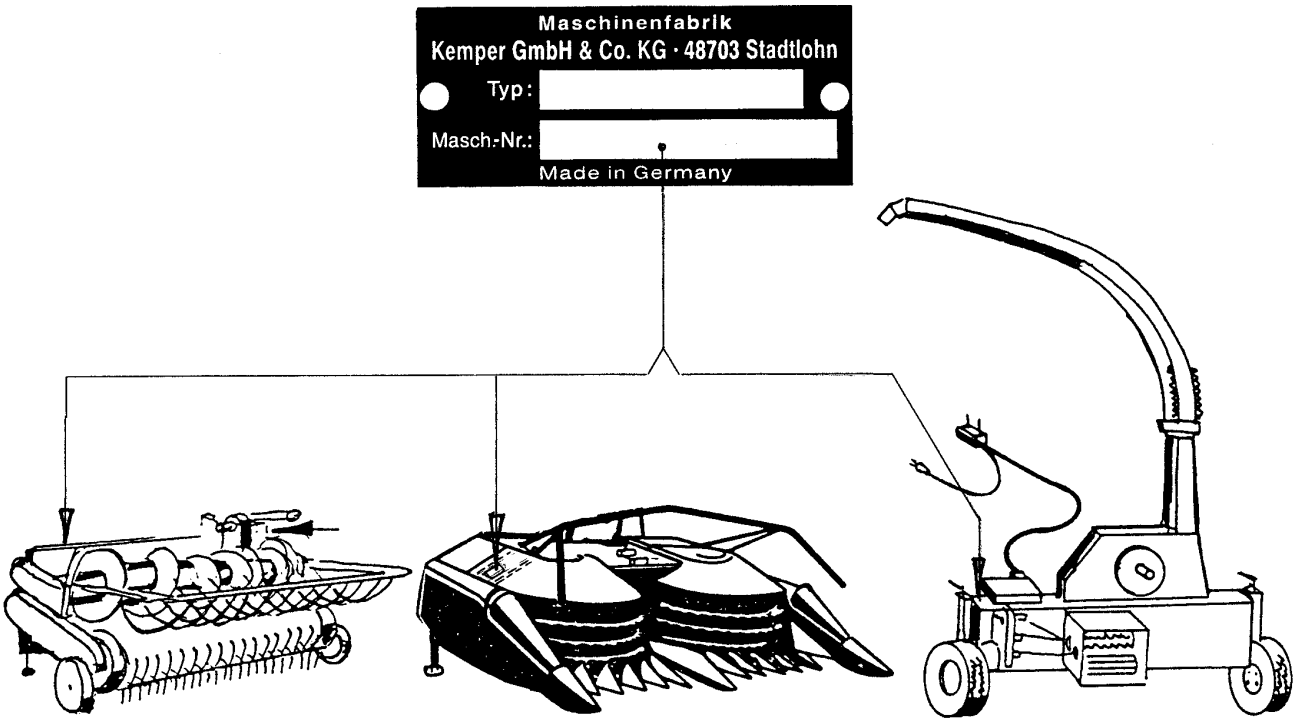




Produktions – und Verkaufsprogramm

MÄHVORSÄTZE FÜR SELBSTFAHRENDE FELDHÄCKSLER
UNIVERSAL - ANBAU-EXAKTFELDHÄCKSLER
SPEZIAL - MAISFELDHÄCKSLER
MAIS – PFLÜCK - VORSÄTZE

Typ und Fahrgestellnummer angeben!



Ersatzteilbestellungen können bei Ihrem Händler, bei unserer Werksvertretung oder aber direkt beim KEMPER Ersatzteildienst erfolgen.

Mit freundlichen Grüßen Ihre

Maschinenfabrik KEMPER GmbH & Co. KG ● 48694 Stadtlohn