

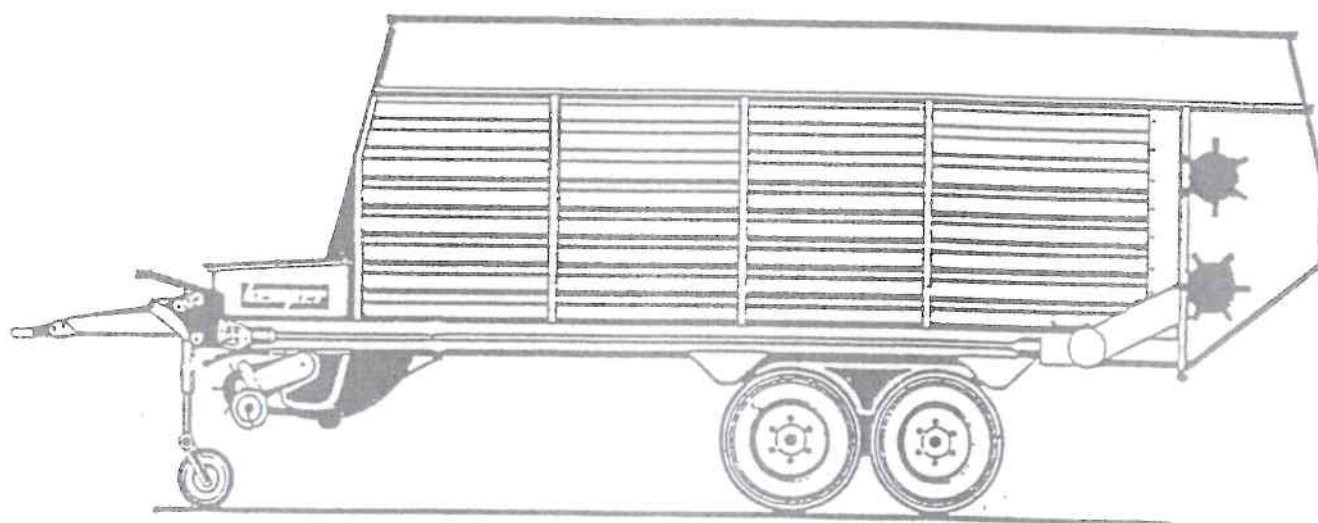


LADEWAGEN

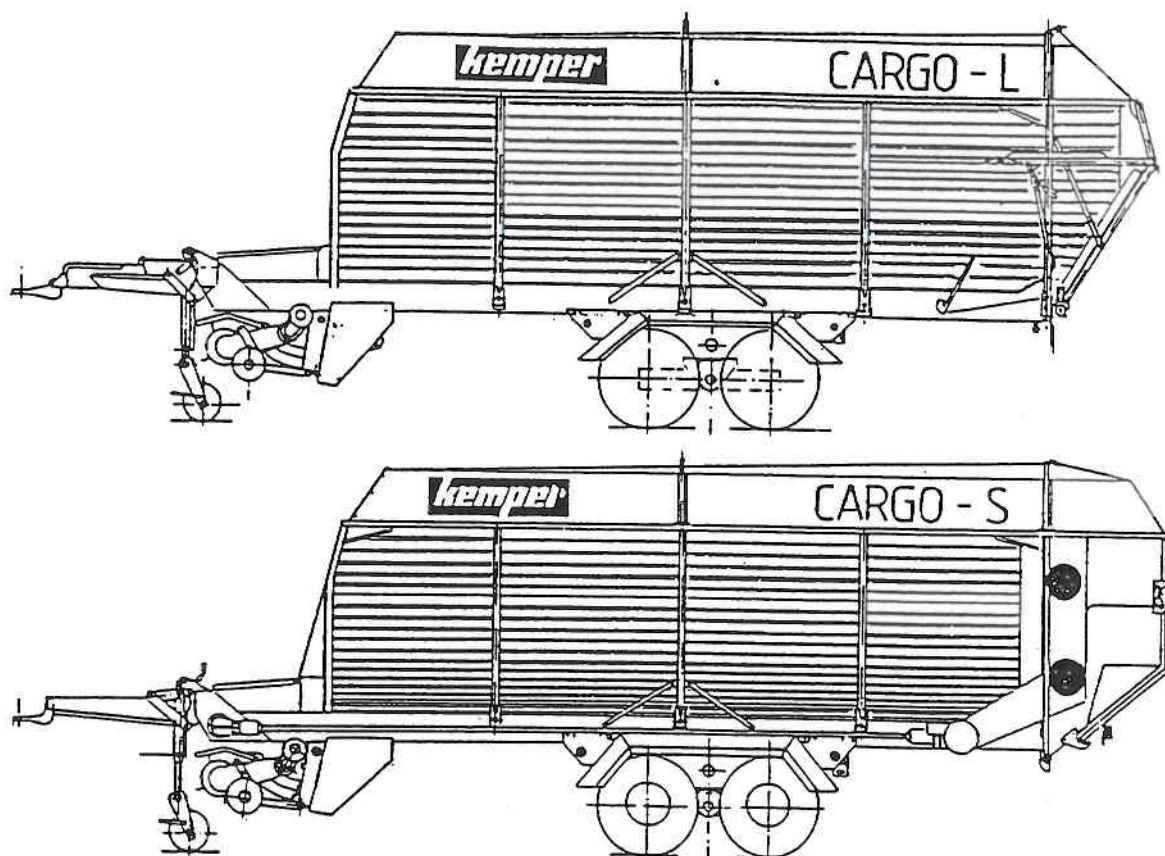
Betriebsanleitung

Ausgabe B 9501

CARGO



Maschinenfabrik KEMPER GmbH & Co. KG • 48694 Stadthoehn
Telefon 02563 / 88-0 • Fax 02563 / 8821



KEMPER-Telefon-Durchwahl-Anschlüsse

Verkaufsleitung-Inland	0 25 63 / 88 33
Verkauf – Maschinen	0 25 63 / 88 34
Versanddisposition – Maschinen	0 25 63 / 88 35
Verkauf – Ersatzteile	0 25 63 / 88 36
	und 88 37
Kundendienst	0 25 63 / 88 32

Unfallverhütungsvorschriften

Grundregel:

Vor jeder Inbetriebnahme die Maschine auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen!

Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und

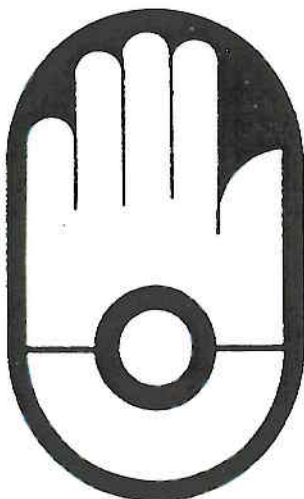
Betätigungselementen sowie mit deren Funktionen vertraut machen.

Während des Arbeitseinsatzes ist hierfür zu spät.

Vor jeder Inbetriebnahme darauf achten, daß sich niemand im Nahbereich aufhält. (Besonders Kinder!) Auf ausreichende Sicht z.B. bei Rückwärtsfahrt, achten! (Evtl. Einweiser erforderlich).



1. Alle Maschinenbedienungselemente müssen direkt neben dem Schleppersitz am Kotflügel angebracht werden.
2. Bei allen Arbeiten am Ladewagen ist der Zapfwellenschalthebel auf „Aus“ und der Schleppermotor abzustellen.
3. Bei Arbeiten unter der Maschine muß diese sicher abgestützt werden.
4. Das Betreten der Plattform sowie das Unterherkriechen ist bei laufender Zapfwelle verboten.
5. Bei laufender Maschine dürfen keine Schutzvorrichtungen geöffnet werden.
6. Greifen Sie niemals in die laufende Maschine.
7. Die Rückwand darf während des Betriebes nicht geöffnet werden.
8. Beim Öffnen der Rückwand ist der Aufenthalt im Schwenkbereich verboten. Nach dem Entladen muß die Rückwand sofort wieder geschlossen und verriegelt werden.
9. Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen den Luftdruck der Fahrzeugreifen.
10. Die Radmutter regelmäßig nachziehen.
11. Der Gelenkwellschutz ist stets in Ordnung zu halten und das Schutzrohr gegen Umlaufen zu sichern.
12. Die Anzahl der Rippen am Schutztrichter der Gelenkwellen darf nicht verändert werden.
13. Es müssen die Beleuchtungsvorschriften der StVZO eingehalten werden.
14. Vor Beginn einer Fahrt muß das Stützrad angehoben und gesichert werden.
15. Die auf dem Fabricschild eingeschlagenen zulässigen Gewichte dürfen nicht überschritten werden.
16. Die Pick-up muß im Straßenverkehr durch den mechanischen Sperrehebel gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert werden.
17. Bei Fahrzeugen mit Auflaufbremse muß das Abreißseil mit dem Schlepper verbunden werden.
18. Vor dem Trennen von Hydraulikleitungen ist die Anlage drucklos zu machen. Bei Verletzungen durch unter Druck austretendes Hydrauliköl ist sofort ein Arzt aufzusuchen.
19. Das hydraulische System arbeitet unter hohem Druck. Alle Schläuche, die Porosität, Bruchigkeit oder Beschädigungen aufweisen, müssen sofort ausgetauscht werden, ansonsten sind alle Schläuche und Leitungen nach spätestens 6 Jahren auszutauschen.
20. Der maximal zulässige Öldruck beträgt 210 bar.
21. Der Fahrzeughalter ist für den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeuges verantwortlich.
22. Die an den Ladewagen angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Die Beachtung dient Ihrer Sicherheit.
23. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften.
24. Bei der CE-Prüfung wurde eine Geräuschemessung durchgeführt: Höchstwert in Dezibel = 81,6 d B (A) (Schlepper + Ladewagen)
25. Nur Original Kemper Ersatzteile verwenden.



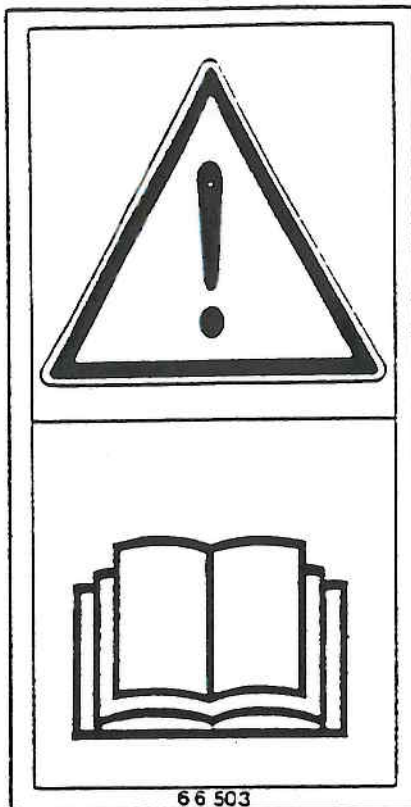


Abb.1

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.

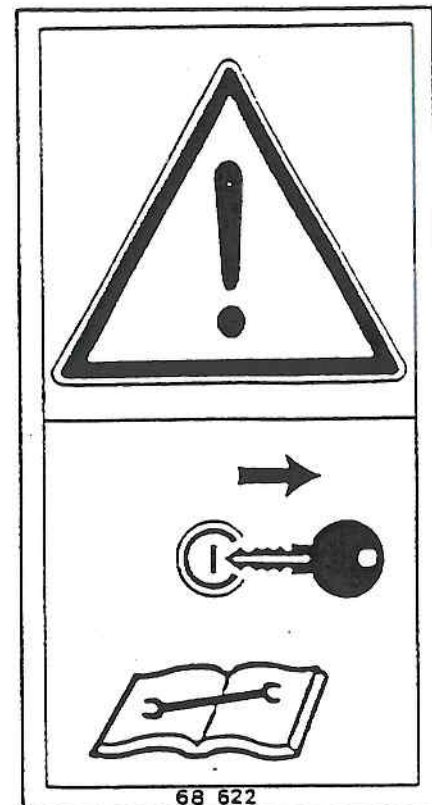


Abb.2

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.

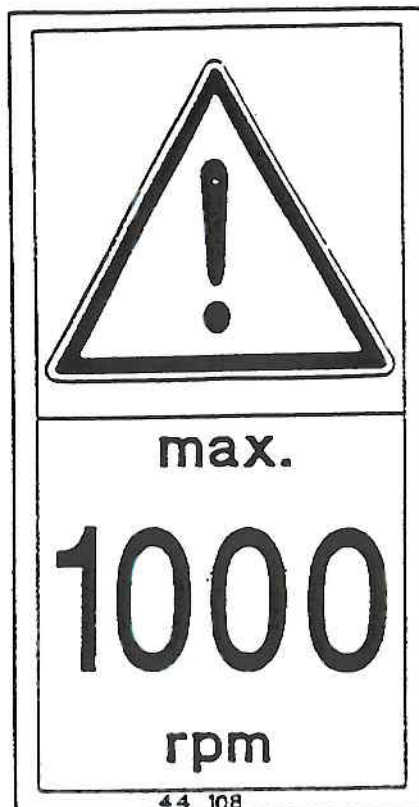


Abb.3

Antriebsdrehzahl
max. 1000 Umdr./min.



Abb.4

Hydr. Druck
max. 210 bar.



Abb. 5

Bei laufendem
Traktormotor nicht im
Schwenkbereich der
Rückwand aufhalten.

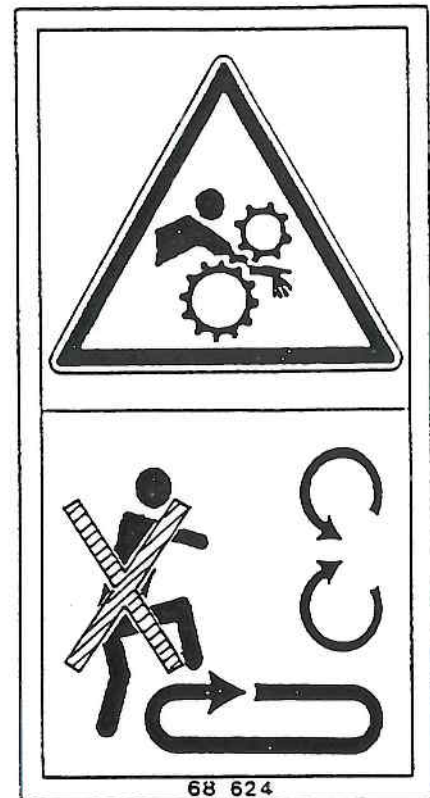


Abb. 6

Ladefläche nicht betreten,
wenn Zapfwelle
angeschlossen ist und
Motor läuft.



Abb. 7

Radmuttern regelmäßig
nachziehen.
1. Service nach 10
Stunden.

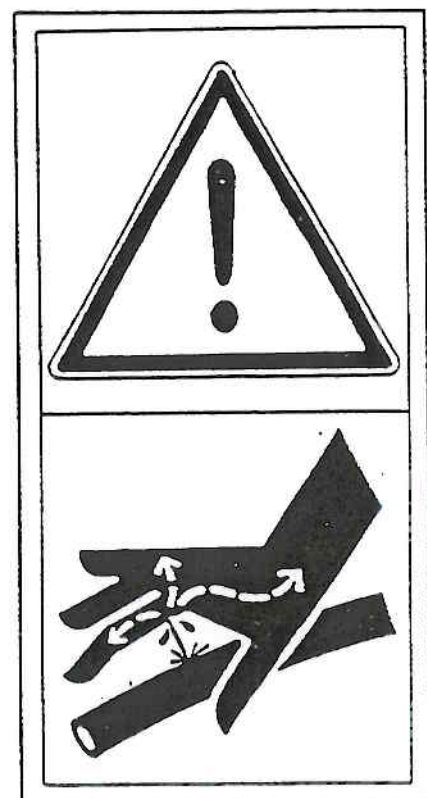


Abb. 8

Poröse Schläuche
sofort austauschen.



Abb.9

Niemals in den Quetsch-Gefahrenbereich greifen solange sich dort Teile bewegen können.

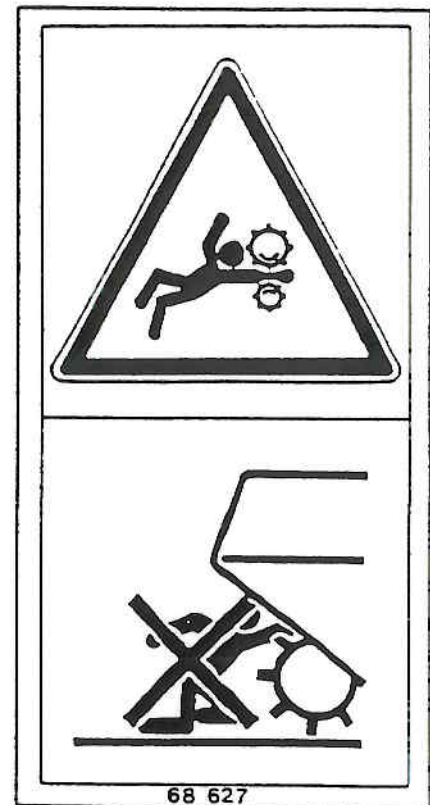


Abb.10

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



Abb.11

Die Pick-up muß im Straßenverkehr gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert



Abb.12

Unterlegkeil nach Abkoppeln oder Abstellen der Maschine benutzen.

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 Produkthaftung 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 Mehrfach-Formular (A,B,C und D) nach unten stehendem Muster beigelegt. 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 D erhält der Kunde.

EG-Konformitätserklärung

Entsprechend der EG-Richtlinie 89/392/EWG ist dieses Erzeugnis CE geprüft und gekennzeichnet. (Communauté européenne / Europäische Gemeinschaft). Dieser Betriebsanleitung ist eine EG-Konformitätserklärung beigelegt. 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.



Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

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 Hersteller-richtlinien dem Kunden übergeben. Unterschrift des KD-Fachmannes _____ Datum _____		
Maschinenfabrik KEMPER GmbH - Postfach 1352 - 48694 Stadthohe				

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.

Verwendungsbereich

Der Kemper Lade-/Silierwagen ist geeignet, Grünfutter, Anwelkfutter, Heu und Stroh 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)

Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

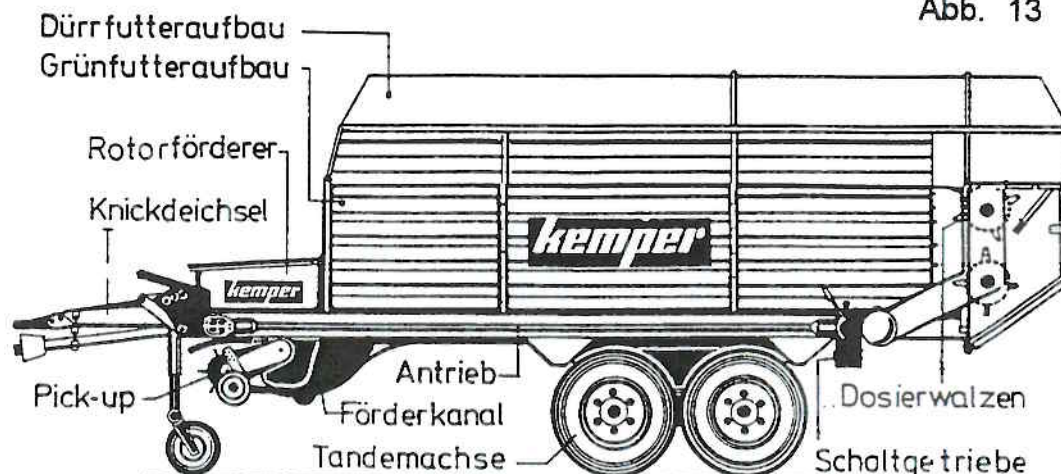
Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Technische Beschreibung

Das Ladegut wird von der Pick-up aufgenommen und dem Rotorförderer zugeführt. Dort wird es von den Rotorzinken erfaßt und durch das 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 Vorschub sorgen für eine hohe Abladeleistung und einen gleichmäßigen Siloteppich.

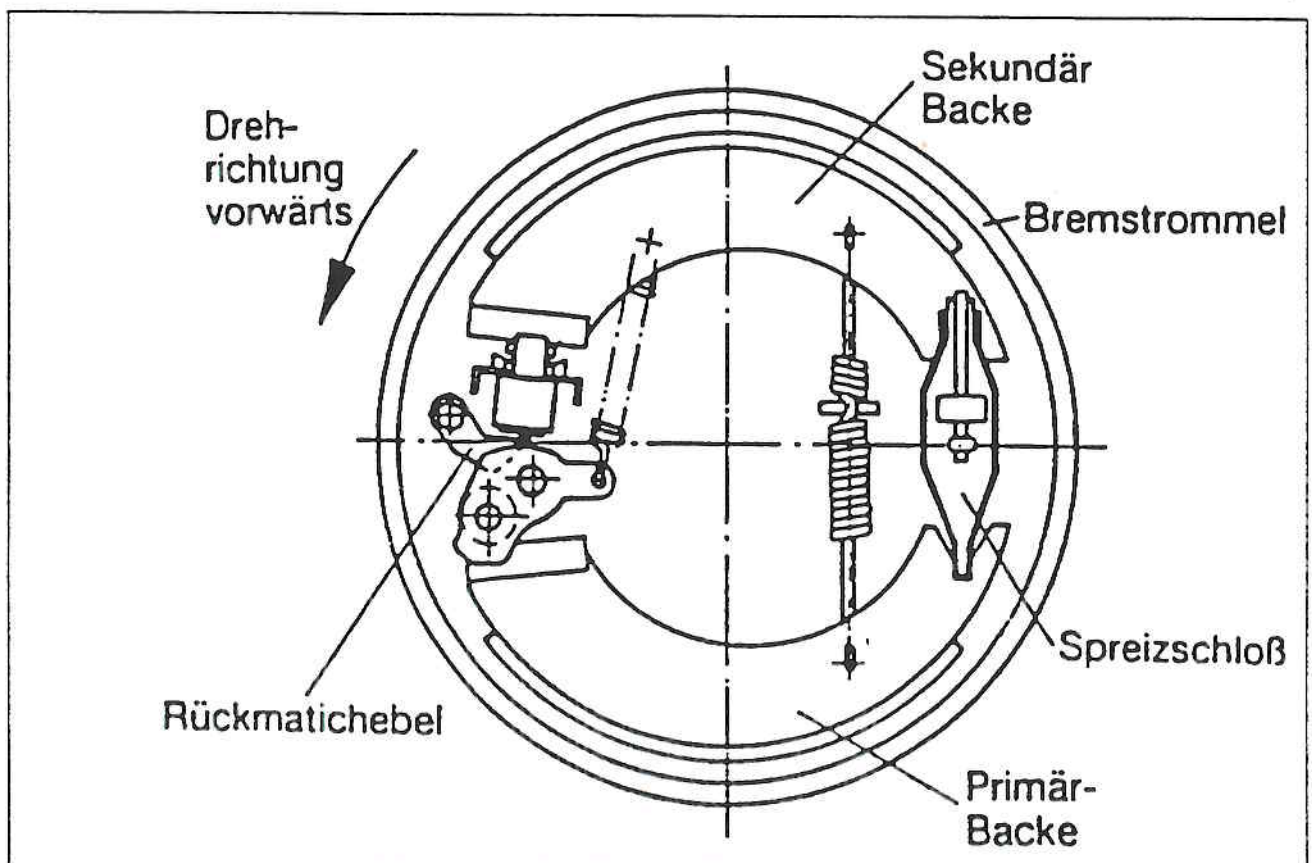
In dieser Betriebsanleitung haben wir alle Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

Abb. 13



- A) Allgemeine Hinweise**
- Diese Hinweise sind Bestandteil der Garantiebestimmungen. Bei natürlichem Verschleiß, Mängel durch Überbeanspruchung oder Änderungen übernehmen wir keine Gewährleistung. Das Bremssystem besteht aus Bauartgenehmigten Einzelkomponenten an denen ohne unsere Genehmigung keine Änderungen vorgenommen werden dürfen. Einzelne Komponenten der RÜCKFAHRAUTOMATIK sind nicht mit Fremdfabrikaten zu kombinieren.
- B) Funktion der Rückfahr-automatik**
- Die Wirkungsweise und die Funktion der RÜCKFAHRAUTOMATIK entspricht im wesentlichen der bewährten, herkömmlichen Auflaufbremse. Durch den Wegfall des Rückfahrsperrhebels entfällt auch der mechanische Sperrvorgang. Durch eine spezielle Bremsbackenabstützung in der Radbremse, die die Bremsfunktion bei Rückwärtsfahrt aufhebt, ist ein problemloses Zurücksetzen jederzeit, auch am Berg, gewährleistet. Die normale Bremsfunktion ist bei Vorwärtsfahrt sofort wieder gegeben. Die dazu gehörende Auflaufeinrichtung ist mit einem progressiv wirkenden Hydraulik-Stoßdämpfer ausgestattet. Dadurch ergibt sich ein weitgehend ruckfreies Fahren und Bremsen. Alle Einzelkomponenten, Radbremse, Übertragung und Auflaufbremse, arbeiten durch diese Abstimmung gleichmäßiger.

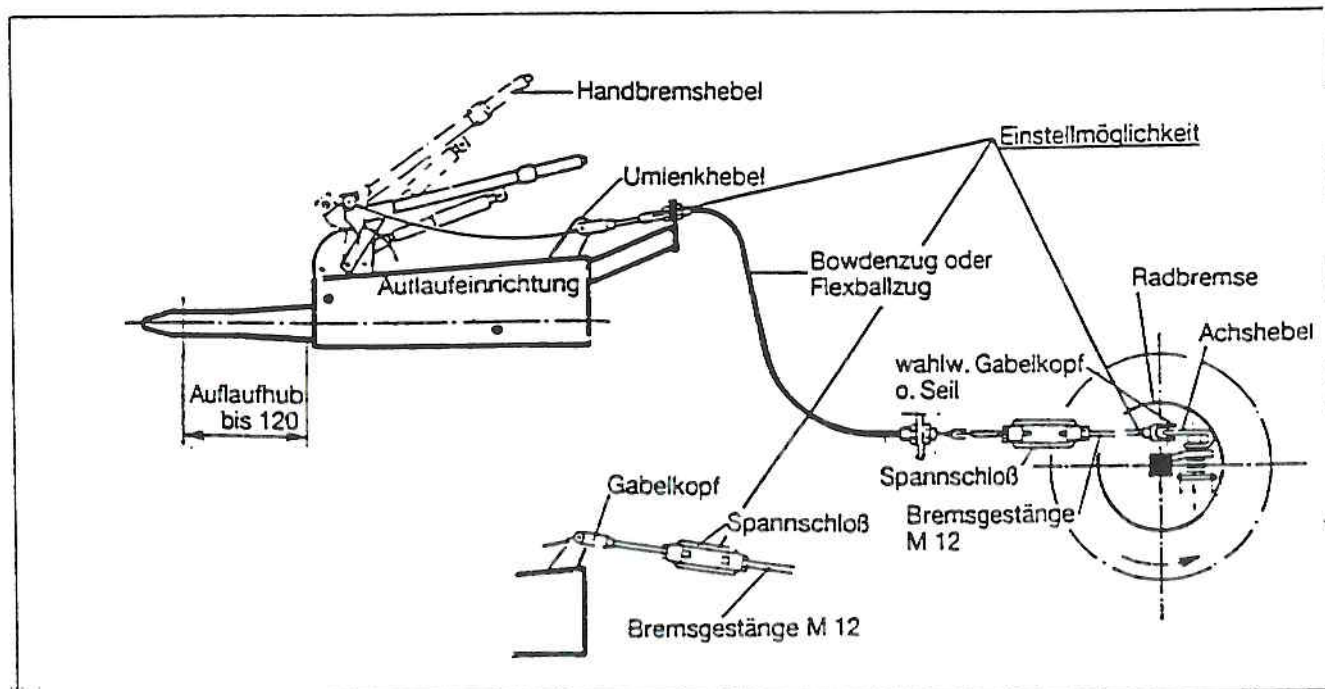
Abb. 14



- C) **Bedienung,** Das Bremssystem arbeitet vollautomatisch, es verlangt keine besondere Handhabung.
Beachten Sie bitte nachfolgende Hinweise bei der Bedienung des Handbremshebels:
Den Handbremshebel kräftig anziehen und über den Totpunkt bewegen (mind 7 Zähne). Der Handbremshebel wird durch die Gasfeder automatisch nachgespannt falls der Anhänger das Bestreben hat rückwärts zu rollen.
Eine vereinfachte Bedienung des Handbremshebels ist durch Einschieben der Zugstange durch den Schlepper möglich.
Das Zugfahrzeug muß mit dem Handbremshebel durch ein Abreißseil verbunden sein. Beim selbsttätigen Lösen des Anhängers vom Zugfahrzeug wird der Anhänger durch das Abreißseil bzw. die Handbremse gestoppt.

- D) **Wartung, Nachstellung** Nach 20 Betriebsstunden
Nach den ersten Fahrkilometern haben sich die Bremsbeläge der Bremstrommel angepaßt. Das dadurch entstandene Spiel muß am Spannschloß bzw. an der Seilzughülle durch Nachstellen ausgeglichen werden.
1. Leeres Fahrzeug am Schlepper ankuppeln.
 2. Spannschloß soweit zurückdrehen, bzw. Seilzughülle nachstellen, bis bei einer Bremsung der max. Auflaufweg zu 50 % bis 60 % ausgenutzt ist.
 3. Überprüfen Sie, ob sich der Anhänger durch den Schlepper leicht zurückschieben läßt. Bremsst der Anhänger hierbei, muß die Einstellung etwas gelöst werden.
 4. Nach beendeter Einstellung muß das Spannschloß bzw. die Seilzughülle mit der Kontermutter gesichert werden.

Abb. 15



- E) Nach 2000 Betriebsstunden oder nachlassender Bremsleistung
- Überprüfen Sie die Funktion der Bremsanlage. Einstellung wie unter Punkt D) beschrieben vornehmen. Zusätzlich ist das Maß „A“ (Abb.17) zu kontrollieren. Ergibt die Messung ein Maß größer als 20 mm, muß eine Neueinstellung der Bremsanlage vorgenommen werden.
1. Anhänger gegen Bewegung sichern.
 2. Handbremshebel lösen, Zugstange ganz herausziehen.
 3. Gestänge oder Seilzug zum Achshebel lösen.
 4. Anhänger aufbocken, die Räder müssen frei laufen.
 5. Das Rad vorwärts drehen, dabei die Nachstellschraube in Pfeilrichtung drehen bis das Rad blockiert. Jetzt die Nachstellschraube soweit zurückdrehen, bis das Rad in Vorwärtsrichtung frei läuft (Abb.16).
 6. Einstellung an allen Rädern vornehmen.
 7. Gleichmäßiges Ansprechen der Bremsen durch Betätigung des Achshebels prüfen,
 - Übertragungseinrichtung anschließen,
 - Handbremshebel leicht anziehen,
 - Räder vorwärts drehen.
 Unterschiedliches Ansprechen der Bremsen an den Gabelköpfen ausgleichen. (Nachstellen).
- Achtung:**
Lasche muß am „0“-Anschlag stehen!
8. Bremsgestänge bzw. Seilzug wieder am Achshebel anschließen. Danach vorgehen wie unter D) beschrieben.
- F) Vierteljährlich
- Alle Lagerstellen mind. vierteljährlich schmieren.
Bowdenzüge mit Fettpressölen (nicht mit Fett) schmieren.
- G) Alle 5000 km
- Schaulochstopfen entfernen, Bremsbeläge kontrollieren, bei Beschädigungen oder weniger als 4 mm Belagstärke sind die Bremsbacken auszutauschen.
- Achtung!** Bei Neufahrzeugen darf nach 20 Betriebsstunden die Bremsanlage an der Übertragungseinrichtung nachgestellt werden (D). Bei weiteren Verschleißerscheinungen muß immer an der Radbremse nachgestellt werden.

Abb. 16

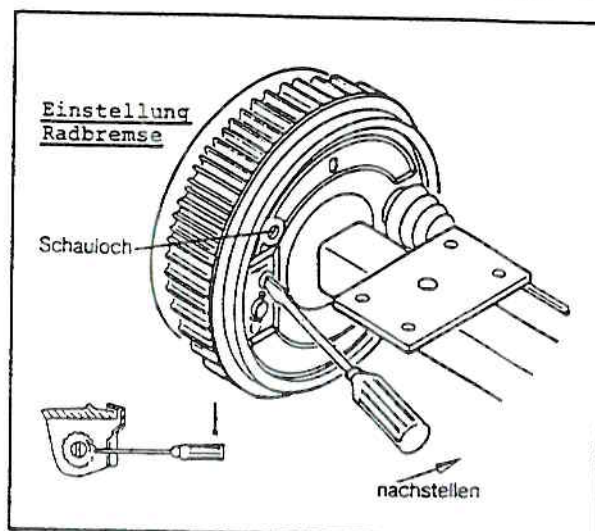
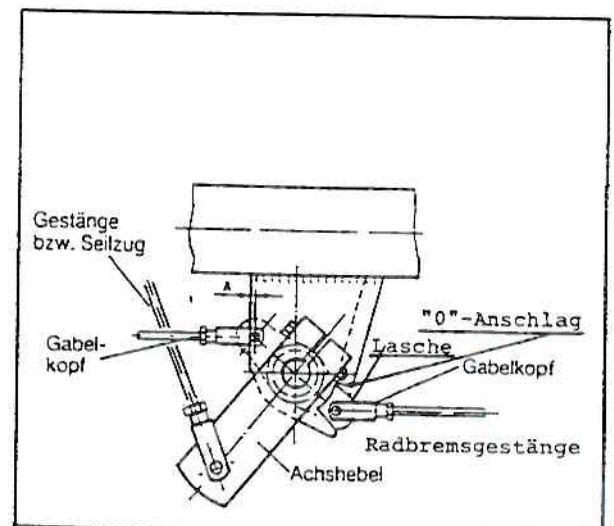


Abb. 17



H) Störungen und deren mögliche Ursachen

Störung	Ursache	Abhilfe
Bremswirkung zu schwach	Zugstange schiebt sich ganz ein Beläge nicht eingefahren	Nachstellen Verbesserung nach einigen Bremsungen Übertragungseinrichtung kontrollieren, ggf. ölen
	Große Reibungsverluste	
Rückwärtsfahrt schwergängig	Bremsanlage zu straff eingestellt	Neu einstellen
Erhöhte Erwärmung der Bremsen bei Vorwärtsfahrt	falsche Einstellung	Nachstellen Handbremse lösen Übertragungseinrichtung ölen Radbremse reinigen
Unruhiges Fahrverhalten	Stoßdämpfer defekt Zu großes Spiel im System	Stoßdämpfer wechseln Nachstellen
Handbremswirkung zu schwach	Beläge nicht eingefahren	Verbesserung nach einigen Bremsungen Übertragungseinrichtung kontrollieren, ggf. ölen
	Große Reibungsverluste	
	falsche Einstellung	Nachstellen

I) Nachstellen Kegelrollenlager

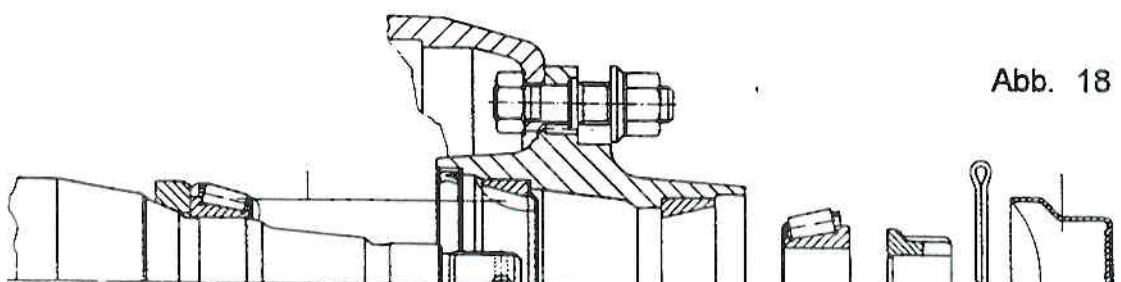
1. Radkappe und Splint entfernen,
2. Achsmutter anziehen bis Radnabe bzw. Bremstrommel leicht brems,
3. Achsmutter zurückdrehen (lösen) bis zum nächsten Splintloch,
4. Lagerspiel kontrollieren,
5. Achsmutter versplinten, Radkappe einschlagen.

Achtung!

Zu scharfe Einstellung führt zu Lagerschäden.

K) Anzugsmomente

Bolzen Radmutter	Schlüsselweite	Max. Anzugsmoment	
		Schwarz	verzinkt
M 18 x 1,5	24	265 Nm	245 Nm
M 20 x 1,5	27	343 Nm	294 Nm



Die Zweileitungs- Druckluftbremsanlage

1. Zuerst den gelben, dann den roten Kupplungskopf anschließen . Das Abkoppeln erfolgt in entgegengesetzter Reihenfolge.
2. Vor Antritt einer Fahrt ist die Funktion der Bremsanlage und die Bremswirkung unter Berücksichtigung des Fahrbahnzustandes zu prüfen: Anhänger darf nicht auf das Zugfahrzeug auflaufen.
3. Mit angekuppeltem Anhänger erst abfahren, wenn der Luftdruckmesser 5,0 bar anzeigt.
4. Vor Antritt der Fahrt Hebel des Anhänger-Bremskraftreglers in die dem Beladungszustand entsprechende Stellung bringen. Leichtgängigkeit dieses Verstellhebels prüfen.
5. Vor dem Ankuppeln ist darauf zu achten, daß die Dichtungsringe der Kupplungsköpfe in einwandfreiem Zustand sind.
6. Am Luftbehälter Abb. 19 ist ein Entwässerungsventil angebracht, welches zum täglichen Ablassen des Kondenswassers vorgesehen ist.
7. Die Filterpatrone im Leitungsfilter Abb. 20 ist bei Verschmutzung zu reinigen bzw. auszutauschen.
8. Erreicht der Hub der Bremszylinder $\frac{1}{2}$ des Gesamthubes, muß die Radbremse nachgestellt werden.
9. Einstell- und Reparaturarbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von Fachwerkstätten oder anerkannten Bremsendiensten vorgenommen werden.
10. Im Rahmen der regelmäßigen BSU (Bremssonderuntersuchung) ist die Anlenkung des ALB-Reglers zu kontrollieren. Die Prüfdaten befinden sich auf dem Typenschild.
11. Für die unterschiedlichen CARGO-Typen gibt es drei verschiedene Druckluftbremsanlagen:
 A, Abb.21: Normale Zweileitungs-Druckluftbremsanlage:
 25 km/h - 8 to + 11 to
 B, Abb.22: Zweileitungs-Druckluftbremsanlage mit ALB-System
 ALB = Automatische lastabhängige Bremskraftregulierung
 40 km/h - 11 to
 60 km/h - 13 to
 C, Abb.23: Zweileitungs-Druckluftbremsanlage mit ALB + ABV-System
 ABV = Automatischer Blockierverhinderer (ABS)
 80 km/h - 13 to
12. Feststellbremse:
 Bevor der Wagen vom Schlepper abgehängt wird, muß die Feststellbremse angezogen werden.

Abb. 19

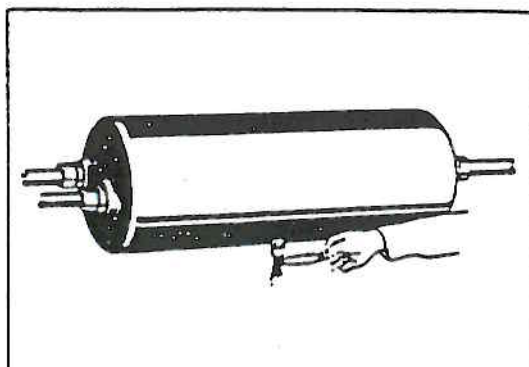
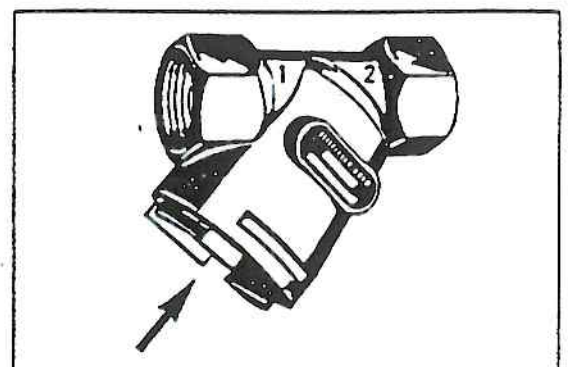


Abb. 20



H) Störungen und deren mögliche Ursachen

Störung	Ursache	Abhilfe
Bremswirkung zu schwach	Zugstange schiebt sich ganz ein Beläge nicht eingefahren Große Reibungsverluste	Nachstellen Verbesserung nach einigen Bremsungen Übertragungseinrichtung kontrollieren, ggf. ölen
Rückwärtsfahrt schwergängig	Bremsanlage zu straff eingestellt	Neu einstellen
Erhöhte Erwärmung der Bremsen bei Vorwärtsfahrt	falsche Einstellung	Nachstellen Handbremse lösen Übertragungseinrichtung ölen Radbremse reinigen
Unruhiges Fahrverhalten	Stoßdämpfer defekt Zu großes Spiel im System	Stoßdämpfer wechseln Nachstellen
Handbremswirkung zu schwach	Beläge nicht eingefahren Große Reibungsverluste falsche Einstellung	Verbesserung nach einigen Bremsungen Übertragungseinrichtung kontrollieren, ggf. ölen Nachstellen

I) Nachstellen Kegelrollenlager

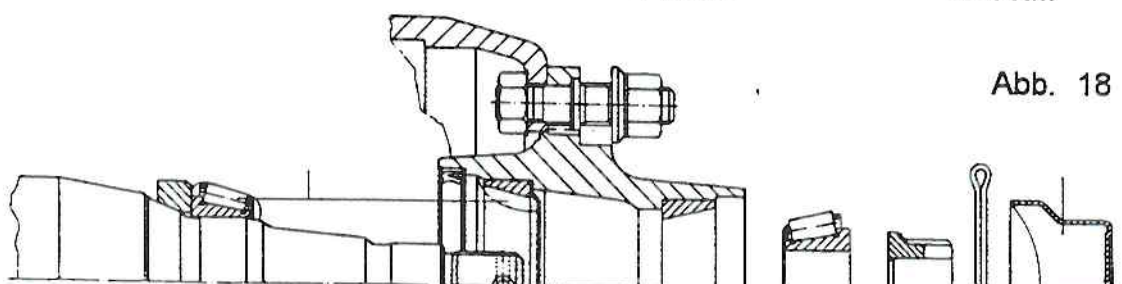
1. Radkappe und Splint entfernen,
2. Achsmutter anziehen bis Radnabe bzw. Bremstrommel leicht bremsst,
3. Achsmutter zurückdrehen (lösen) bis zum nächsten Splintloch,
4. Lagerspiel kontrollieren,
5. Achsmutter versplinten, Radkappe einschlagen.

Achtung!

Zu scharfe Einstellung führt zu Lagerschäden.

K) Anzugsmomente

Bolzen Radmutter	Schlüsselweite	Max. Anzugsmoment	
		Schwarz	verzinkt
M 18 x 1,5	24	265 Nm	245 Nm
M 20 x 1,5	27	343 Nm	294 Nm



Die Zweileitungs- Druckluftbremsanlage

1. Zuerst den gelben, dann den roten Kupplungskopf anschließen . Das Abkoppeln erfolgt in entgegengesetzter Reihenfolge.
2. Vor Antritt einer Fahrt ist die Funktion der Bremsanlage und die Bremswirkung unter Berücksichtigung des Fahrbahnzustandes zu prüfen: Anhänger darf nicht auf das Zugfahrzeug auflaufen.
3. Mit angekuppeltem Anhänger erst abfahren, wenn der Luftdruckmesser 5,0 bar anzeigt.
4. Vor Antritt der Fahrt Hebel des Anhänger-Bremskraftreglers in die dem Beladungszustand entsprechende Stellung bringen. Leichtgängigkeit dieses Verstellhebels prüfen.
5. Vor dem Ankuppeln ist darauf zu achten, daß die Dichtungsringe der Kupplungsköpfe in einwandfreiem Zustand sind.
6. Am Luftbehälter Abb. 19 ist ein Entwässerungsventil angebracht, welches zum täglichen Ablassen des Kondenswassers vorgesehen ist.
7. Die Filterpatrone im Leitungsfilter Abb. 20 ist bei Verschmutzung zu reinigen bzw. auszutauschen.
8. Erreicht der Hub der Bremszylinder $\frac{1}{2}$ des Gesamthubes, muß die Radbremse nachgestellt werden.
9. Einstell- und Reparaturarbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von Fachwerkstätten oder anerkannten Bremsendiensten vorgenommen werden.
10. Im Rahmen der regelmäßigen BSU (Bremssonderuntersuchung) ist die Anlenkung des ALB-Reglers zu kontrollieren. Die Prüfdaten befinden sich auf dem Typenschild.
11. Für die unterschiedlichen CARGO-Typen gibt es drei verschiedene Druckluftbremsanlagen:
 A, Abb.21: Normale Zweileitungs-Druckluftbremsanlage:
 25 km/h - 8 to + 11 to
 B, Abb.22: Zweileitungs-Druckluftbremsanlage mit ALB-System
 ALB = Automatische lastabhängige Bremskraftregulierung
 40 km/h - 11 to
 60 km/h - 13 to
 C, Abb.23: Zweileitungs-Druckluftbremsanlage mit ALB + ABV-System
 ABV = Automatischer Blockierverhinderer (ABS)
 80 km/h - 13 to
12. Feststellbremse:
 Bevor der Wagen vom Schlepper abgehängt wird, muß die Feststellbremse angezogen werden.

Abb. 19

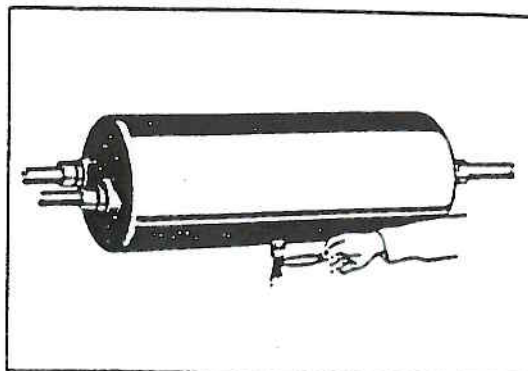
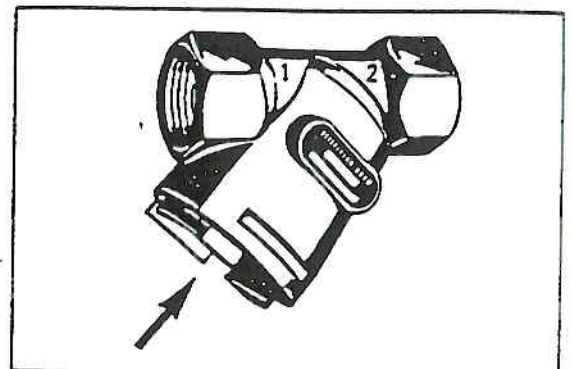
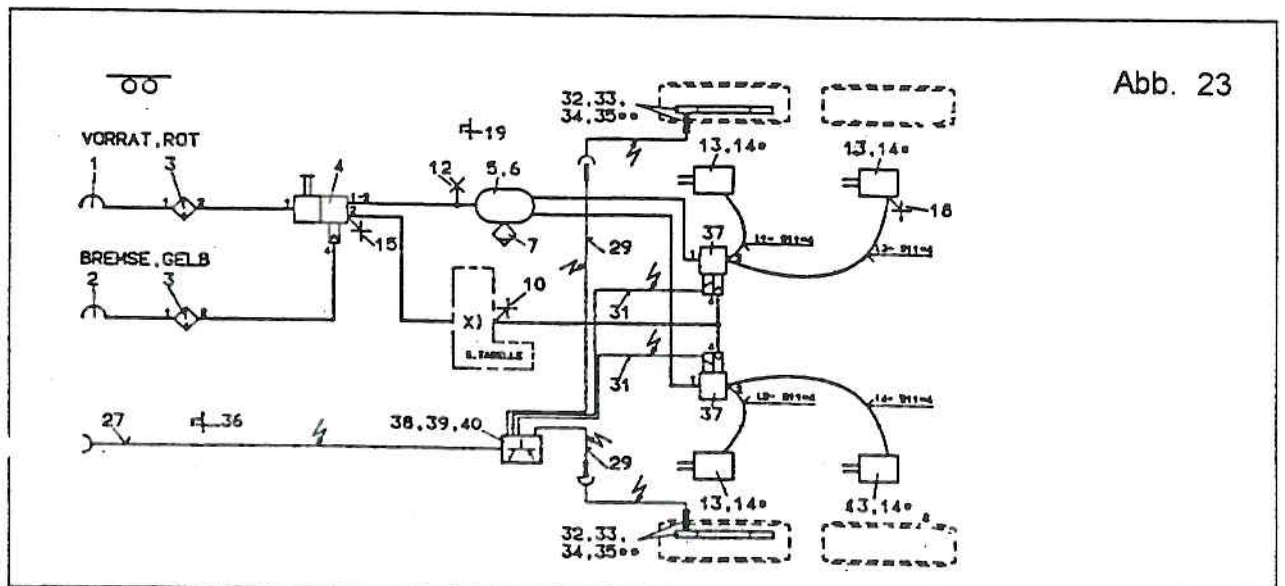
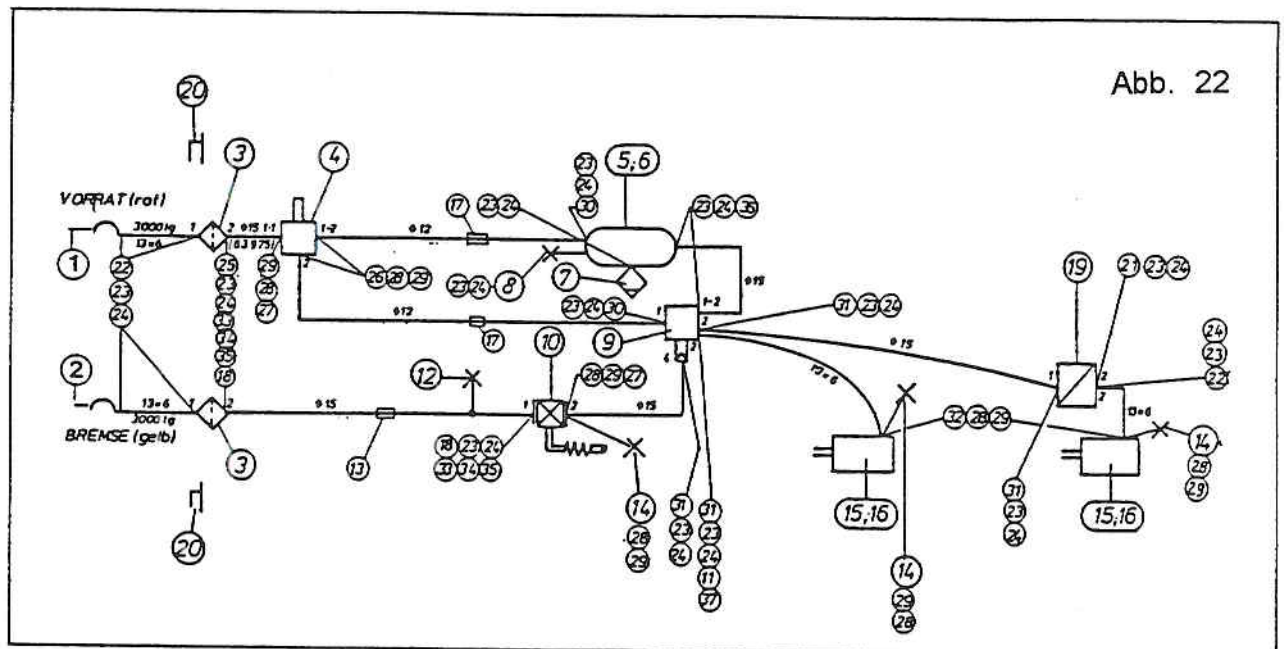
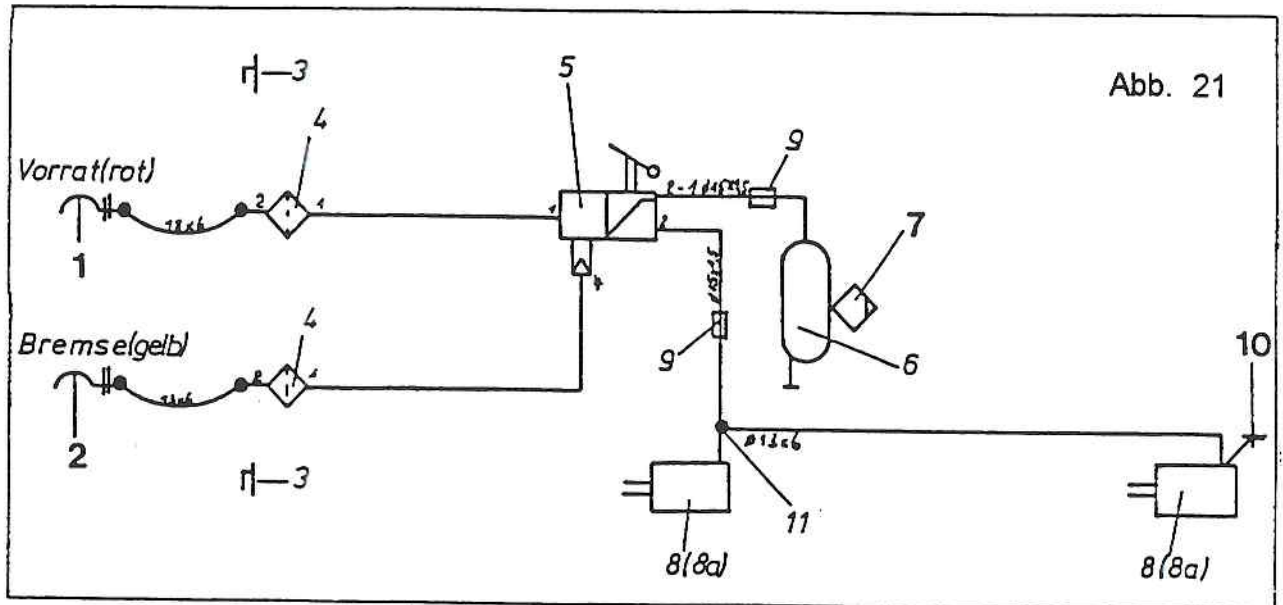


Abb. 20





CARGO - Kompakt - Hydraulik

Zentraler Steuerblock	Eine völlig neue Kompakthydraulik mit einem absoluten Höchststand an Bedienungskomfort wurde in dem CARGO eingebaut. Bei der Auswahl der entsprechenden Technik standen die Kriterien Leistungssteigerung und Verbesserung der Wirtschaftlichkeit im Vordergrund. Gefunden wurde eine Lösung, die dem Lohnunternehmer, aber auch dem landwirtschaftlichen Großbetrieb, in hervorragender Weise gerecht wird. Die wichtigsten Merkmale der neuen Anlage: A <u>Ein</u> zentral angebrachter Steuerblock 4, Abb.27, welcher über <u>eine</u> Druckleitung 1 und <u>eine</u> Rücklaufleitung 2 vom Schlepper mit Öl versorgt wird. B Am Bedienungspult wählen und in Bruchteilen von Sekunden ist jede gewünschte Funktion geschaltet!
Konstantstrom - Konstantdruck	Die Anlage ist sowohl für Konstantstrom (offen)- als auch für Konstantdruck (geschlossen, z.B. John-Deere)-Schlepper - Hydrauliksysteme geeignet, d.h., die Anlage kann umgestellt werden und ist dann John-Deere-fähig. Die Umstellung erfolgt entsprechend dem Hinweis an der Funktionsplatte 6, Abb.27.
Erforderliche Schlepperanschlüsse	1 einfach wirkendes Steuerventil mit 15 mm Rücklaufleitung oder ein doppelt wirkendes Steuerventil. 1 12 Volt Steckdose für die elektr. Versorgung der Kompakthydraulik. 1 12 Volt Steckdose für die elektr. Beleuchtung
Druckfilter	In der Druckleitung 1 ist ein Filterelement eingebaut. Wir empfehlen den Druckfiltereinsatz (Nr. 64246) jährlich zu erneuern. Filterglocke reinigen (z.B. Waschbenzin). O-Ring prüfen, notfalls erneuern.
Stromausfall - Straßenfahrtsicherung	Bei plötzlichem Stromausfall sind alle hydraulischen Funktionen blockiert bzw. alle Hydrozylinder sind geschlossen. Hierdurch sind auch die Knickdeichsel sowie die Pick-up bei Straßenfahrten gesichert. Zusätzlich zu dieser Sicherung muß die Pick-up im Straßenverkehr durch den mechanischen Sperrhebel nach Abb. 11 und Abb.73 gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert werden!



Elektro- Steuerpult

Entsprechend der Übersicht Abb.27, dem Steuerpult Abb.26 und der Abb.30 sind alle Funktionen und Kontrollanzeigen deutlich beschrieben und außerdem ist das Schaltfeld auf dem Steuerpult durch leicht verständliche Symbole gekennzeichnet. Trotzdem ist es empfehlenswert, sich vor dem Ernteeinsatz intensiv mit den Schaltmöglichkeiten vertraut zu machen. Ein Hinweis zu den Schaltern 6 und 7 „Heckklappe AUF - ZU und Schleppstellung“:

Der „Rast-Tast-Schalter“ 7 ist nur ein „Vorwahlschalter, d.h., die „Schleppstellung“ der Heckklappe wird erreicht, wenn Schalter 7 gerade steht und mit Schalter 6 nach rechts (AUF) angetastet wird. Die Heckklappe öffnet sich ganz, wenn 7 nach rechts gerastet steht und mit 6 nach rechts (AUF) angetastet wird.

Achtung:



Bevor der 12 V - Anschlußstecker an den Schlepper angeschlossen wird, ist sicherzustellen, daß die + ; - Pole des Steckers und der Steckdose übereinstimmen.

Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises kann es zu Fehlfunktionen und Schäden in der Steuerung kommen.

Abb. 25

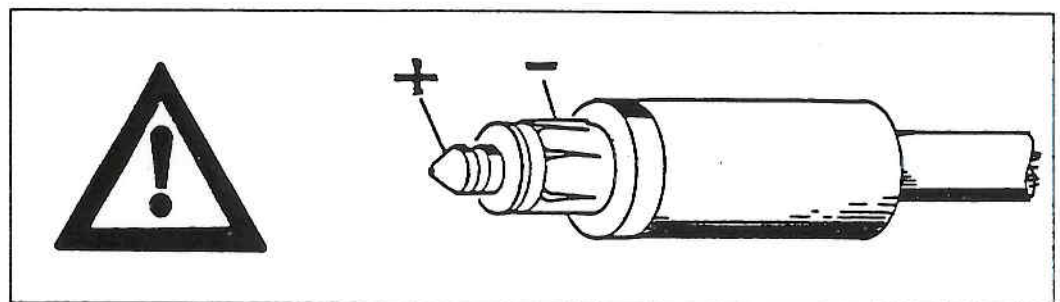
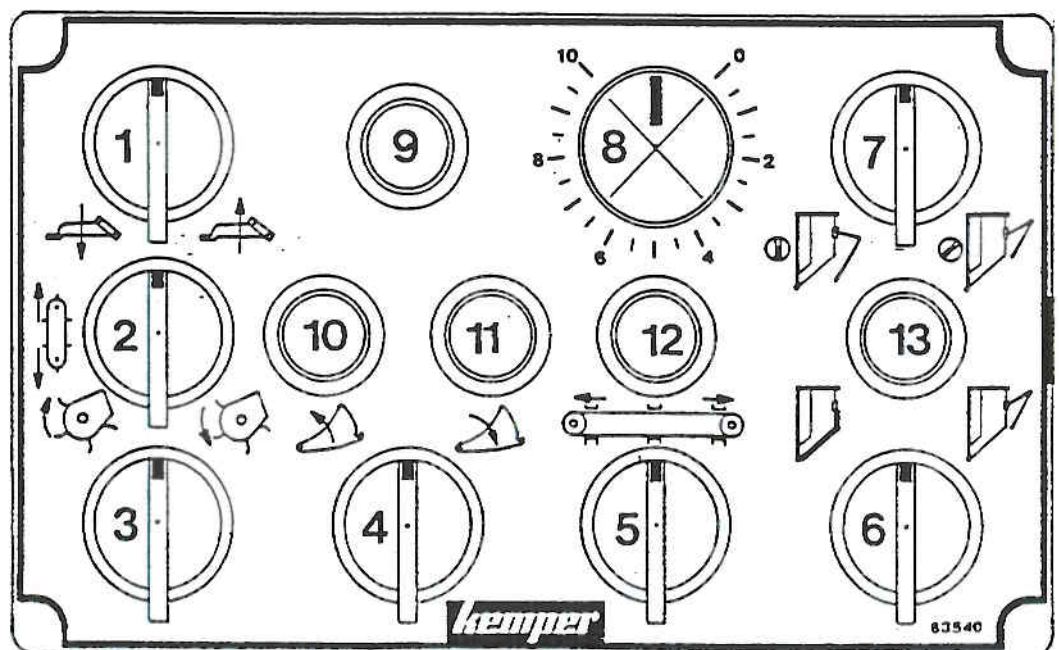


Abb. 26



Erklärungen zur
Hydraulik-Anlage

- | | |
|---|---|
| 1 = Druckleitung P | 16 = Schneidwerk - aus |
| 2 = Rücklaufleitung R | 17 = Schneidwerk - ein |
| 3 = Druckfilter | 18 = Knickdeichsel - DZ rauf |
| 4 = Zentraleinheit | 19 = Knickdeichsel - DZ runter |
| 5 = Eingangsplatte | 20 = Querförderband links |
| 6 = Funktionsplatte | 21 = Querförderband rechts |
| 7 = Steuerungsblock Vorschub | 22 = Hydraulikmotor f. Vorschub |
| 8 = 4/3 Wegeventil für Abnehmer 14-21 | 23 = Elektro - Steuerpult |
| 9 = Adapterplatte | 24 = 12 V-Anschlußstecker |
| 10 = <u>Vorschub</u> - Proportionalventil über Potentiometer regelbar | 25 = Steuerungskasten |
| 11 = Vorschub - <u>Rücklauf</u> - ungeregelt | 26 = Steckkarte |
| 12 = Wegeventil auf | 27 = Rastschalter |
| 13 = Wegeventil zu | 28 = Tastschalter |
| 14 = Dosierwalze CARGO - S Rückwand CARGO - L+S | 29 = Anzeigenleuchte rot - gelb - grün |
| 15 = Pick-up | 30 = Potentiometer mit Skala 0 bis 10 für geregelten Vorschub |

Grundregel !



Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktionen vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es hierfür zu spät!

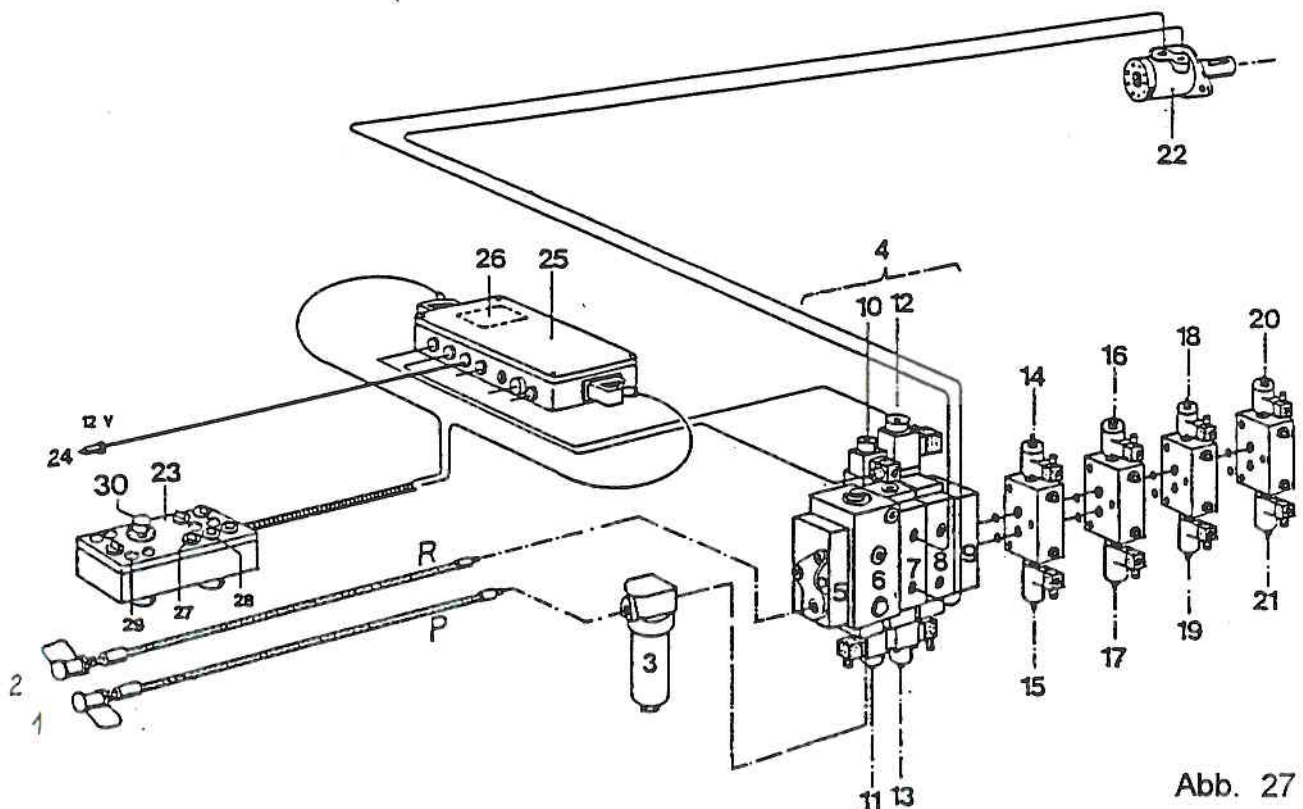


Abb. 27

**Nothandfunktionen
bei elektr.
Ausfällen**

Alle dargestellten Ventile können bei Stromausfällen auch von Hand betätigt werden. Nach unten stehender Tabelle und Text sind dabei der „Pin“ nach Detail P und der „Gewindestift“ nach Detail G in vorgegebener Reihenfolge zu schalten.

Verbraucherfunktion	Geschaltete Ventile											
	Betätigungsart Pin				Betätigungsart Gew.-stift							
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Kratzboden be- und entladen	P											
Kratzboden rückwärts		P										
Rückwand öffnen			P		G							
Rückwand schließen					G							
Deichsel und Pick-up heben				P		G						
Deichsel und Pick-up senken						G						
Schneidwerk aus			P				G					
Schneidwerk ein				P				G				
Deichsel DZ rauf			P						G			
Deichsel DZ runter				P						G		
Querförderband links			P								G	
Querförderband rechts				P								G

Bei allen
Nothandfunktionen,
außer Kratzboden,
ist folgende
Reihenfolge
einzuhalten.

1. Seal-Lock-Mutter des betreffenden Ventiles 14 bis 21 lösen (Detail G).
2. Gewindestift soweit eindrehen, bis eben mit Seal-Lock-Mutter.
3. Bei doppeltwirkendem Zylinder oder einfachwirkenden Zylinder bei der Funktion „heben“, den Pin am Magnet 12 oder 13 des Wegeventils Pos. 8 drücken (Detail P).
4. Pin 12 oder 13 solange gedrückt halten, bis der Gewindestift „G“ wieder herausgedreht ist.
5. Seal-Lock-Mutter an dem Ventil 12 bis 21 wieder festziehen.

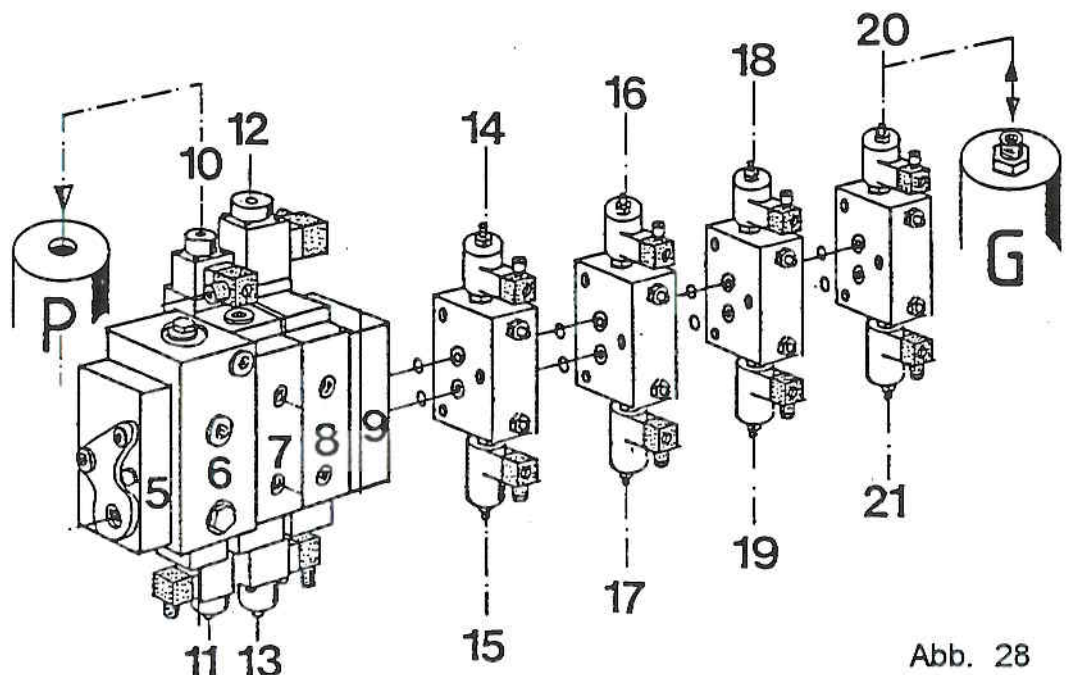


Abb. 28

Abb. 29

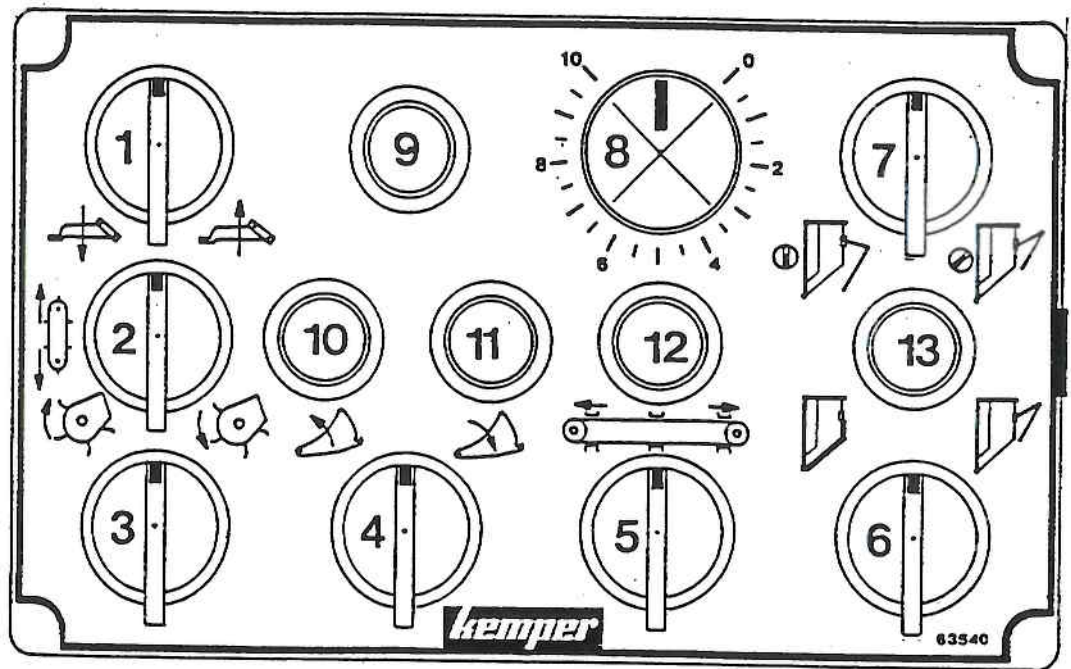
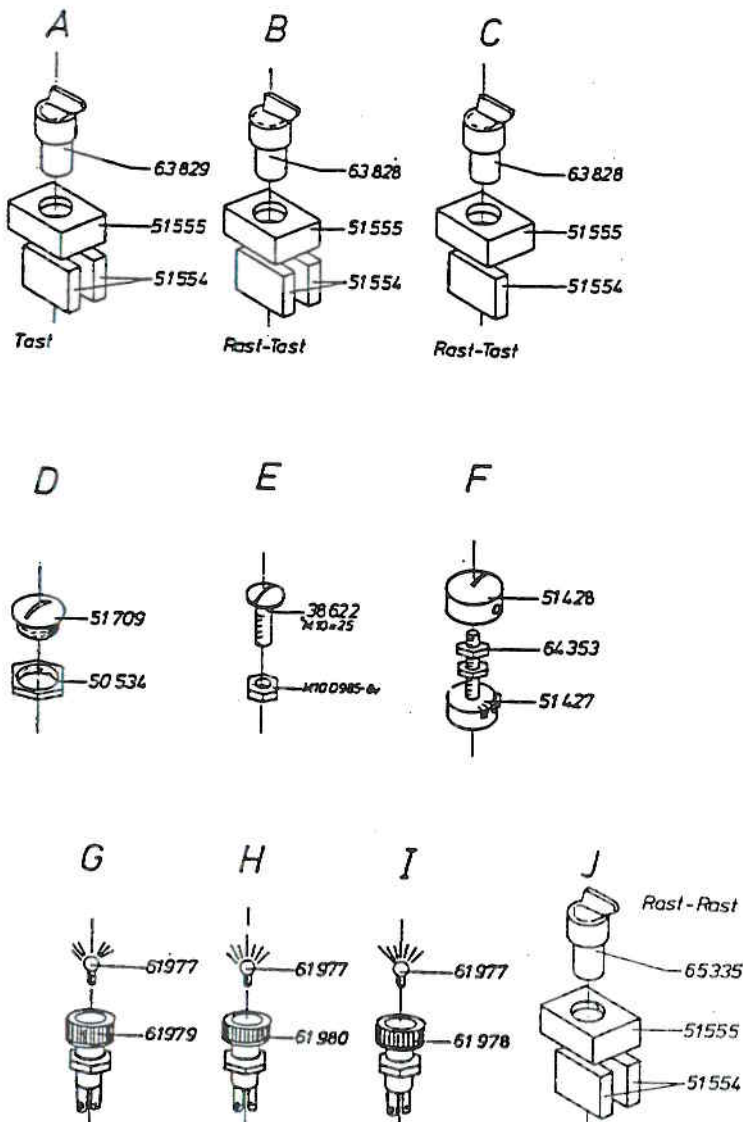


Abb. 30



Pos.	Funktion	Farbe	L 65651	S 65652	S Q 65653
1	Knickdeichsel rauf - runter	—	A	A	A
2	Querförderband links - rechts	—	D	D	J
3	Pick-up rauf - runter	—	B	B	B
4	Messerbalken ein - aus	—	A	A	A
5	Vorschub Vorw. - Rück.	—	C	B	B
6	Heckklappe Auf - Zu	—	A	A	A
7	Heckklappe Schleppstellung	—	D	C	C
8	Vorschub- regulierung	—	E	F	F
9	Betriebs- Kontrolle	grün	G	G	G
10	Kontrolle Messer ganz ein	gelb	H	H	H
11	Kontrolle Messer ganz aus	gelb	H	H	H
12	Kontrolle Wagen voll	rot	I	I	I
13	Kontrolle Heckklappe auf bzw. Walzen ein b. Querf.	rot	I	I	I

Technische Hinweise zur Funktionsabstimmung

Abstimmung der Funktionen zwischen Schlepper und Ladewagen

Achtung:

Bevor es zum Ersteininsatz kommt, ist ein sogenannter „Abgleichvorgang“ notwendig. Es handelt sich hierbei um die Abstimmung zwischen der Schlepper-Hydraulikleistung und dem elektronisch regelbaren Hydraulikstrom im Ladewagensystem.

Im Herstellerwerk werden die elektrisch gesteuerten hydraulischen Funktionen auf dem Prüfstand mit einer Hydraulikleistung von 50 Liter/min. überprüft und nach dem nachstehenden Schema eingestellt. Um Fehlfunktionen auszuschließen, ist eine Überprüfung der Schlepperhydraulik und der Schlepperbatterie zu empfehlen. Bei elektrisch gesteuerten 12-Volt-Anlagen darf die Batteriespannung nicht unter 11 Volt absinken.

Abgleichvorgang (siehe Abb. 41+36)

1. Spannungsversorgung 24 einschalten. (Grüne Kontrollleuchte 9 in der Bedienungseinheit brennt).
2. Schlepperhydraulik betätigen.
3. Sollwertpotentiometer 30 (Regler in der Bedienungseinheit) auf 1,5 stellen.
4. Mit Spindelpotentiometer P2 (Abb.36) (ca. 15 Umdrehungen stellbar) den Hydraulikstrom im Rollbodenmotor 22 bis auf Nulldurchfluß justieren (Bis Rollboden stehenbleibt).
5. Schlepper-Hydraulikstrom auf max. stellen. (Antriebsmaschine max. Drehzahl).
6. Sollwertpotentiometer 30 auf 10 (max.) stellen.
7. Mit Potentiometer P1 (max. $\frac{3}{4}$ Umdrehung stellbar) den Maximaldurchfluß begrenzen. Hierbei sollte der Maximaldurchfluß nicht spürbar verringert werden. Bei Antriebsfahrzeugen mit einer Hydraulikleistung unter ca. 40 Liter/min. wird unter Umständen eine Justierung von P1 auf max. erforderlich. (Rechts auf Anschlag)
8. Überprüfen der Einstellergebnisse durch Betätigung des Sollwertpotentiometers 30. Bei maximalem Ölstrom muß sich eine gleichmäßige Reduzierung der Rollbodengeschwindigkeit bis zum Stillstand erreichen lassen.
(Bei Stellung 1,5 des Sollwertpotentiometers 30 muß der Rollboden stehen). Gegebenenfalls Abgleichvorgang wiederholen.
9. Überprüfung der Endabschaltung durch Betätigung des Endschalters (Abb.41) (an der pendelaufgehängten Dosierwalze). Rollboden muß zum Stillstand kommen.

Steckkarte Nr. 55 831

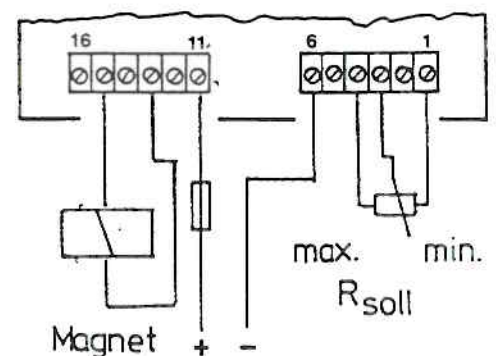
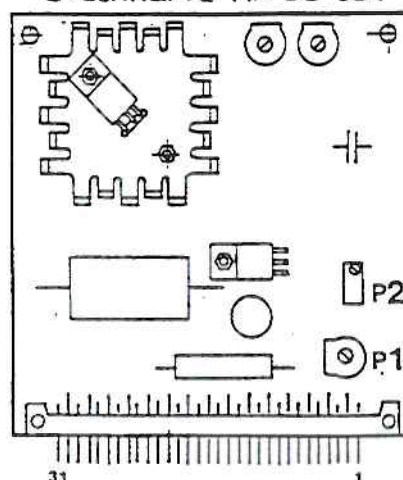


Abb. 36

Technische Hinweise zur Hydraulik CARGO - L

Vorschub - Hydrauliksystem Bedienungsmöglichkeiten	1	Hydraulikanschluß für den stufenlosen Vor- und Rücklauf des Vorschubes. Es ist ein doppeltwirkendes Steuerventil mit 15 mm Rohranschluß erforderlich oder ein einfach wirkendes Steuerventil. Hierbei wird dann die Rücklaufleitung direkt in den Tank geführt. In der 15 mm Rücklaufleitung darf nur ein Druck von 5-7 bar entstehen. In der Rücklaufleitung ist ein Rückschlagventil 38 eingebaut.
Fernbedienung - Schaltpult	23	Die grüne Kontrollampe 9 leuchtet auf, wenn elektrische Spannung anliegt. Die rote Kontrollampe 12 leuchtet auf, wenn das Erntegut gegen den Taster 57 in der Rückwand drückt und den Befüllungszustand anzeigt.
12-Volt-Anschluß	24	Die Batteriespannung darf nicht unter 11 Volt absinken. Um Spannungsabfall zu vermeiden, empfehlen wir die 7-polige 12-Volt - Steckdose mit 4 ² -Kabeln direkt an die Batterie anzuschließen. Steckdosenanschluß: + = Anschluß mit Schwebesicherung an Klemme 54 g. - = Anschluß an Klemme 31.
Rückschlagventil	38	Ein Rückschlagventil in der Rücklaufleitung verhindert, daß Vor- und Rücklauf verwechselt werden können.
Hydraulikzylinder Knickdeichsel	50	Doppelt wirkende Hydraulikzylinder für die Knickdeichsel.
Hydraulikzylinder Schneidwerk	51	Doppelt wirkende Hydraulikzylinder für das Schneidwerk.
Hydraulikzylinder Pick-up	52	Einfach wirkender Hydraulikzylinder für die Pick-up
Senkdrossel	53	In der Druckleitung direkt am Zylinderausgang ist eine Senkdrossel eingebaut. Sie regelt den Oelstrom. Bei Störungen bitte prüfen, ob die Drossel verstopft oder falsch eingebaut ist.
Hydraulikmotor	55	Hydraulikmotor für den Vorschubantrieb. Hinweis Seite 24 beachten.
Vorschubverstellung hinten	56	Dosierung und Abstellen möglich.
Hydraulikzylinder Rückwand	57	Einfach wirkender Hydraulikzylinder für automatisches Öffnen und Schließen der Rückwand.(2 Zylinder links und rechts)
Taster Rückwand	59	Taster in der Rückwand: Wenn das Erntegut auf den Taster drückt, wird der Vorschub abgeschaltet.
Blende	60	In der Druckleitung direkt am Steuerblockausgang ist eine Blende eingebaut. Sie drosselt den Oelstrom. Bei Störungen bitte prüfen, ob die Blende verstopft ist.

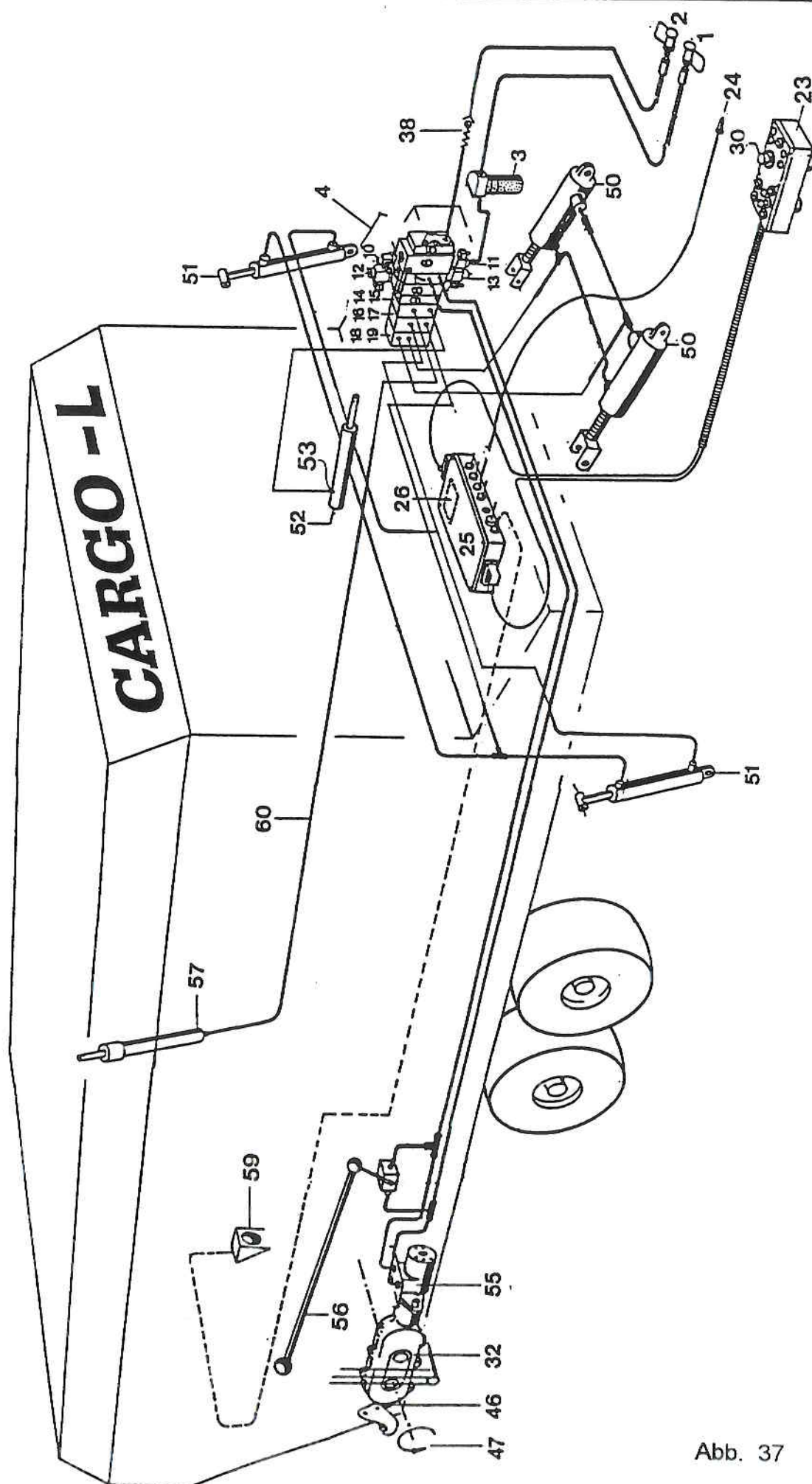


Abb. 37

CARGO-L

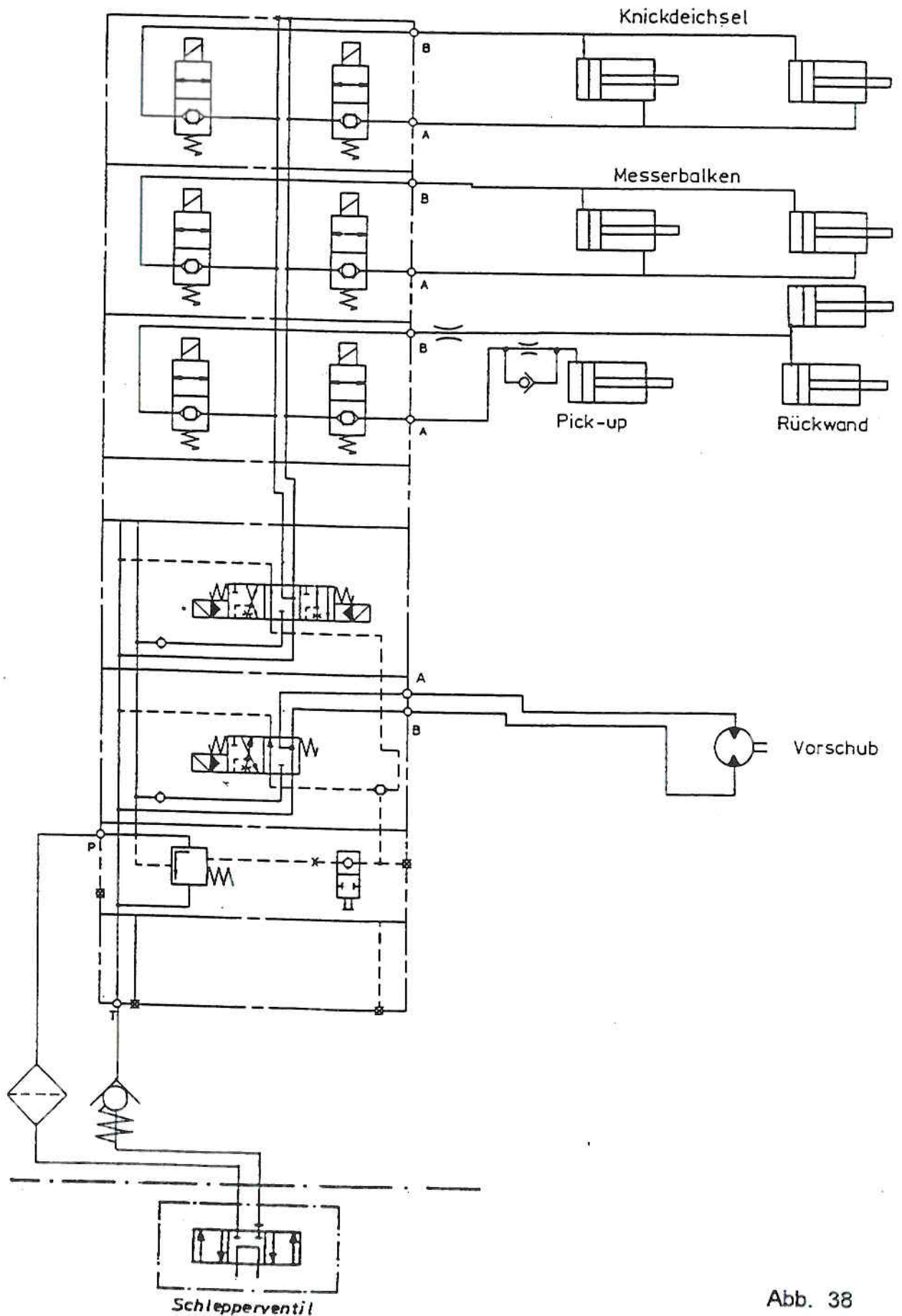


Abb. 38

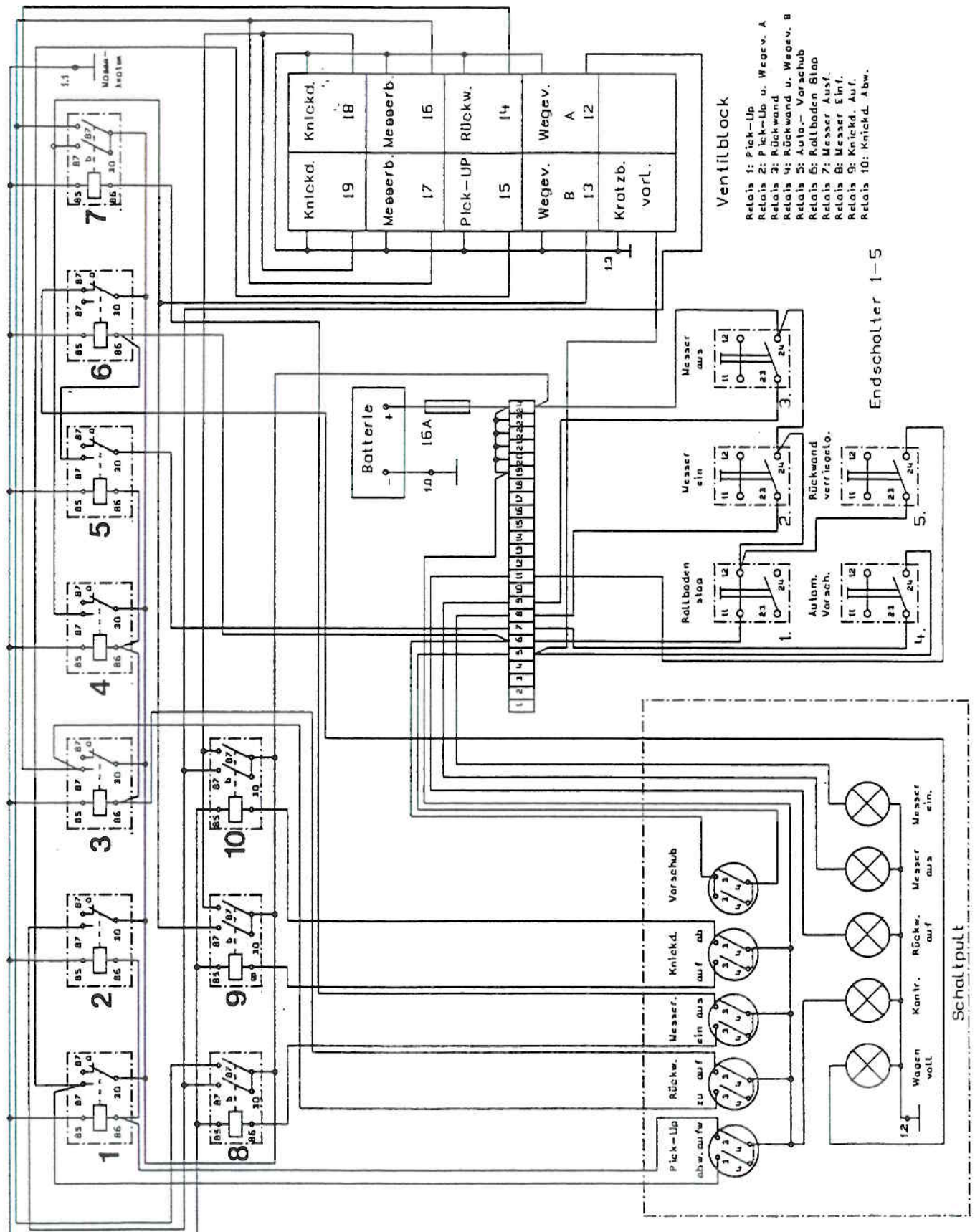


Abb. 39

Technische Hinweise zur Hydraulik CARGO - S

Vorschub - Hydrauliksystem Bedienungsmöglichkeiten Abb.41	1	Hydraulikanschluß für den stufenlosen Vor- und Rücklauf des Vorschubes. Es ist ein doppeltwirkendes Steuerventil mit 15 mm Rohranschluß erforderlich.
Fernbedienung - Schaltpult	4	Die grüne Kontrollampe 9 leuchtet auf, wenn elektrische Spannung anliegt. Der Vorlauf des Rollbodens ist über den Potentiometer 30 stufenlos regulierbar. Die rote Kontrollampe 12 leuchtet auf, wenn das Erntegut gegen die Dosierwalzen 45 drückt und über den Endschalter 34 der Vorschub ausgeschaltet wird.
12-Volt-Anschluß	24	Die Batteriespannung darf nicht unter 11 Volt absinken. Um Spannungsabfall zu vermeiden, empfehlen wir die 7-polige 12-Volt - Steckdose mit 4²-Kabeln direkt an die Batterie anzuschließen. Steckdosenanschluß: + = Anschluß mit Schwebesicherung an Klemme 54 g. - = Anschluß an Klemme 31.
Steuerungskasten	25	In diesem Steuerungskasten sind alle elektrischen Funktionen zur Steuerung der Hydraulik untergebracht. Auf einer Platine (Schaltplatte) sitzt ein Spindelpotentiometer, über den eine Neueinstellung im Reparaturfall oder bei Schleppern unter 40 ltr. Hydraulikleistung ein Abgleichvorgang nach dieser Anleitung erfolgen muß.
Steckkarte	26	Die Steckkarte 26 (Nr. 55831) für die elektronische Steuerung im Kasten 25 ist ein empfindliches Steuerungsteil - keine Prüflampen verwenden! Hinweise unter Punkt „Wichtiger Hinweis“ beachten.
Ölfüllung	32	Die Öelfüllung im Kegel-Stirnradgetriebe beträgt 1,5 Liter SAE 90. Am Ölstandsstopfen 46 ist die Menge regelmäßig zu prüfen. Bei Montagearbeiten ist die Drehrichtung 47 zu beachten.
Endschalter	34	Über den Endschalter 34 wird der Vorschub abgeschaltet, wenn das Erntegut gegen die Walzen drückt. Im Führerhaus leuchtet dann die rote Kontrollampe 13 auf. Der Endschalter ist regelmäßig zu prüfen, um die Dosierwalzen 45 vor zu hohem Druck zu schützen.
Hydraulikzylinder Knickdeichsel	50	Doppelt wirkende Hydraulikzylinder für die Knickdeichsel.
Hydraulikzylinder Schneidwerk	51	Doppelt wirkende Hydraulikzylinder für das Schneidwerk.
Hydraulikzylinder Pick-up	52	Einfach wirkender Hydraulikzylinder für die Pick-up.

Technische Hinweise zur Hydraulik CARGO - S

- | | | |
|--|----|---|
| Hydraulikmotor | 55 | Hydraulikmotor für den Vorschubantrieb.
Zwischen Hydraulikmotor und Stirnradgetriebe 32 liegt ein O-Ring 85x3. Bei Montagearbeiten ist diese Dichtfläche mit Curil einzusetzen. |
| Hydraulikzylinder Heckklappe | 57 | Einfach wirkender Hydraulikzylinder für automatisches Öffnen und Schließen der Heckklappe mit gleichzeitigem automatischen Ein- und Ausschalten der Dosierwalzen. |
| Blende | 60 | In der Druckleitung direkt am Zylinderausgang ist eine Senkdrossel eingebaut. Sie regelt den Ölstrom. Bei Störungen bitte prüfen, ob die Drossel verstopft oder falsch eingebaut ist. |
| <p>Wichtiger Hinweis</p> <p>Zur Vermeidung von Störungen und Zerstörungen der Elektronikteile und deren Schaltkreise dürfen bei elektrischen Überprüfungen keine Prüflampen verwendet werden. Messungen sind nur mit einem sogenannten Vielfach-Meßgerät durchzuführen.</p> <p>Für die Stromversorgung sind keine Batterieladegeräte direkt anzuschließen. Bei Nachladung der Schlepperbatterie ist die Stromzufuhr zwischen Ladewagen und Schlepper zu trennen. Ebenso ist die Stromzufuhr bei Schweißarbeiten zu unterbrechen. Das Schweißmassekabel in unmittelbarer Nähe der Schweißstelle anbringen.</p> | | |

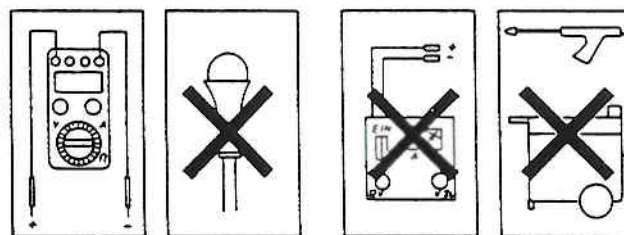


Abb. 40

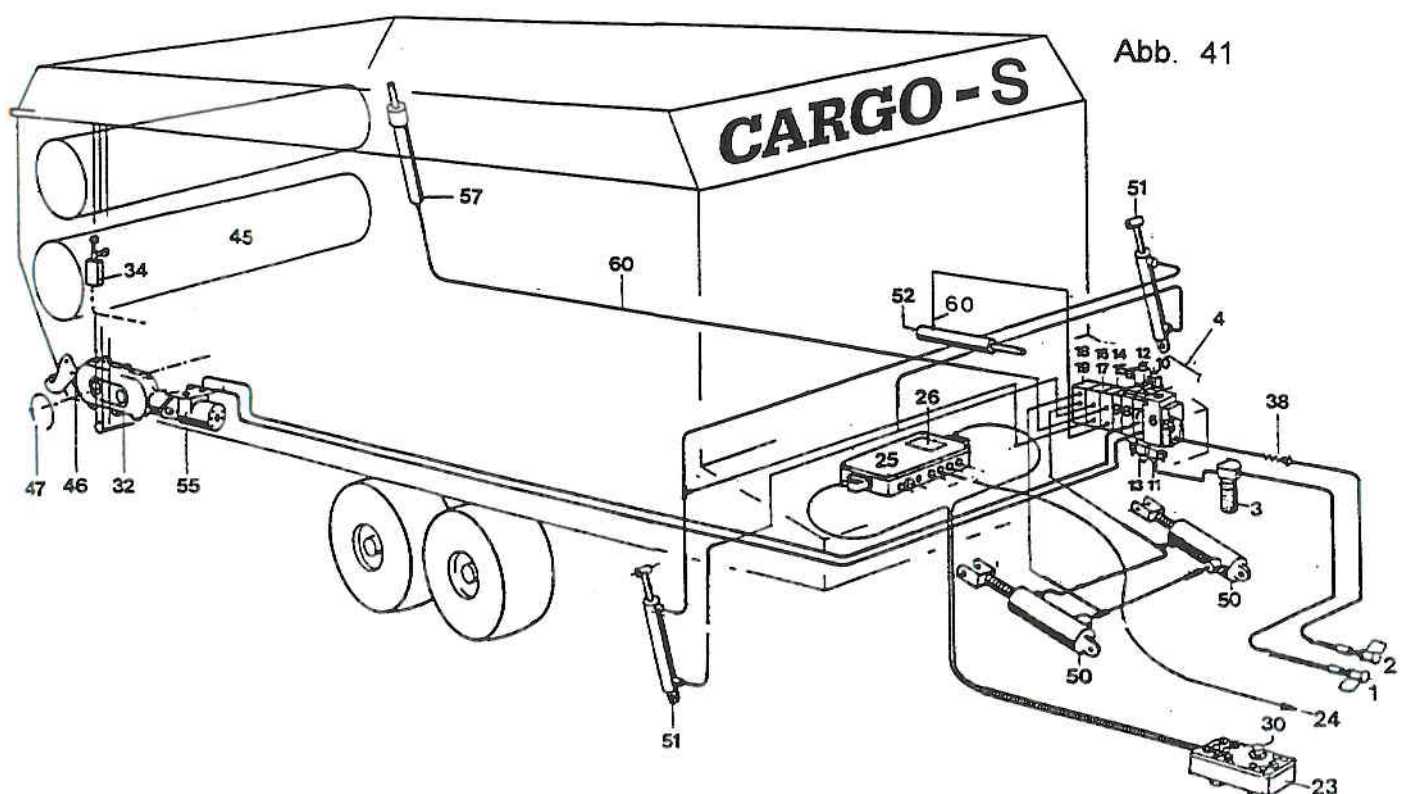


Abb. 41

CARGO-S

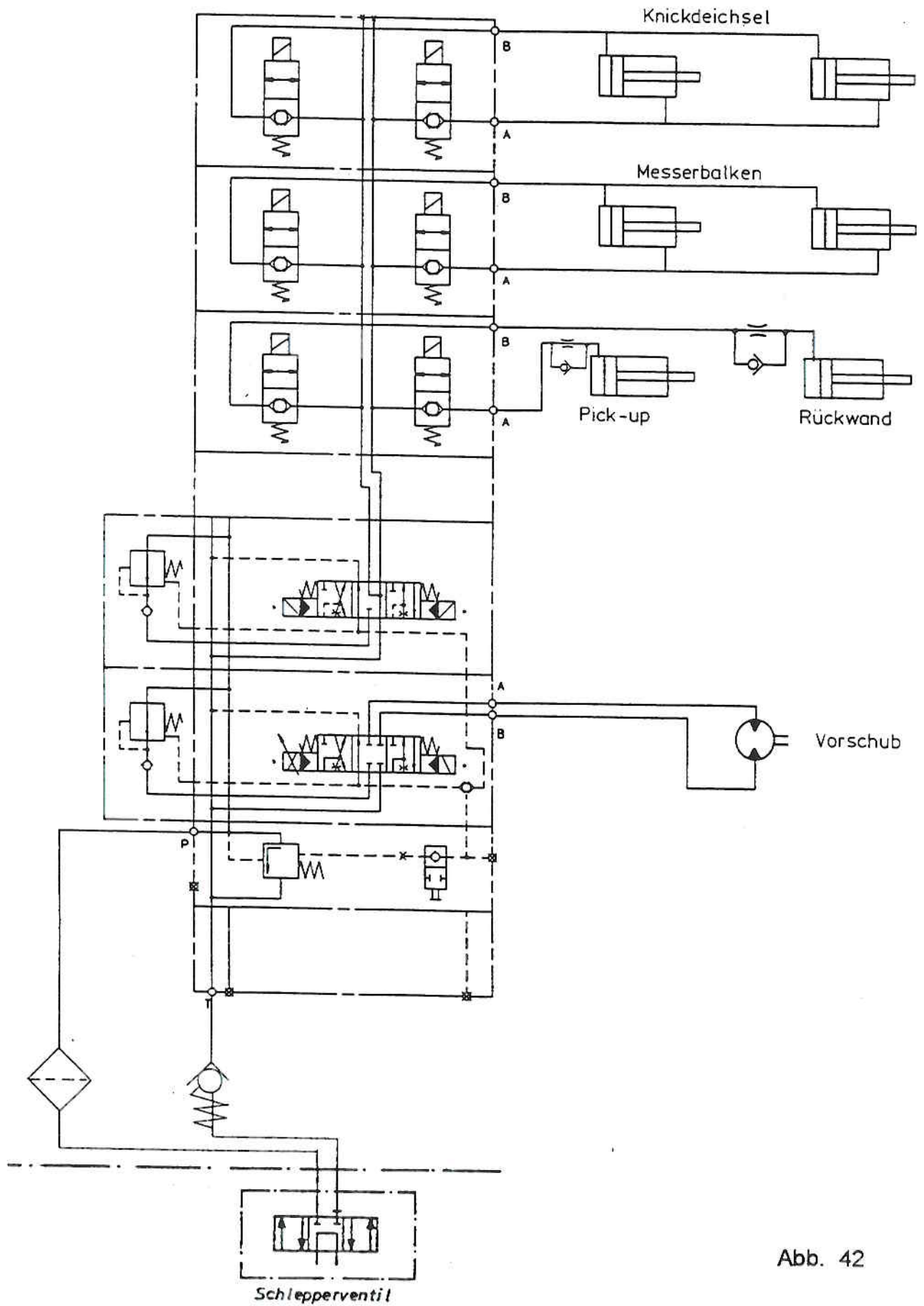
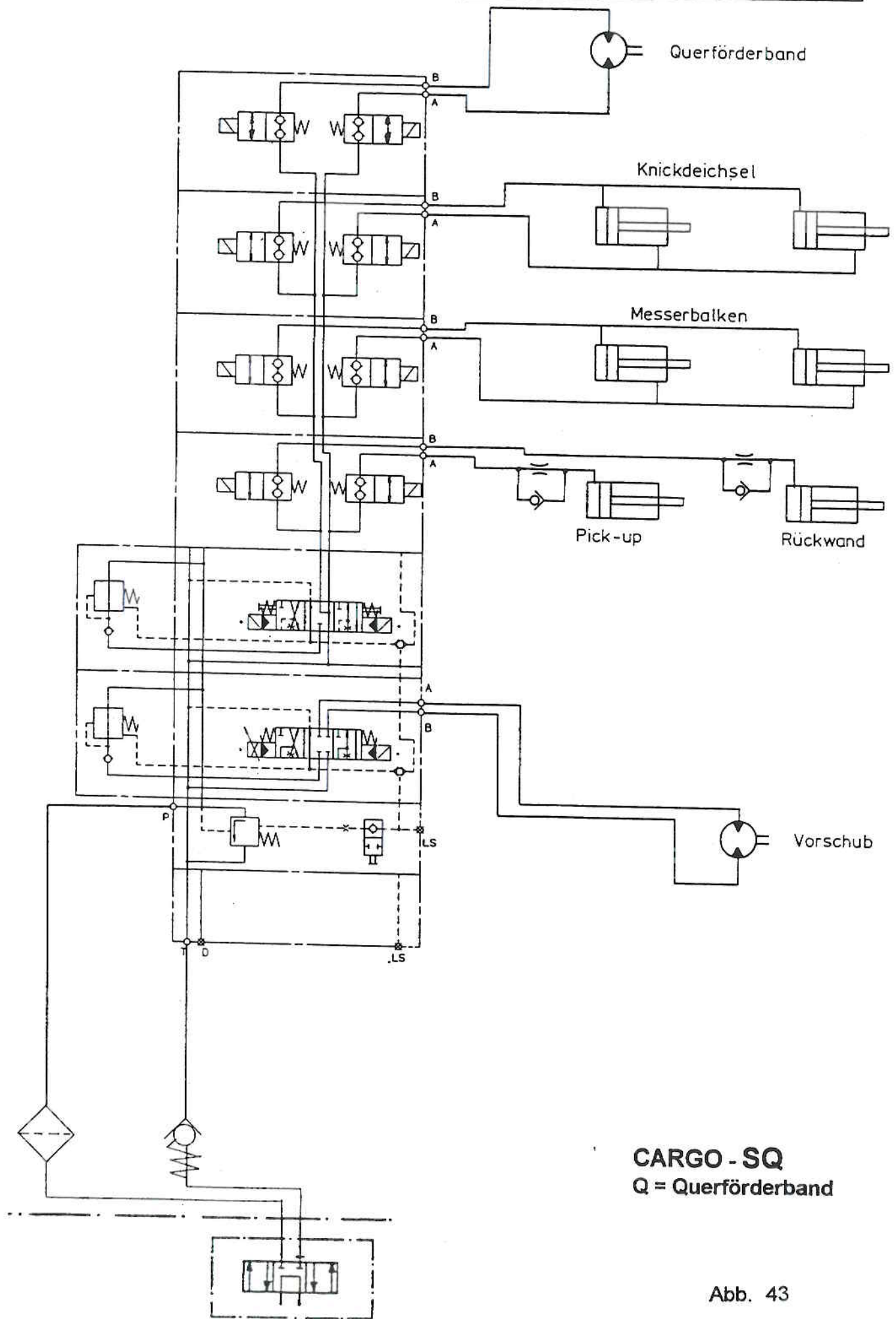


Abb. 42



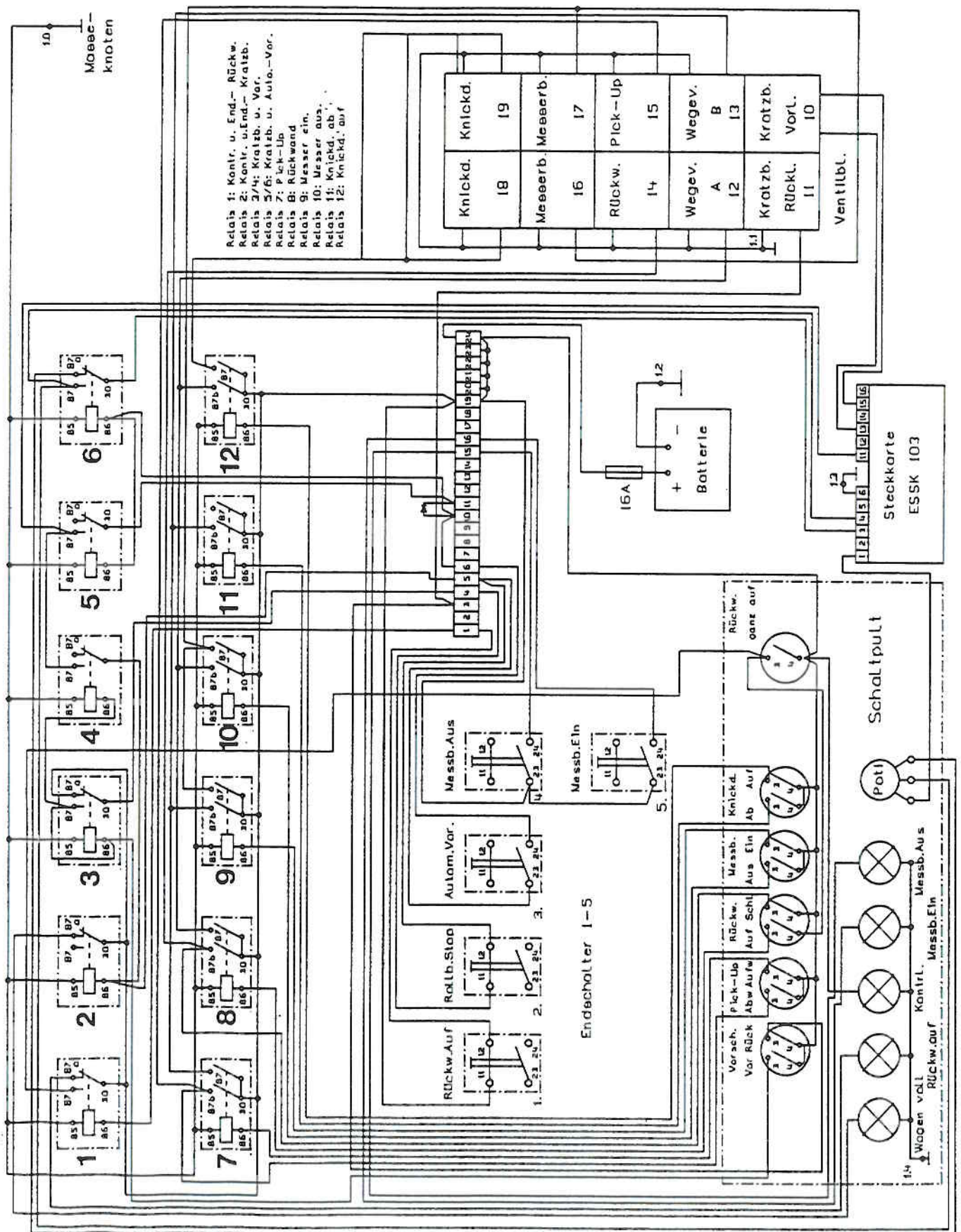


Abb. 44

Relais Nr.:	Funkt.:
1	Kont. u. Endsch.
2	Kont. u. Endsch.
3	Kratzb. und vor
4	Kratzb. und vor
5	Kratzb. und auto
6	Kratzb. und auto
7	Pick- Up
8	Rockwd.
9	Messerb. einf.
10	Messerb. auf
11	Knickd. aufw.
12	Knickd. abw.
13	Querfb li
14	Querfb rechts

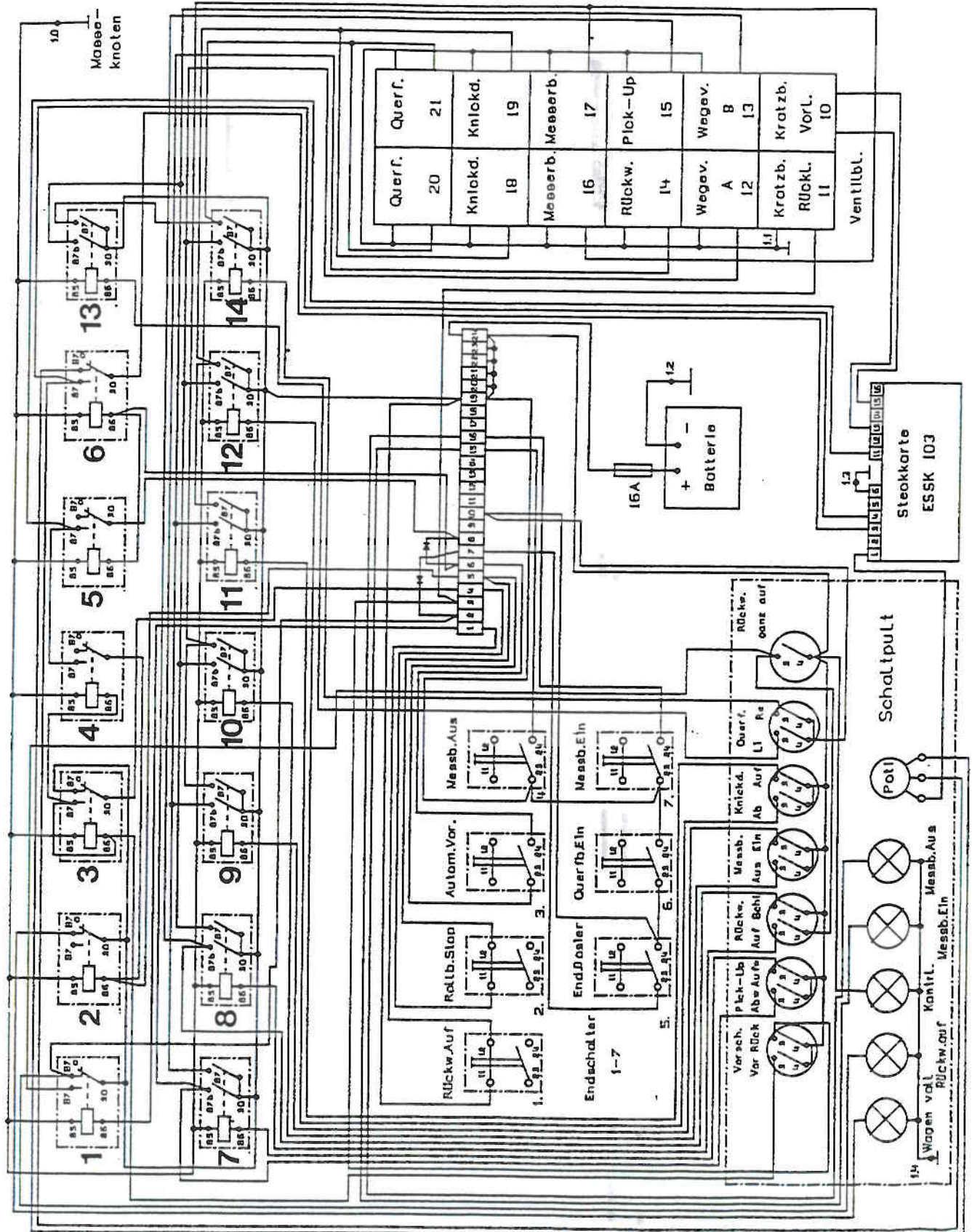


Abb. 45

Technische Hinweise - Allgemein

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 Bremsstrommel 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.

Brems-Tandemachse

Aufgrund der ständig wachsenden PS-Zahlen der Zugmaschinen bieten wir für die größeren Ladewagen Tandemachsen. 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 wieder. 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.

Gelenkwelle



Die Gelenkwelle mit der Nockenschaltkupplung muß maschinenseitig montiert werden. Gelenkwelle auseinanderziehen und die beiden Hälften auf die Zapfwellen stecken. Die beiden Wellenhälften nebeneinander halten und kontrollieren, ob die Gelenkwelle für Kurven und Geradeausfahrt noch genügend Überdeckung besitzt. Sie darf auch nie auf Block sitzen. (Abb.46)

Der Anschluß erfolgt an die 1000er-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.

Abreißseil - Rückfahrautomatik

Bei Fahrzeugen mit Auflaufbremse muß das Abreißseil mit dem Schlepper verbunden werden.

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.

Pick-up



Die Pick-up wird mit einem Hydraulikzylinder in der Höhe verstellt. Vor dem Abkuppeln des Hydraulikschlauches muß der Haken, Pos. 63, Abb. 73, 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.73)

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 sei, 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!

Technische Hinweise - Allgemein

Die unterschiedlichen Anforderungen an das Fahrzeug, verschiedene zulässige Gesamtgewichte bzw. Fahrgeschwindigkeiten sowie unterschiedliche Gesetzesvorschriften erfordern unterschiedliche Deichseln und Bremssysteme.

Die Knickdeichsel

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. Die Höhe der Zugöse kann über die Feineinstellung an der Spindel der Hydraulikzylinder eingestellt werden.

Auf gleichmäßige Verstellung an beiden Zylindern achten und Kontermuttern wieder fest anziehen.

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

Rückfahrautomatik (Abb.48)



Da es bei der Bremsanlage keine Rückfahrsperrung gibt, ist das Rückwärtsfahren völlig problemlos. Die Bremsung wird beim vollständigen Einschieben der Deichselstange aufgehoben und der Anhänger kann auch Steigungen hinaufgeschoben werden. Es müssen zum Vorwärts- und Rückwärtsfahren keinerlei Betätigungen an der Anhängerbremse vorgenommen werden. Wie bei allen Auflaufbremsen kann der Anhänger beim Rückwärts-Bergabfahren nicht gebremst werden, wenn das Gefälle so stark ist, daß die Auflaufeinrichtung ausgezogen wird. Vorsicht ist deshalb geboten. Vor Bergabfahrt in einen niedrigen Schleppgang schalten!

Überprüfen der Rückfahrautomatik nach Montagearbeiten



Den Sicherungssplint (1) entfernen, die Feststellbremse mehrmals bis zum Anschlag durchziehen, danach die Einstellung der Übertragungseinrichtung überprüfen und ggf. nachregulieren. Die Räder müssen frei laufen, jedoch beim Anziehen der Feststellbremse bis zum 3. Zahn zu bremsen beginnen.

Nach Montage der Bremsanlage sollte eine Funktionskontrolle (Stoppbremsung) durchgeführt werden.

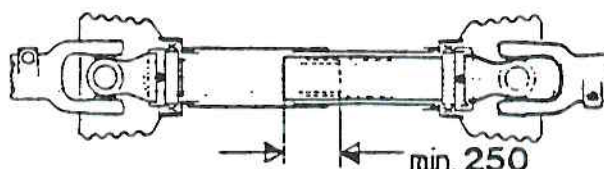
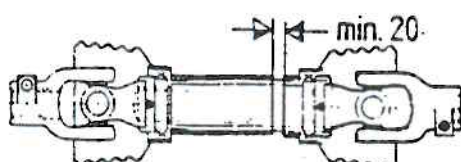
Wartung und Pflege der Rückfahrautomatik

Neben dem regelmäßigen Abschmieren des einen Schmiernippels (alle 100 Betriebsstunden) sollte die Einstellung der Bremsen geprüft werden. Dies ist einfach, da an jedem Rad nur eine Innensechskantschraube zu verdrehen ist.

Alle 1000 Betriebsstunden soll der Verschleiß der Bremsbeläge geprüft werden. Empfehlenswert ist dazu das Abnehmen der Bremsstrommel, um eventuell aufgetretene Schäden oder Verschleiß feststellen zu können.

Im allgemeinen sind eine häufige Sichtprüfung der Bremsgestänge und Bremsproben zu empfehlen.

Abb. 46



Technische Hinweise - Allgemein

Hydraulische
Knickdeichsel mit
Untenanhängung
Abb.48

Die Untenanhängung ist nicht in jedem Land erlaubt.
In der Bundesrepublik ist sie nicht zulässig. Die Feineinstellung erfolgt an der Spindel der Hydraulikzylinder. Man sollte darauf achten, daß die Zugöse waagrecht steht.

Hydraulische
Bremsanlage
Abb. 53

Diese Anlagenart ist nur für bestimmte Länder zugelassen. Bremsstrommeln, Bremsgestänge, Zugfeder, Schläuche und Hydraulikzylinder sind die wichtigsten Elemente. Sie müssen regelmäßig geprüft werden. 1 Dichtungssatz für einen Hydr.Zylinder = Nr. 56018.

Hinweis zum
Fahrbetrieb

Die Fahrgeschwindigkeit muß immer den Umgebungsverhältnissen angepaßt werden. Bei Berg- oder Talfahrt und Querfahrten zum Hang plötzliches Kurvenfahren vermeiden. Bei Kurvenfahrt Differentialsperre ausschalten. Im Gefälle niemals auskuppeln und schalten.

Abb. 48

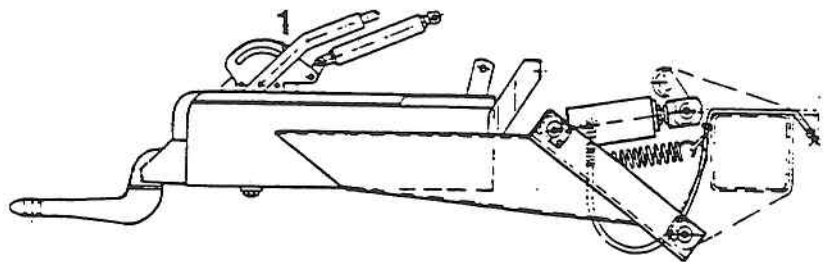


Abb. 49



Abb. 50

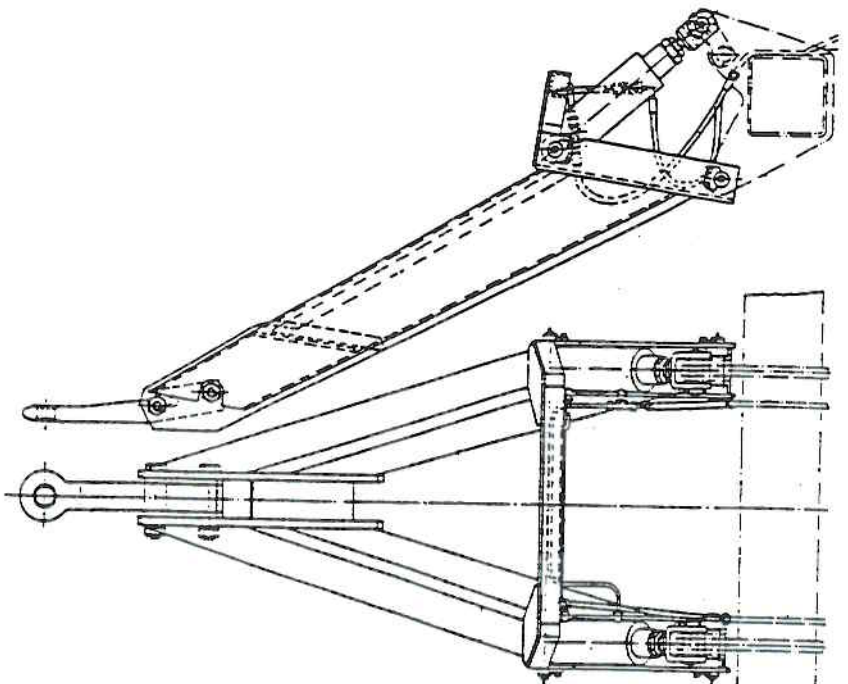


Abb. 51

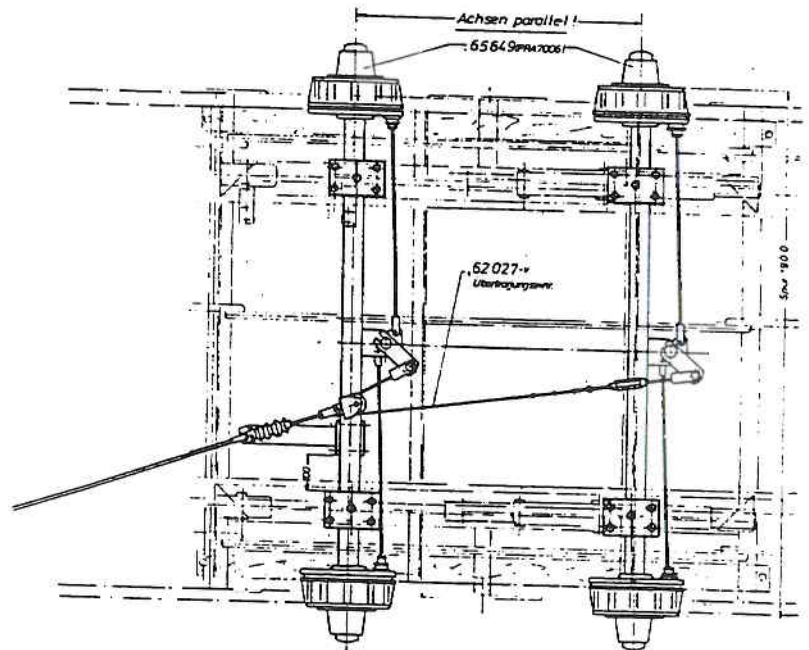


Abb. 52

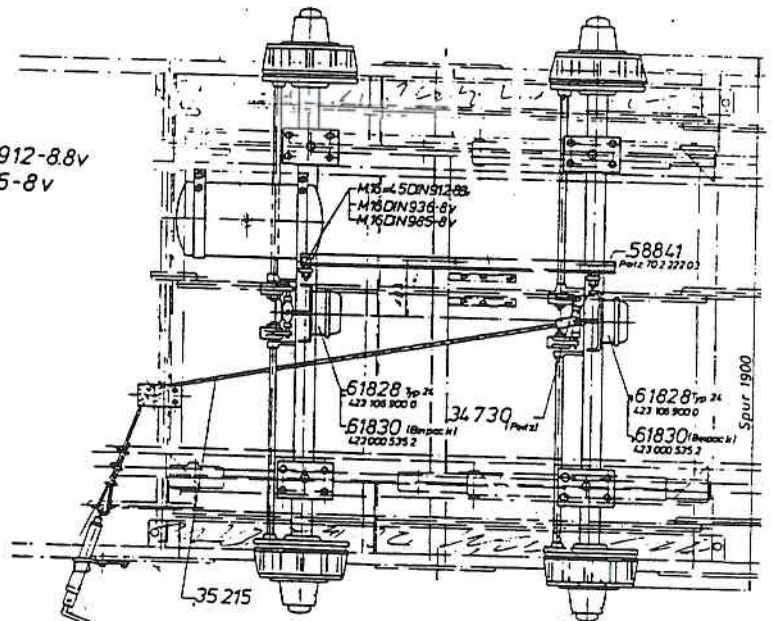
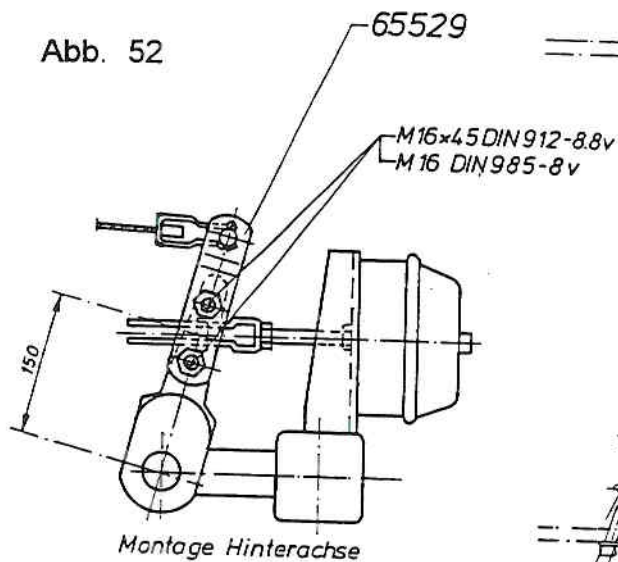
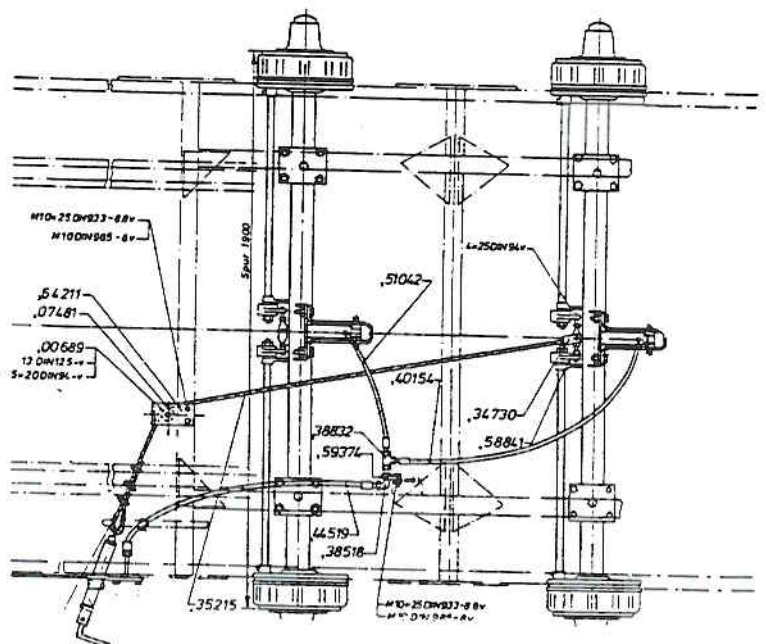
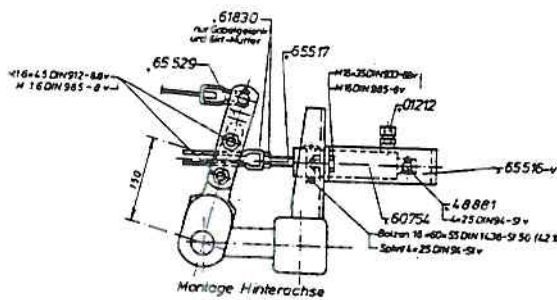


Abb. 53



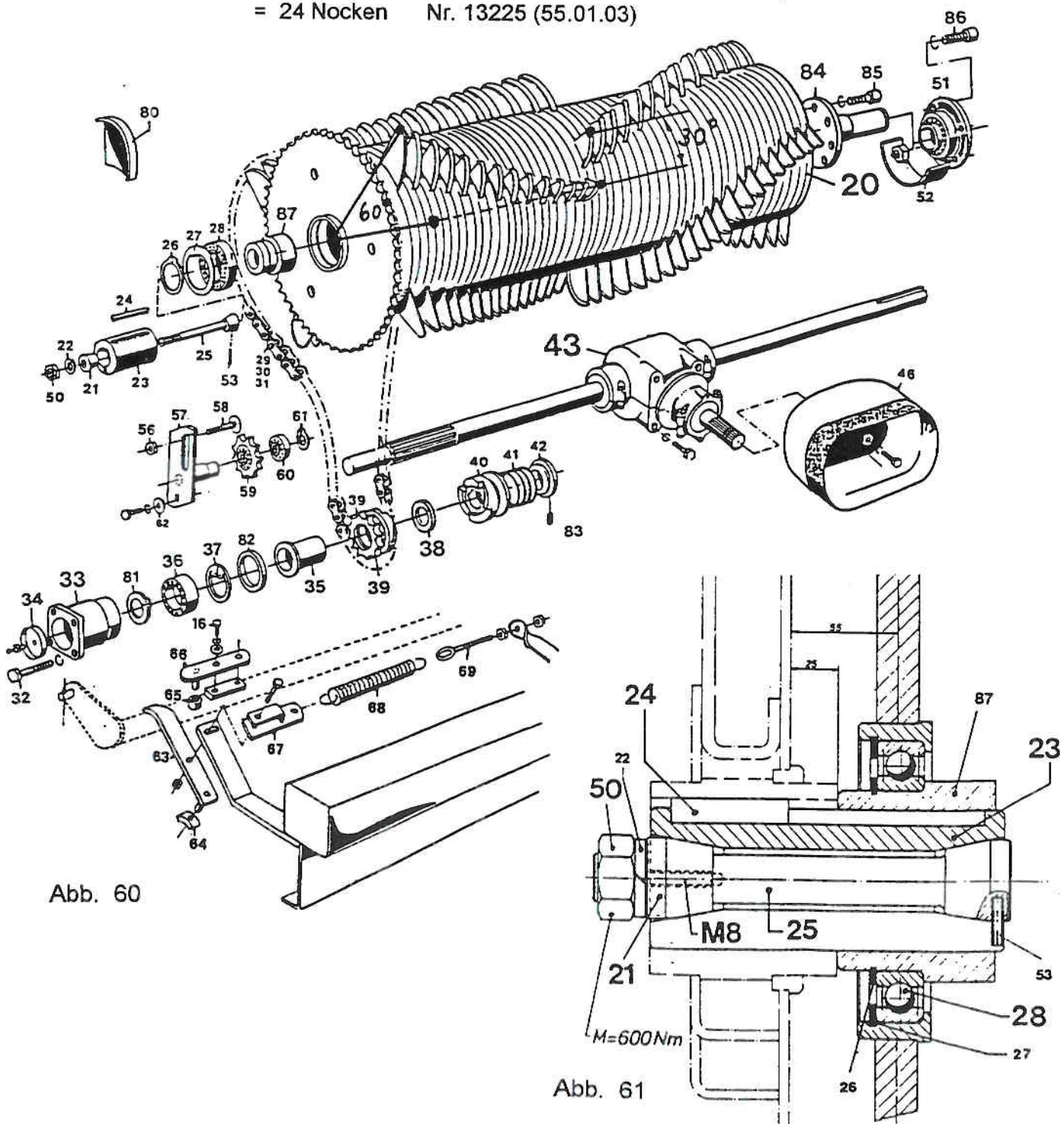
Montagehinweis Förderrotor

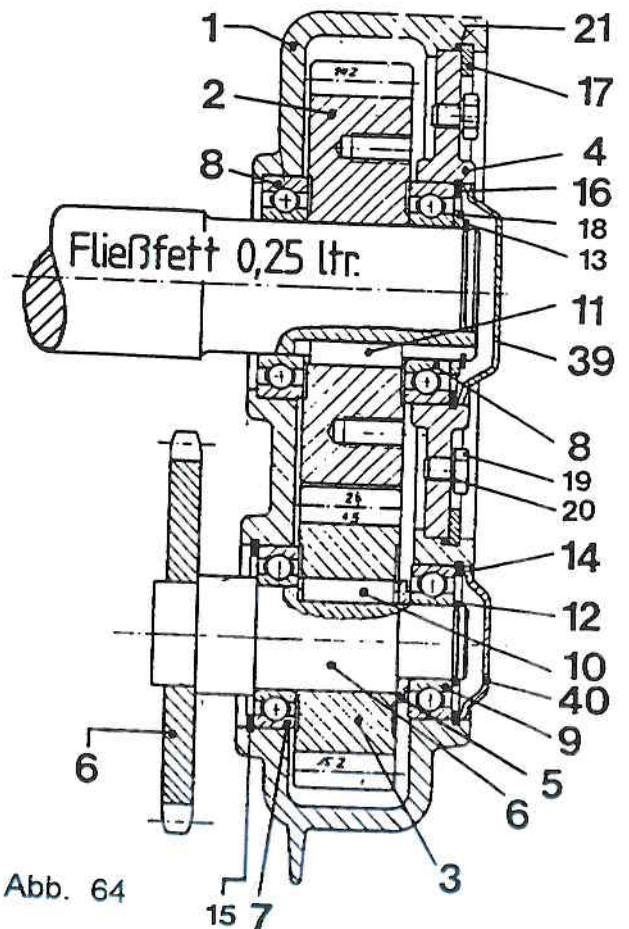
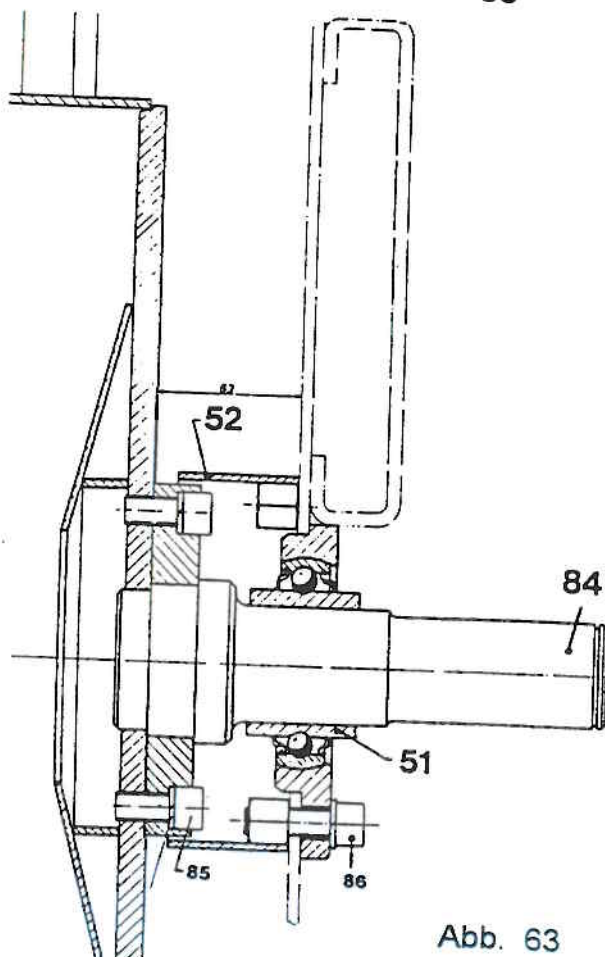
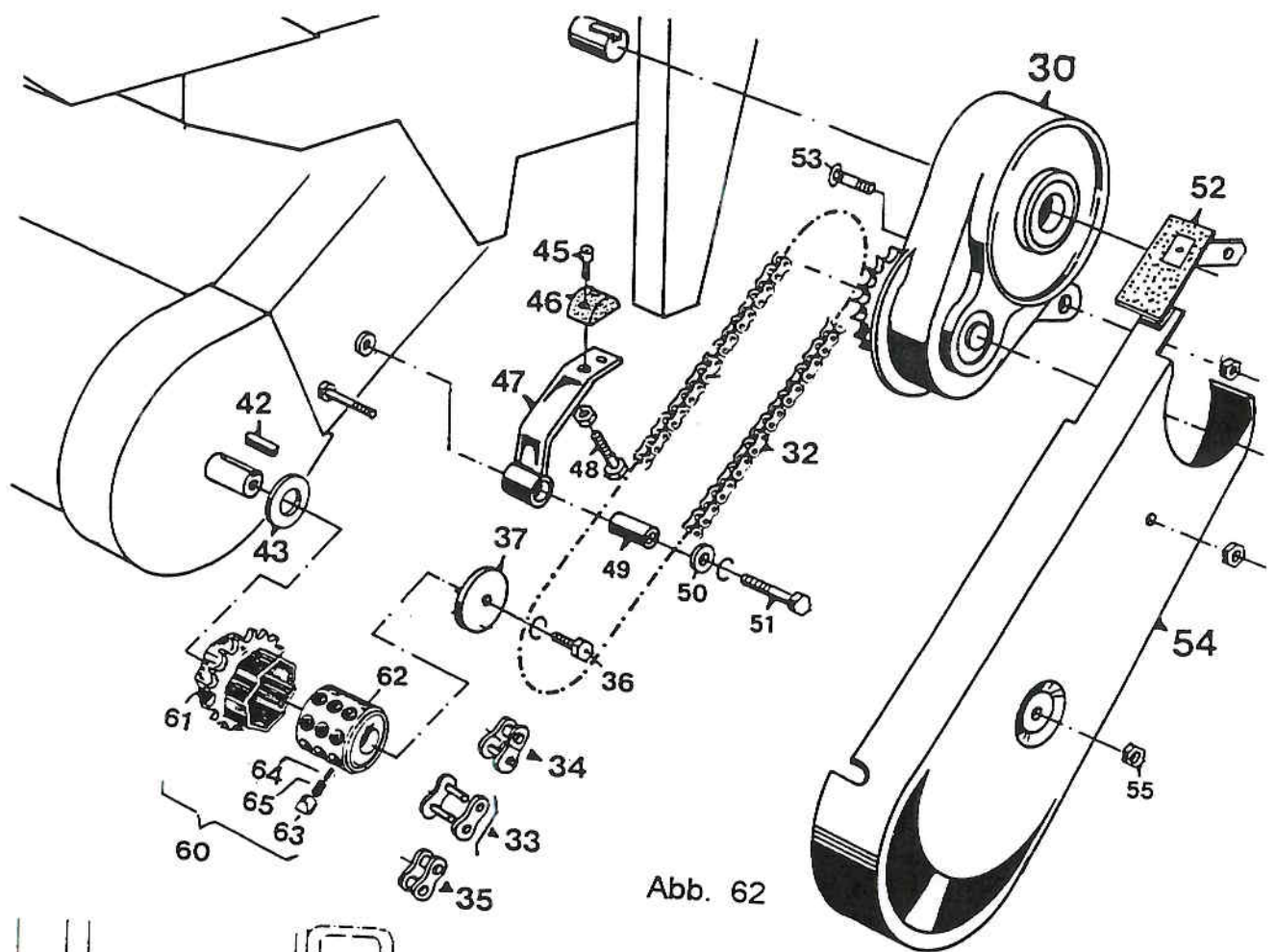
Der Rotationsförderer läßt sich einfach demontieren. Auf der rechten Fahrzeugseite müssen der Konusbolzen 25 sowie die Konusbuchse 23 (Abb. 60+61) demontiert und auf der linken Seite muß das Getriebe (Abb. 64) abgezogen werden. Einzelheiten sind aus den Abbildungen zu ersehen. Der gesamte Rotor kann komplett herausgenommen werden.

Der Pick-up- Antrieb, Abb. 62

Der Antrieb erfolgt über den Förderrotor, dem Getriebe und einem Kettentrieb, siehe Abb. 77. Auf der Antriebswelle der Pick-up ist innerhalb des Kettenrades eine Sperrkörperkupplung EK 33R eingebaut. Diese Kupplung ist auf 1000 Nm eingestellt.

- = 14 Druckfeder Nr. 13223 (66.01.05 - 5.6x1,5x21)
- = 24 Druckfeder Nr. 13224 (66.01.04 - 10,3x2,4x22)
- = 24 Nocken Nr. 13225 (55.01.03)





Technische Hinweise - zum CARGO - Schneidwerk

Das Cargo-Schneidwerk hat max. 37 Schneidstellen.

Hauptschneidwerk = 18 Schneidstellen

Silierschneidwerk = zus. 19 Schneidstellen.

Der Schneidwerkrahmen Pos. 39, Abb. 70, ist hydraulisch ausschwenkbar. Jedes einzelne Messer ist durch den federbelasteten Steuerhebel Pos. 3 gegen Fremdkörper gesichert.

Das Schneidwerk ist so konstruiert, daß jede beliebige Messeranzahl eingesetzt werden kann. Für den schnellen Schnittlängenwechsel in der Praxis gibt es das Hauptschneidwerk mit 18 Schnittstellen = 76 mm Schnittlänge. Es kann das Silierschneidwerk mit zusätzlichen 19 Messern zugeschaltet werden:
37 Schnittstellen = 38 mm Schnittlänge

Überprüfung für den Einsatz:

- A Schnittkanten an allen Messern 1 prüfen, Abb. 65+66
- B Bolzen 34 der unteren Messeraufhängung prüfen, Abb. 70
- C Steuerrollen 2 und Steuerhebel 3 prüfen. Rollen mit Fett einsetzen.bzw. täglich ölen.
- D Überprüfen der Federvorspannung:
 - Zugfedern Pos. 4 nach Abb. 66 prüfen, ob eine Federvorspannung vorliegt.
 - Die Federvorspannung (125 mm, nach Abb. 68) kann über die Pos. 16 geändert werden.

Einstellen der Messer zum Förderrotor Abb. 67

Der gesamte Messerbalken mit eingebauten Messern kann über die Spannschraube 26, Abb. 70 zum Förderrotor eingestellt werden. Der Abstand zum Rohr sollte 7 mm betragen. Die Messer dürfen das Rohr nicht berühren - Förderrotor daher runderdrehen und Abstand prüfen.
Achtung: Die Spannschrauben 26 auf beiden Seiten gleichmäßig anziehen!

Ausschwenken der Messerreihen (18 bzw.19 Messer) Abb. 68

Beispiel: Das Schneidwerk ist mit 37 Messern ausgerüstet (38 mm Schnittlänge) und soll auf doppelte Schnittlänge (76 mm) umgestellt werden:

- Mit dem Montagehebel 11 wird die Exzenterwelle in Richtung A bewegt, die Zugfeder entlastet und die Messer können ausklinken.
- durch den Futterstrom werden 18 Messer aus dem Kanal gedrängt. Der Rohrbügel 23, Abb. 70 dient als Fangbügel für die Messer.

Einschwenken der Messerreihen

- Zugfeder 4 über die Exzenterwelle 14 mit dem Montagehebel 11 wieder auf Vorspannung bringen (Hebel in Richtung E).
- Messerbalken über die Hydraulikzylinder 37 ganz ausschwenken und sofort wieder einschwenken.
- Alle Messer sind wieder eingeklinkt.

Technische Hinweise - zum CARGO - Schneidwerk

Ausklappen des
Messerbalkens bis
zum Boden



Aus- bzw. Einbau
einzelner Messer
Abb. 69

Für Wartungsarbeiten kann der Messerbalken bis zum Boden abgesenkt werden, wenn die beiden Spannschrauben 26 demontiert werden.

Achtung: Nur mit geeigneten Hilfsmitteln absenken, Gewicht beachten!

- Grundsätzlich zunächst die Steuerhebel 3 über die Exzenterwelle 14 entlasten.
- Rohrbügel 23 aus dem Fanghaken 25 lösen und absenken.
- Messer in Richtung M herunterdrehen, eventuell Montagehebel 11 zu Hilfe nehmen.
- Messer vom unteren Bolzen 34 lösen.

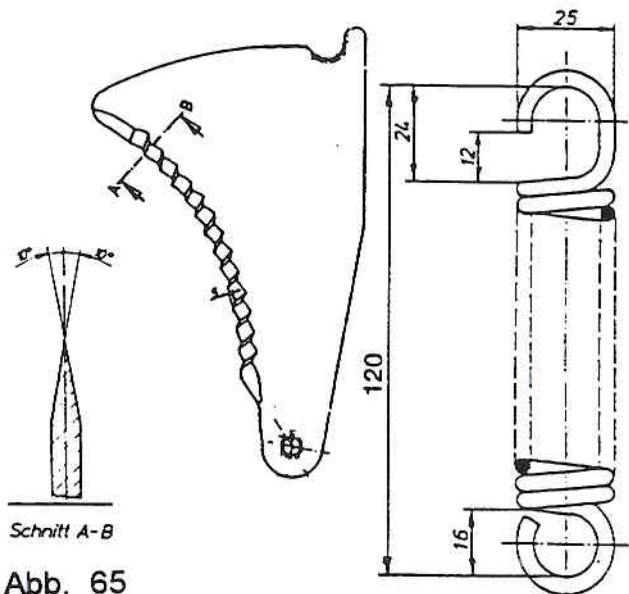


Abb. 65

Abb. 66

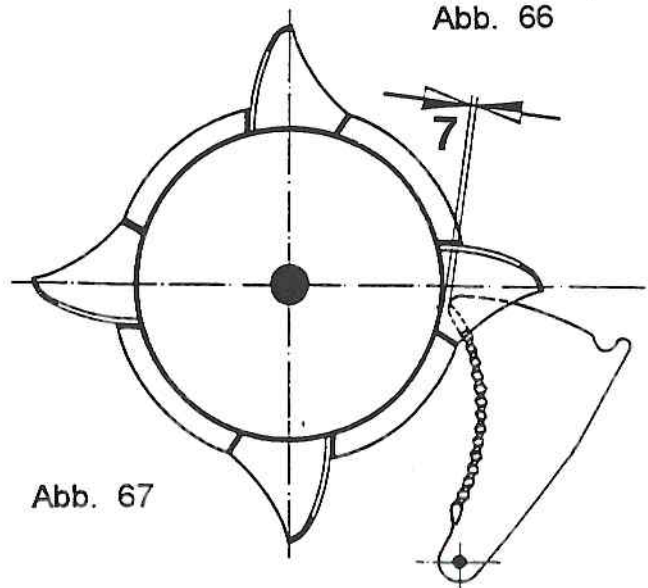


Abb. 67



Messerwechsel
Bei Arbeiten am Schneidwerk Handschuhe tragen - erhöhte Verletzungsgefahr!

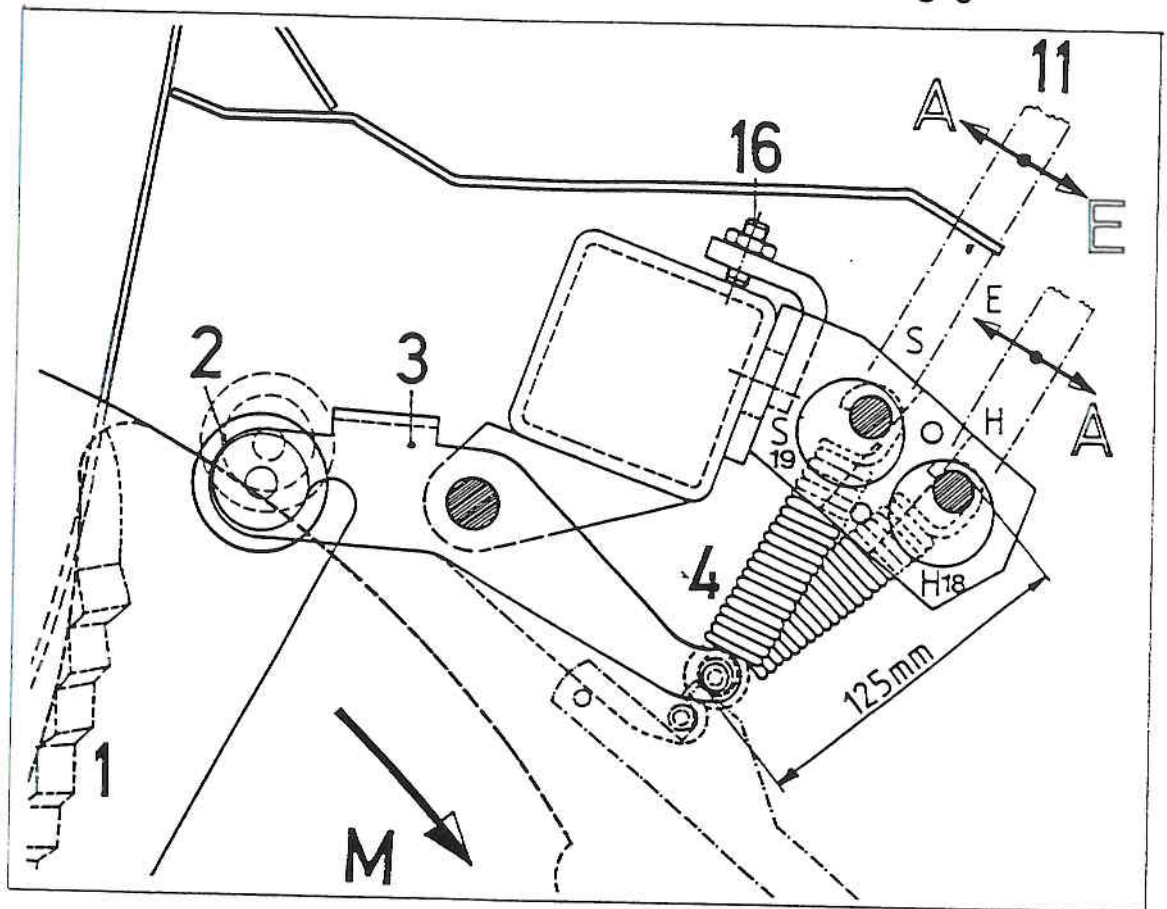


Abb. 68

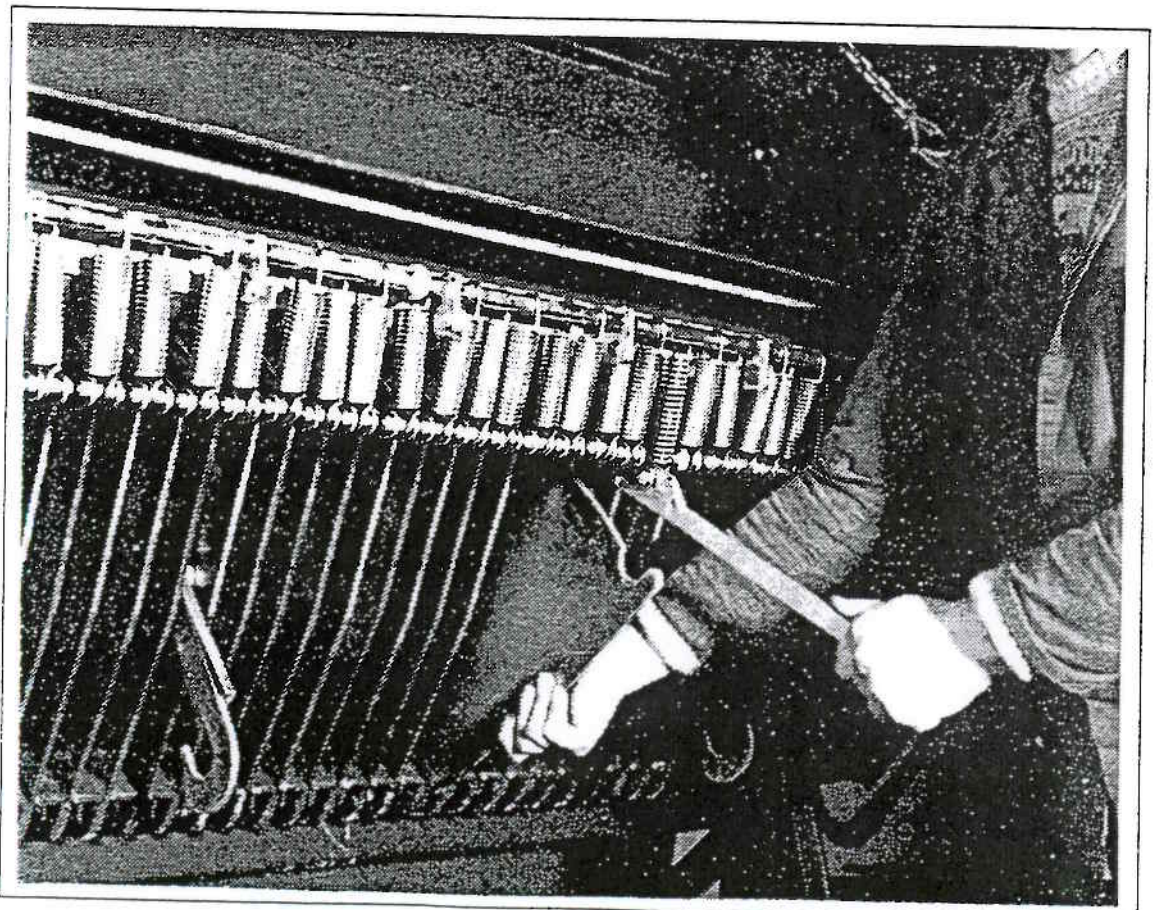


Abb. 69

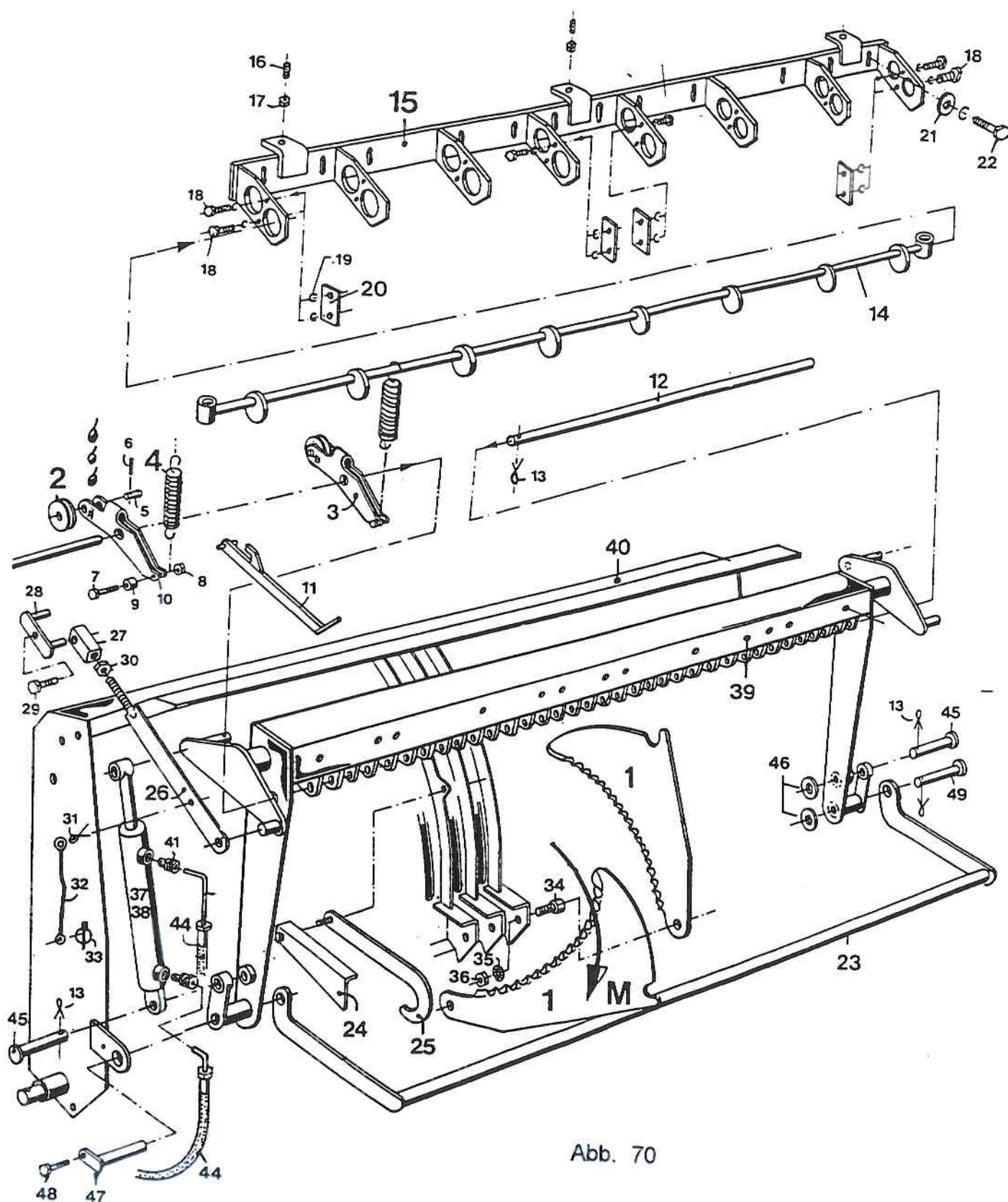


Abb. 70

	Bild Nr.	Ersatzteil- Nr.	Benennung	Stückz. pr.Gr.
♦	1	60810	Messer	37
♦	2	58696	Laufrolle	37
♦	3	59741	Steuerhebel kpl.	37
♦	4	59379	Zugfeder	37
♦	5	58882	Bolzen	37
♦	6	59533	Spiralspannstift	74
	7	12050	6-kt-Schraube	37
	8	09239	6-kt-Mutter	37
	9	58697	Buchse Ø 10	37
		65576	Buchse Ø 16	X
	10	58879	Hebel	37
	11	59752	Hebel	1
	12	59156	Welle	2
	13	38219	Splint	2
	14	59745	Exzenterwelle	2
	15	59744	Halterung	1
	16	59743	Gewindestift	3
	17	50487	6-kt-Mutter	3
	18	04220	6-kt-Schraube	8
	19	03734	Federring	16
	20	59166	Lasche	4
	21	05823	Scheibe	12
	22	04734	6-kt-Schraube	12
	23	59373	Messerstütze	1
	24	59152	Sicherungsblech	2
	25	59153	Haken	2
	26	59151	Spannschraube	2
	27	56178	Gewindestück	2
	28	46924	Halter	2
	29	05645	6-kt-Schraube	2
	30	59371	6-kt-Mutter	2
	31	03532	Splint	2
	32	38899	Plastik-Verbindung	2
	33	06178	Klappstecker	2
	34	58695	Zylinderschraube	37
	35	42074	Schnorr-Sicherung	37
	36	31936	6-kt-Mutter	37
	37	56710	Hydraulikzylinder	2
	38	59532	Dichtungssatz für 56710	2
	39	59179	Messerbalken	1
	40	59284	Kanalwand	1
	41	51441	Ger. Einschrauberschrbg.	4
	44	58894	Schlauch	4
	45	58368	Bolzen	2
	46	05505	Scheibe	7
	47	59376	Sicherungsbolzen	1
	48	32267	6-kt-Schraube	1
	49	59377	Bolzen	1

♦ = Verschleißteile

Hauptantriebsgelenkwelle

Grundauführung

Gelenkwelle für 1000-er Antrieb, Abb.72, mit Nockenschaltkupplung K 64/2 R.

Kupplungs-Drehmoment = 1800 Nm

Anschluß CARGO: 1 3/8" - 21

Anschluß Schlepper: 1 3/8" - 6

Schlepper-Anschluß

Der Normalanschluß ist mit 1 3/8" - 6-teilig. Für andere Profilanschlußgrößen stehen folgende Aufsteckgabeln zur Verfügung:

1 3/8" - 21 = 35.10.12 = 63245

1 3/4" - 6 = 35.18.10 = 63246

1 3/4" - 20 = 35.18.12 = 63247

Kupplungs-Drehmoment

Um bei einem Teiletausch die richtige Funktion zu gewähren, darf das Abstandsmaß „A“ am Federbolzen, nicht verändert werden, wobei auf gleiche Gewindeüberstände zu achten ist. Zum Schutz vor Überlastungen der Maschine darf das zulässige Einstell Drehmoment nicht überschritten werden.

Wartung der Nockenschaltkupplung

Die Nockenschaltkupplung der Gelenkwelle ist werkseitig mit Spezialfett „Agraset 116“ gefettet. **Nach jeder Saison oder nach ca. 100 Schaltungen** die Nockenschaltkupplung durch **5 Pressenhübe** mit Mehrzweckfett nachschmieren. Beachten Sie bitte auch die Wartungshinweise des Gelenkwellenherstellers.

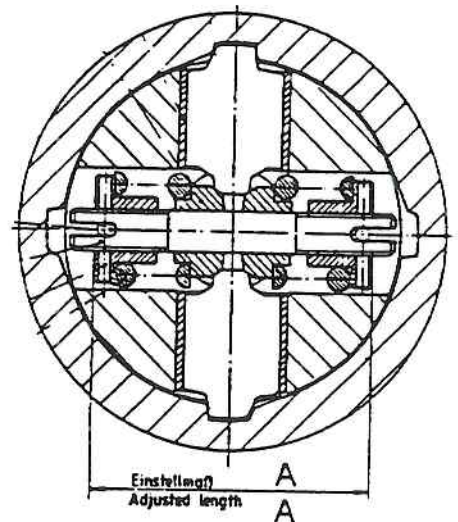


Abb. 71

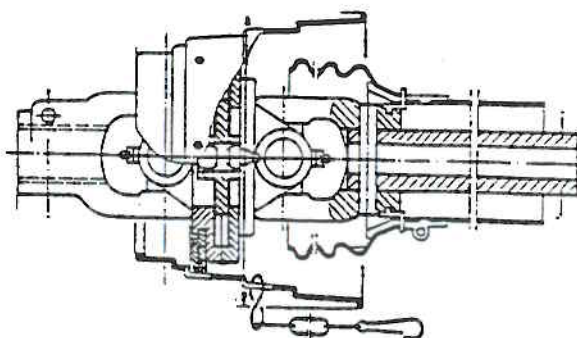
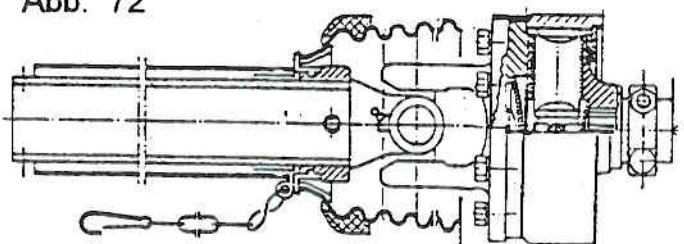


Abb. 72



Bedienungshinweise zum CARGO

Abschaltautomatik für Förderrechen und 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.

Pick-up Aufnahmetrommel

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

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.

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.

Dosierwalzen

Wichtung: Getriebe nur im Stillstand schalten.

1. Hintere Klappe hydraulisch öffnen
2. Gelenkwelle einschalten
3. Vorschub einschalten und regulieren

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.

Hinweise vor der Inbetriebnahme



- Ladeaggregat komplett abschmieren.
- Um Schäden zu vermeiden - Stützwinde hochdrehen
- Vor dem Befahren öffentlicher Straßen ist die Wirksamkeit der Auflaufbremse, der Bremsachse und der Beleuchtung zu prüfen.
- Radmutter nachziehen.
- Seil der Abreißbremse am Schlepper befestigen.
- Rollbodenkettenspannung prüfen.
- Reifenluftdruck prüfen.
- Gelenkwelle prüfen, ob Verschlüsse sicher eingerastet sind.

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. 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 ein starker Futterstrom gefördert werden, andernfalls wird bei verringerter Drehzahl mit erhöhter Geschwindigkeit gefahren. Bei engen Kurven muß die Zapfwelle ausgeschaltet werden.

Bedienungshinweise zum CARGO

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 Zapfwelldrehzahl vermindert werden.

Raps läßt sich besser laden, wenn er etwa zwei Tage angewelkt ist.

Schonendes Futterladen

Für ein schonendes Futterladen wird empfohlen, die Fahrgeschwindigkeit und die Rotordrehzahl so zu wählen, daß eine möglichst große Futterportion gefördert wird.

Nach dem letzten Förderhub soll das Aggregat sofort abgeschaltet werden.

Abstellen des Ladewagens



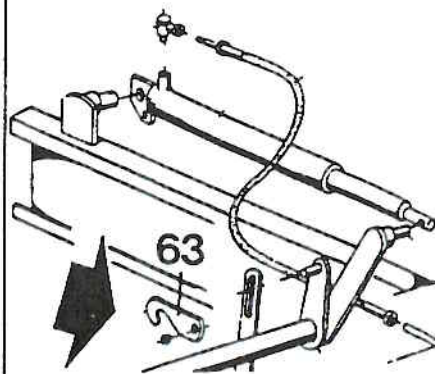
A: Pick-up gegen Absenken sichern:

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, siehe Abb. 11+ 73

B: Beim An- bzw. Abkuppeln ist besondere Vorsicht geboten!

Ladewagen gegen Wegrollen sichern!
(Feststellbremse, Unterlegkeile).

Abb. 73



Bedienungshinweise zum CARGO

Tastkamm - automatischer Vorschub

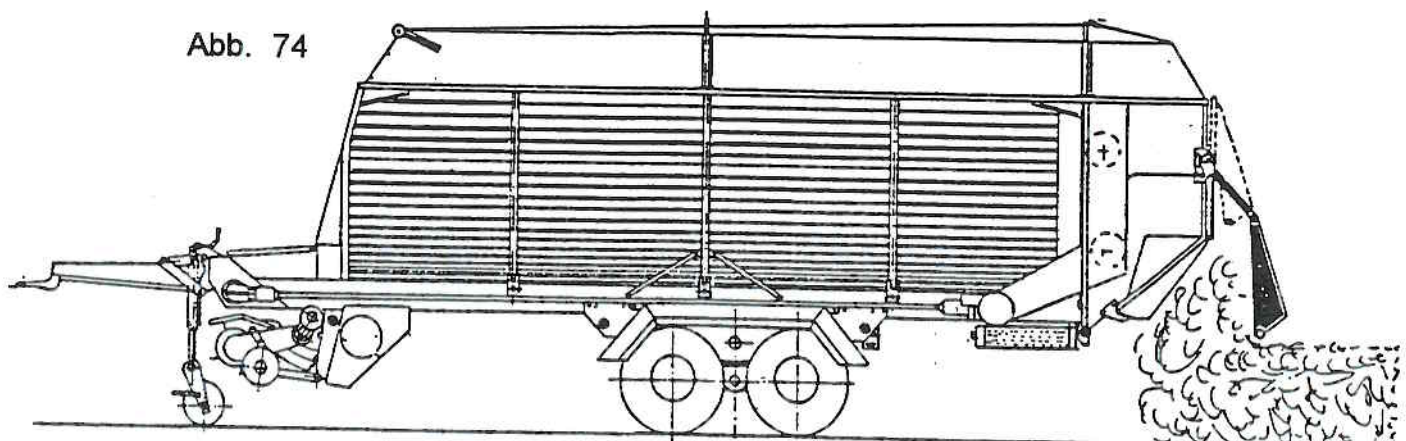
Eine wesentliche Entlastung für den Schlepperfahrer während der Aufnahme des Erntegutes bringt der neue Tastkamm an der CARGO-Vorderwand, Abb.74. Er sorgt dafür, daß beim Befüllen der Vorschub automatisch eingeschaltet wird. So wird der CARGO stufenweise und ohne Mitwirken des Fahrers gefüllt. Wenn der Vorschubdruck gegen die untere Walze beim CARGO-S zu groß wird, dann erfolgt automatische Abschaltung des Vorschubes und Anzeige am Steuerungsputt. Beim CARGO - L drückt das Futter gegen einen Taster in der Rückwand.

Heckklappe - Planierschild

Die neue Endklappe (Abb.74) erfüllt die Wünsche der Fahrer, die überwiegend Fahrsilos anlegen. Beim Beginn des Entladevorganges bleibt die Endklappe in einer bestimmten Höhe stehen. Mit der neuen starken Rückwand kann ein großer Siloschwad egalisiert werden wie mit einem Planierschild. Die Höhe der Schleppklappe ist über die Schraube S (Abb. 75, Einzelheit X) durch Verdrehen der Kurvenscheibe K einstellbar.

Heckklappe öffnen

Beim Öffnen und Schließen der Heckklappe Personen aus dem Schwenkbereich verweisen.
Ausreichender Sicherheitsabstand einhalten.



Querförderband

Querförderband

Ist der Cargo mit einem Querförderband ausgerüstet, so besteht die Möglichkeit, mit und ohne Querförderband zu entladen. Am Fahrzeugende muß je nach der Entladeart an einigen Stellen eine Umstellung erfolgen, siehe Abb. 75:

- | | |
|-----------------------|--|
| A ohne Querförderband | <ol style="list-style-type: none"> 1. Schaltseil 38 eingehängt in Pos. A 1. 2. Kugelhahn 74 in Stellung B 1. 3. Seitenwandwinkel 71 eingeschraubt. |
| B mit Querförderband | <ol style="list-style-type: none"> 1. Schaltseil 38 ausgehängt in Pos. A 2. 2. Kugelhahn 74 in Stellung B 2. 3. Seitenwandwinkel 71 ausgeschraubt. 4. Gummischutz 20 eingeschraubt um ein direktes Hineingreifen zu verhindern. 5. Fanghaken 73 abgeschraubt. 6. Steuerhebel 33 demontieren. |

Sicherheitshinweis



1. Vor möglichen Montagearbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen!
2. Umschwenken des Querförderbandes nur von der linken Fahrzeugeseite.

- Die beiden Raster "Detail C" vorschalten.
- Lösen der Sperre 11 und danach vorsichtig umschwenken und mit Raster 10 verriegeln.

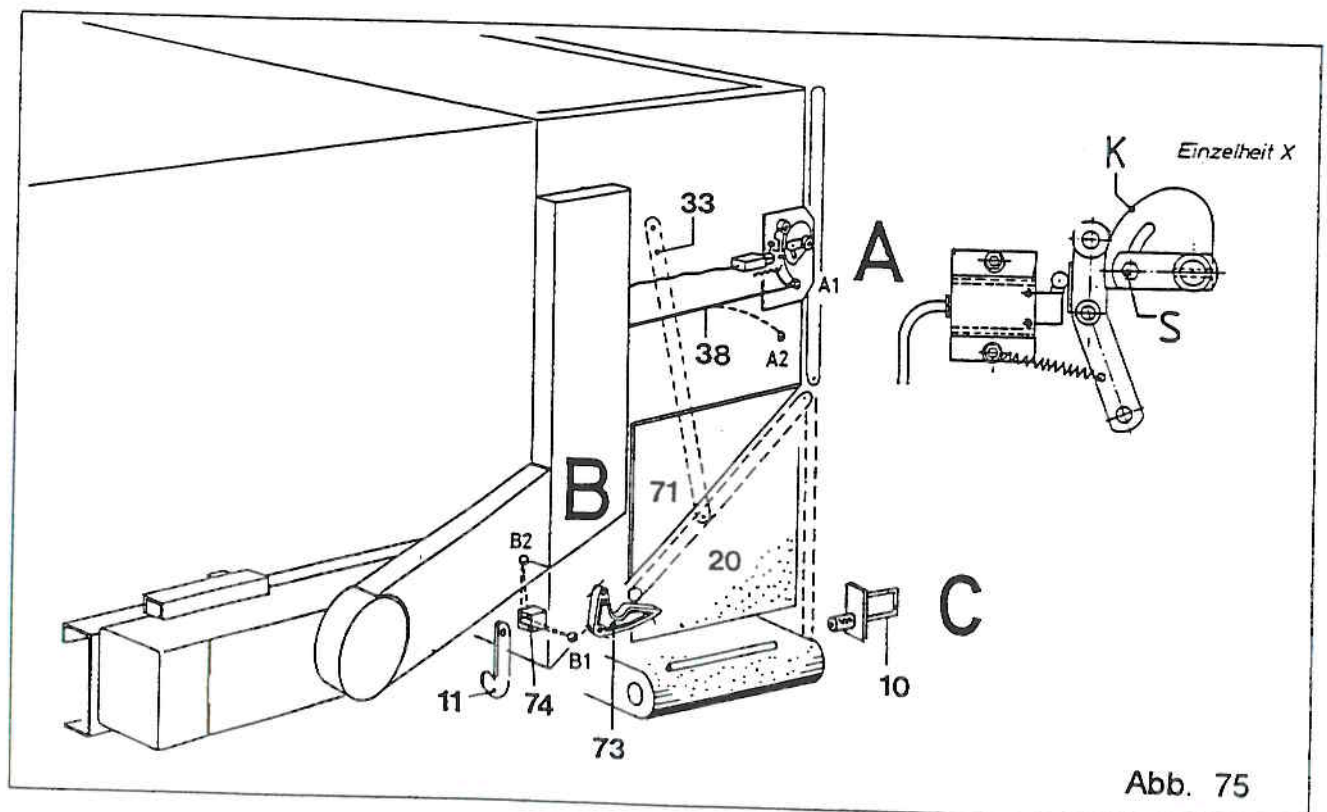


Abb. 75

CARGO in Betrieb nehmen

1. Tropföler für das Schmieren der Rotor-Antriebskette aufdrehen
Schmiervorschlag: 1 Öfüllung biologisch abbaubares Sägekettenöl reicht für einen Tag.
2. Schlepperhydraulik auf Druck schalten
3. Überprüfen, ob Heckklappe geschlossen ist, rote Kontrollampe leuchtet nicht. Schneidwerk muß eingeschaltet sein, gelbe Kontrollampe 10 leuchtet.
4. Pick-up absenken und Rast-Schalter 3 nach rechts schalten und in Schwimmstellung belassen.
5. Zapfwelle bei unterer Leerlaufdrehzahl des Schleppers einschalten.
6. Anschließend Drehzahl erhöhen und Fahrgeschwindigkeit entsprechend den Futter- und Bodenverhältnissen wählen.
7. Bei enger Kurvenfahrt Zapfwelle abschalten und Pick-up anheben.
8. Rote Kontrollampe 12 leuchtet wenn Wagen beladen ist. Anhalten und Zapfwelle ausschalten.
9. Pick-up heben.
10. Beim Entladen Dosierwalzen bei niedriger Drehzahl des Schleppers einschalten.

Wichtiger Hinweis: Das Schmieren über den Tropföler hat zwei wichtige Gründe:



- A Die Haltbarkeit der Antriebskette zu optimieren.
- B Der im Zahnfuß aufgebaute Staub wird durch das Bioöl weich und durch die Kettenrollen herausgedrückt. Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises besteht die Gefahr einer vorzeitigen Kettendehnung mit Bruchgefahr.

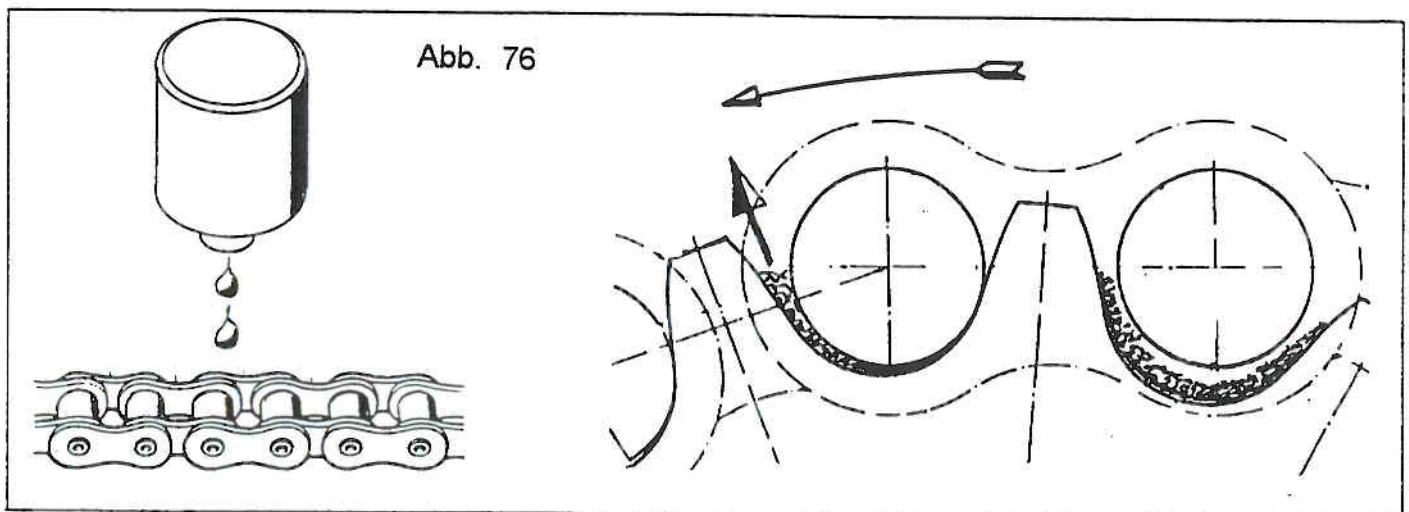


Abb. 76

Abschmieren des
Ladewagens:

Schleppermotor abstellen und Schlüssel abziehen!



- (50) = Alle 50 Betriebsstunden abschmieren
(30) = Alle 30 Betriebsstunden abschmieren

(1) 1 Liter Getriebeöl SAE 90

(0.6) Alle Gelenkpunkte regelm. ölen

(T) Täglich abschmieren

(Tropf) Tropföler

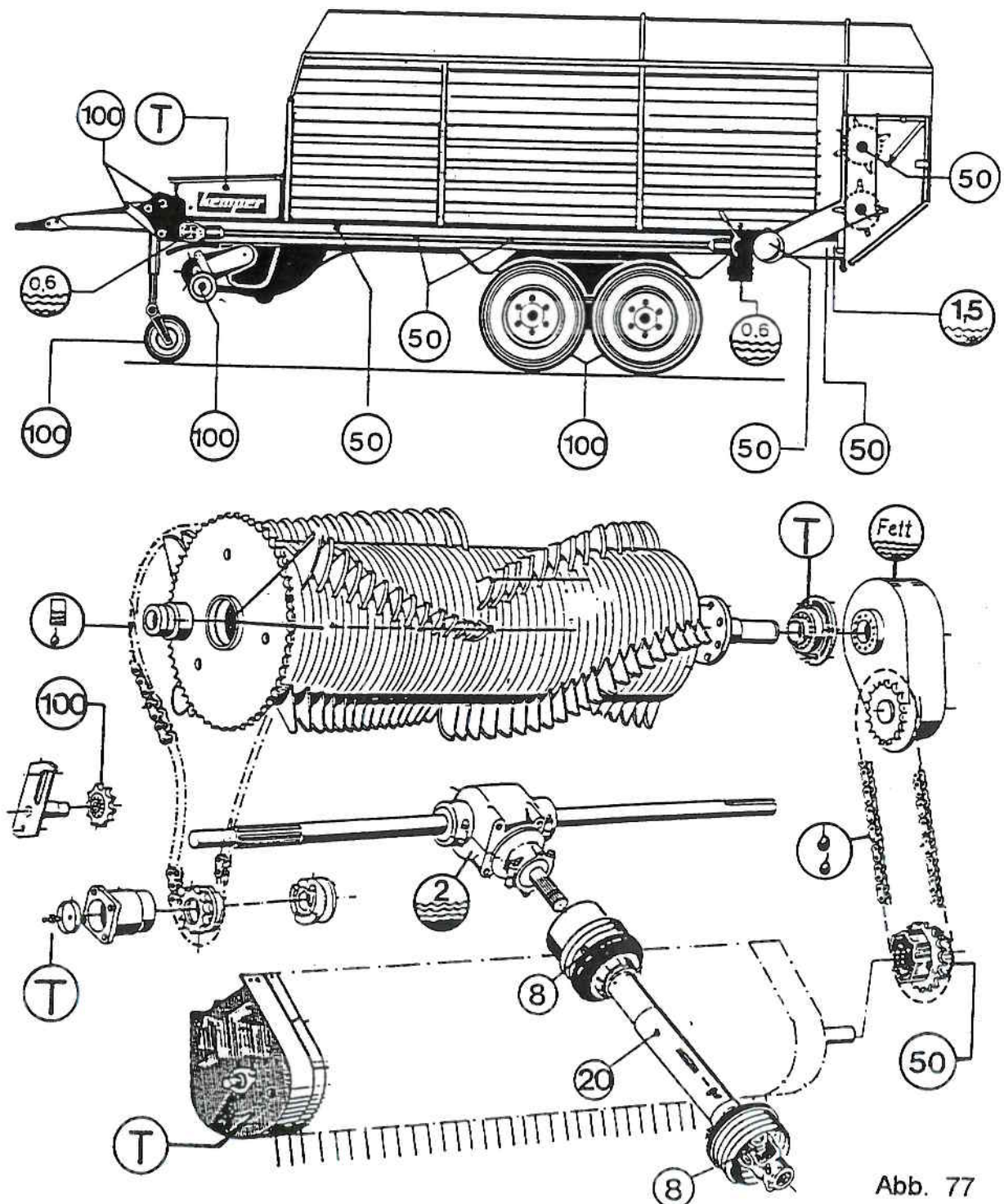


Abb. 77

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.



1. Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.
2. Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Daher sofort einen Arzt aufsuchen, da andernfalls schwere Infektionen entstehen können!
3. Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen!
4. Beim Auswechseln von Arbeitswerkzeugen geeignetes Werkzeug und Handschuhe benutzen!
5. Öl beim Ölwechsel ordnungsgemäß entsorgen!
6. Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage stets Stromzufuhr trennen!
7. Bei Ausführung von elektrischen Schweißarbeiten am Schlepper und angehängten Maschinen Kabel am Generator und der Batterie abklemmen!
8. Zur Schmierung der Getriebe nur Hypoid-Getriebeöl SAE 90 verwenden. Ölmenge siehe Schmierplan.
Getriebeölwechsel:
Nach Erstinbetriebnahme oder nach einer Getriebeüberholung den ersten Ölwechsel nach 30 Betriebsstunden, dann alle 500 Betriebsstunden vornehmen.

Tägliche Wartung

- Die Rollbodenleisten und das gesamte Förderorgan müssen nach jedem Einsatztag gereinigt werden.
- Förderrotorlager sowie Pick-up müssen täglich geschmiert werden. Tropföler nachfüllen und Bürste reinigen.
- Schneidwerk prüfen - Gelenke ölen

Wöchentliche Prüfung

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

Jährliche Prüfung

- Antriebsketten und Rollbodenketten auf Verschleiß prüfen.
- Reißzinken an den Verteilerwalzen prüfen
- Förderorgan und Pick-up komplett prüfen
- Gelenkwellschutzvorrichtungen überprüfen

- Alle 12 Monate Getriebeöl (SAE 90) wechseln

Getriebeöl in ltr.			
vord.Antrieb	seitl.Winkelgetr.	Wendegetr.	Vorschubgetr.
2,5	0,6	0,6	1,5

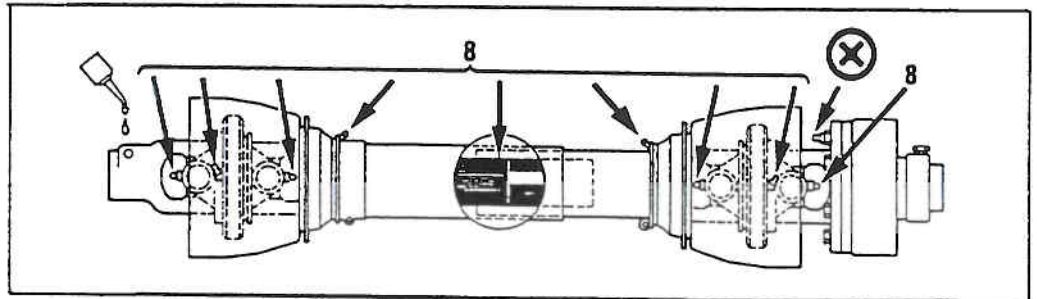
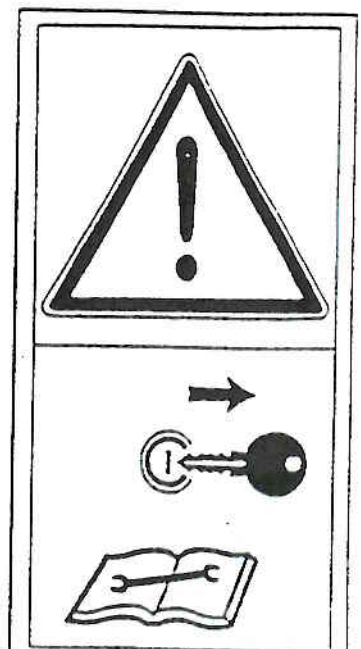


Abb. 78

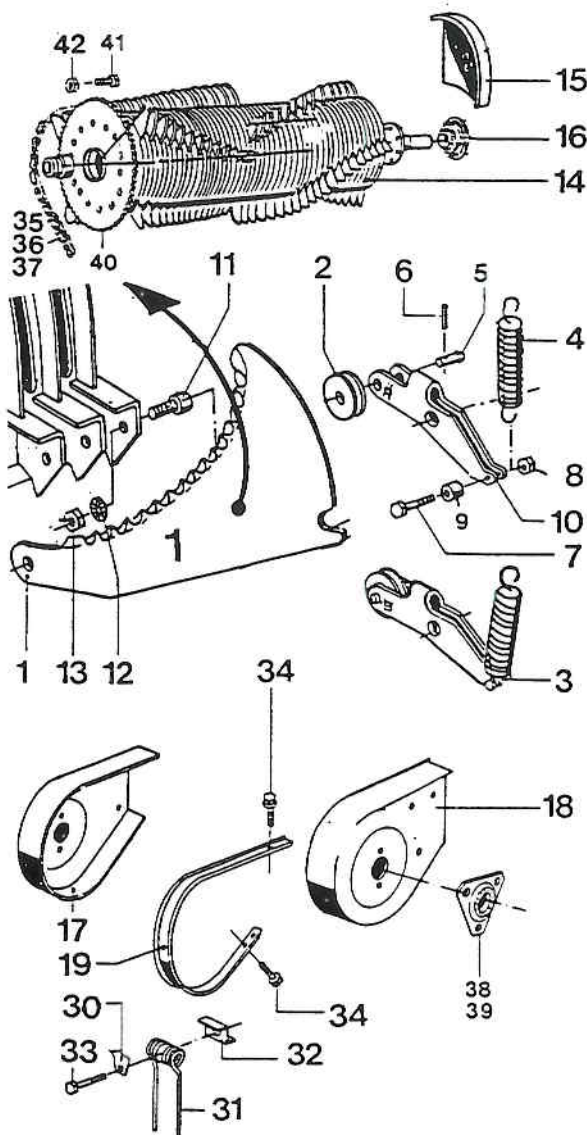
Wenn Störungen auftreten

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.
Keine sich bewegenden Maschinenteile berühren. Abwarten bis sie voll zum Stillstand gekommen sind.

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
1. Hydraulik blockiert	Fremdkörper im System	Filtersieb 3 und Blende 60 überprüfen
2. Kraftbedarf steigt	Schneidmesser stumpf	Messer schleifen
3. Rattern bei Kurvenfahrten, unruhiger Lauf	Gelenkabwinkelung bei Kurvenfahrt zu groß	Weitwinkelgelenkwelle einsetzen! In Kurven abschalten.
4. Nockenschaltkupplung in der Gelenkwelle dreht durch	Arbeitsgeschwindigkeit oder Schwad zu groß	Leistung verringern
5. Pick-up schaltet nicht ab	Automatik defekt	Automatik und Freilauf überprüfen.
6. Hydr.Rückwand bzw. Pick-up funktioniert nicht	Blende oder Drossel im Leitungssystem verstopft, Stecker u. Steckdose passen nicht	Öldurchfluß prüfen, siehe Seite 21, 25 und 26 Neue Steckdose montieren
7. Laderaum wird nicht gut ausgefüllt	Rollbodenvorschub zu groß bzw. zu früh eingeschaltet	Grüngut bis Oberkante Vorderwand, dann Vorschub betätigen.
8. Verstopfungen bei Raps	Raps zu frisch oder zu naß	Zwei Tage antrocknen lassen! Niedrige Drehzahl fahren.
9. Verstopfungen bei Rübenblatt, Stoppelrüben und weichem Grüngut	Förderzinken schneiden durch das Futterpaket!	Niedrige Drehzahl fahren!
10. Extrem kurzes Ladegut rollt vor der Pick-up	Ohne Prallblech gefahren?	Prallblech einsetzen.
11. Rollboden läuft schief	Kette im Nußkettenrad übergesetzt	Rollboden gleichmäßig spannen
12. Felgenbohrungen ausgeschlagen	Mutter nicht rechtzeitig und regelmäßig nachgezogen	Felgen erneuern



Aufstellung der wichtigsten Verschleißteile



Pos.	Best. Nr.	Benennung	Stück
1	60810	Messer	37
2	48696	Laufrolle	7
3	59741	Steuerhebel kpl.	(2,4-10) 37
4	59379	Zugfeder	37
5	58882	Bolzen	37
6	59533	Spiralspannstift 4x30	D7343 37
7	12050	Sechskantschraube 6x30	D933-V 37
8	09239	Sechskantmutter 8	D985 37
9	58697	Buchse	37
10	58879	Hebel	37
11	58695	Zylinderschraube 12x16	D912-V 37
12	42074	Schnorr-Sicherung	12V 37
13	31936	Sechskantmutter 12	D936-V 37
14	68663	Förderrotor	1
15	59263	Mitnehmer	152
16	45783	Flanschlager	1
17	57469	Endstück	1
18	63268	Kurvens.Endstück FG	1
19	63270	U-Abstreifer	25
30	50191	Druckplatte	65
31	51459	Doppelfederzinken	65
32	51461	Federschuh	65
33	09537	Sechskantschr. 8x55	D931 65
34	49187	Sicherungsschraube 6x16	108
35	55823	Rollenkette- 68 Rollen	1
36	55824	Innenglied	1
37	55825	Drahtverschlußglied	1
38	32268	Flanschlager 2-Loch	2
39	69003	Flanschlager 3-Loch	ab 95 2
40	65560	Kettenrad Z=50	1
41	14367	Sechskantschr. 12x40	D933-V 16
42	04696	Sechskantschr. M12	D985 16

Abb. 80

Typ und Fahrgestellnummer angeben!

Hersteller Maschinenfabrik KEMPER		Stadtlohn	
kemper			
Typ	Fahrgestellnummer		
Baujahr	19	zul Gesamtgewicht	kg
zul Stützlast	kg	zul Achslast	kg

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

Direktdurchwahl 0 25 63 / 88 36 oder 88 37

Mit freundlichen Grüßen Ihre

Maschinenfabrik KEMPER GmbH & Co. KG • 48694 Stadtlohn
Telefon 02563 / 88-0 • Fax 02563 / 8821

A	Antriebsdrehzahl 1000	2
	ALB - ABV und ABS	11
	Abgleichvorgang Schlepper - Cargo	18
	Abreißseil	29
	Antriebskette Rotor	43
B	Bedienungshinweise	40-42
	Bremsgestänge	9
	Bedienungs-pult	17
	Batteriespannung	18,19,23
	Blende	19,24
	Batterieladegerät	24
	Bergfahrten	30
C	CARGO - Schneidwerk	35-38
D	Dezibel	1
	Druckluftbremsanlage	11,12,32
	Druckfilter	13
E	Elektro-Steuerpult	14,17
	Elektronisch regelbarer Hydraulikstrom	18
	Elektro-Schaltplan CARGO - L	22
	Elektro-Schaltplan CARGO - S	27
	Elektro-Schaltplan CARGO s SQ	28
F	Fahrgeschwindigkeit	31
	Frderrotor	33,34
G	Gelenkwelle	39
	Grünfutter - Aufnahme	40 A
H	Hydraul. Bremsanlage	31,32
	Handbremshebel	8
	Hydraulikleistung	18
	Hydraulik-Schaltplan	21,25,26
	Hydraulik CARGO - L	19,20
	Hydraulik CARGO - S	23,24
	Haupt-Antriebskette	43
J	John-Deere-Konstantdruck	13
K	Konformitätserklärung CE	5
	Kompakt-Hydraulik	13-16
	Konstantdruck - Konstantstrom	13
	Kontrollampen	17,19
	Kettendehnung - Kettenbruch	43
L	Luftdruck der Reifen	1
N	Nothandfunktionen bei Stromausfall	16
	Nockenschaltkupplung	39

O	Oeldruck 210 bar	1
	Oelwechsel	45, 45A
P	Produkthaftung	5
	Potentiometer	18
	Pick-up-Sperrkörperkupplung	33
	Profil-Anschlußgrößen	39
	Planierschild - Heckklappe	41
Q	Querförderband	42
R	Radmuttern	1
	Rückfahrautomatik	7,30,32
	Radbremse	9
	Rollbodengeschwindigkeit	18
	Rückschlagventil	19
	Reifen	29
	Rollbodenspannung	29
	Raps	40A, 46
S	Störungen - Ursache - Abhilfe	46
	Straßenfahrtsicherung	4,29
	Schlepper - Steuerventile	13
	Stromausfall - Nothandfunktionen	16
	Strom-Anschluß 12 Volt	14,19
	Sollwertpotentiometer	18
	Spindelpotentiometer	18
	Steckkarte - Steuerungskasten	23
	Schwebesicherung Batterie	23
	Schweißmassekabel	24
	Sperrkörperkupplung	33
	Silierschneidwerk	35
	Schwimmstellung Pick-up	43
	Schmierplan	44
T	Tandembremsachse	29
	Tropfoeler	43,45
U	Unfallverhütung	1-4
	Unterlegkeil	4
	Übergabeerklärung	5
V	Verwendungsbereich	6
	Vielfach-Meßgerät	24
	Verschleißteile	47
W	Wartung	45
	Weitwinkelgelenkwelle	46
Z	Zerstörung der Elektronikteile	24
	Zapfwelle	29