LADEWAGEN

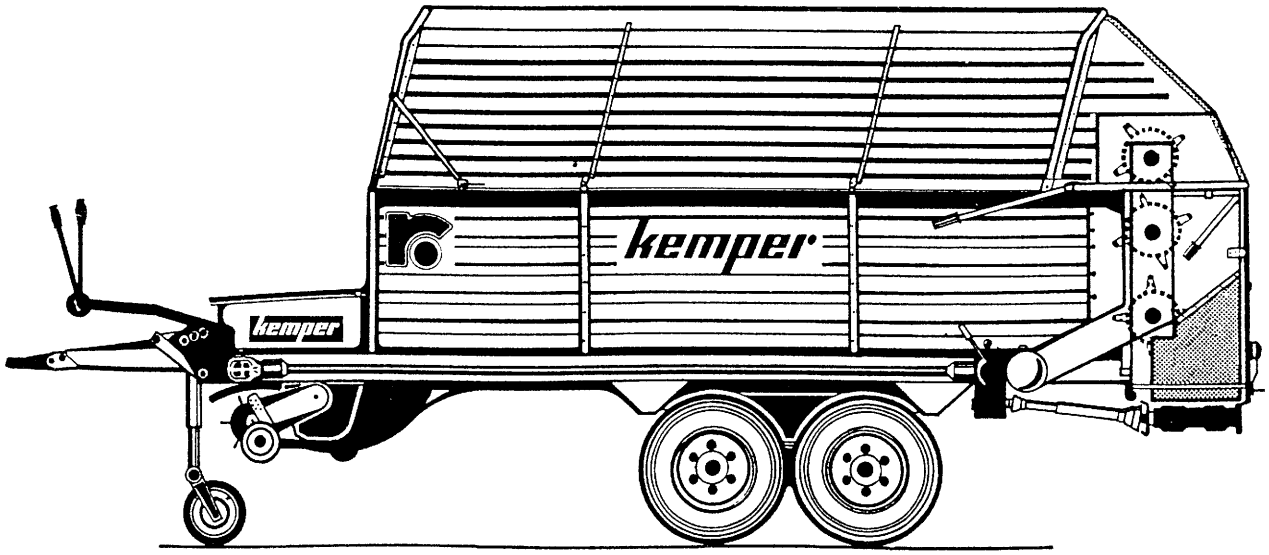
ROTATIONSFÖRDERER ● RECHENKETTENFÖRDERER

kemper

Betriebsanleitung

Ausgabe: 8902

Kurzschnitt-Ladewagen
Erntewagen
Silierwagen



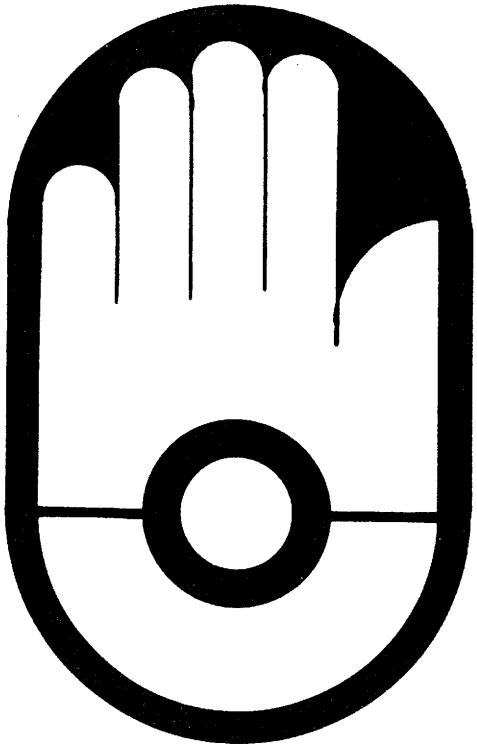
Maschinenfabrik KEMPER GmbH · 4424 Stadtlohn

Telefon: 0 25 63 / 88-0 · Telex: 089726 · Telefax: 0 25 63 / 88 21

LADEWAGEN

„Made in West-Germany".

Ansprüche aus den Ausführungen, insbesondere auch solche konstruktiver Art, können nicht hergeleitet werden, da wir uns Änderungen vorbehalten müssen.
Bei Reparaturen oder Veränderungen an der Maschine sind die Vorschriften des Maschinenschutzgesetzes vom 1. 12. 68 unbedingt zu beachten!



Sicherheitsvorschriften

1. Bei allen Arbeiten am Landewagen ist der Zapfwellenschalthebel auf „Aus" und der Schleppermotor abzustellen.
2. Das Betreten der Plattform sowie das Unterherkriechen ist bei laufender Zapfwelle verboten.
3. Bei laufender Maschine dürfen keine Schutzvorrichtungen geöffnet werden.
4. Greifen Sie niemals in die laufende Maschine.
5. Die Rückwand darf während des Betriebes nicht geöffnet werden.
6. Beim Öffnen der Rückwand ist der Aufenthalt im Schwenkbereich verboten. Nach dem Entladen muß die Rückwand sofort wieder geschlossen und verriegelt werden.
7. Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen den Luftdruck der Fahrzeugreifen.
8. Die Radmuttern regelmäßig nachziehen.
9. Der Gelenkwellenschutz ist stets in Ordnung zu halten und das Schutzrohr gegen Umlaufen zu sichern.
10. Es müssen die Beleuchtungsvorschriften der StVZO eingehalten werden.
11. Vor Beginn einer Fahrt muß das Stützrad angehoben und gesichert werden.
12. Beim Befahren öffentlicher Straßen müssen die Hydraulikzylinder der Knickdeichsel verriegelt werden: Absperrhahn zu — Hahnschlüssel senkrecht.
13. Die auf dem Fabrikschild eingeschlagenen zulässigen Gewichte dürfen nicht überschritten werden.
14. Die Pick-up muß im Straßenverkehr durch den mechanischen Sperrhebel gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert werden.
15. Das gesetzlich vorgeschriebene Fangseil muß über dem Schlepperzugmaul liegen.
16. Der Fahrzeughalter ist für den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeuges verantwortlich.
17. Die an den Ladewagen angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb.
    Die Beachtung dient Ihrer Sicherheit.
18. Nur Original Kemper Ersatzteile verwenden.

Betriebsanleitung

1. Vorwort

Diese Betriebsanleitung gibt neben einer ausführlichen technischen Beschreibung allgemeine und spezielle Erklärungen zur Funktion und richtigen Bedienung 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.

2. Verwendungsbereich

Der Kemper Kurzschnitt- oder Erntewagen ist geeignet, Grünfutter, Anwelkfutter, Heu und Stroh, sowie Stoppelrüben, Rübenblatt und Raps aus dem Längsschwad aufzunehmen, zu laden, zu transportieren und zu verteilen.

Kemper Ladewagen sind unfallschutz- und typgeprüft. Entsprechend dem Gerätesicherheitsgesetz darf der Ladewagen 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 Ladewagen 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)

3. Technische Beschreibung

Das Ladegut wird von der Pick-up aufgenommen und dem Kettenförderer bzw. dem Rotationsförderer zugeführt. Dort wird es von den Rechenzinken erfaßt und durch das Kurzschneidwerk bzw. Silierschneidwerk zerteilt und in den Laderaum des Wagens befördert. Jedes Messer ist einzeln gegen Fremdkörper gesichert. Zum Entladen dient ein vom Schleppersitz und vom Wagenheck einschaltbarer Rollboden, der das Ladegut nach hinten befördert. Die Dosierwalzen und der Doppelvorschub sorgen für eine hohe Abladeleistung und einen gleichmäßigen Siloteppich.

Für die Grünfuttereinbringung kann der Dürrgutaufbau umgeschwenkt werden, damit auch niedrige Tore durchfahren werden können.

Auf Wunsch werden auch die Kurzschnitt-Ladewagen mit hydraulischer Rückwandaushebung mit automatischer Ent- und Verriegelung geliefert.

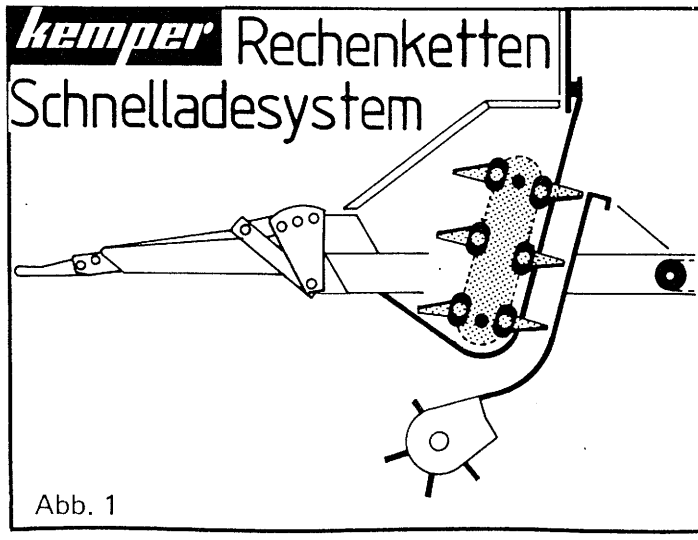


Abb. 1

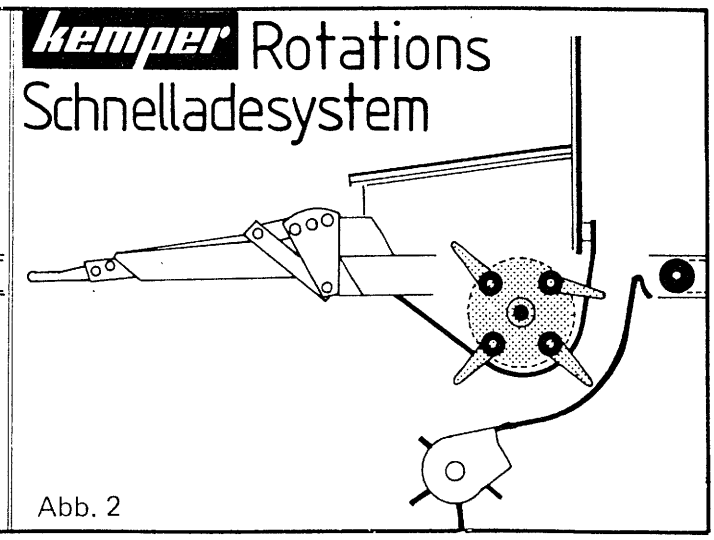


Abb. 2

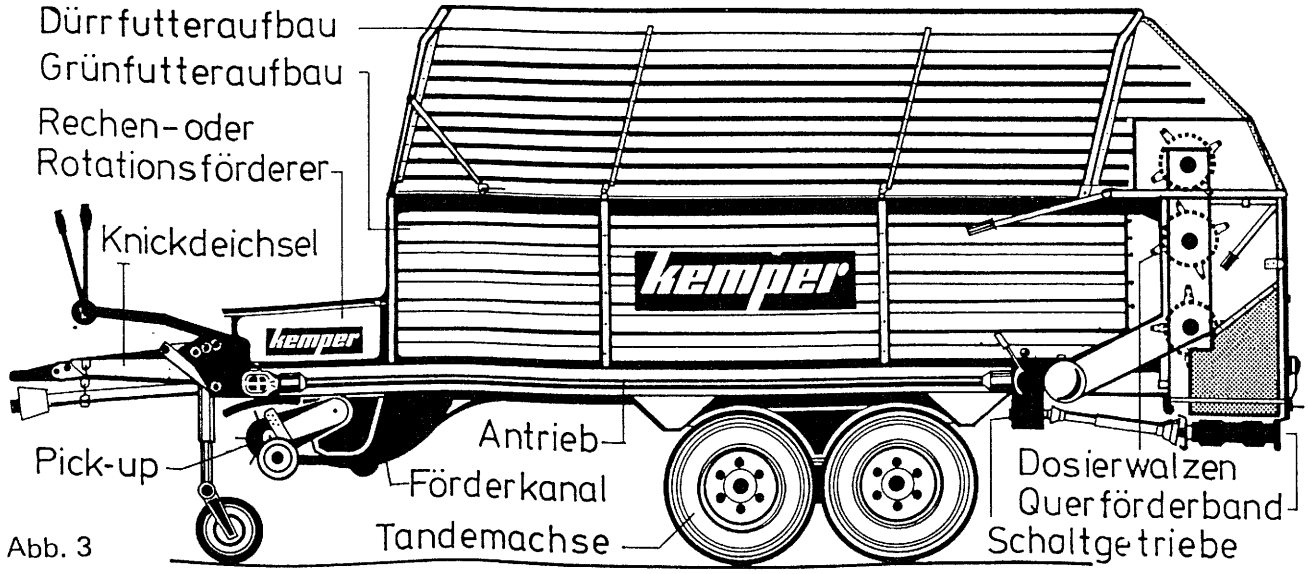


Abb. 3

4. Technische Hinweise Allgemein

4.1. Verstelldeichsel – Hydr. Knickdeichsel

Die Verstelldeichsel hat drei Möglichkeiten für die Höheneinstellung. Die Grobeinstellung erfolgt durch Umhängen der Spindel in eine andere Bohrung am Deichselbock. Die Zugöse hat zwei Bohrbilder und die Feineinstellung erfolgt an der Spindel.

Die Knickdeichsel besitzt eine hydraulische Verstellmöglichkeit, durch die zum Entladen im Fahrsilo das Wagenvorderteil mit der Pick-up angehoben werden kann und die Bodenfreiheit vergrößert wird. Auch hier ist die Spindel am Zylinder verstellbar, das Umhängen des Hydraulikzylinders am Deichselbock ist möglich und die Zugöse ist verstellbar.

Die Deichsel kann für Oben- und Unteranhängung benutzt werden. In Deutschland ist jedoch nur die Obenanhängung im Schlepperzugmaul zulässig. Bei Untenanhängung muß die Zugöse waagerecht eingeschraubt werden.

Beim Ausheben der Knickdeichsel ist zu prüfen, ob zwischen Zugöse und Kupplungsbolzen genügend Freiraum vorhanden ist.

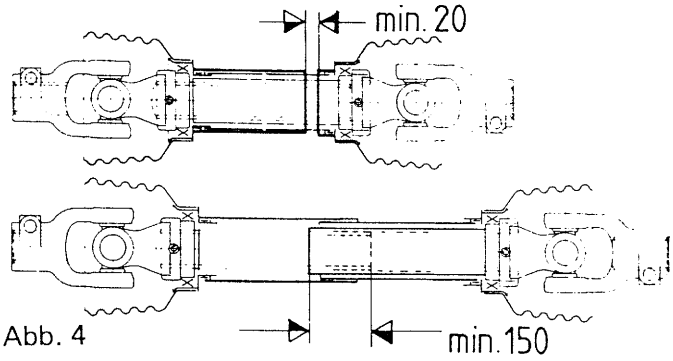


Abb. 4

4.2. Brems-Tandemachse

Aufgrund der ständig wachsenden PS-Zahlen der Zugmaschinen bieten wir für die größeren Ladewagen Tandemachsen, siehe Abb. 38. Diese robuste Spezialachse gleicht Hindernisse auf dem Boden aus. Das günstige Fahrverhalten spiegelt sich auch in der geringen Seitenneigung des gesamten Fahrzeuges beim Überfahren von Hindernissen wider. Es ist eine Lasterhöhung bei gleichzeitiger großer Bodenschonung und geringerem Zugkraftbedarf möglich.

Um das Radieren möglichst gering zu halten, ist der Radstand sehr eng. Trotzdem sollte man es unterlassen, mit dem beladenen Fahrzeug auf dem Acker oder der Wiese enge Kurven zu fahren.

4.3. Dreikammer-Beleuchtungssystem

Der § 53-(3) der StVZO verlangt, daß die elektrische Beleuchtungsausrüstung des Ladewagens mit der des Zugfahrzeuges in den Funktionen übereinstimmen muß. Kemper Ladewagen sind mit einem Dreikammer-Beleuchtungssystem ausgerüstet. Dieses System kann sowohl für Schlepper mit Dreikammersystem als auch mit dem herkömmlichen Zweikammersystem verwendet werden.

4.4. Die Gelenkwelle

Die mitgelieferte Gelenkwelle muß dem jeweiligen Schlepper angepaßt werden. Die Überdekkung der Gelenkwellenhälften soll min. 150 mm betragen. Die Rutschkupplung wird wagenseitig angebracht.

4.5. Der Anschluß erfolgt an die 540er-Zapfwelle

Werden mit nicht abgeschalteter Normalgelenkwelle enge Kurven gefahren, kann ein starkes Rattern auftreten. Dadurch werden die Kreuzgelenke und die Lager sehr stark beansprucht. Dieses ist zu umgehen, wenn eine Weitwinkelgelenkwelle eingebaut wird.

4.6. Abreißseil – Fangschlaufe

Bei Fahrzeugen mit Auflaufbremse muß das Abreißseil mit dem Schlepper verbunden werden. Bei Fahrzeugen mit Seilzugbremse muß der Handbremshebel im Griffbereich des Schlepperfahrers montiert und die Fangschlaufe muß über die Anhängerkupplung gelegt werden.

4.7. Die Auflaufbremse

Vor dem Zurücksetzen des Anhängers muß die Rückfahrtsperre durch Vorziehen eingelegt werden. Hierdurch wird ein Ansprechen der Bremse beim Zurücksetzen verhindert. Das Zurücksetzen ohne Einlegen der Rückfahrtsperre führt zu Beschädigungen.

Bei nicht ausreichender Einstellung wird das Spannschloß nachgestellt.

4.8. Bremsachse

Die Achsen dürfen grundsätzlich nicht überlastet werden. In den ersten Betriebsstunden mit Bremsung fährt sich die Achse ein, d.h. der Belag paßt sich der Bremstrommel an. Hierdurch entsteht ein Luftspiel im Bremsgestänge, darum nach kurzer Betriebsdauer am Spannschloß nachstellen. Nach den ersten Belastungsfahrten müssen die Radmuttern nachgezogen werden.

Die Montage überdimensionierter Reifen ist nicht erlaubt.

4.9. Der Transport- oder Rollboden

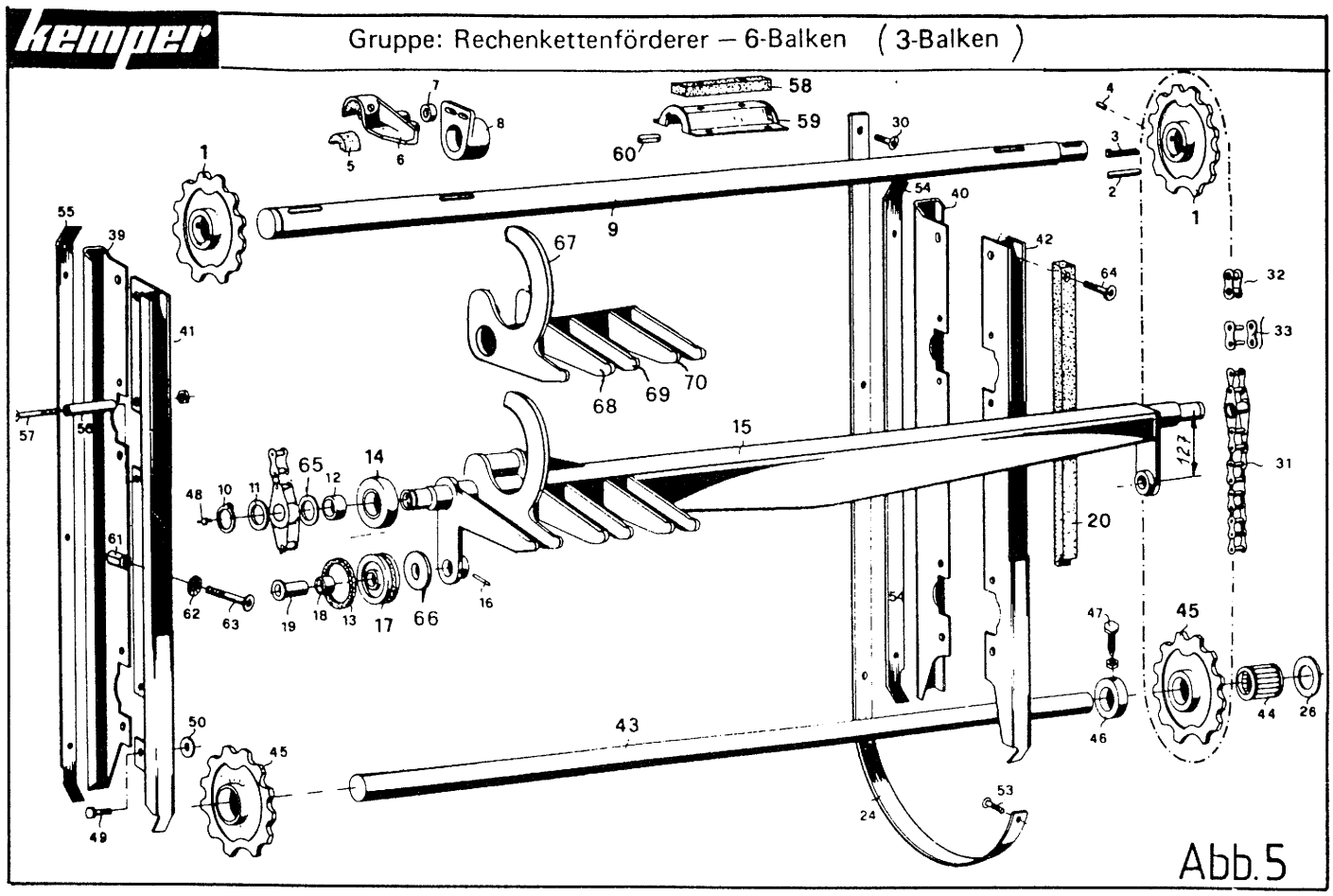
Im Laufe der Zeit werden die seitlichen Ketten durch ihre Förderleistung etwas länger. Die Ketten müssen gleichmäßig angezogen werden. Sie müssen so straff sein, daß der einzelne Kettenstrang nicht mehr als 5 cm von der Plattform abgehoben werden kann. Bei Rollbodenleistenwechsel ist auf eine gute Vernietung der Schrauben zu achten!

4.10.

Die Pick-up wird mit einem Hydraulikzylinder in der Höhe verstellt. Vor dem Abkuppeln des Hydraulikschlauches muß der Haken, Pos. 63, herumgeschwenkt werden, da es sonst beim Ankuppeln Schwierigkeiten gibt.

Außerdem muß bei allen Fahrten auf öffentlichen Straßen die Pick-up durch den Haken, Pos. 63, gegen Absinken gesichert werden. (siehe Abb. 44)

4. Technische Hinweise zum Rechenkettenförderer



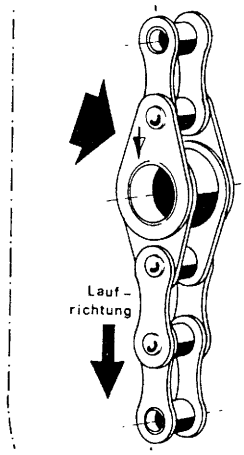


Abb.6

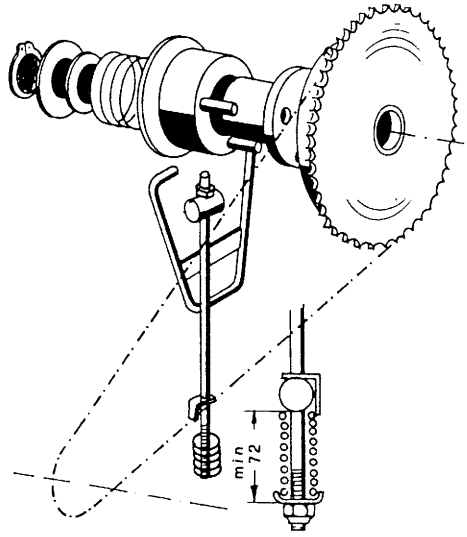


Abb.7

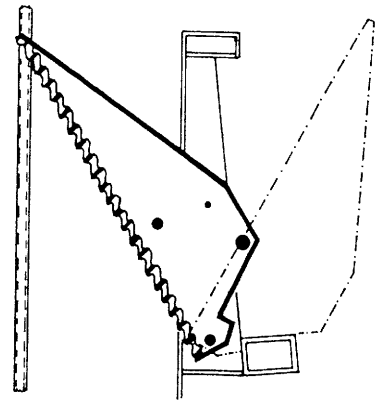


Abb.8

4.11. Nachspannen der Ketten am Rechenförderer

Die Spezialketten des Förderers sind während der ersten Betriebsstunden regelmäßig zu kontrollieren. Die Ketten werden durch Spannschrauben an der unteren Welle gleichmäßig nachgestellt. Hierbei ist darauf zu achten, daß die Hauptantriebskette für die Pick-up nicht überspannt wird!

Wenn die Ketten neu aufgelegt werden, ist darauf zu achten, daß die Innenlaschen der Sonderglieder in Laufrichtung vorn liegen (siehe Pfeil)!

4.12. Die Pick-up und Rechenförderautomatik

Durch vollständiges Ausheben der Pick-up werden der Rechenförderer und die Pick-up automatisch ausgeschaltet. Dieses sollte jedoch erst nach Entleerung des Förderkanals erfolgen.

4.13. Das Schneidwerk

Die Schneidmesser sind so ausgebildet, daß sie ohne Demontage im Fahrzeug herausgeklappt und nachgeschliffen werden können.

Stets auf gutgeschliffene Messer achten!

Montagehinweis zum Rechen

Montagehaken 45 751

M 10 x 160 D 931
10,5 D 125
M 10 D 985

Abb. 9

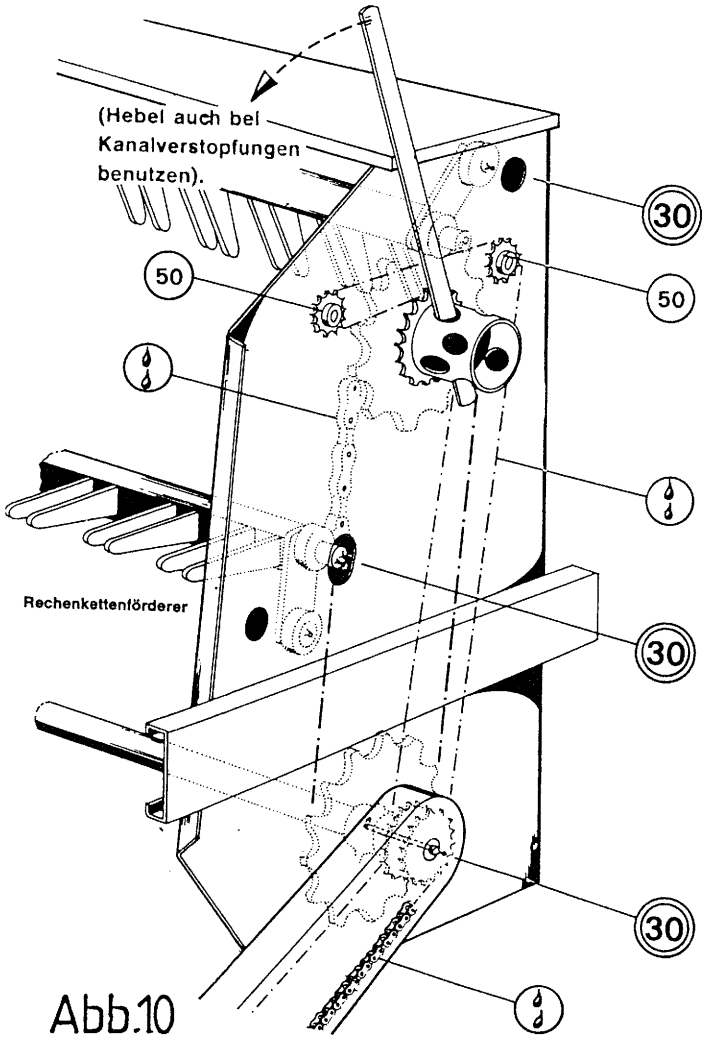


Abb.10

4.14. Montage eines Rechens am Kettenförderer

Eine große Erleichterung ist der Montagehaken 1. Er kann von Kemper geliefert (Nr. 45753) werden.

Zunächst werden die beiden Förderketten entspannt. Mittels eines Hebels 3 wird die Kette des zu demontierenden Rechens jeweils zur Montageöffnung 4 gedreht und der Splint entfernt. (4 Schlösser lösen). Der Montagehaken 1 wird nach Abb. 9 montiert und mit dem Hebel 3 wird der untere Rechen 6 soweit abgesenkt, bis er fest in den Montagehaken hängt. Mittels des Hebels 3 sollte der obere Rechen gegen Wegrutschen gehalten werden. Hiernach können die vier Kettenschlösser herausgenommen werden.

Der Rechen muß in der dargestellten Schräglage zuerst durch die Öffnung 10 herausgenommen werden. Sollen weitere Rechen ausgewechselt werden, so empfehlen wir den schrittweisen Wechsel, d.h. Ausbau – Einbau usw.

4.15. Abschmieren des Rechenförderers

Am Dürrfütteraufbau befindet sich ein Hebel. Hiermit kann man über das Kettenrad alle Lager an den Rechen in Schmierposition drehen (siehe Abb. 10). Die Schmierung erfolgt von beiden Seiten.

Unfallschutz: Vor dem Abschmieren ist der Zapfwellenschalthebel auf „Aus" und der Motor abzustellen.

KSL EKF

Antrieb Rechenkettenförderer

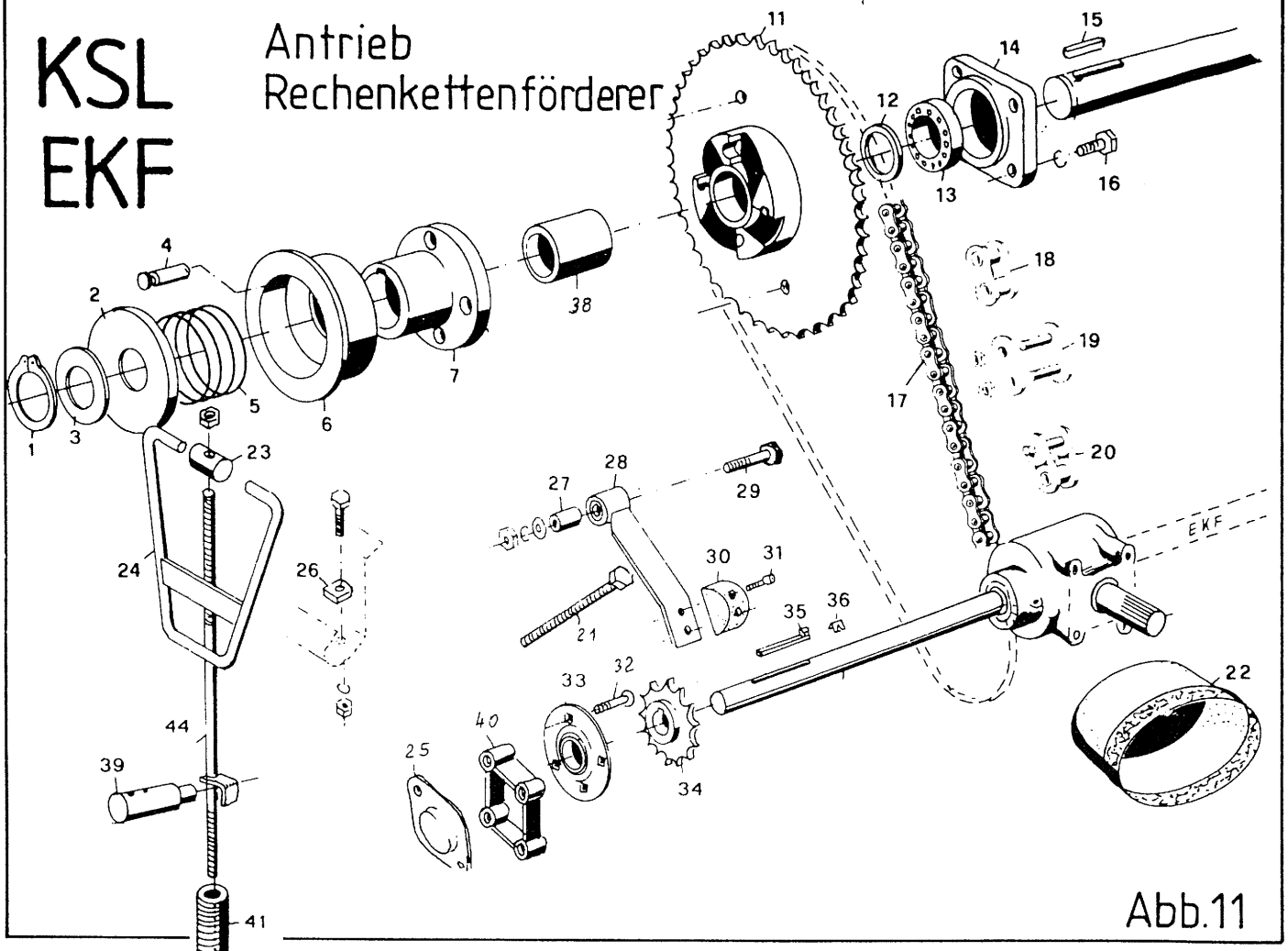
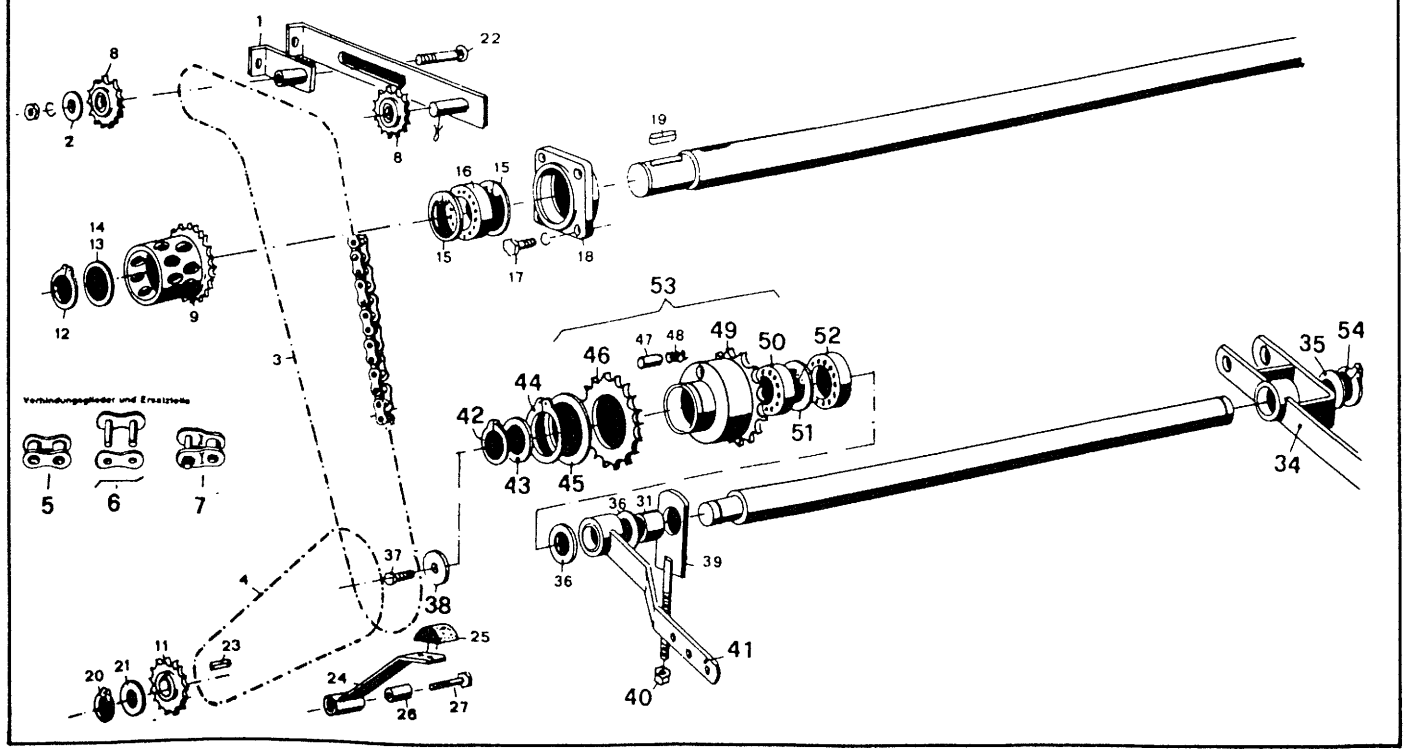


Abb.11

KSL EKF

Antrieb Pick-up Abb.12



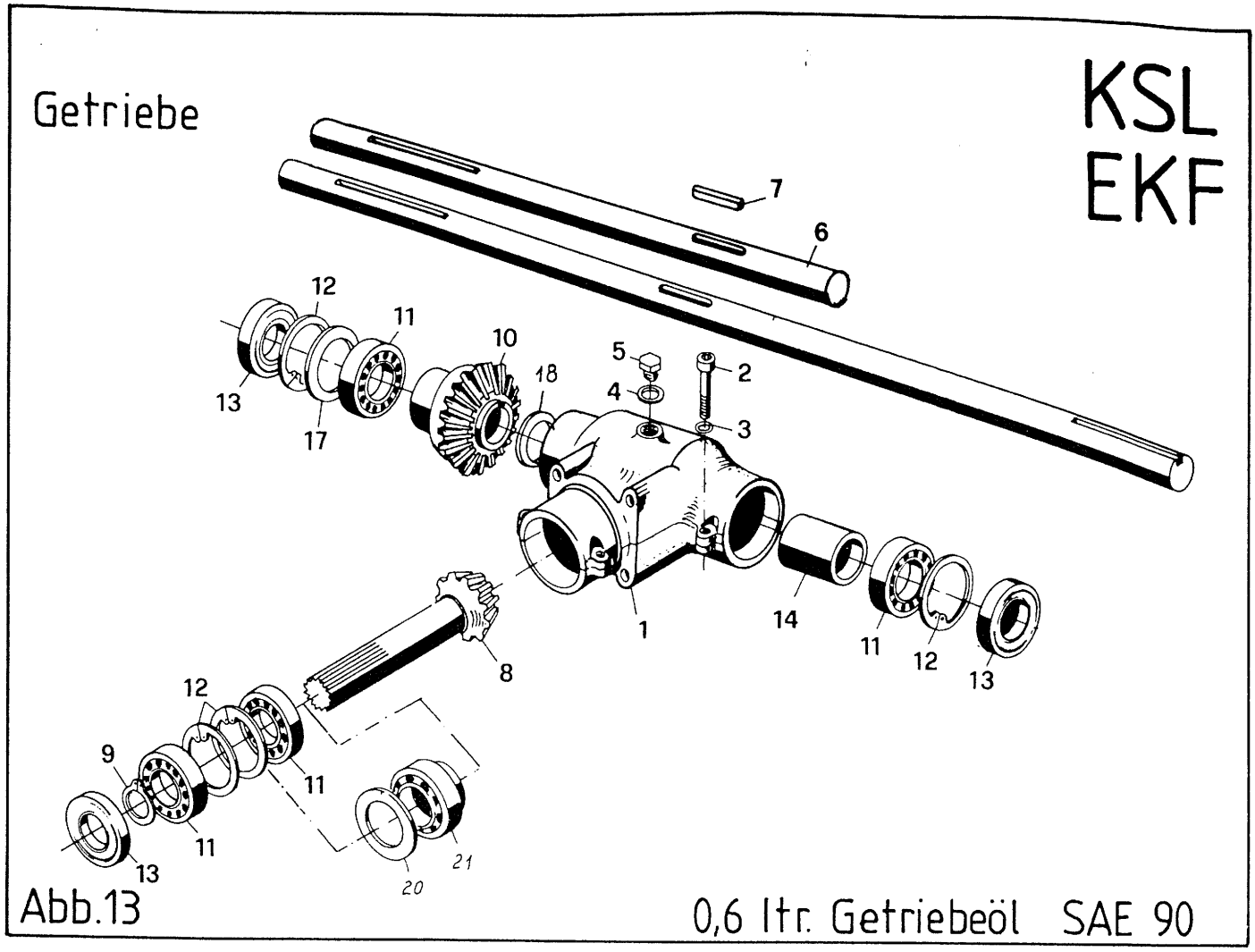
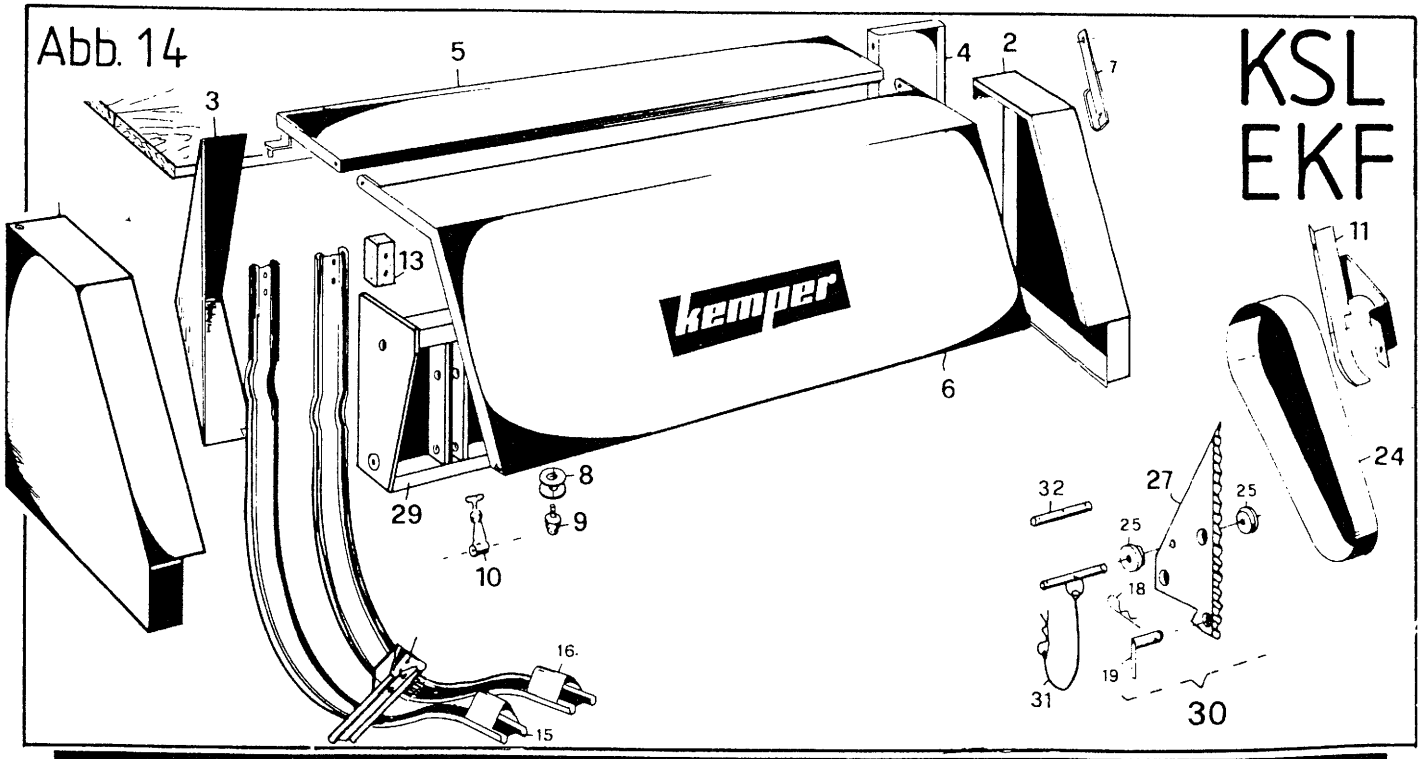


Abb.13

0,6 ltr. Getriebeöl SAE 90



Sonderausrüstung	Seillängen Vorschub	Seillängen Dosierwalzen	Best.Nr.	Schlepper
Einfach-Fernbetätigung	2700		38 867	Normal
	3200		38 868	MB-trac
	4200		38 869	Un mog
Doppel-Fernbetätigung	2700	4000	38 864	Normal
	3200	4500	38 865	MB-trac
	4200	5500	38 866	Unimog

Abb.15

4. Technische Hinweise zum Rotationsförderer

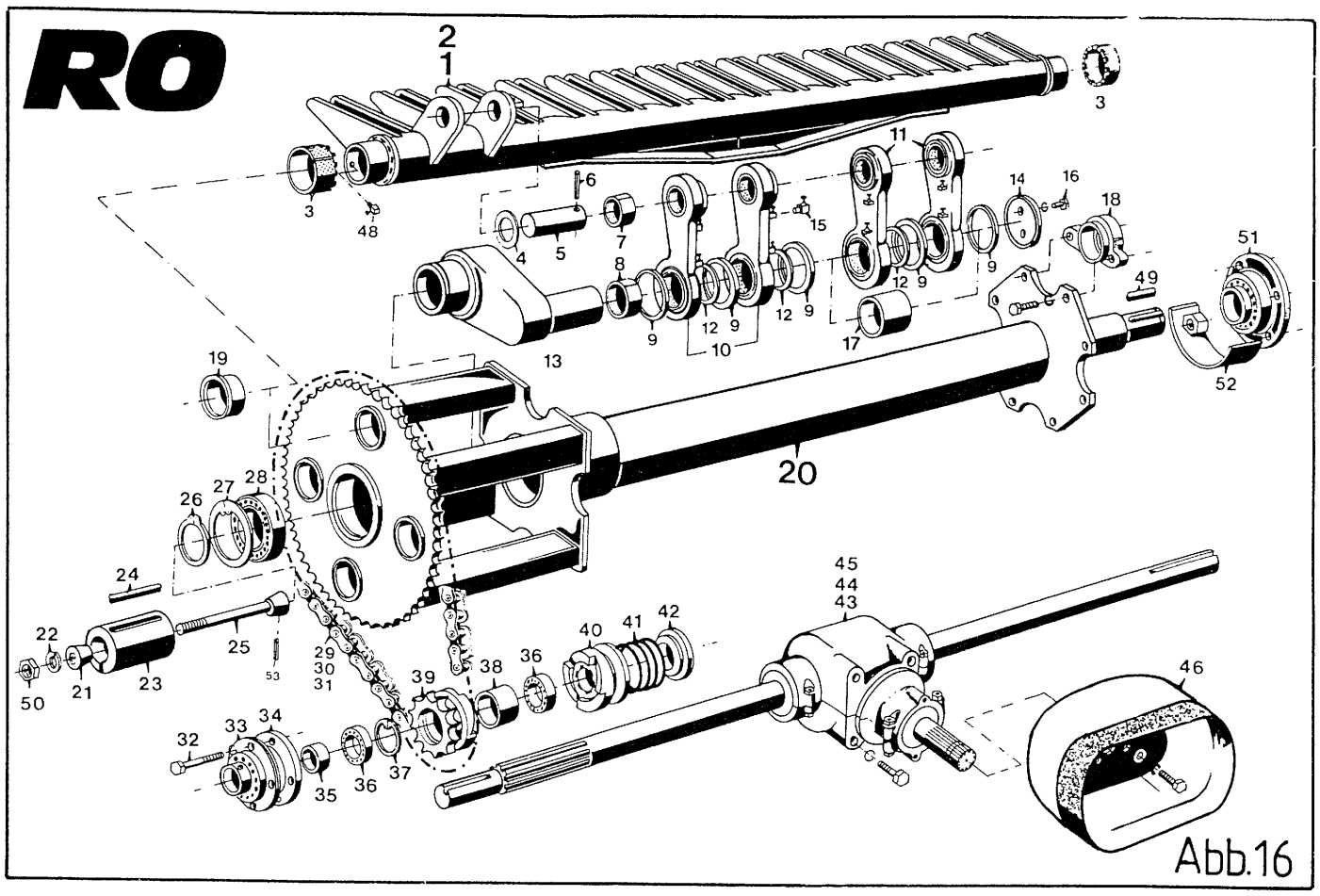


Abb.16

4.16. Montagehinweis Rotationsförderer

Der Rotationsförderer läßt sich einfach demontieren. Auf der rechten Fahrzeugseite müssen der Konusbolzen 25 sowie die Konusbuchse 23 (Abb. 16 + 18) demontiert und auf der linken Seite muß das Getriebe (Abb. 20) abgezogen werden. Einzelheiten sind aus den Abbildungen zu ersehen. Der gesamte Rotor kann komplett herausgenommen werden. Wegen des Gewichtes und der besseren Zugänglichkeit empfehlen wir jedoch, die Rechen vorher herauszunehmen.

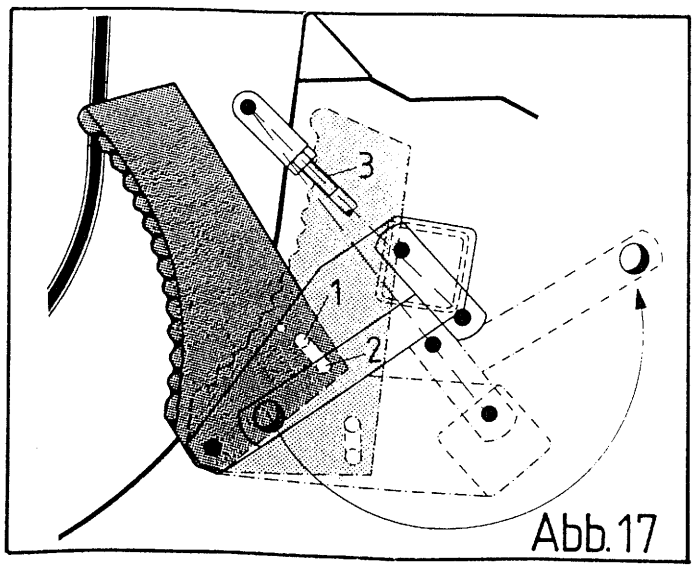


Abb.17

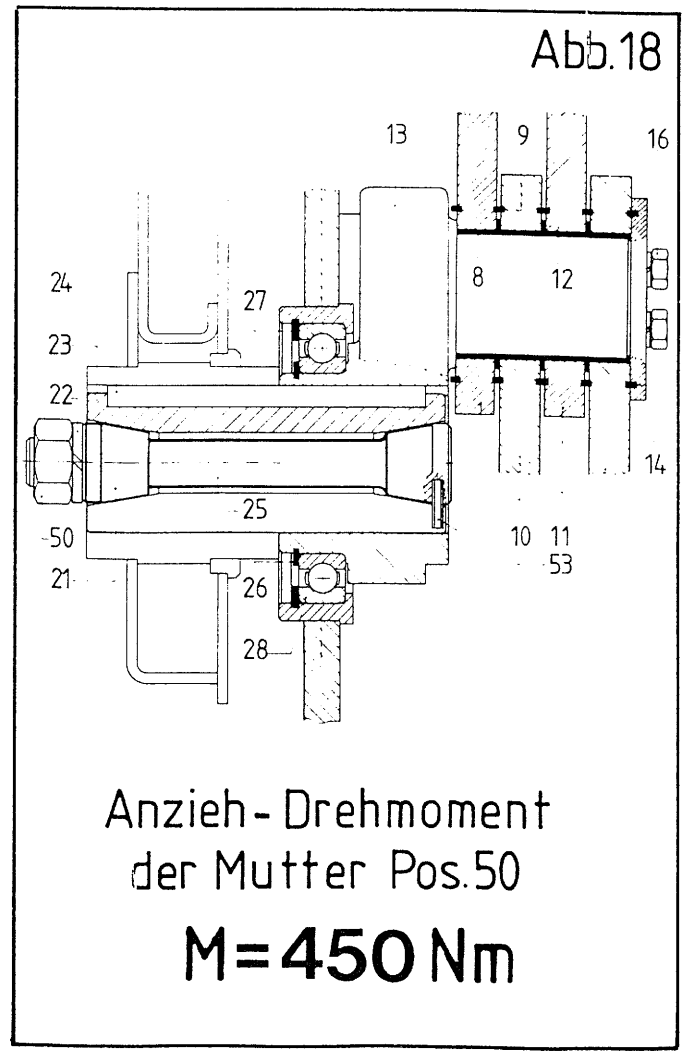


Abb.18

Montagehinweis zum Rechen

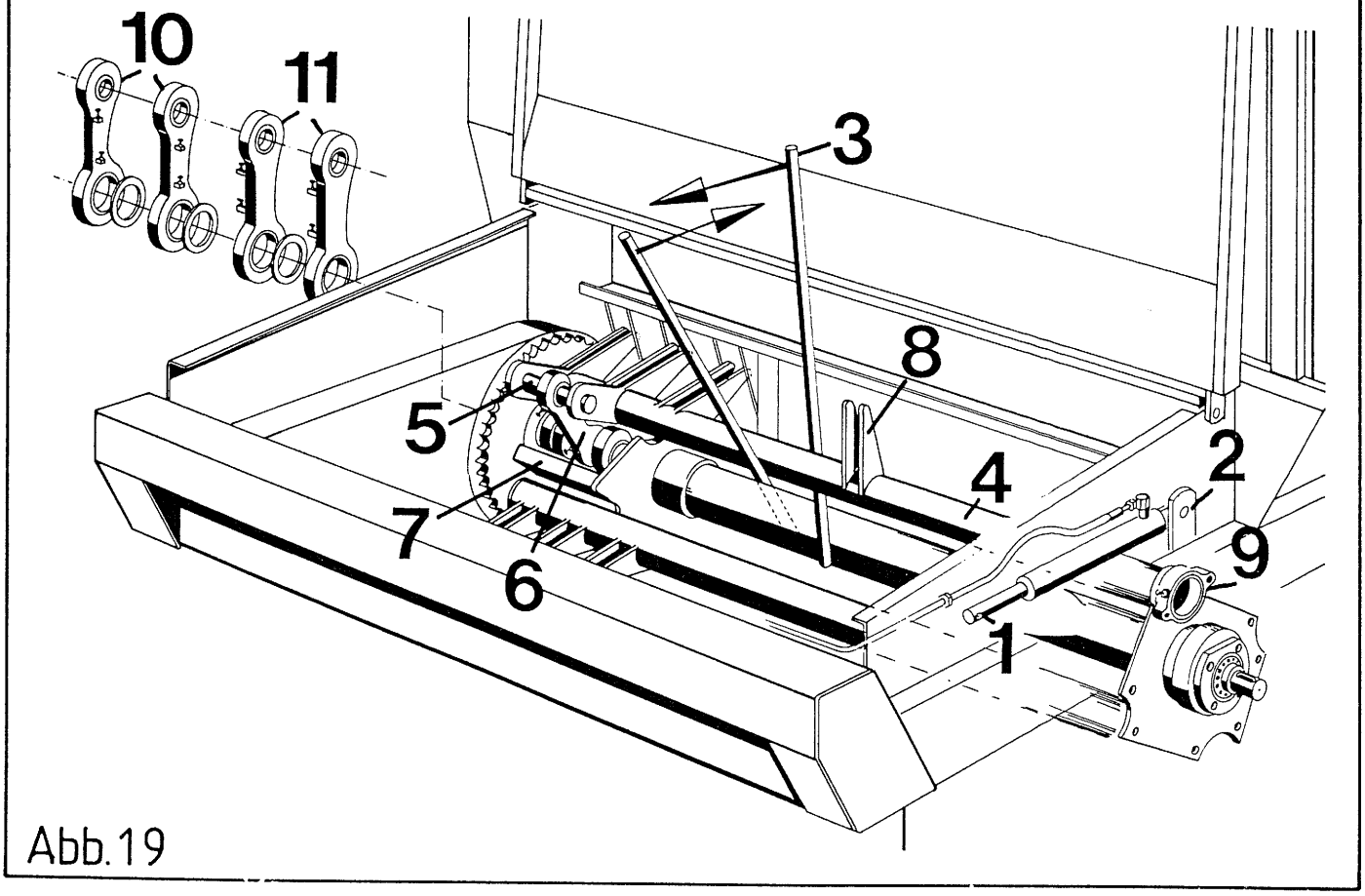
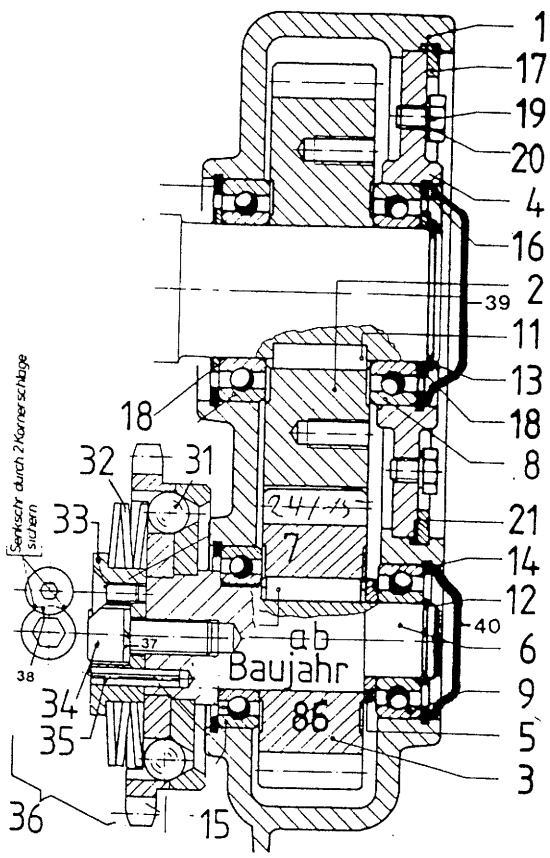


Abb. 19

Abb. 20



4.17. Montage eines Rechens am Rotationsförderer

Der Rechen läßt sich nur demontieren, wenn die beiden Bolzen 1 + 2 gelöst und der Hydraulikzylinder zur Seite gelegt wird (Abb. 19).
Mittels eines Hebels 3 wird der Rechen 4 in die dargestellte Position gestellt, damit der Bolzen 5 demontiert werden kann. Der Steuerungshebel 6 fällt nach unten auf den Anschlag 7. Hiernach wird der Rechen 4 in die dargestellte Position 8 (aufrechtstehende Zinken) gebracht. Nachdem das Lager 9 gelöst und abmontiert wurde, kann der Rechen herausgenommen werden.
Wenn alle Rechen und Steuerungshebel herausgenommen werden, beachten Sie bitte die Reihenfolge und die Einbaulage der Steuerungshebel.

4.18. Hinweise zum Schneidwerk

Die Kurzschnitteinrichtung ist in der oberen Reihe mit max. 15 und in der unteren Reihe mit 14 Messern ausrüstbar. Jedes Messer ist einzeln gegen Fremdkörper abgesichert und kann auch mittels der beiden Hilfs-Montagebohrungen 1 und 2 (Abb. 17) einzeln zurückgeschwenkt werden.
Die Schneidrahmen sind über das Gewinde 3 nachstellbar. Die oberen Messer liegen zwischen den Lamellen, jedoch nur soweit, daß sie den Rechenbalken nicht berühren. Damit kein Halm ungeschnitten ausweichen kann, liegen die Messer der unteren Reihe innen gegen das Lamellenprofil.

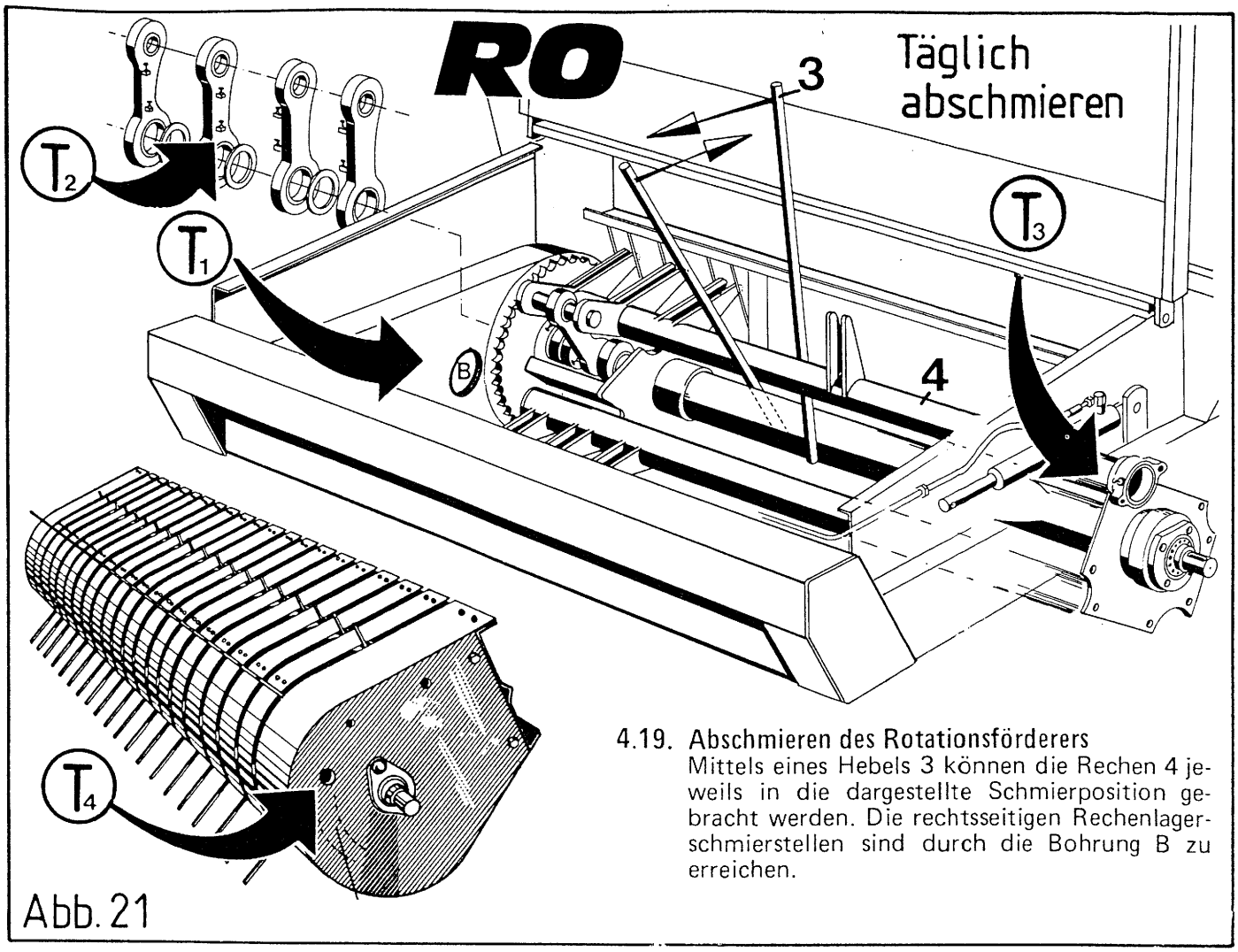


Abb. 21

4.19. Abschmieren des Rotationsförderers
Mittels eines Hebels 3 können die Rechen 4 jeweils in die dargestellte Schmierposition gebracht werden. Die rechtsseitigen Rechenlagerschmierstellen sind durch die Bohrung B zu erreichen.

4.20. Hinweise zur Fahrzeughydraulik

Abb. 23: Für die hydraulische Knickdeichsel sowie die hydraulische Pick-up-Anhebung wird nur ein einfach oder doppelt wirkendes Steuerventil am Schlepper benötigt. Bei Straßenfahrten muß der Absperrhahn (Pos. 51) senkrecht stehen.

Abb. 24: Für die hydraulische Rückwand (oder Aufbau hydr. klappbar) wird ebenfalls nur ein einfach oder doppelt wirkendes Steuerventil am Schlepper benötigt. Die Abb. 24 zeigt eine Lösung mit einem Steuerventil am Fahrzeug, welches nur in Verbindung mit einem hydr. Vorschub eingebaut wird. Bei Fahrten auf öffentlichen Wegen muß die Straßensicherung Pos. 50 eingelegt werden!

Abb. 25: Ein Fahrzeug mit einem hydraulischen Rollbodenantrieb benötigt ein einfach oder doppelt wirkendes Steuerventil am Schlepper (15 mm Rohranschluß). In der Rücklaufleitung darf nur ein Druck von 5–7 bar entstehen. Wir empfehlen daher eine separate Rücklaufleitung 15mm Ø.

Abb. 22

Hydraulikanschlüsse Abb. 22

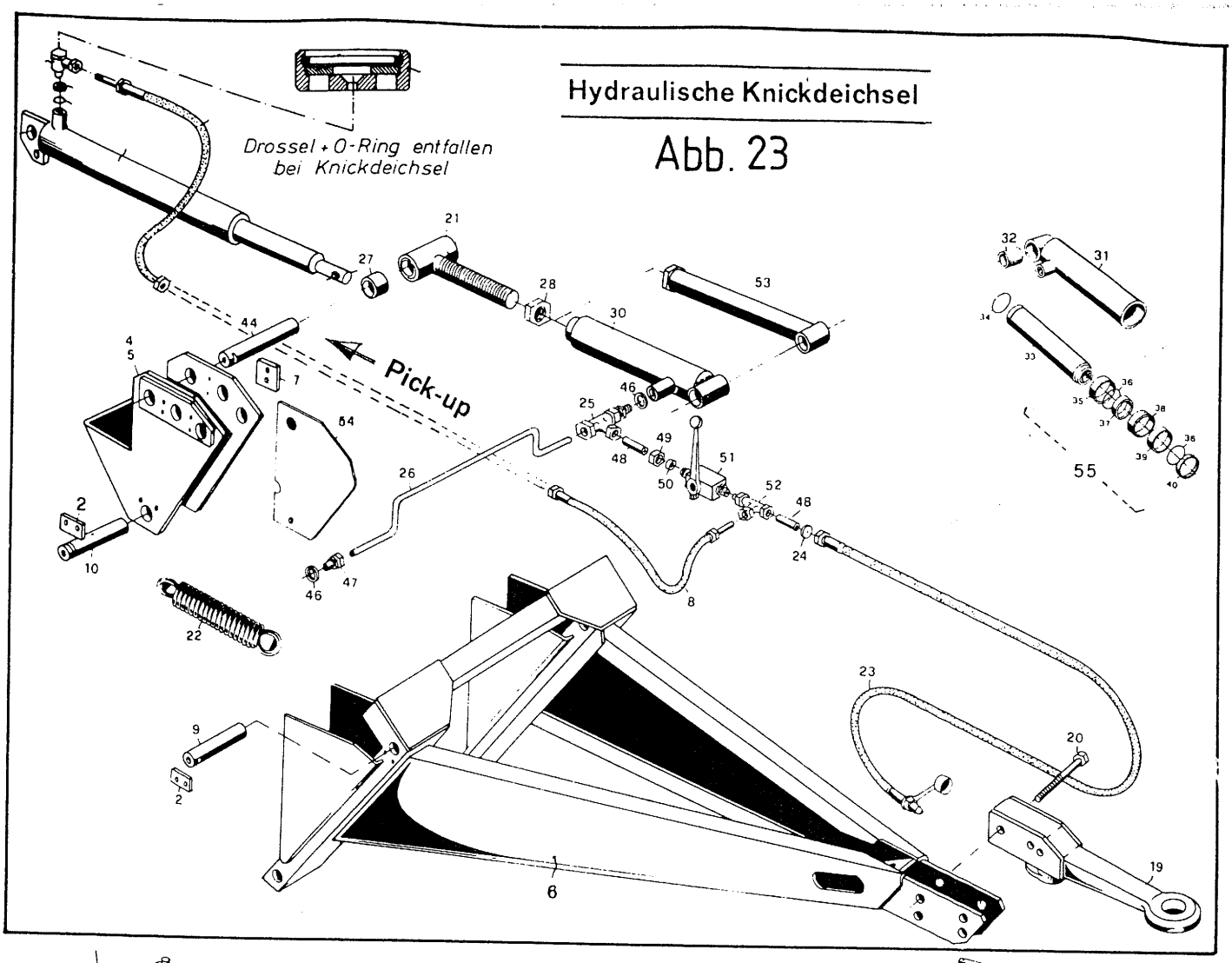
P = 1 Druckanschluss = 1 Steuergerät
2P = 2 Druckanschlüsse = 2 Steuergeräte
R = Rücklauf

Pick-up	Knickdeichsel	Rückwand	Vorschub	Hydr. Anschlüsse
■	■			P
■	■	■		2 P *
■	■	■	■	2P+R

* Für Schlepper mit nur einem Druckanschluß kann ein Zusatzsteuerblock geliefert werden. Schläuche mit Dreiwegehahn kpl. Nr. 42 420

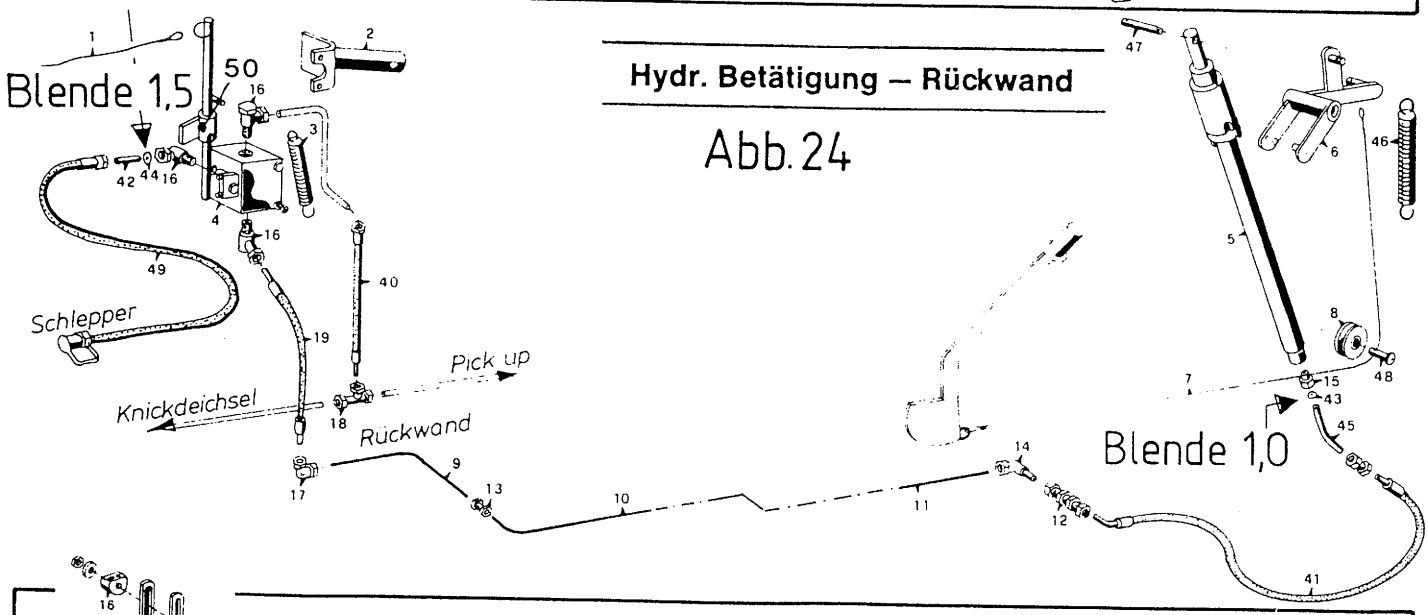
Hydraulische Knickdeichsel

Abb. 23



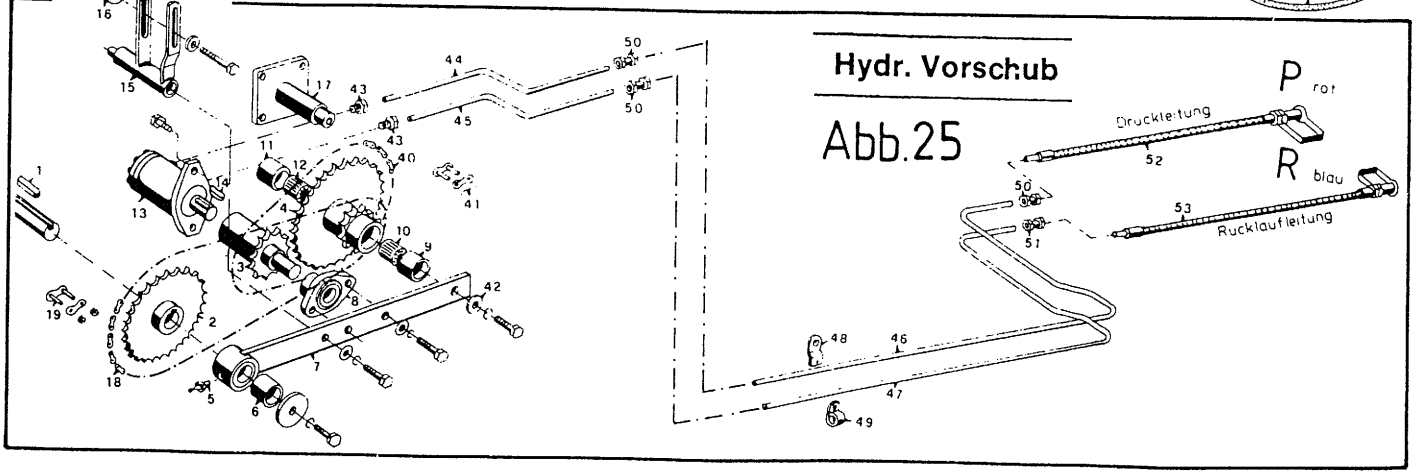
Hydr. Betätigung – Rückwand

Abb. 24



Hydr. Vorschub

Abb. 25



5. Bedienungshinweise

5.1. Abschaltautomatik für Förderrechen u. Pick-up

Durch vollständiges Ausheben der Pick-up werden die Förderrechen und die Pick-up automatisch ausgeschaltet. Dieses sollte jedoch erst nach Entleerung des Förderkanals erfolgen.

5.2. Pick-up Aufnahmetrommel

Die günstige Aufnahmehöhe der Zinken ist durch Verstellen der Tasträder zu ermitteln. Hierzu dienen die Löcher an den Tastrandlenkern. Die Pick-up sollte immer so hoch wie möglich eingestellt werden. Bei Kurvenfahrten muß die Pick-up unbedingt angehoben werden!

5.3. Rücklicht-Anlage

Die Rücklicht-Anlage muß immer senkrecht am Wagenende angebracht sein Bei eingeklappter Rückwand am Erntewagen (ohne Querförderband) kann mit Hilfe eines Federsteckers die Rückleuchte ummontiert werden.

5.4. Silierschneidwerk-Messer

Die Messer sind mit einer Fremdkörpersicherung ausgerüstet (Scherstift mit Schnur und Federstecker = Nr. 38900). Alle Messer sind so ausgebildet, daß sie ohne Demontage im Fahrzeug herausgeklappt und nachgeschliffen werden können.
Stets auf gut geschliffene Messer achten!

5.5. Prallblech

Das Prallblech kann mit der Kette in verschiedene Höhen eingehängt werden. Bei Aufnahme von kurzem Grüngut oder einem kleinen Schwad ist das Prallblech tiefer zu stellen. Die Wirksamkeit kann bei ungünstigen Verhältnissen und sehr kurzem Futter durch den Anbau einer Prallblechverlängerung noch erhöht werden.

5.6. Dosierwalzen

Wichtig: Getriebe nur im Stillstand schalten.
Hinweis für EKF 320 und Ro-S-820 Walzenbedienung:
1. Hintere Klappe hydraulisch öffnen
2. Gelenkwelle einschalten
3. Vorschub einschalten und regulieren

5.7. Vorschub – Abschaltvorrichtung

Die untere Dosierwalze ist mit einer Vorschub-Abschaltvorrichtung ausgerüstet. Durch sie ist ein gleichmäßiges Entladen möglich. Wird der Vorschub zu groß gewählt, dann wird der Druck gegen die Dosierwalzen zu groß und der Vorschub schaltet automatisch ab. Wenn die Dosierwalzen sich freigearbeitet haben, schaltet der Vorschub wieder ein.

5.8. Querförderband

Durch entsprechende Schaltung des Wendegetriebes ist Links- bzw. Rechtslauf des Förderbandes möglich.
Um das Gummiband vor unnötigem Verschleiß zu schonen, sollte man bereits nach den ersten Betriebsstunden die Spannung überprüfen.
Das Querförderband kann um 180 Grad unter das Wagenheck geschwenkt werden. Dieses Schwenken wird durch ein Federteleskop unterstützt.
Vorsicht bei eventueller Reparatur am Teleskop: **Federvorspannung beachten.** (Abb. 26).

5.9. Hinweise vor der Inbetriebnahme:

- Ladeaggregat komplett abschmieren.
- Um Schäden zu vermeiden – Stützwinde hochdrehen
- Gelenkwellen-Reibkupplung lüften!
- Vor dem Befahren öffentlicher Straßen ist die Wirksamkeit der Auflaufbremse, der Bremsachse und der Beleuchtung zu prüfen.
- Radmuttern nachziehen.
- Seil der Abreißbremse am Schlepper befestigen.
- Rollbodenkettenspannung prüfen.
- Reifenluftdruck prüfen.

5.10. Ladevorgang allgemein

Zum Arbeiten bleibt die Pick-up Hydraulik auf „Senken" stehen, damit die Pick-up sich besser den Bodenunebenheiten anpaßt. Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich nach dem Ladegut, der Schwadstärke und der Messerzahl. Eine gute Ladeleistung wird bei 400–450 U/min. erreicht. Beim Beladen des Wagens sollte man darauf achten, daß der Vorschub jeweils nur dann kurz eingeschaltet wird, wenn das Futter über dem Förderkanal die gewünschte Ladehöhe erreicht hat.
Bei Silierschnitt sollte möglichst vom Schwad ein starker Futterstrom gefördert werden, andernfalls wird bei verringerter Drehzahl mit erhöhter Geschwindigkeit gefahren. Bei engen Kurven muß die Zapfwelle ausgeschaltet werden. Wenn die Rutschkupplung anspricht, muß die Zapfwelle abgestellt und die Ursache beseitigt werden.

5.11. Aufnahme von Grün- und Anwelkfutter

Grünfutter wird bis zur Oberkante der unteren Vorderwand geladen (bei nassem Raps niedriger). Hierbei darf der Rollboden jeweils nur kurzzeitig betätigt werden.
Bei Aufnahme von empfindlichem Grünfutter wie Rübenblatt, Stoppelrüben, Roggen oder Raps muß die Zapfwellendrehzahl vermindert werden.
Raps läßt sich besser laden, wenn er etwa zwei Tage angewelkt ist.

5.12. Schonendes Futterladen!

Für ein schonendes Futterladen wird empfohlen die Fahrgeschwindigkeit und die Rotordrehzahl so zu wählen, daß eine möglichst große Futterportion pro Rechen gefördert wird.
Nach dem letzten Förderhub soll das Aggregat sofort abgeschaltet werden.

5.13. Abstellen des Ladewagens

Wenn man die Haube über dem Förderaggregat öffnet, findet man auf der rechten Seite einen Sperrhebel. Soll das Fahrzeug abgestellt werden, so dient dieser Hebel zum Aufhängen der Pick-up. Damit die Hydraulikleitung drucklos getrennt bzw. gekuppelt werden kann, wird der Sperrhebel vorher eingerastet und die Schlepperhydraulik auf „Senken" gestellt.

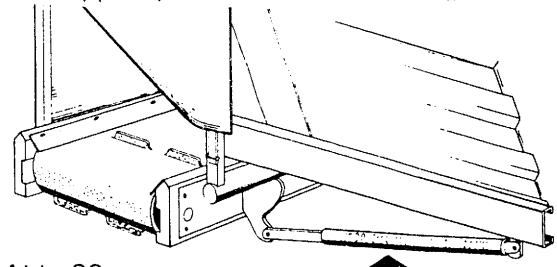


Abb. 26

6. Schmierplan

(50) = Alle 50 Betriebsstunden abschmieren

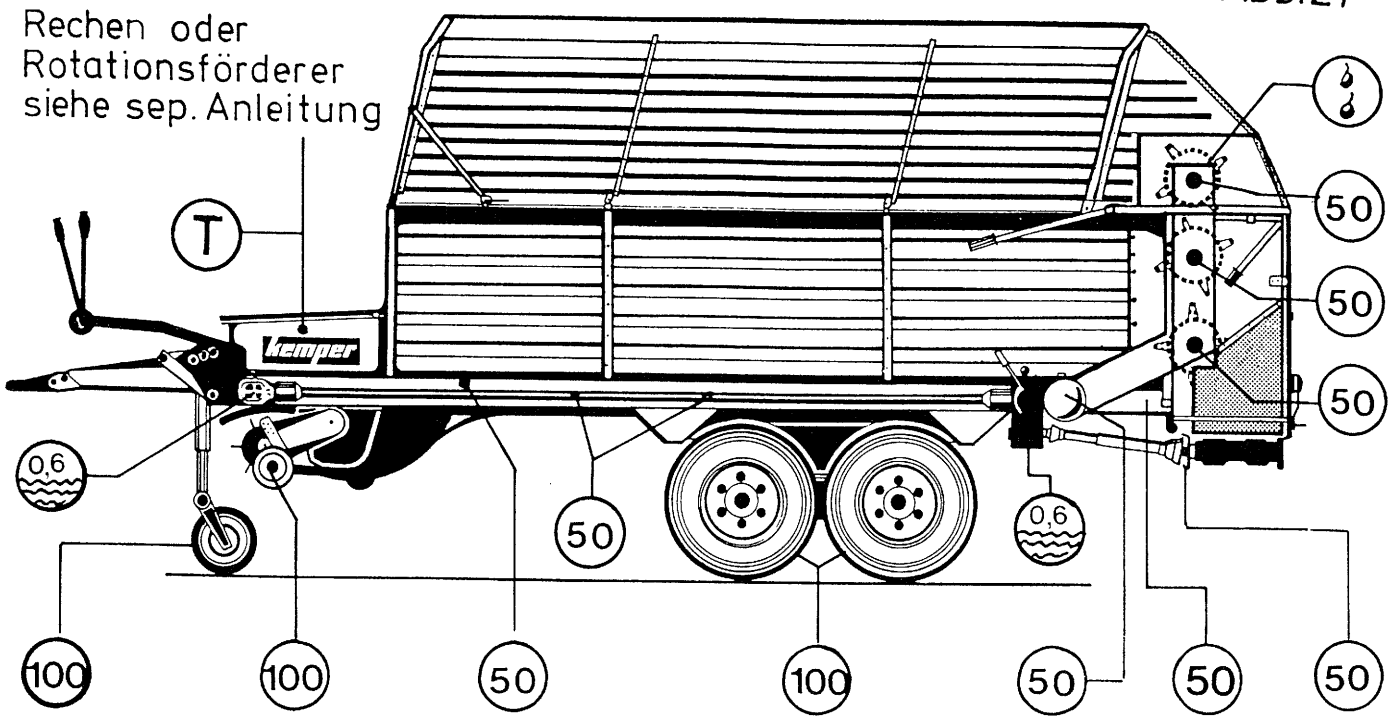
(30) = Alle 30 Betriebsstunden abschmieren

(1) = 1 Liter Getriebeöl SAE 90

(ö) = Alle Gelenkpunkte regelm. ölen

(T) = Täglich abschmieren

Abb.27



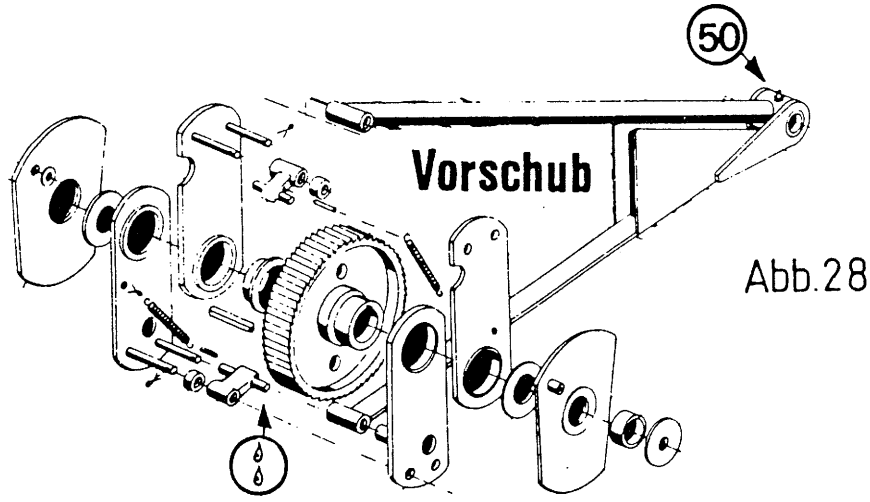
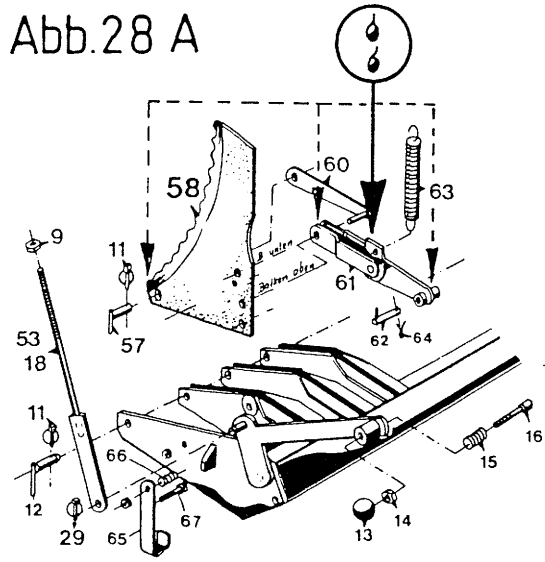


Abb.28

Abb.28 A



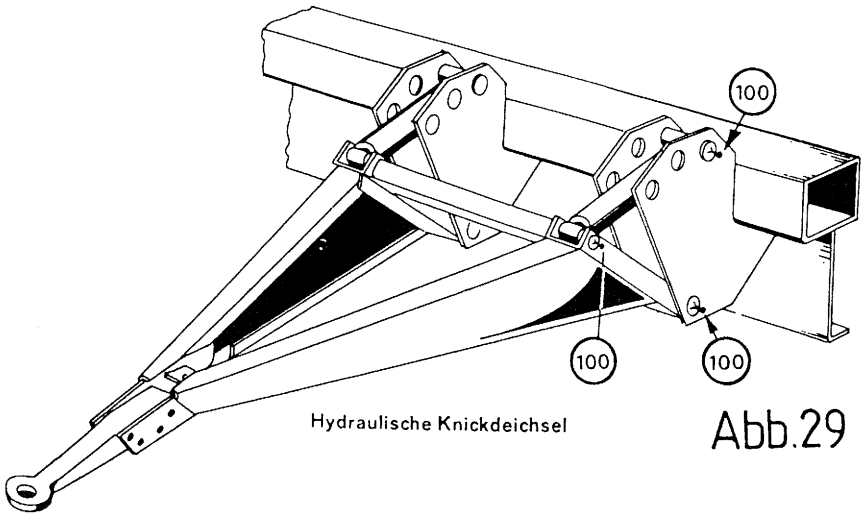


Abb.29

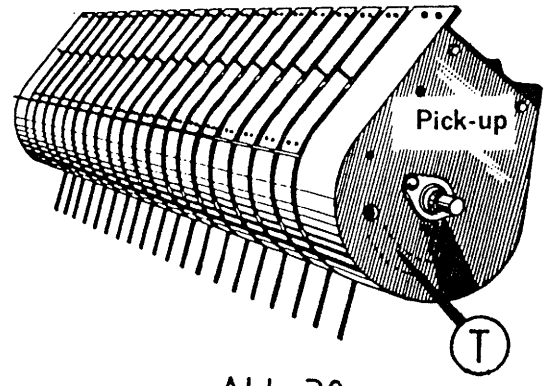


Abb. 30

7. Wartung und Prüfung

Ein wichtiges Kriterium für die Wirtschaftlichkeit Ihres neuen Ladewagens ist die ständige Wartung und Pflege. Hier hängt es von Ihnen ab, ob durch oberflächliche Behandlung dieser Punkte teure Reparaturen entstehen.

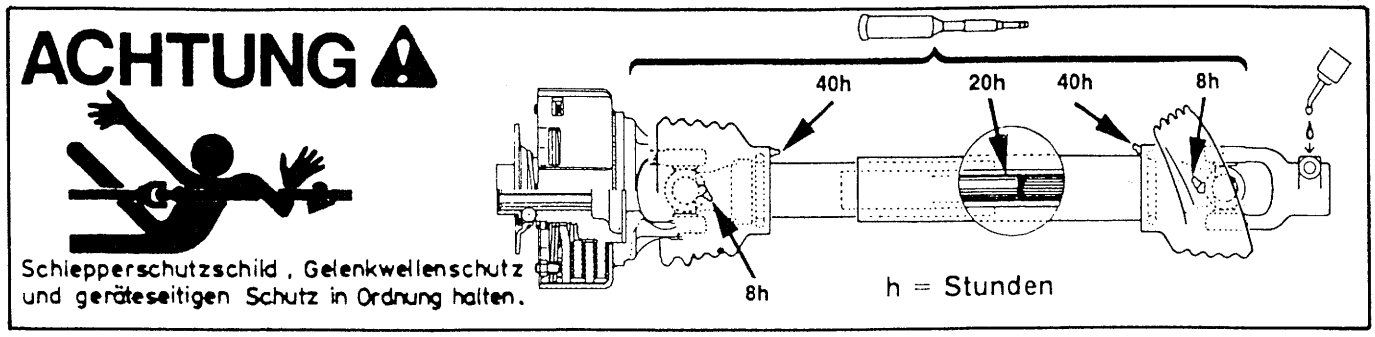


Abb. 31

7.1. Tägliche Wartung

- Die Rollbodenleisten und das gesamte Förderorgan müssen nach jedem Einsatztag gereinigt werden.
  Förderkette, Förderrechen und Steuerungshebel, sowie Pick-up müssen täglich geschmiert werden.

7.2. Wöchentliche Prüfung

- Radmuttern nachziehen, Reifendruck prüfen.
- Antriebskettenspannung kontrollieren.
- Rollbodenketten gleichmäßig nachspannen.
- Bremsgestänge der Auflaufbremse prüfen und alle gleitenden Teile schmieren.
- Abschmieren nach Plan.

7.3. Jährliche Prüfung

- Antriebsketten und Rollbodenketten auf Verschleiß prüfen.
- Reißzinken an den Verteilerwalzen prüfen.
- Förderorgan und Pick-up komplett prüfen.
- Gelenkwellenschutzvorrichtungen überprüfen.
- Alle 12 Monate Getriebeöl (SAE 90) wechseln.

Reifen-Maßtabelle

Reifenbezeichnung	Reifen Ø mm	Breite mm	Tragkraft kg	bar
7.50-1.6 Impl./10 RF	787	219	1495	4,5
10.0/75-15 Impl./6 PR	760	277	1330	3,25
10.0/75-15 Impl./8 PR	760	277	1600	4,25
10.5/80-18 Impl./6 PR	885	288	1710	3,0
10.5/80-18 Impl./8 PR	885	288	2060	4,0
11.5/80-15 Impl./6 PR	845	305	1675	2,75
11.5/80-15 Impl./8 PR	845	305	2040	3,5
11.5/80-15 Impl./10 PR	845	305	2330	4,25
12.0/18 Pilote X	890	320	3300	5,0
12.5/80-18 Impl./8 PR	965	323	2500	3,0
12.5/80-18 Impl./10 PR	965	323	2860	3,75
12.5/80-18 Impl./12 PR	965	323	3130	4,5
13.0/75-16 Impl./8 PR	900	353	2290	3,5
13.0/75-16 Impl./10 PR	900	353	2595	4,25
13.0/65-18 Impl./12 PR	890	353	2790	4,25
13.5/75-17 Impl./8 PR	945	345	2465	3,0
13.5/75-17 Impl./10 PR	945	345	2855	4,0
15.0/55-17 Impl./8 PR	850	391	2225	3,0
15.0/70-18 Impl./10 PR	990	391	3070	3,5
16.0/70-20 Impl./10 PR	1100	400	3670	3,0
17.0/80-20 Impl./14 PR	1200	447	5475	4,5
20.0/70-20 Impl./16 PR	1225	502	6270	4,25
49.0/70-20 Impl./16 PR	1230	430	6200	4,5

Getriebeöl in ltr.		
vord. Antrieb	seitl. Winkelgetr.	Wendegetriebe
0,6	0,6	0,6

Die Beachtung dieser Hinweise mindert in hohem Maße die Unfallgefahr!

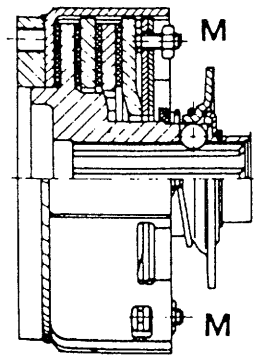
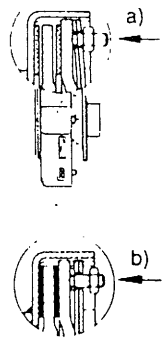


Abb. 32

WALTERSCHEID

K92-K92/4



D	GB	F	NL	I
Vor Ersteinsatz und nach langerer 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 platenslipkoppeling 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

8. Verhalten im Störungsfall

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
1. Förderrechen bzw. Förderschwinge blockiert	Fremdkörper im Förderkanal	Rechen bzw. Schwinge zurückdrehen, Schneidmesser herausschwenken
2. Kraftbedarf steigt	Schneidmesser stumpf	Messer schleifen
3. Rattern bei Kurvenfahrten, unruhiger Lauf	Gelenkabwicklung bei Kurvenfahrt zu groß	Weitwinkelgelenkwelle einsetzen! In Kurven abschalten.
4. Rutschkupplung in der Gelenkwelle dreht durch	Arbeitsgeschwindigkeit oder Schwad zu groß, Reibbeläge verbrannt.	Leistung verringern und ggf. die Reibbeläge erneuern.
5. Förderrechen bzw. Förderschwinge krumm	Scheibenkupplung defekt	Scheibenkupplung nach Vorschrift lüften, Rechen richten bzw. austauschen.
6. Pick-up schaltet nicht ab	Automatik defekt	Automatik und Freilauf überprüfen.
7. Hydr. Rückwand bzw. Knickdeichsel funktioniert nicht	Blende (Drossel) im Leitungssystem verstopft, Abb. 23, Pos. 24 Stecker u. Steckdose passen nicht	Öldurchfluß prüfen Neue Steckdose montieren
8. Laderaum wird nicht gut ausgefüllt	Rollbodenvorschub zu groß bzw. zu früh eingeschaltet	Grüngut bis Oberkante Vorderwand, dann Vorschub betätigen
9. Verstopfungen bei Raps	Raps zu frisch oder zu naß	Zwei Tage antrocknen lassen! Niedrige Drehzahl fahren.
10. Verstopfungen bei Rübenblatt, Stoppelrüben u. weichem Grüngut	Förderzinken schneiden durch das Futterpaket!	Niedrige Drehzahl fahren!
11. Extrem kurzes Ladegut rollt vor der Pick-up	Ohne Prallblech gefahren?	Prallblech notfalls mit Prallblechverlängerung einsetzen.
12. Querförderband verschleißt einseitig	Band einseitig gespannt	Gleichmäßig spannen
13. Rollboden läuft schief	Kette im Nußkettenrad übergesetzt	Rollboden gleichmäßig spannen
14. Felgenbohrungen ausgeschlagen	Mutter nicht rechtzeitig und regelmäßig nachgezogen	Felgen erneuern

15. Rotations- und Kettenförderer sind mit unterschiedlich starken Gelenkwellen und diese wiederum mit unterschiedlich eingestellten Drehmomenten in der Scheibenkupplung ausgerüstet. Alle Ladewagen dürfen aus Sicherheitsgründen jeweils nur mit der zugeordneten Gelenkwelle sowie der entsprechenden Scheibenkupplung gefahren werden.

Abb. 33

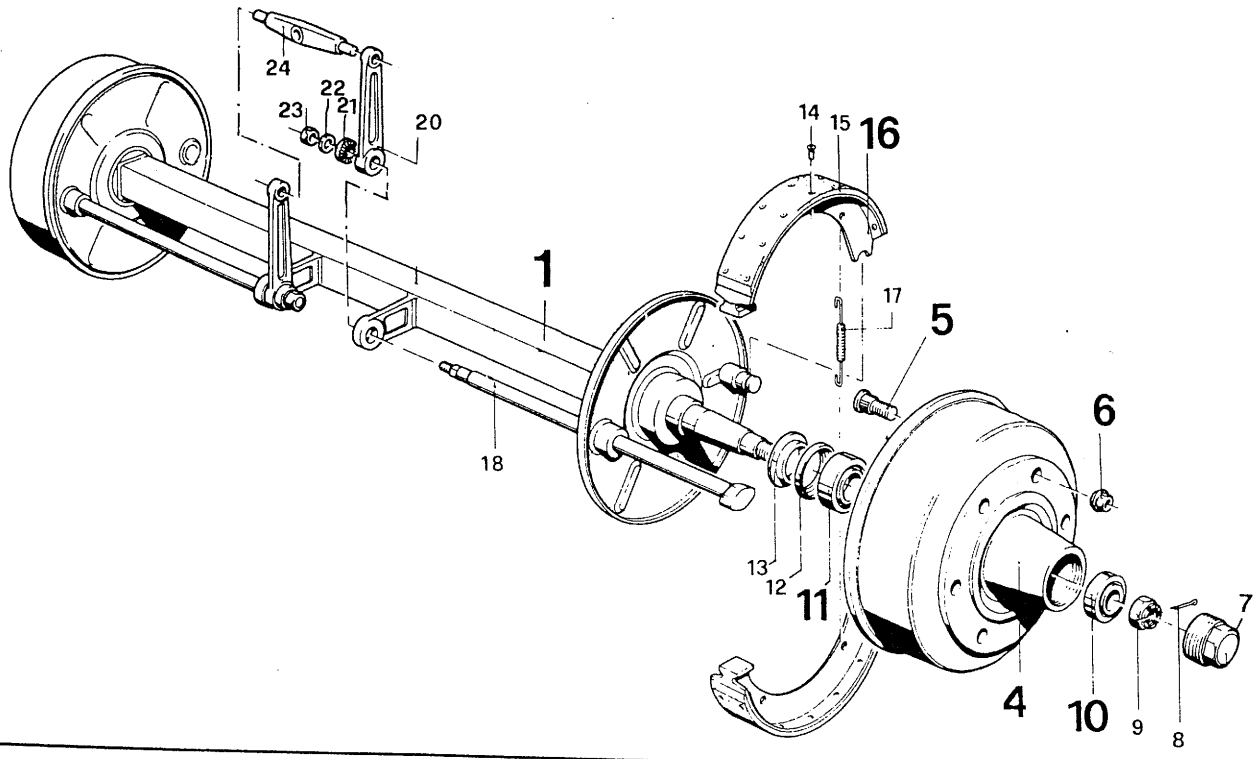
Scheibenkupplung Abb. 33		KSL EKF	Ro 720	Ro 790 Ro 820
Positions-Nr. Reference No No de position	Kupplungskennzeichnung Clutch marking Marquage du limiteur	80	105	135
Bestell-Nr / Part No / Référence		12 377	12 378	12 378
Farbe / Colour / Couleur		rot/red rouge	weiß/white blanc	weiß/white blanc
Starke / Thickness / Epaisseur		3.5 mm	3 mm	3 mm
Bestell-Nr / Part No / Reference			12 378	12 377
Farbe / Colour / Couleur			weiß/white blanc	rot/red rouge
Starke / Thickness / Epaisseur			3 mm	3.5 mm

KSL EKF	Ro 720 2 Schwg	Ro. 790 Ro. 820
80	105	135
		46 813
35 527	32 180	46 812

kemper

Bremsachse

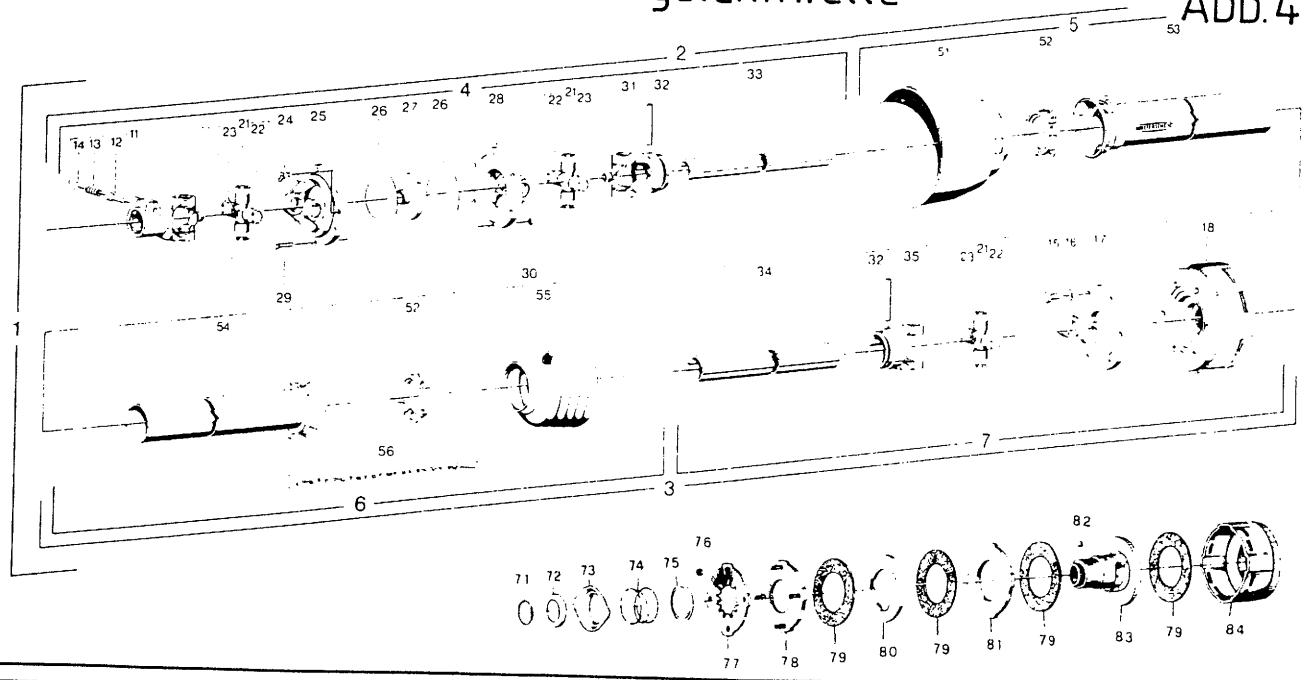
Abb. 41



kemper

Weitwinkelgelenkwelle

Abb. 42



kemper

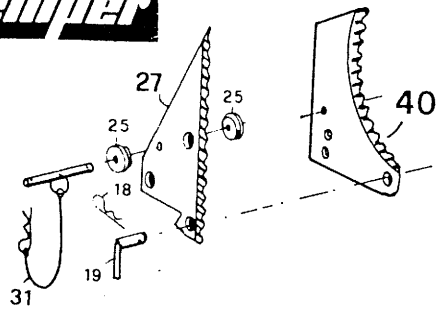


Abb. 43

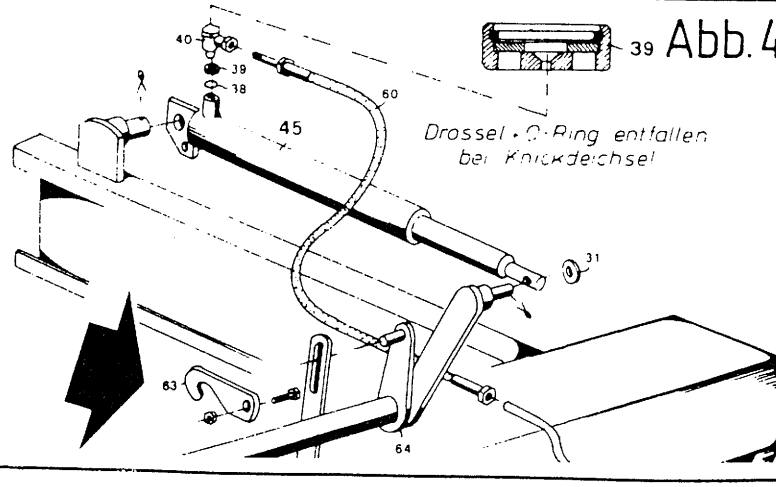


Abb. 44

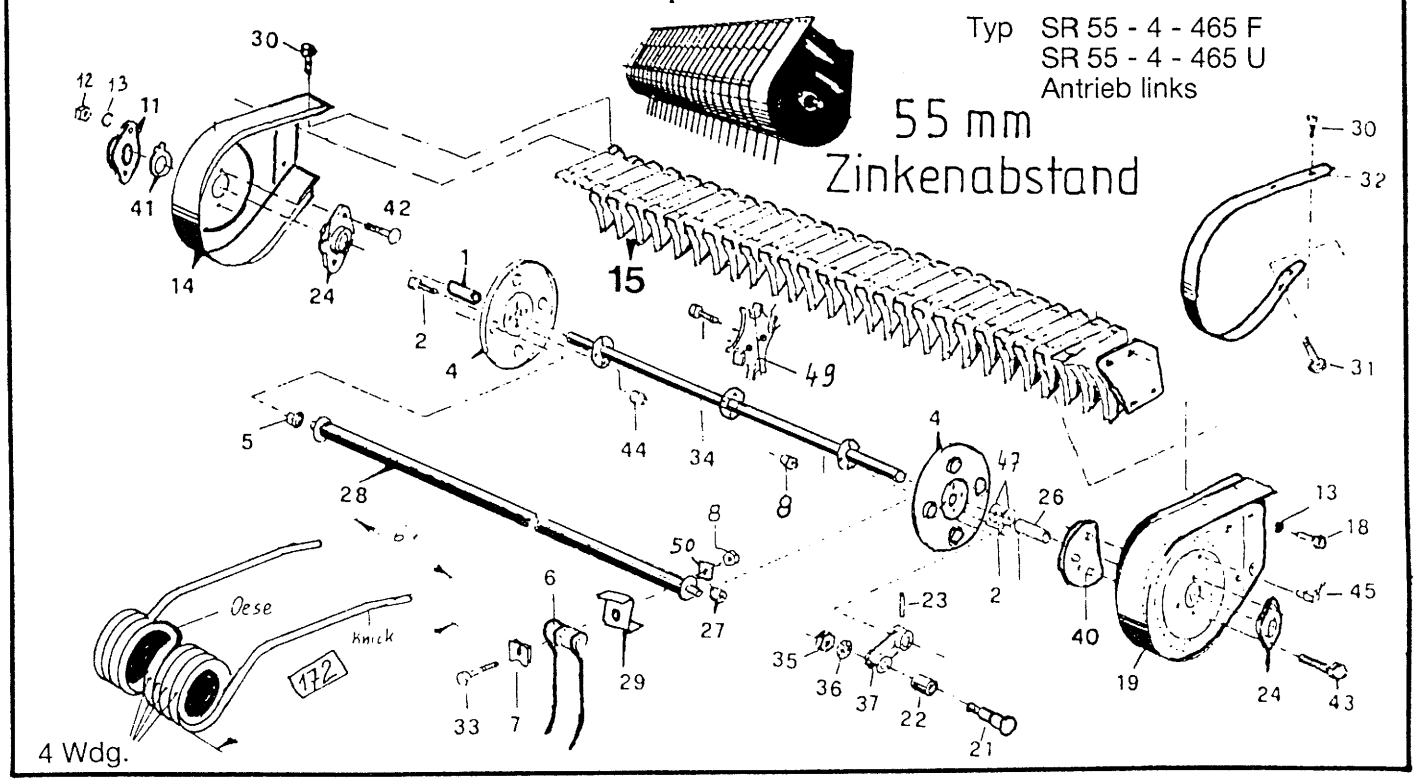
kemper

Pick-up

Abb. 38

Typ SR 55 - 4 - 465 F
SR 55 - 4 - 465 U
Antrieb links

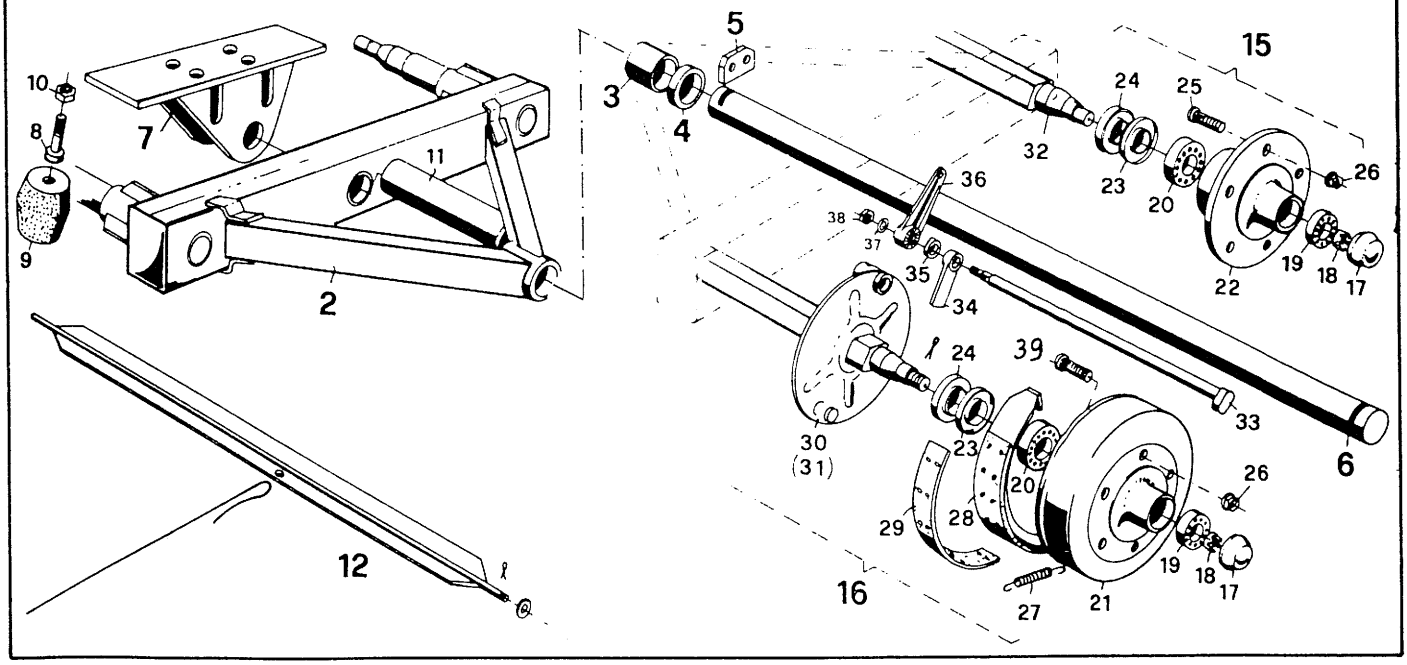
55 mm
Zinkenabstand



kemper

Tandembremsachse

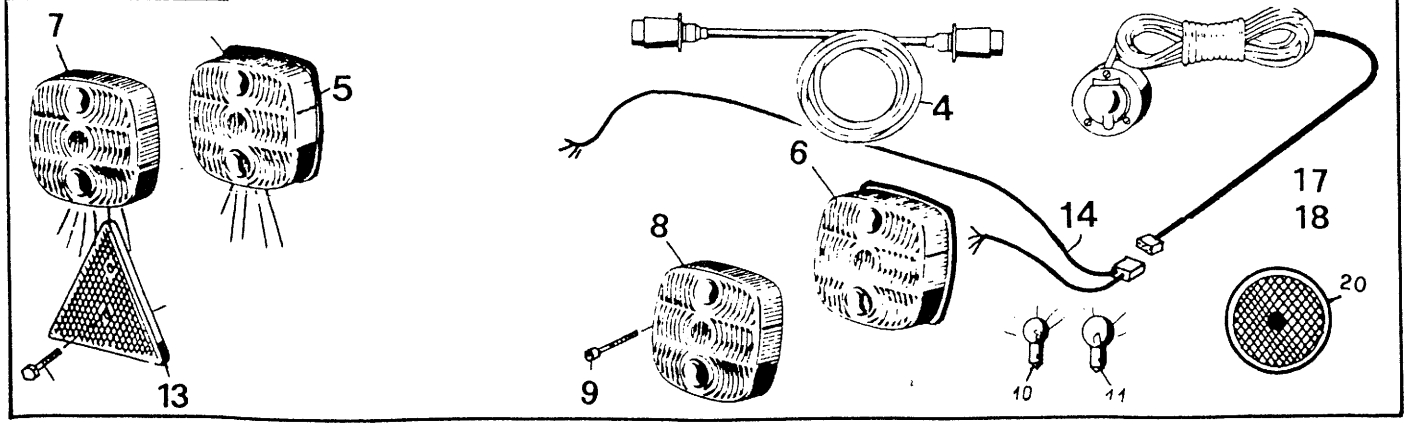
Abb. 39



kemper

Dreikammerleuchte

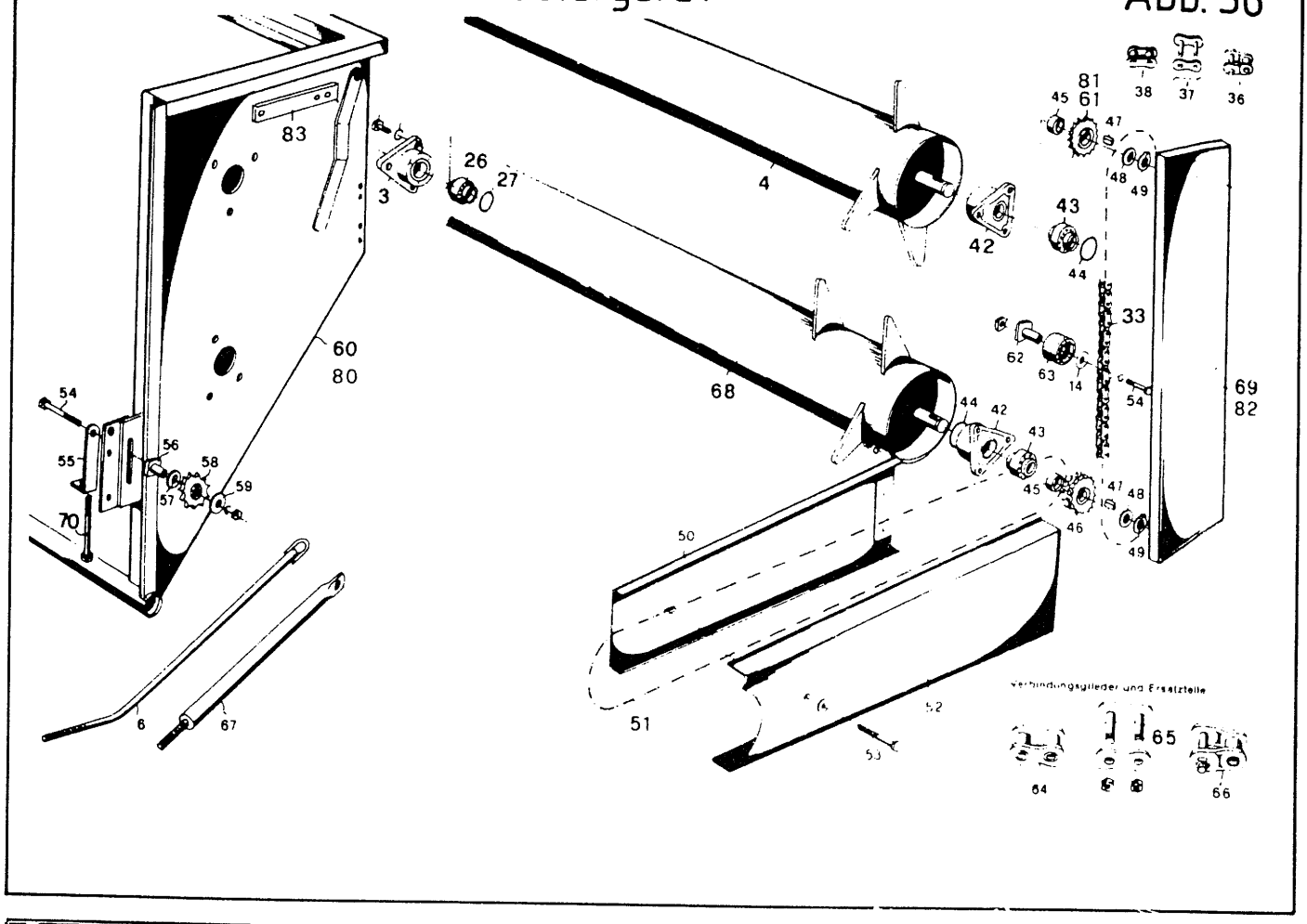
Abb. 40



kemper

Dosiergerät

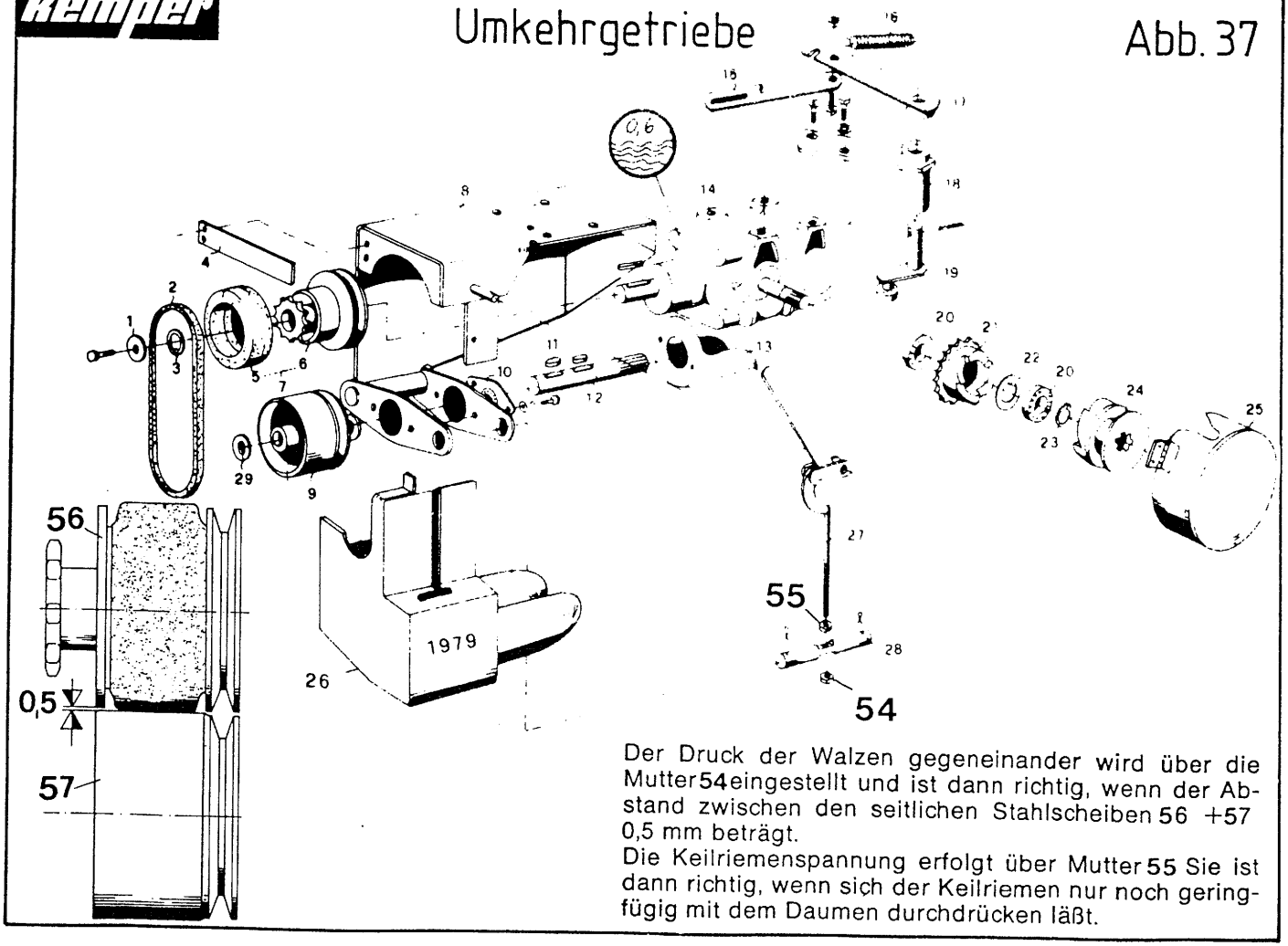
Abb. 36



kemper

Umkehrgetriebe

Abb. 37

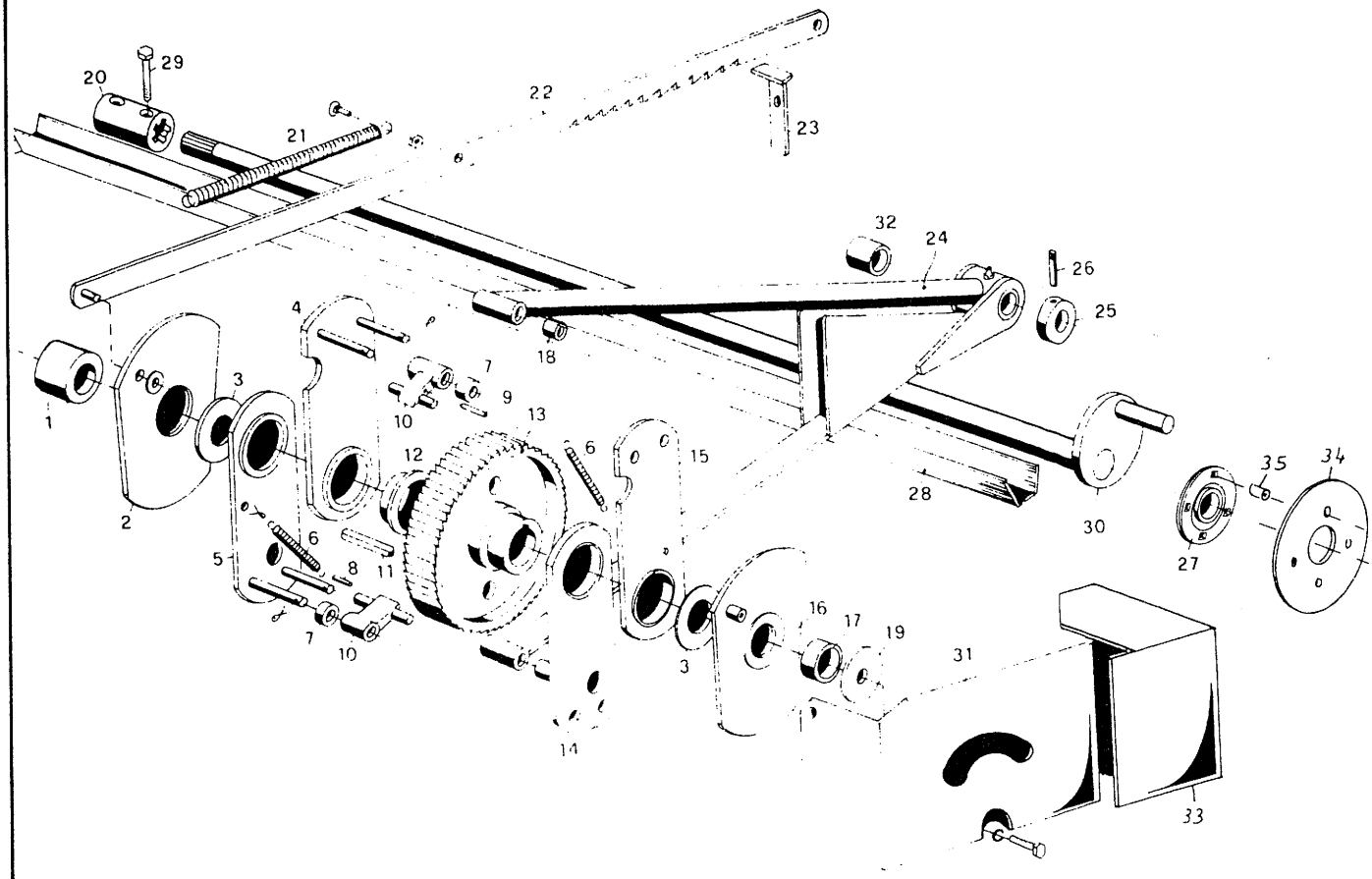


Der Druck der Walzen gegeneinander wird über die Mutter **54** eingestellt und ist dann richtig, wenn der Abstand zwischen den seitlichen Stahlscheiben **56** + **57** 0,5 mm beträgt.
Die Keilriemenspannung erfolgt über Mutter **55** Sie ist dann richtig, wenn sich der Keilriemen nur noch geringfügig mit dem Daumen durchdrücken läßt.

kemper

Vorschub

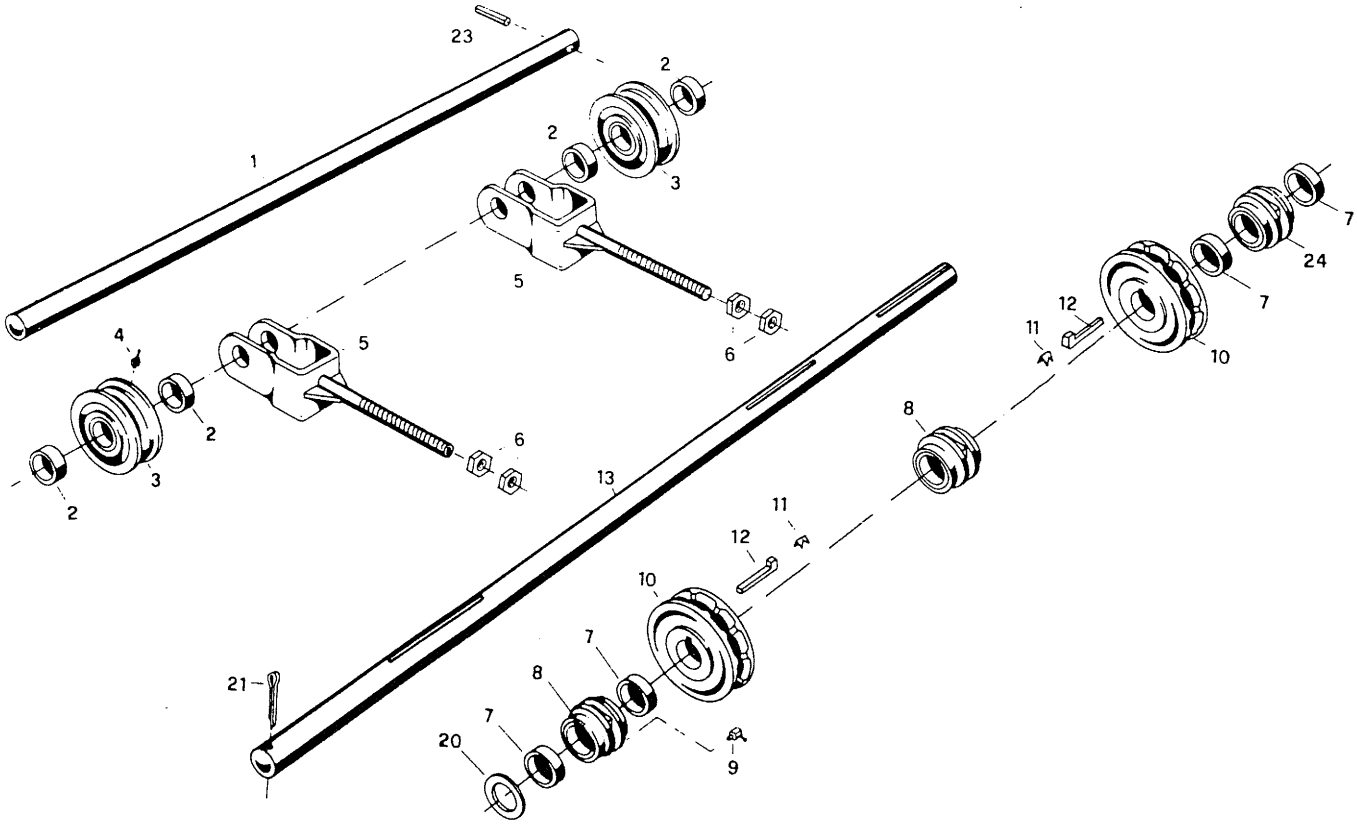
Abb. 34



kemper

Rollbodenwellen

Abb. 35



Original kemper Ersatzteile

Abb.-Pos.	Best. Nr.	Benennung	Stck.
5– 5	31599	Anschlagpuffer	1
5–13	31474	Nutring	12
5–14	34910	Führungsrolle kpl.	12
5–15	36617	Rechen	6
5–17	34916	Führungsrolle kpl.	12
5–18	37664	Buchse	12
5–19	34879	Bundbolzen	12
5–20	36698	Kunststoffleiste	2
5–31	34685	Rollenkette 6 tlg. + Vschl.	12
5–58	36803	Kunststoffleiste	2
5–66	42485	Axialscheibe geh.	12
11– 4	30486	Bolzen	4
11– 7	44701	Nabe	1
11–11	39972	Kettenrad kpl. Z = 38	1
11–30	39980	Gleitstück	1
12– 8	33061	Kettenrad Z = 12	2
12–11	31680	Kettenrad Z = 16	1
16– 1	46343	Förderschwinge	2
16– 2	46380	Förderschwinge m. unterz.	4
16– 3	46336	Buchse	8
16– 5	46381	Bolzen	4
16– 7	46589	Buchse	4
16– 8	46590	Buchse	4
16– 9	46704	Ring	5
16–12	46341	Scheibe	4
34– 6	29240	Zugfeder	2
34–10	35233	Vorschubklinke	2
34–12	34778	Bundbuchse	4
34–13	37989	Vorschubrad	1
34–32	35239	Buchse	1

Abb.-Pos.	Best. Nr.	Benennung	Stck.
35– 2	03539	Buchse	4
35– 3	38085	Umlenkrolle m. Bu.	2
35– 7	13730	Buchse	6
35–10	37963	Nußkettenrad	2
36–63	35042	Rolle	1
37– 2	33227	Keilriemen	1
37– 7	36831	Walze m. Reibring	1
38– 4	45546	Seitenronde	2
38– 5	45547	Kragenbuchse	4
38– 6	51459	Doppelfederzinken	52
38– 7	50191	Druckplatten	52
38–21	45553	Lagerbolzen L = 59	4
38–22	45554	Laufrolle	4
38–27	45556	Lagerbuchse	4
38–30	49187	Senkschr.	54
38–31	49187	Sicherungsschr.	25
38–32	49188	Federblech	25
	49189	U-Blech	25
40– 7	37868	Lichtsch. re. KSL Ro-L	1
	28184	Lichtsch. re. EKF Ro-S	1
40– 8	37869	Lichtsch. lks. KSL Ro-L	1
	39681	Lichtsch. lks. KSL Ro-S	1
42–21	12343	Kreuzgarnitur W 2300	2
	40501	Kreuzgarnitur W 2400	2
42–77	12378	Tellerfeder 3 weiß	x
	12377	Tellerfeder 3,5 rot	x
42–79	12380	Reibscheibe	3
43–25	36833	Buchse geh.	x
43–27	36558	Messer KSL EKF	x
43–31	38900	Scherstift kpl.	x
43–40	51222	Messer Ro-L Ro-S (f. Bolzen- u. Federsicherg.)	x

Typ und Fahrgestellnummer angeben!

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

Direktdurchwahl 0 25 63 / 88 36 oder 88 37

Mit freundlichen Grüßen Ihre

Maschinenfabrik KEMPER GmbH · 4424 Stadtlohn

Produktions- und Verkaufsprogramm

MÄHVORSÄTZE FÜR SELBSTFAHRENDE FELDHÄCKSLER

UNIVERSAL-ANBAU-EXAKTFELDHÄCKSLER

SPEZIAL-MAISFELDHÄCKSLER

LADE-/SILIERWAGEN

BALLENLADEWAGEN

STALLDUNGSTREUER