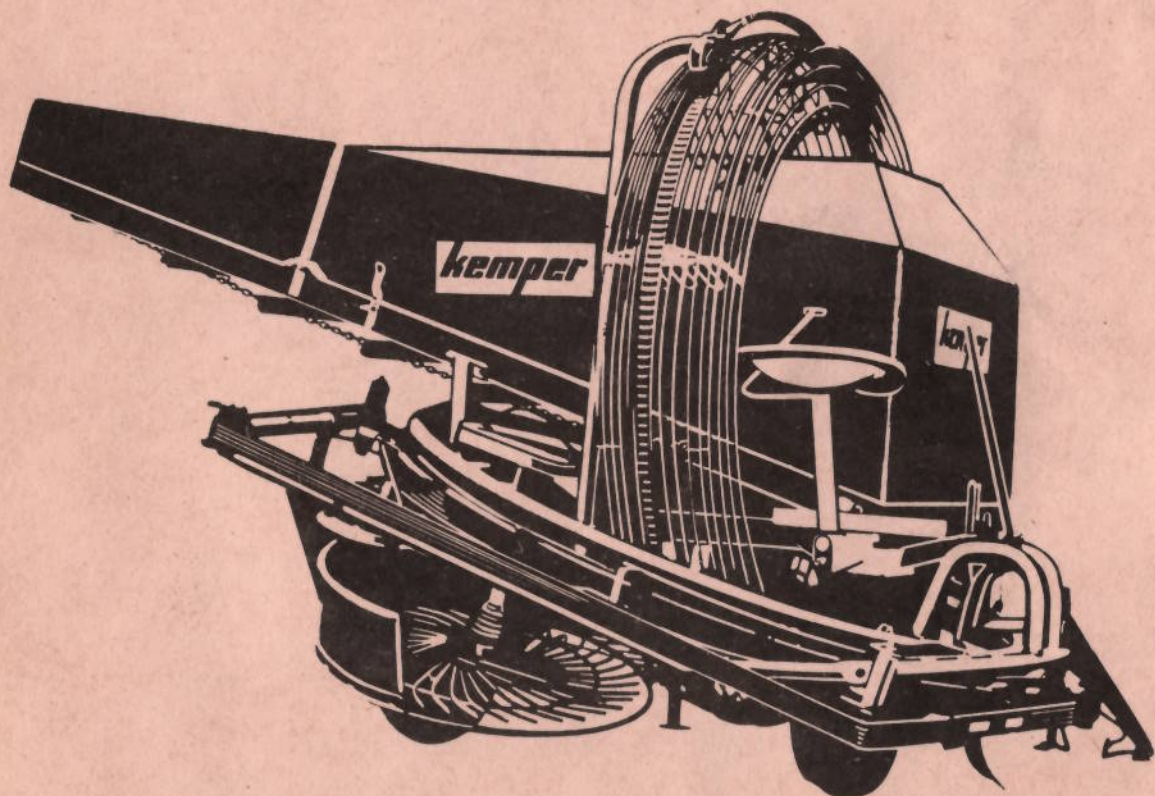


# Füiterrüben - Vollernter V3

*Kemper*

## Bedienungsanleitung



**MASCHINENFABRIK KEMPER GMBH 4424 STADTLOHN**

POSTFACH 380  
TELEFON: 0 25 63 - 30 35\* · TELEX: 89 726

# Füiterrüben - Vollernter V3



## Sicherheitsvorschriften

Technische Daten:	
Gesamtgewicht	1 580 kg
Gesamtlänge	4,30 m
Breite Transport/Arbeit	3,00 m/4,10 m
Höhe Transport/Arbeit	3,16 m/2,70 m
Spurweite	1,75 m
Bereifung	10/75 – 15.6 PR
Kraftbedarf	ab 29,4 kW (40 PS)
Arbeitsleistung	1,5 ha/Tag
Bunkerinhalt	3,2 m <sup>3</sup> , ca. 45 Ztr.

1. Der Aufenthalt im Einlaufbereich des Blatthebers ist verboten.
2. Bei allen Arbeiten an der Maschine ist der Zapfwellenschalt-  
hebel auf "Aus" und der Schlepermotor abzustellen.
3. Nur mit Schutzvorrichtungen fahren.
4. Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen ist darauf zu achten, daß  
die ausschwenkbare Bunkerverlängerung des Rübenernters hochge-  
stellt ist. Außerdem muß die Längs- bzw. die Querschwadablage  
ummontiert werden (siehe Punkt 3.5). laut StVZO darf die Gesamt-  
breite von 3,00 m nicht überschritten werden.
5. Im Zylinder für die Ziehkranzanhebung ist eine Druckfeder unter  
Vorspannung montiert. Hierzu beachten Sie bitte den Montagehin-  
weis unter Punkt 7.2.
6. Greifen Sie niemals in die laufende Maschine.
7. Es müssen die Beleuchtungsvorschriften der StVZO eingehalten  
werden.
8. Das hydraulische System arbeitet mit hohem Druck, defekte Teile  
müssen sofort ausgetauscht werden.
9. Der maximal zulässige Öldruck beträgt 180 bar.
10. Nur Original Kemper Ersatzteile verwenden.

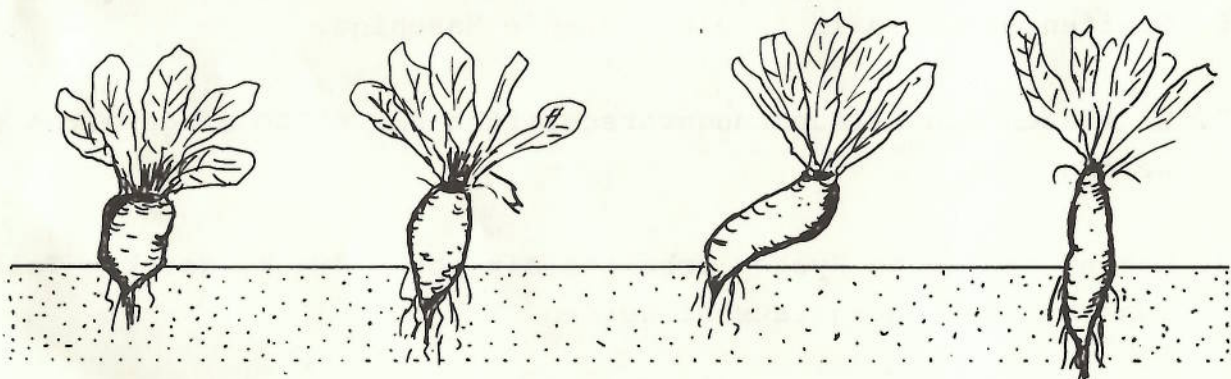
## 1. Vorwort

Es gibt wohl nur wenig Früchte, über die in den letzten zehn Jahren so viel diskutiert wurde, wie die Futterrübe. Der hohe Arbeitsaufwand war ein Grund dafür, daß die Futterrübenanbaufläche stark zurückgegangen ist. Seit einigen Jahren ist nun ein umgekehrter Trend festzustellen. Man hat erkannt, daß gerade diese Futterpflanze nicht nur die ertragreichste, sondern auch die ertragsicherste Futterpflanze ist. Sie fördert zudem auch noch die Gesundheit, Fruchtbarkeit und Langlebigkeit der Tiere. Neue Futterrübensoorten, die Aussaat von einkeimigem Saatgut, die Unkrautbekämpfung und der Vollerntereinsatz haben den Futterrübenanbau wieder "modern" gemacht. Die Firma Kemper - seit vielen Jahren schon Pionier der fortschrittlichen Futterrübenenernte - hat sich auf diesen Trend mit der Entwicklung eines neuen Kompakt-Vollernters für höchste Ansprüche und modernster Technik eingestellt.

## 2. Anbautechnische Hinweise

- 2.1. Um eine einwandfreie Arbeitsweise des Kemper Rübenvollernters zu gewährleisten, sind folgende Anbaubedingungen zu beachten:
- Der Reihenabstand muß mindestens 42 cm betragen.
  - Beim Verhacken und Verziehen der Runkelrüben sind möglichst gleichmäßige Abstände einzuhalten (nicht unter 20-25 cm).
  - Ein unkrautfreier Acker erleichtert die Ernte wesentlich.
  - Die Rüben sollen nicht angehäufelt oder nicht auf Dämme gepflanzt werden.
  - Ein Mischanbau verschiedener Sorten soll unterbleiben.
- 2.2. Folgende Eigenschaften sollte eine vollernterfreundliche Futterrübensorte haben:
- Aufrechten, gleichmäßigen und festen Sitz im Boden.
  - Genügend Blattmasse mit möglichst bis zur Ernte aufrecht stehenden Blättern.
  - Hohe Schoßfestigkeit.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die gefragtesten und gängigen Sorten. Sie lehnt sich an die "Beschreibende Sortenliste Futterrüben" des Bundessortenamtes an.



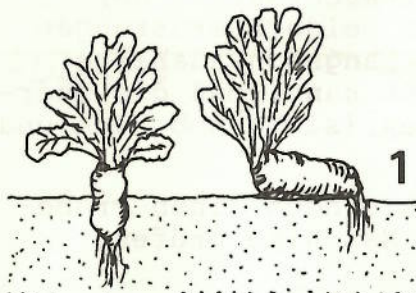
auf allen Bodenarten  
zu ziehen

auf leichten Böden,  
auf schweren Böden  
mit Bodenlockerer

sehr schlecht zu ziehen

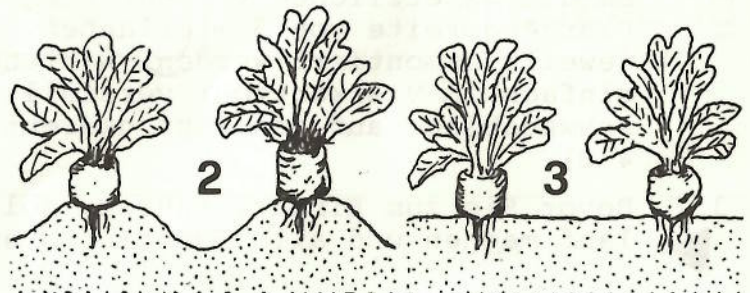
### 2.3. Sortenliste Futterrüben

<u>Massenrüben</u>			<u>Maschi-</u> <u>nelle</u> <u>Rodbar-</u> <u>keit</u>	E r t r a g			
Sorte	Sitz im Boden	Schöß- neigg.		Rüben- trocken- masse	Blatt- frisch- masse		
Barron	mi	mittel	gut	mittel	hoch		
Brigadier	fl-mi	mittel	gut	mittel	hoch		
Eckdobarres	fl-mi	mittel	gut	mittel	hoch		
Eckdogelb	flach	mi-stark	mi-ger	niedr-mi	niedrig		
Peramono (G)	flach	ger-mi	gut	mittel	niedr-mi		
Polyfourra	flach	ger-mi	gut	mittel	mittel		
Polyrouge	flach	mi-stark	gut	mittel	mittel		
Remlinger	fl-mi	mittel	gut	mittel	hoch		
Rota	flach	mittel	gut	mittel	niedr-mi		
<u>Mittelrüben</u>							
Blanca (Ovana)	mi-tief	mittel	gut-s.gut	mittel	mi-hoch		
Camobarres (G)	mittel	ger-mi	gut	niedr-mi	mi-hoch		
Monara (G)	mi-tief	ger-mi	gut-s.gut	mi-hoch	hoch		
Monobirris (G)	mittel	mi-stark	gut-s.gut	mittel	hoch-s.hoch		
Monoval (G)	mi-tief	mittel	gut-s.gut	mi-hoch	hoch		
Oscar	mi-tief	mittel	gut-s.gut	mi-hoch	hoch		
Solanka (G)	mi-tief	mi-stark	gut-s.gut	mi-hoch	hoch		
<u>Gehaltsrüben</u>							
Kyros (G)	mi-tief	ger-mi	gut-s.gut	mi-hoch	hoch		
G = genetisch einkeimig (monogerm)							



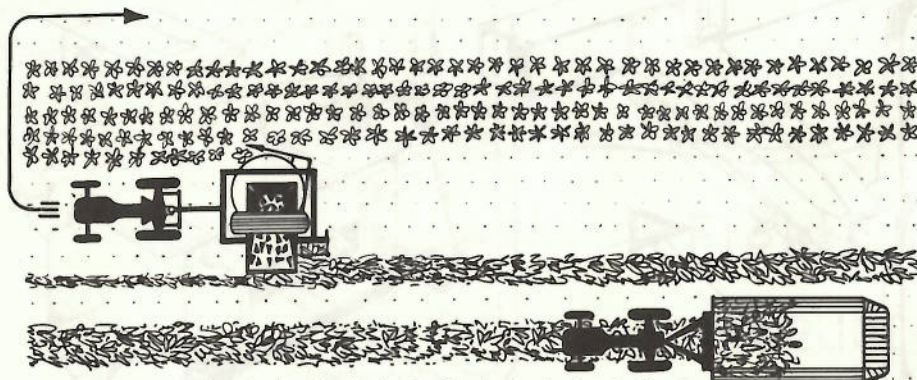
nicht einwandfrei rodbar

Vene Vidi Vici Deutsche Barras



falsch

richtig

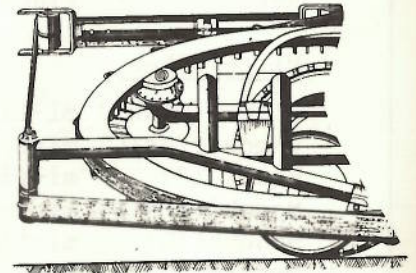
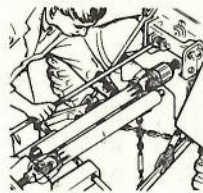


### 3. Anbau des Vollernters an den Schlepper

- 3.1. Die Deichselzugöse ist höhenverstellbar. Der Vollernter soll etwas nach vorn geneigt angehängt werden.
- 3.2. Die Gelenkwelle muß dem jeweiligen Schlepper angepaßt werden. die beiden Rohre sollen möglichst weit überdecken und die Rohrenden müssen sauber entgratet werden.
- 3.3. Der Anschluß erfolgt an die 540er Zapfwelle.
- 3.4. Der Vollernter wird ausgeliefert mit entspanntem Gummigurt am Ziehorgan. Er kann von Hand (im Neuzustand eventuell von zwei Personen) über die hinteren Rollen wieder aufgelegt werden. Nicht mit scharfkantigen Werkzeugen nachhelfen !

540

~~1000~~



- 3.5. Vor dem Einsatz wird die Bunkerverlängerung nach unten gelassen. Dabei überprüfen Sie jeweils die Spannung der Rollbodenketten und ob diese Ketten richtig in den Nußrädern einrasten. Es ist darauf zu achten, daß die Ketten gleichmäßig angezogen werden, damit der Transportboden nicht durch einseitige Spannung schief läuft. Die Ketten müssen so straff sein, daß der einzelne Kettenstrang von der Bedienungsperson keinesfalls mehr als 5 cm vom Boden abgehoben werden kann.
- 3.6. Je nach Ausrüstung gibt es eine Längs- bzw. Querschwadablage. Da die gesetzlichen Vorschriften bei Straßenfahrten nur eine Fahrzeugbreite von 3 m erlauben, müssen beide Ausrüstungen jeweils ummontiert werden. Während die Längsschwadablage einfach im Vierkantrohr verstellt werden kann, muß die Querschwadablage auf den Kopf gedreht werden. (siehe Abb. 4 A und 4 B)
- 3.7. Bevor Sie zum Einsatz fahren, sollten sie noch einen Probe-  
▶ lauf machen und alle Funktionen an der Maschine prüfen.

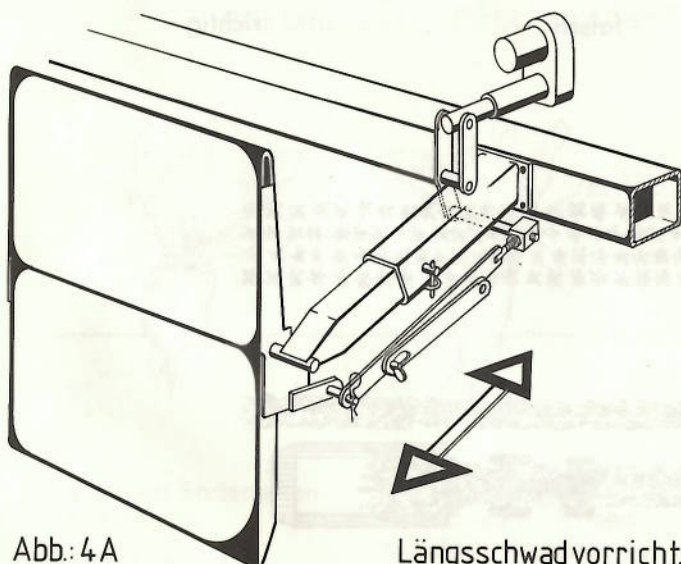
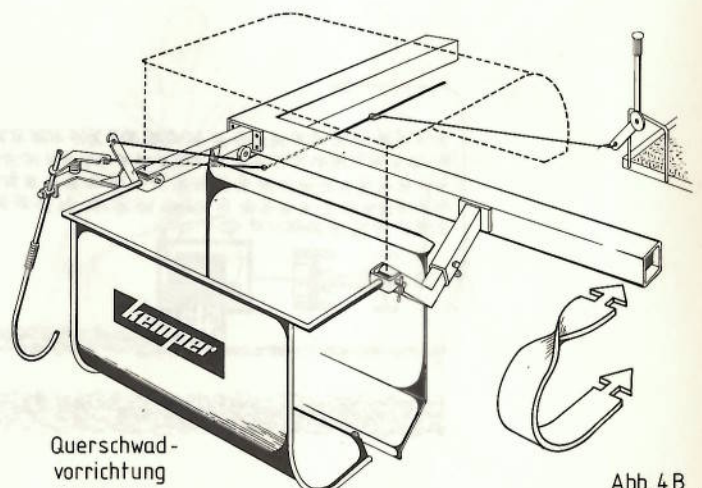


Abb.: 4A

Längsschwadvorrichtung.



Querschwad-  
vorrichtung

Abb. 4B

#### 4. Ausführungs- und Steuerungsvarianten (Inf. 509)

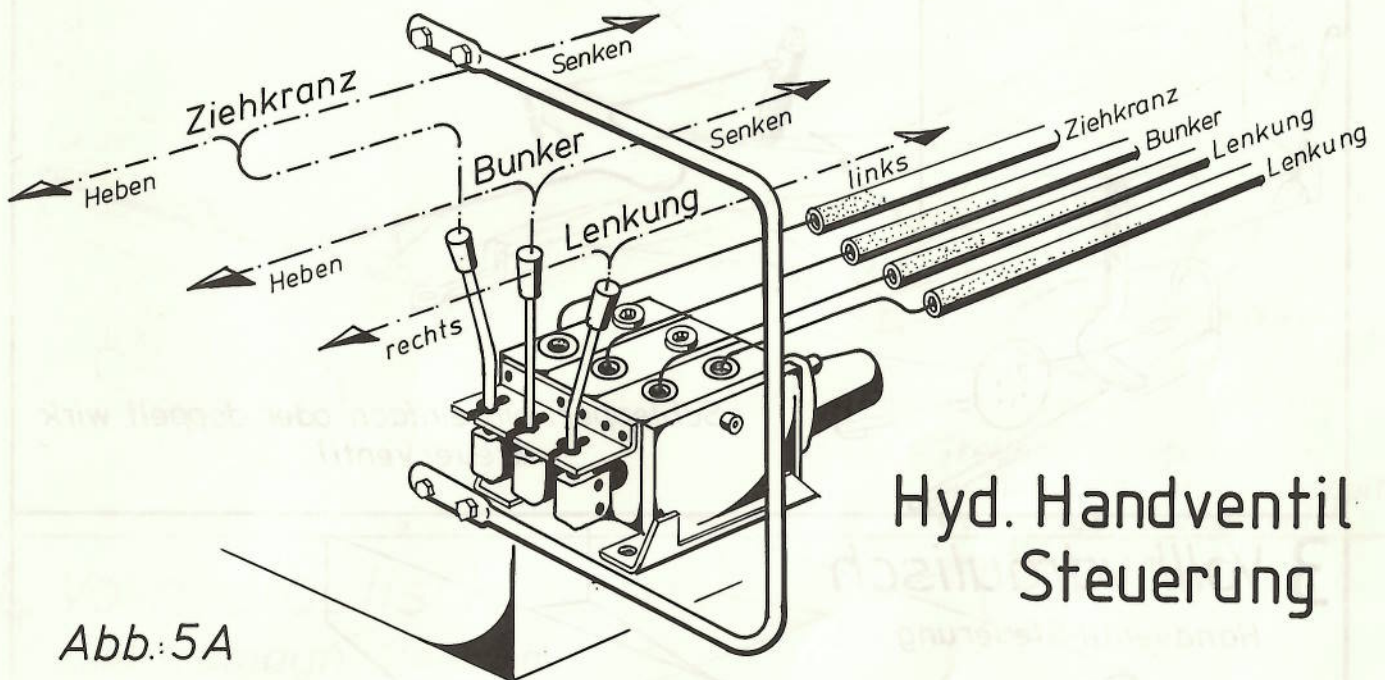
Für die Bedienung aller Funktionen am Vollernter Ausf. 1 werden zwei Personen (Schlepper- und Beifahrer) benötigt. Die Ausführung 2, 3 und 4 kann sowohl von zwei als auch von einer Person bedient werden.

Hier sind jedoch folgende Voraussetzungen zu nennen:

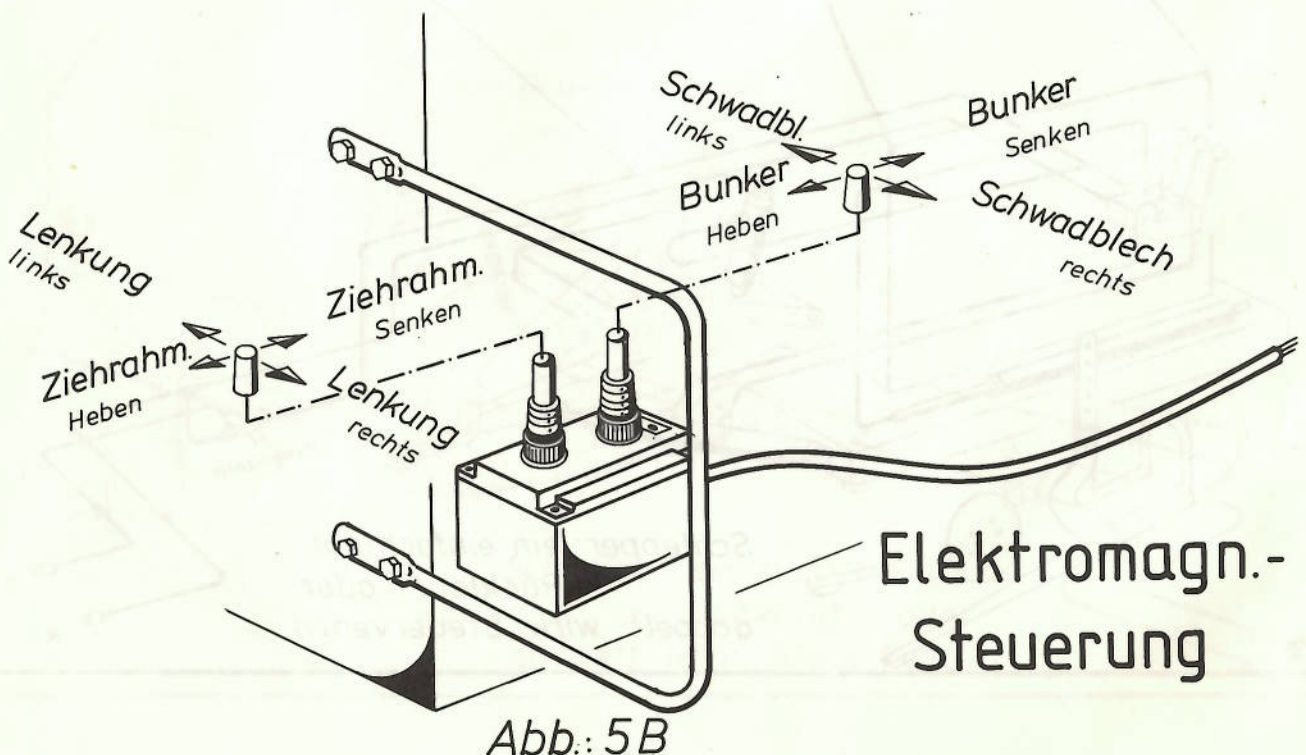
A) Einwandfreier, gleichmäßiger und Unkrautarmer Bestand.

B) Ein geübter Schlepperfahrer mit Erfahrung in der Bedienung der Vollernter-Funktionen.

Dieser Schlepperfahrer sollte zur Einübung aller Bedienungs-funktionen am besten zunächst auf dem Beifahrersitz die Bedienung vornehmen.



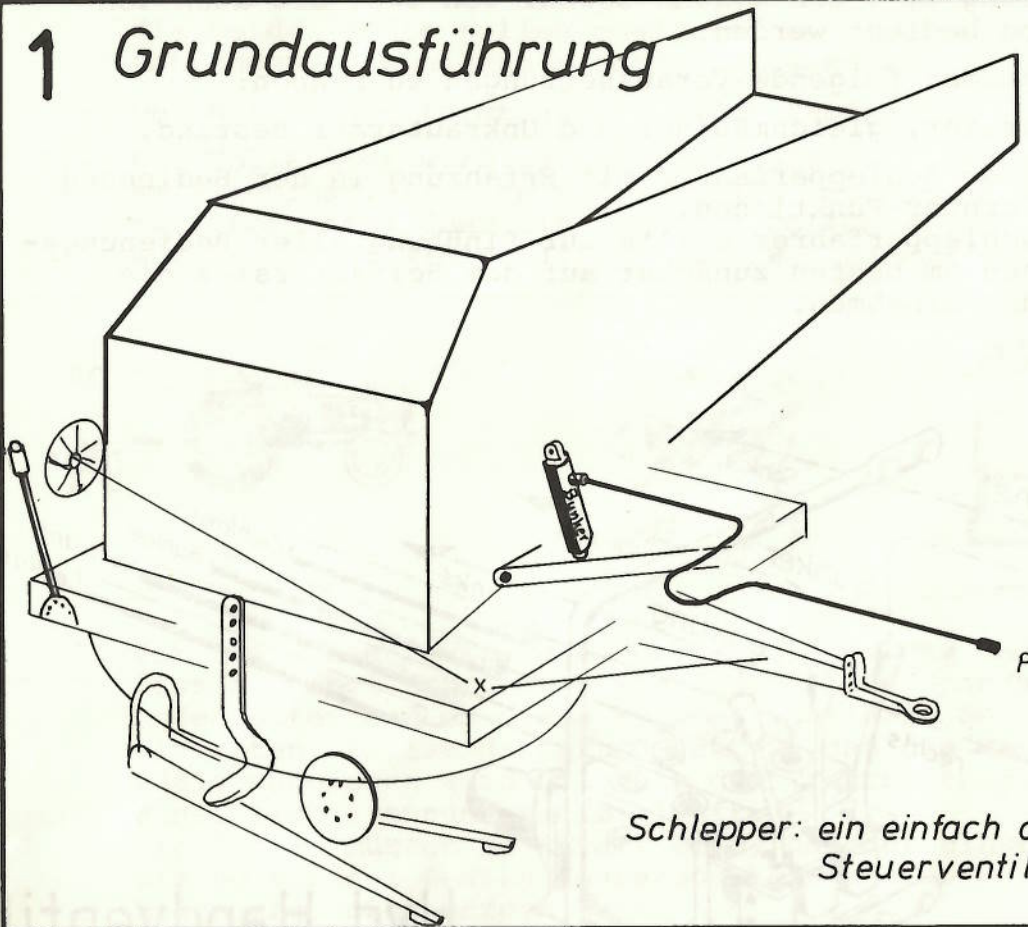
Hyd. Handventil  
Steuerung



Elektromagn.-  
Steuerung

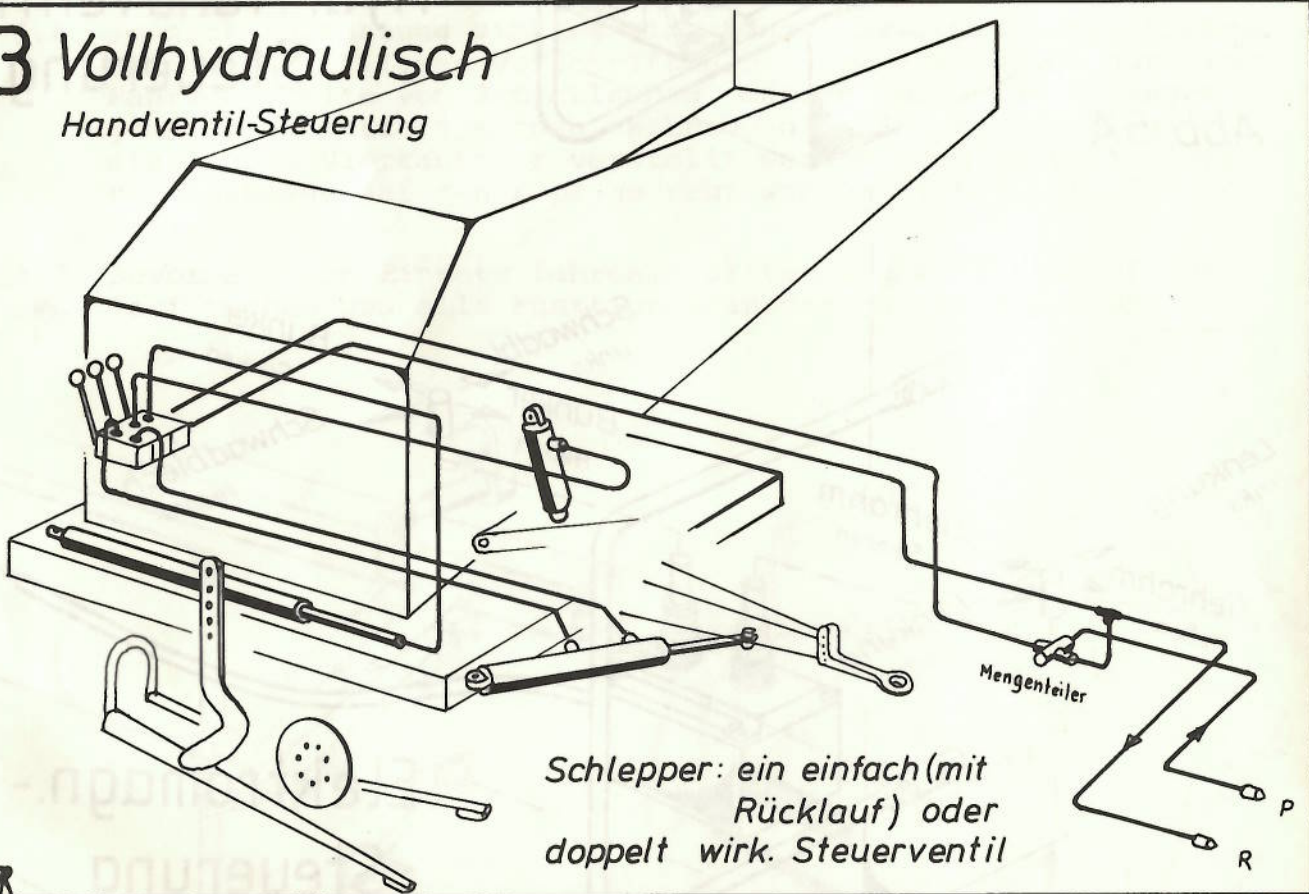
# Kemper Futterrüben-Vollernter

## 1 Grundausführung



Schlepper: ein einfach oder doppelt wirk. Steuerventil

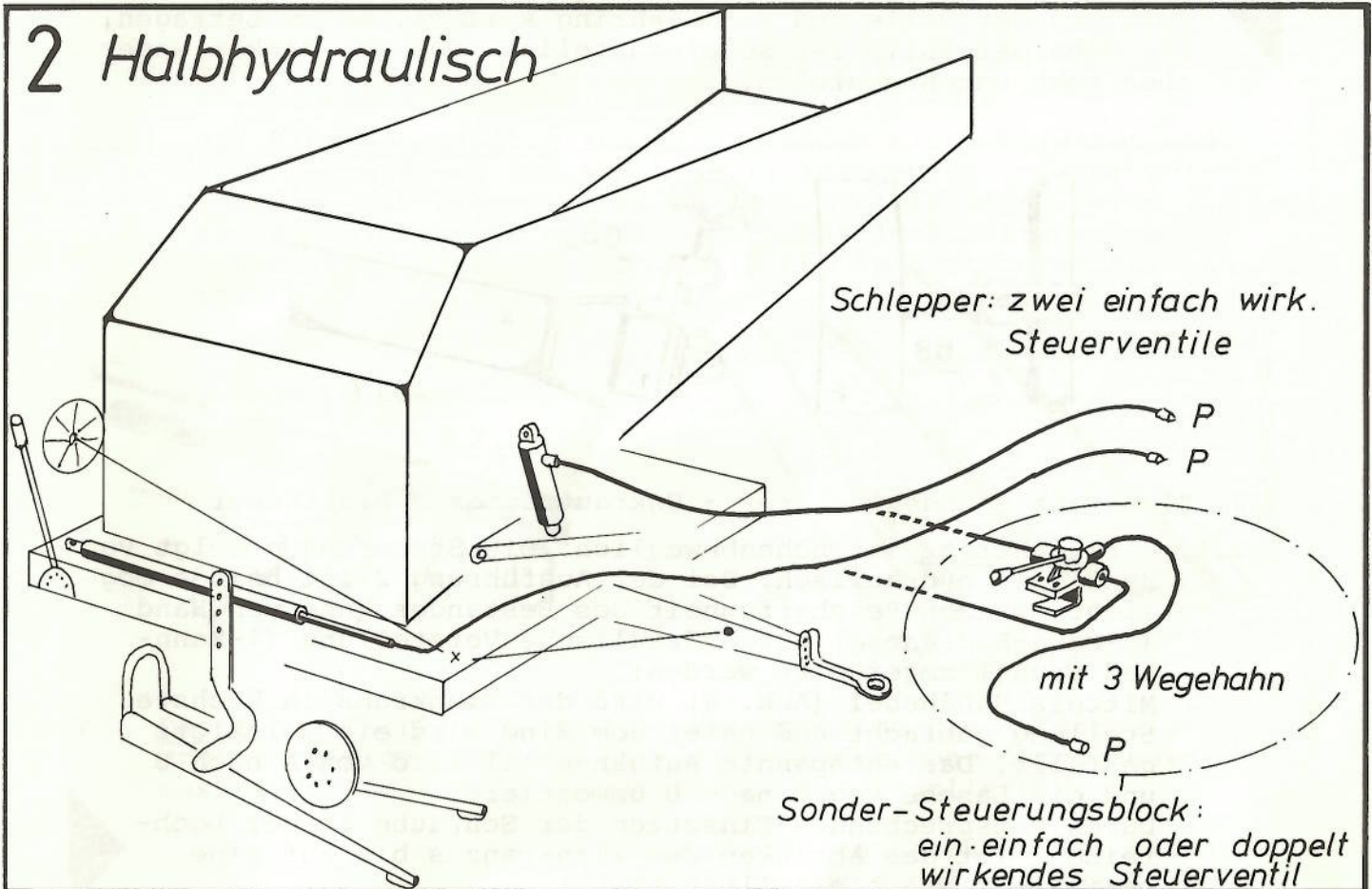
## 3 Vollhydraulisch Handventil-Steuerung



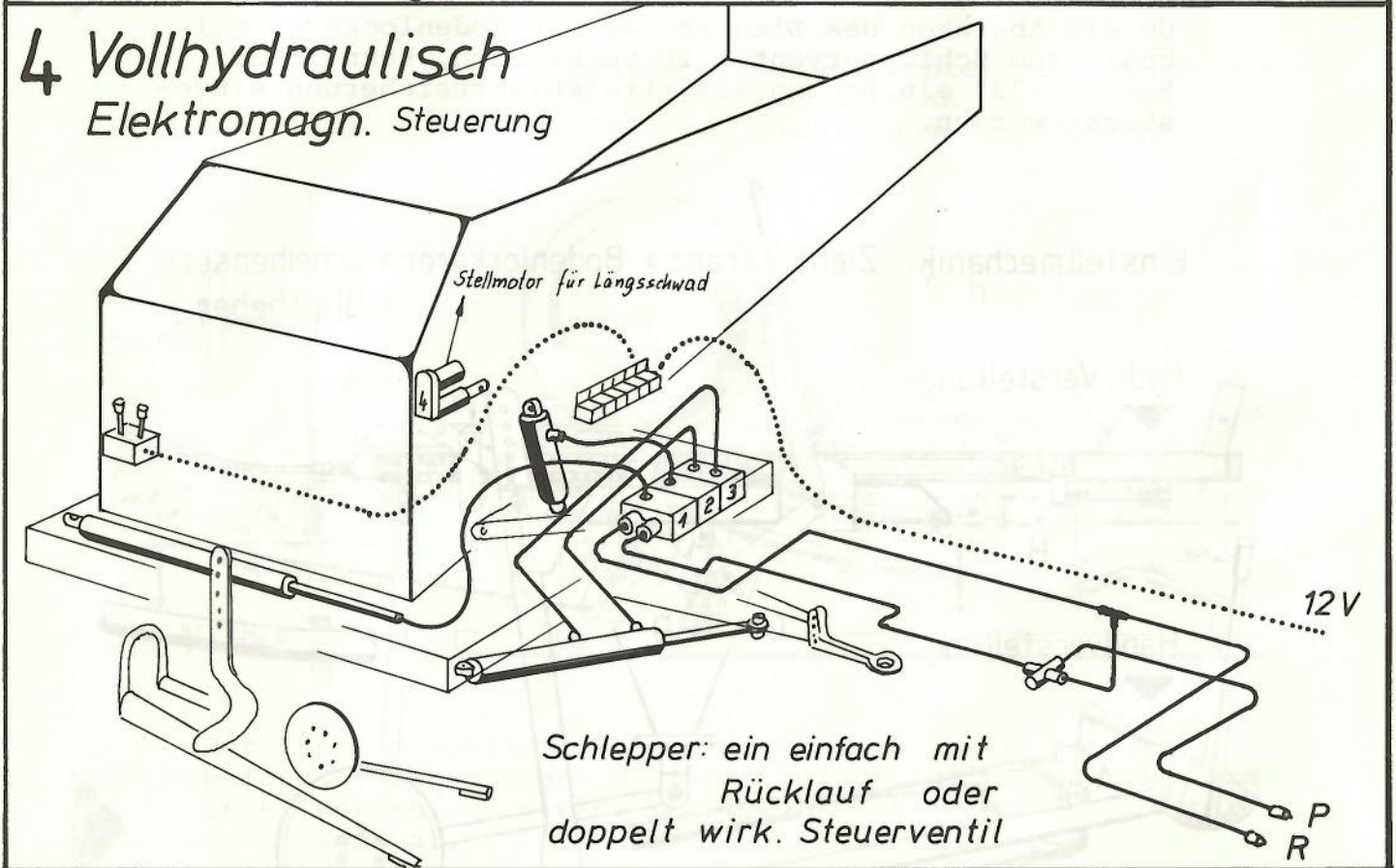
Schlepper: ein einfach (mit Rücklauf) oder doppelt wirk. Steuerventil

# Steuerungsvarianten

## 2 Halbhydraulisch



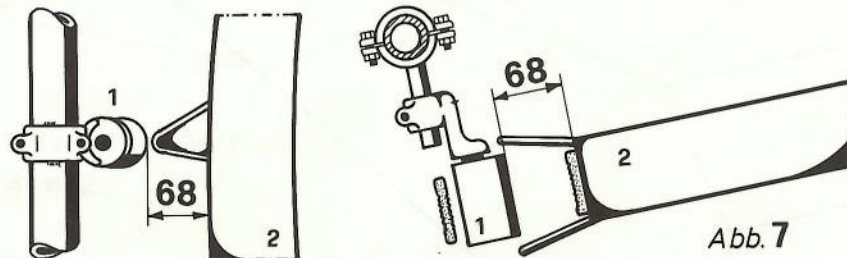
## 4 Vollhydraulisch Elektromagn. Steuerung





## 5. Technische Einzelheiten

5.1. Die Andruckrolle (Abb. 6 + 7) verhindert, daß hochgewachsene Rüben zwischen dem Ziehring und dem Gummigurt geraten. Die Rüben werden weggedrückt oder zerquetscht. Der Abstand zwischen der Rolle und dem Ziehring soll ca. 68 mm betragen. Die Höhe der Rolle ist so einzustellen, daß die Zinken weder oben noch unten anstoßen.



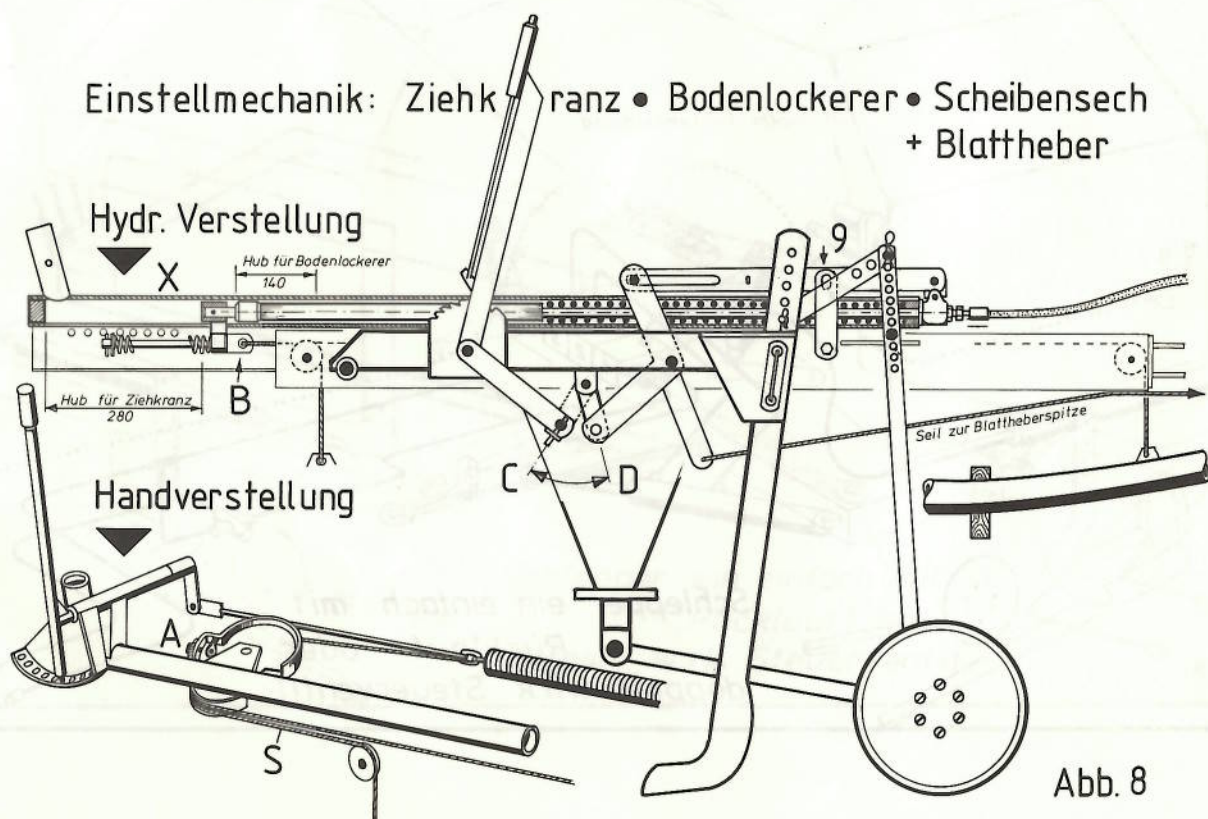
## 5.2. Ziehkranz - Bodenlockerer - Unkrauträumer - Blattheber

5.2.1. Der Ziehkranz ist höhenbeweglich. Die Steuerung erfolgt von Hand oder hydraulisch. Bei der Ausführung 2 ist beides möglich. Je nach Beschaffenheit des Bestandes kann von Hand (2-Mann-Bedienung) auf hydraulische Verstellung (1-Mann-Bedienung) umgerüstet werden:

Mittels Handhebel (Abb. 8) wird der Ziehkranz in höchste Stellung gebracht und unter dem Ring wird ein Holzklötz gestellt. Das entspannte Aufhängeseil wird von A nach B und die Lasche von C nach D ummontiert.

Durch entsprechendes Einsetzen der Schraube in der Lochreihe X ist das Absinken des Ziehkranzes bis auf eine maximale Tiefe einstellbar.

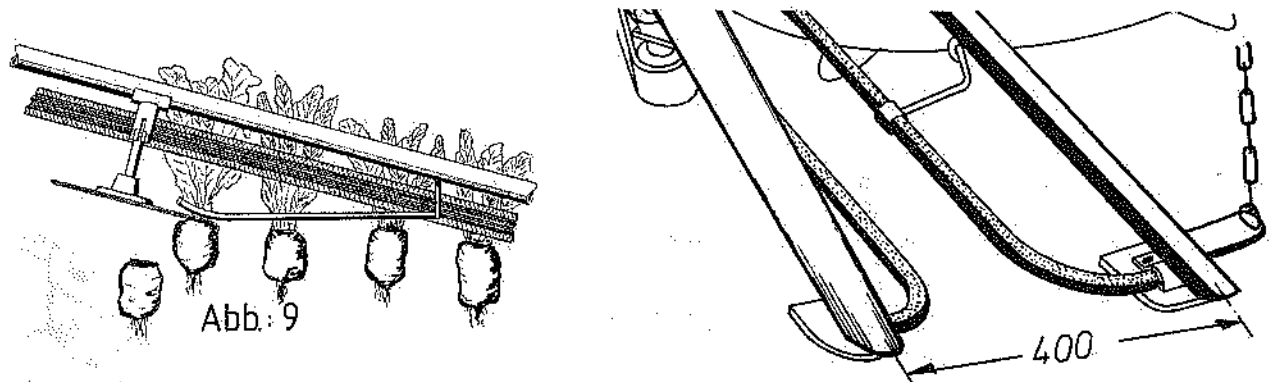
Um ein Absinken des Ziehkranzes mit Bodenlockerer bei undichtem Schleppventil zu verhindern, kann in der Bohrung "9" ein Bolzen als Straßensicherungsicherung eingesteckt werden.



5.2.2. Der Bodenlockerer trägt dazu bei, daß die Rüben gleichmäßig gezogen und dem Schneidwerk zugeführt werden. Achten Sie auf die richtige Tiefeneinstellung entsprechend der Wurzeltiefe. Für die Anfahrt zum Acker oder zurück wird der Bodenlockerer mit der Schneide nach oben montiert um Beschädigungen zu vermeiden.

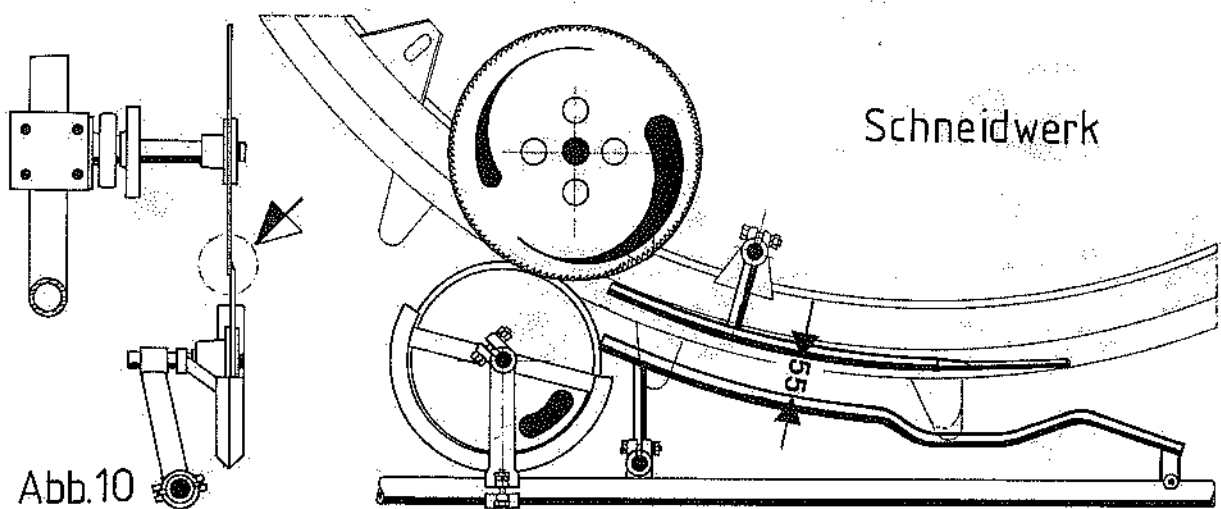
5.2.3. Die Einstellung des Unkrauträumers hat so zu erfolgen, daß der Scheibensech etwa 2-4 cm durch den Boden schneidet.

5.2.4. Die Blattheberspitze sollte den Boden nicht berühren und auch keine losen Blätter oder tiefhängendes Unkraut auf-sammeln. Die Höheneinstellung ist mittels einer Kette mit Karabinerhaken möglich. Bei sehr locker stehenden Runkelrüben sind die Gummischläuche am Blattheber zu entfernen.



5.3. Das Schneidwerk: Die Einführstangen haben die Aufgabe, die ungleichmäßigen Runkeln in gleichmäßiger Höhe dem Schneidmesser zuzuführen. Die Schnitthöhe ist regulierbar:

- A) Stangenunterkante oberhalb der Messer = Runkelrübe angeschnitten, Blätter zusammenhängend.
- b) Stangenunterkante unterhalb der Messer = Runkelrübe nicht angeschnitten, Blätter nicht zusammenhängend.



Der Führungsschlitz (45-55 mm, Abb. 10), gebildet von den beiden Einführstangen darf auf keinen Fall zum Messer hin enger werden, da dieses sonst ein Einklemmen der Blätter zur Folge hat.

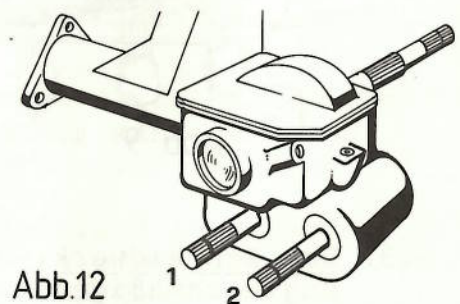
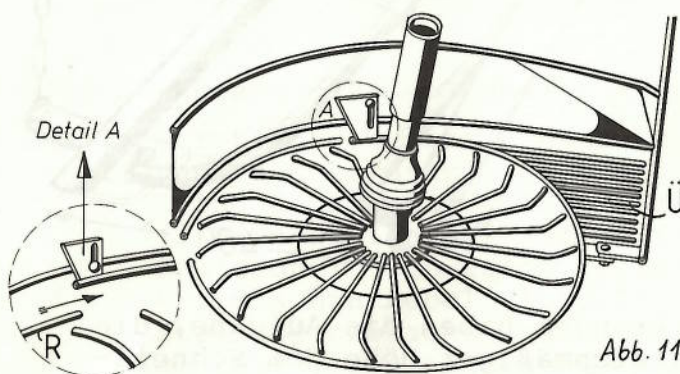
Achtung : Das Sägemesser liegt immer oberhalb des Gegenmessers.

5.4. Die Rüben werden in einem Sammelrost durch einen rotierenden Reinigungsstern von Erde und Blattresten intensiv gesäubert. Je nach Schmutz- und Blattresteanteil kann die Reinigungsintensität dadurch vergrößert werden, daß der Überleitrost "U" zum Zellenrad höher gestellt wird. Die Rüben purzeln dadurch länger auf dem Stern herum und die Blattreste werden über das Rohr "R" durch die entstehende Öffnung abgeleitet. (Abb. 11)

## 6. Arbeiten mit dem Rübevollernter

6.1. Der Rübenernter kann wegen seiner Leichtzügigkeit mit  $1/2$  bis  $3/4$  der Normdrehzahl gefahren werden.

6.1.1. Durch Umstecken der Gelenkwelle (Abb. 12) können zwei verschiedene Arbeitsgeschwindigkeiten gefahren werden.



6.1.2. Schleppergang und Gaseinstellung sind so zu wählen, daß die Umlaufgeschwindigkeit des Ziehringes mit der Vorwärtsbewegung der Maschine übereinstimmt. **▶** Stimmen diese Geschwindigkeiten nicht überein, so werden die Rüben schräg zwischen Gummigurt und Antriebsring eingeklemmt und somit ungleichmäßig dem Schneidwerk zugeführt.

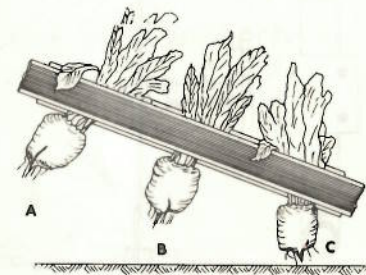
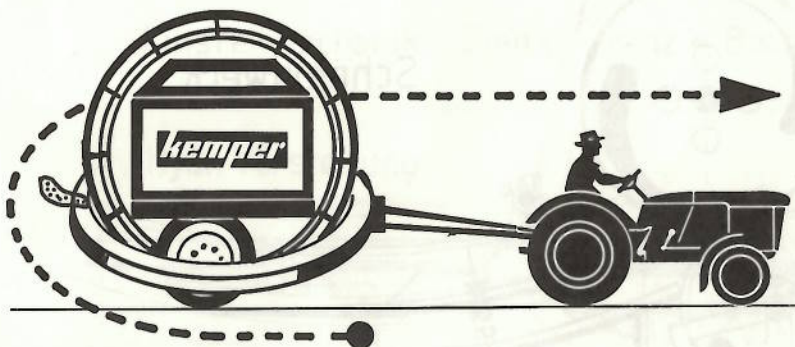


Abb. 13

Folgendes können Sie aus der Abb. 13 ersehen:

- A = Antriebsring zu langsam, Vorwärtsgeschwindigkeit zu schnell.
- B = Gleiche Geschwindigkeit des Antriebsringes und der Vorwärtsbewegung.
- C = Antriebsring zu schnell, Vorwärtsgeschwindigkeit zu langsam.

## 6.2. Das Ernten von Runkelrüben

- 6.2.1. Je nach Lage des Feldes kann es notwendig sein, ein Vorgewende freizumachen.
- 6.2.2. "Schosser" das heißt ausgewachsene Rüben, sind unbedingt von Hand zu entfernen.
- 6.2.3. Die Höheneinstellung "H" (Abb. 14) ist richtig, wenn die Runkelrübe vom Ziehaggregat kurz oberhalb der Knolle an den Blättern erfaßt wird.
- 6.2.4. Warten Sie mit dem Ziehen der Rübe nicht, bis die meisten Blätter abgewelkt sind, denn dieses würde die Funktion der Maschine beeinträchtigen.

## 6.3. Erster Einsatz der Maschine

- 6.3.1. Grundsätzlich muß die Ablage der ersten Reihe im Querschwad von Hand betätigt werden. Lassen Sie die Schwaden nicht zu groß werden, denn einmal ist dieses für die weitere Verarbeitung nicht von Vorteil und zum anderen wird der Blattbunker dann zu schnell voll und dieses kann zu Stauungen führen.  
Zur Längsschwadablage ist noch zu sagen, daß die Bleche von Hand vom Beifahrersitz aus entsprechend dem Schema nach Abb. 15 eingestellt werden können.

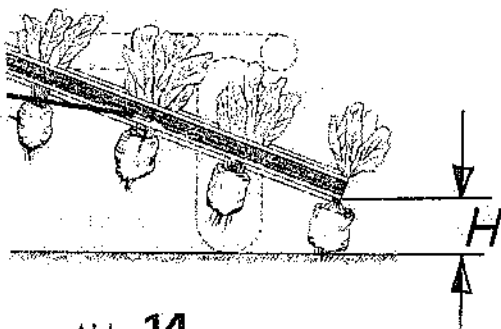


Abb. 14

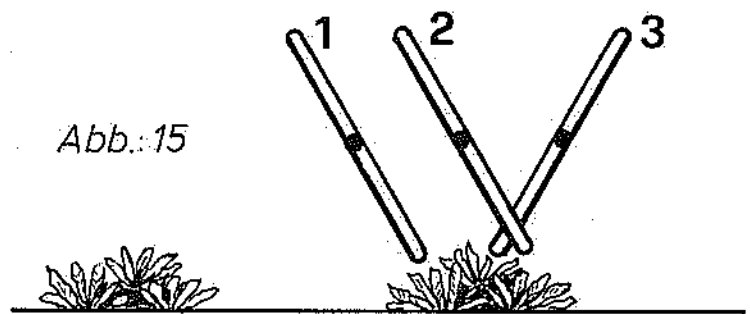
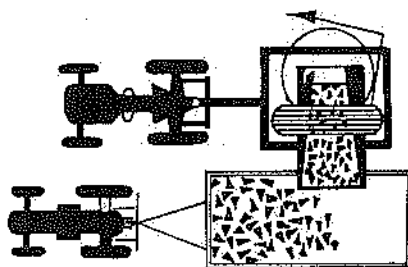
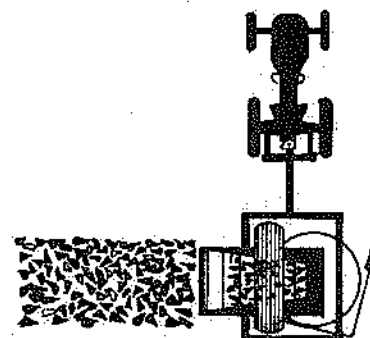


Abb. 15

- 6.3.2. Die Aufgaben des Beifahrers : Steuerung der Blattablage, Feinsteuerung der Maschine, Höhenregulierung des Ziehkranks sowie Ausheben des Blatthebers und Bodenlockerers am Ende des Schlages.  
Aber auch der Schlepperfahrer hat besondere Aufgaben zu lösen. Zum einen hat er immer nahe an der stehenden Rübe vorbeizufahren. Er erleichtert dadurch nicht nur sich selbst das Steuern, sondern es ist auch für den Beifahrer in Bezug auf die Feinsteuerung eine wesentliche Erleichterung. Zum anderen muß er immer die richtige Arbeitsgeschwindigkeit wählen. Weiterhin übernimmt der Schlepperfahrer die Bedienung des Rübenbunkers.



Umladen der Rüben  
auf Wagen



Abladen der Rüben  
an Feldrandmieten

6.3.3. Fallen die Rüben in den Bunker, so bildet sich hier ein Kegel.

Sobald dieser Kegel die obere Füllgrenze nahe dem Zellenradrand erreicht hat, schaltet der Schlepperfahrer den Rollbodenantrieb (Abb. 16) durch Anziehen des Schaltseiles im Stillstand ein und läßt die Rüben bis an den oberen Rollbodenrand vorlaufen. Das Lösen der Kupplung während der Fahrt ist ebenfalls nicht möglich, weil der Kraftschluß in der Kupplung zu groß ist.

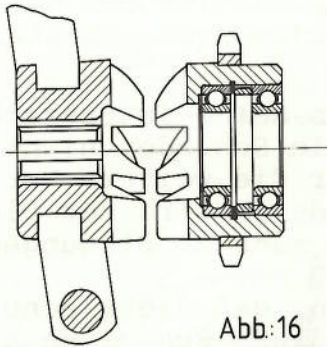


Abb.16

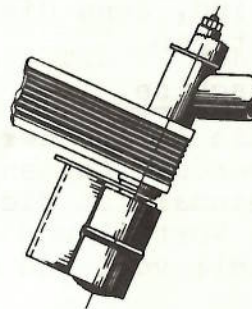


Abb. 20

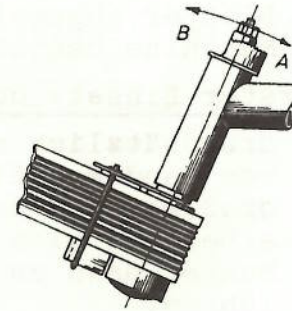


Abb. 21

## 7. Wartung und Pflege des Rübenvollernters

### 7.1. Gurtwechsel - Gurtauflegen

Die Maschine wird durch Betätigung der Stellhebel in höchste Stellung gebracht. Der Gurt wird zuerst von der vorderen rechten Rolle mit dem inneren Strang am Laufrad vorbei auf die linke vordere Rolle (Bild 17) und dann erst auf die rechte und linke hintere Rolle (Bild 18 und 19) unter gleichzeitigem Spannen aufgelegt.

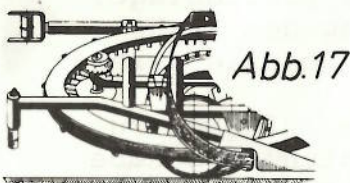


Abb.17

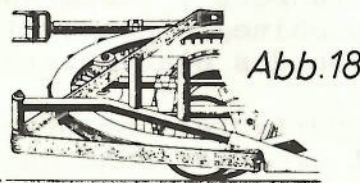


Abb.18

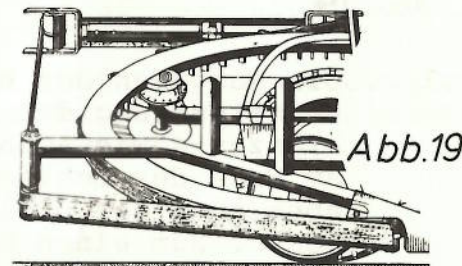


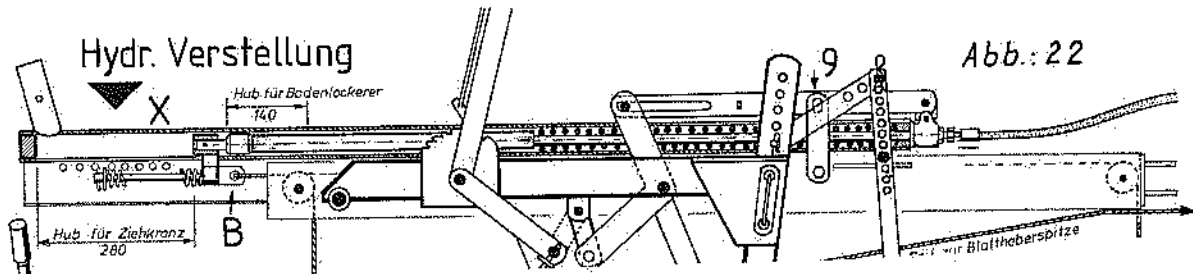
Abb.19

Nach dem richtigen Auflegen des Gummigurtes läßt man die Maschine Probelaufen. Beobachten Sie hierbei ganz besonders die einzelnen Umlenkrollen.

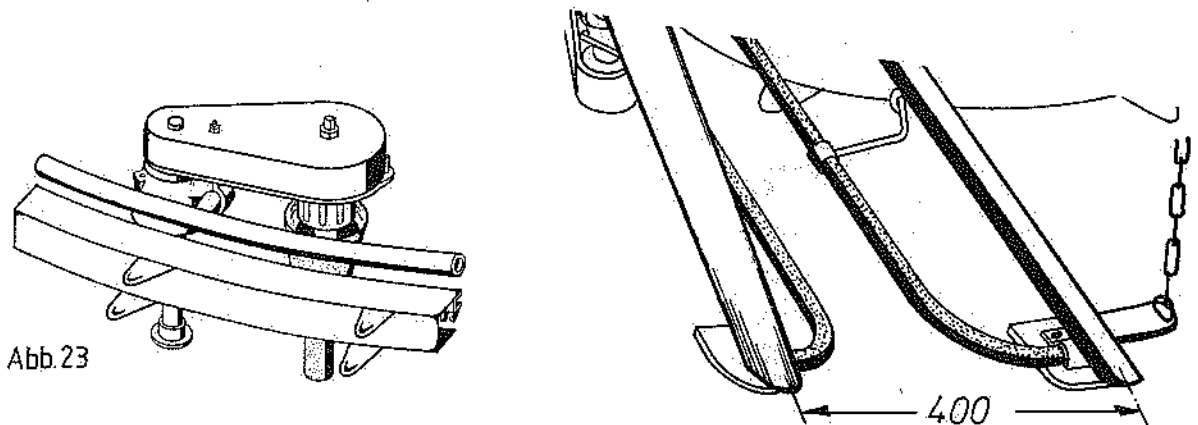
Läuft der Gurt auf den Rollen einseitig, so ist eine Neueinstellung notwendig. Hierzu sei folgendes gesagt:

- Durch Ablegen des Gurtes wird die Rolle entspannt (Abb. 20)
- Die obere Verstelleiche ermöglicht eine Verstellung.
- Läuft der Gurt oben an (Abb. 21), so verstellen Sie in Richtung "A".
- Läuft der Gurte unten an, so verstellen Sie in Richtung "B"

- 7.2. Im Zylinder für die Ziehkranzanhebung (Abb. 8 + 22) ist eine Druckfeder unter Vorspannung montiert. Wenn das Aufhängeseil und der Anschlagbolzen demontiert sind und danach die Klemmschelle gelöst wird, fliegt der Zylinder nach links heraus ! Eine Montage der Demontage darf daher nur mit einer Hilfsvorrichtung mit Gewindespindel, welche am Rohrende in der Schraubenbohrung des Anschlagbolzens montiert wird, durchgeführt werden.



- 7.3. Sollen Rollbodenleisten gelöst oder ausgewechselt werden, so ist ganz besonders darauf zu achten, daß die Rollbodenschrauben wieder fest angezogen und vernietet werden, da ein Lösen der Rollbodenleisten während der Arbeit zu größeren Brüchen führen kann.
- 7.4. Sollten sich die langen Leitrohre am Blattheber einmal verbiegen, so müssen diese wieder gerichtet werden, daß die beiden Kufen - von Mitte bis Mitte Rohr - einen Abstand von ca. 400 mm haben.



- 7.5. Im Antriebskasten der Querschwad- Automatik ist ein Antriebsrad und ein gummiertes Reibrad. Die richtige Einstellung dieser beiden Räder entscheidet über die Funktion der Automatik. Am Antriebsrad ist am Außenring eine glatte Fläche. Im Leerlauf darf diese Fläche das Reibrad nicht berühren. Andererseits muß der Abstand wieder so sein, daß der Reibring nach dem Schaltvorgang genügend Flächenpressung am Außenring hat. Zu starke Pressung = großer Verschleiß. Nachgestellt wird über das Lager des großen Antriebsrades.
- 7.6. Der Vollernter hat drei Kettentriebe mit Kettenspanner. Vorn am Rollbodenantrieb ist je eine Spannrolle und ein Gleitstück welche regelmäßig nachgestellt werden sollten. Der dritte Kettenspanner sitzt im Antrieb des Reinigungssternes (Abb. 23) Das Kettenrad oberhalb der Gelenkwel­lenrutschkupplung ist auf einem Exzenterbolzen gelagert. Die Nachspannung erfolgt dadurch, daß man die Sechskantmutter löst und den Exzenterbolzen mit 14-er Vierkantansatz nachstellt.

## 7.7. Die Hydraulikanlage

7.7.1. Für die Funktion der Hydraulikanlage (Ausf. 3 und 4) genügt ein Förderstrom von 6 l/min. (max. 180 bar). Die überschüssige Ölmenge strömt über den auf der Deichsel montierten Mengenteiler in die Rücklaufleitung zurück. (Schlepperventil ist ständig geöffnet)

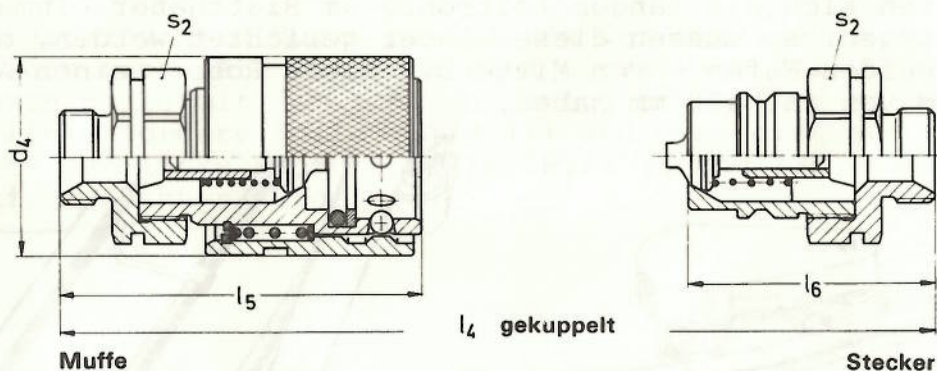
Um Störungen, z.B. Gegendruck in der Rücklaufleitung zu vermeiden, ist eine separate Rücklaufleitung direkt in den Tank zu empfehlen.

7.7.2. Im Hydraulikanschluß des Ziehkrantzylinders ist eine Drossel eingebaut. Falls es Störungen bei der Bedienung dieses Zylinders geben sollte, denken Sie daran, daß die winzige Bohrung in der Drossel verstopft sein könnte.

7.7.3. Die Hydraulikschläuche sind bezüglich des Anschlusses an den Schlepper gekennzeichnet.

Rote Kappe = Druckleitung  
Blaue Kappe = Rücklaufleitung

Blockiert der Ölstrom, so prüfen Sie bitte, ob der neue Stecker und die alte Steckdose zueinander passen.

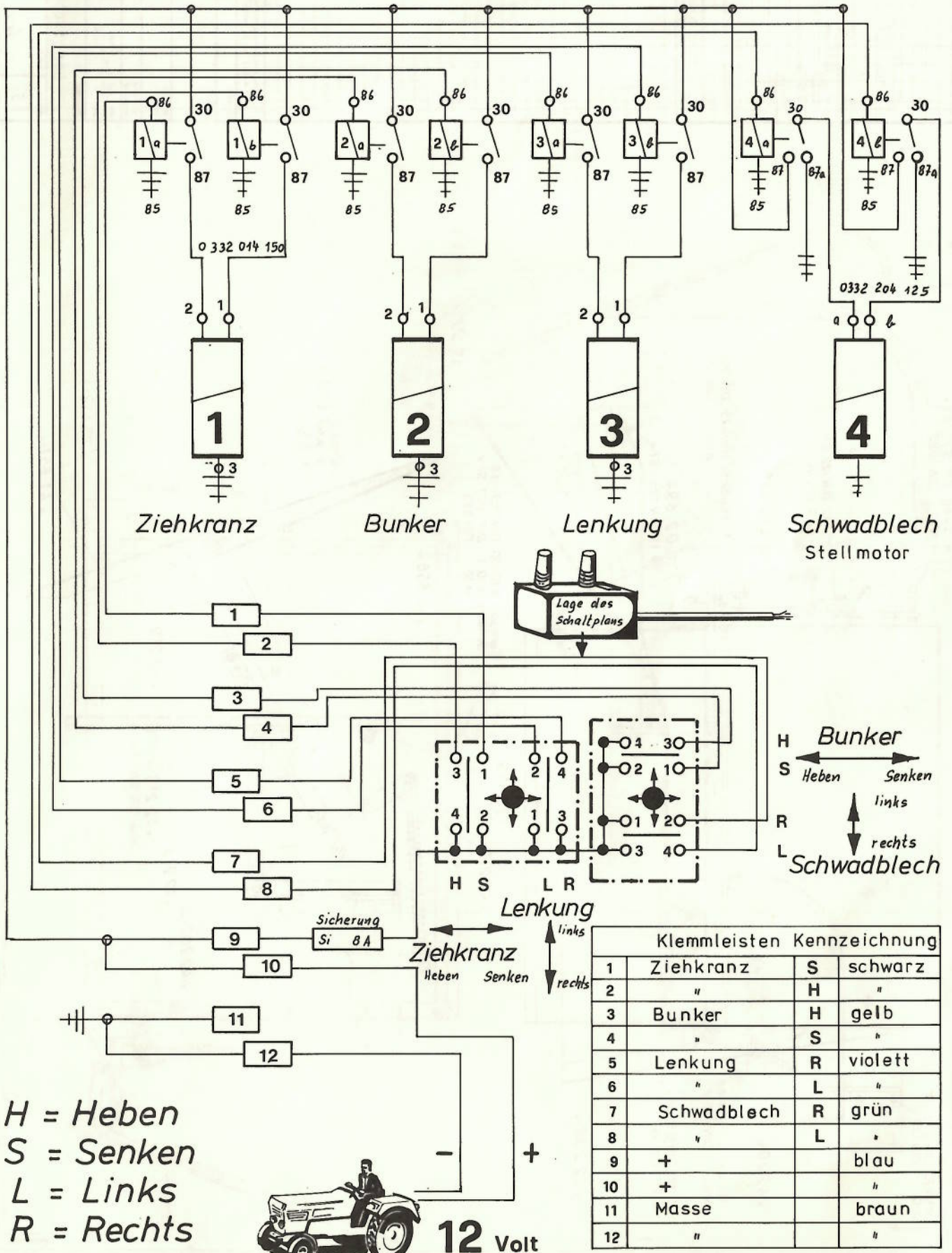


7.8. Nach den ersten 10 km müssen alle Radmutter nachgezogen werden, danach alle 50 km.

# Schaltplan für Rübenvollernter

**KEMPER**

Typ: V3 Ausf.: 4



H = Heben  
S = Senken  
L = Links  
R = Rechts

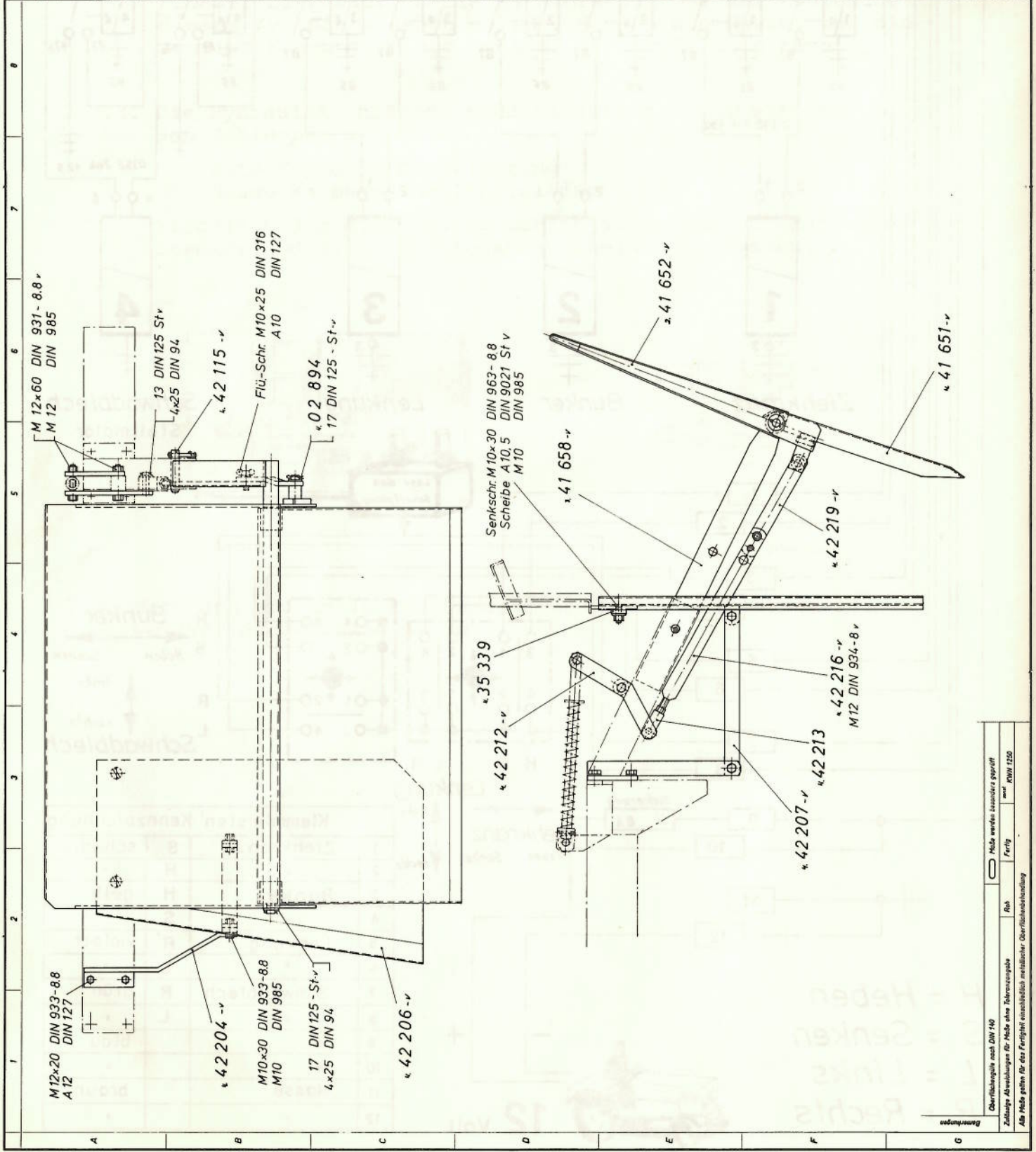


12 Volt

Klemmleisten Kennzeichnung			
1	Ziehkranz	S	schwarz
2	"	H	"
3	Bunker	H	gelb
4	"	S	"
5	Lenkung	R	violett
6	"	L	"
7	Schwadblech	R	grün
8	"	L	"
9	+		blau
10	+		"
11	Masse		braun
12	"		"



Nr.	Feld	Datum	St. / Veränderung	Norm	Beschreibung der Änderung	Ä-Nr.
	25.9.81					
Für diese Zeichnung behalten wir uns das Urheberrecht gemäß DIN 94 Absatz 2.1 vor. Bei Nachbearbeitung ist die Zeichnung zurückzugeben.						
Zeichner: _____ Werkstoff: _____ Maßstab: _____ Oberflächenbehandlung: _____ Oberflächenbezeichnung: _____ Zeichnung: _____ Gez. / A. / Schüsselzahl: _____ Gez. / Ent.-Nr.: _____ Auftr.-Nr.: _____ Bezeichnung: <b>Längsschwabblage</b> Material: _____ Stück-Nr.: <b>42 378</b> Ersatz für: _____ Ersatz durch: _____						

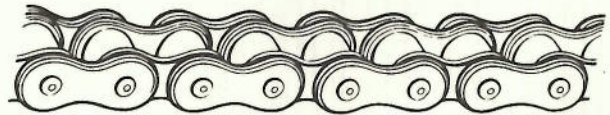


Oberflächennach DIN 94  
 Maße werden standardisierend geprüft  
 Zulaufe Abweichungen für Maße ohne Toleranzangabe  
 Roh  
 Fertig  
 Alle Maße gelten für das Fertigkeit einschließlich metallischer Oberflächenbehandlung  
 RW 1230



## 8. Der Schmierplan des Rübensvollernters

8.1. Die drei Antriebsketten sollten regelmäßig geölt werden.



8.2. Getriebe : Hauptantriebsgetriebe = 1 Ltr. SAE 90  
 Schneidwerkgetriebe = 0,4 Ltr. SAE 90  
 Ölwechsel = jährlich

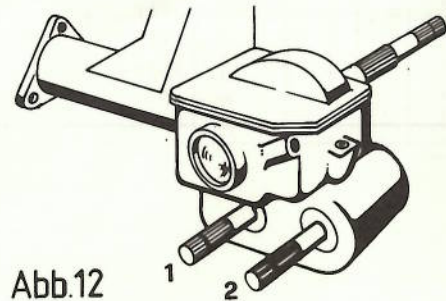
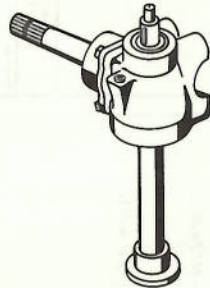
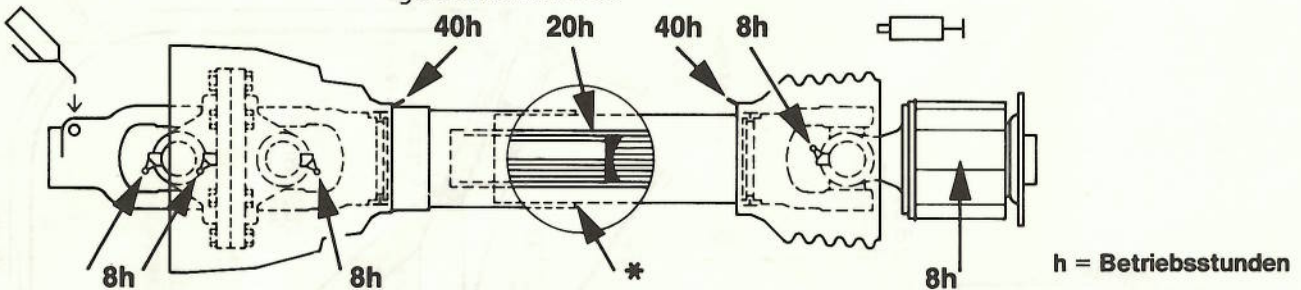


Abb.12

8.3. Gelenkwellen : Hauptantriebsgelenkwelle, Verbindungsgelenkwelle.

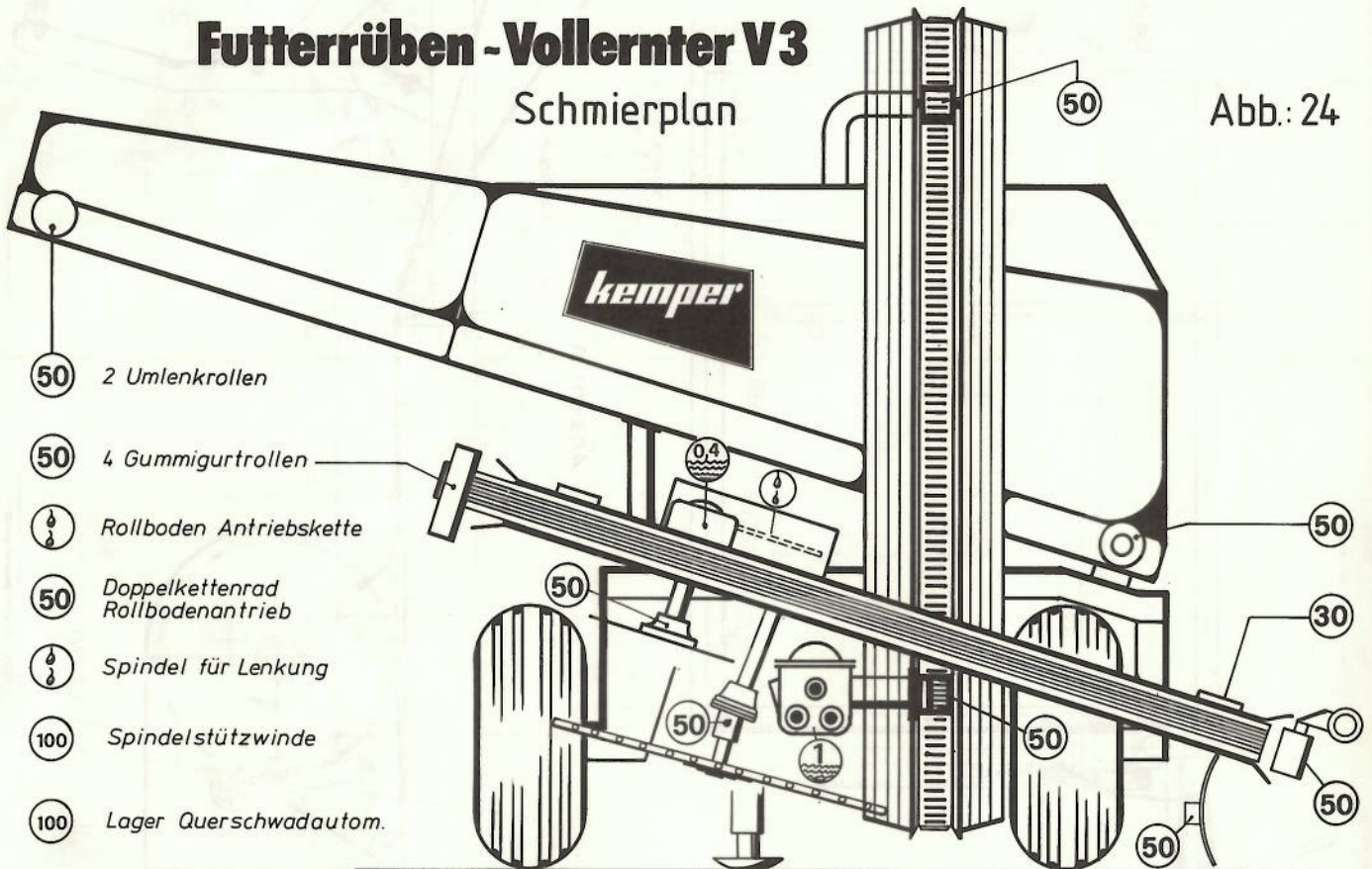


h = Betriebsstunden

## Futterrüben - Vollernter V3

### Schmierplan

Abb.: 24



- 50 2 Umlenkrollen
- 50 4 Gummigurtrollen
- 0.4 Rollboden Antriebskette
- 50 Doppelkettenrad Rollbodenantrieb
- 1 Spindel für Lenkung
- 100 Spindelstützwinde
- 100 Lager Querschwadautom.

50 = Alle 50 Betriebsstunden mit Wälzlagerfett abschmieren.

30 = Alle 30 Stunden mit Heißlagerfett abschmieren.

1 = Alle Gelenkpunkte regelmäßig ölen.

1 = 1 Liter Öl SAE 90.

## 9. Allgemeines

Überprüfen Sie sofort nach dem Eintreffen der Maschine ob die Sendung vollständig ist oder ob Versandschäden festzustellen sind. Beanstandungen sind sofort dem Versandunternehmen bzw. uns mitzuteilen.

Bei Reparaturen oder Veränderungen an der Maschine sind die Vorschriften des Maschinenschutzgesetzes zu beachten.

Ansprüche aus den Ausführungen, insbesondere auch solche konstruktiver Art, können nicht hergeleitet werden, da wir uns Änderungen vorbehalten müssen.

Wenn Sie die Hinweise beachten, werden Sie an diesem Gerät viele Jahre Freude haben. In besonderen Fällen steht Ihnen Ihr Händler oder unser Kundendienst zur Seite.

Mit freundlichen Grüßen Ihre  
MASCHINENFABRIK KEMPER GMBH - 4424 Stadtlohn



# VERKAUFS-PROGRAMM

### Stallungstreuer

- Typ Standard von 2,5 to - 4,5 to . . . . .
- Typ Standard von 5000 - 7000 TS . . . . .
- Typ Europa von 2,5 to - 4,5 to . . . . .
- Typ Europa von 5000 - 7000 TS . . . . .
- Typ Fräse von 2,5 to - 4,0 to . . . . .
- Typ Standard - Europa -  
Fräse 4,2 to und 8000 ZA . . . . .
- Häckselaufbau . . . . .
- Ballenautomaten . . . . .
- Ladewagen Ideal und Normal G . . . . .
- Kurzschnitt-Ladewagen  
KSL 260-280-320 TS . . . . .
- Erntewagen EKF 270-300-320 TS . . . . .
- Heuomat . . . . .
- Hochleistungs-Anbau-Maishäcksler . . . . .
- Futtermüllenernter R4 - RV 5 - V2 . . . . .

- Futtermüllenernter V3 . . . . .
- Rübenschneider Futterfix . . . . .
- Siloentnahmegerate  
- Silokamm . . . . .
- Siloflex . . . . .
- Vakuumentankwagen 2500 l bis 12000 l . . . . .
- Schleudertankwagen 3000 l bis 12000 l . . . . .
- Sonderzubehör  
- Vakuumentankwagen . . . . .
- Schleudertankwagen . . . . .
- Dickstoffpumpen . . . . .
- Sondezubehör Dickstoffpumpen . . . . .
- Silo- Füll- und Rührwerke . . . . .
- Elektro-Schraubenrührwerke . . . . .
- Zapfwellenrührwerke . . . . .

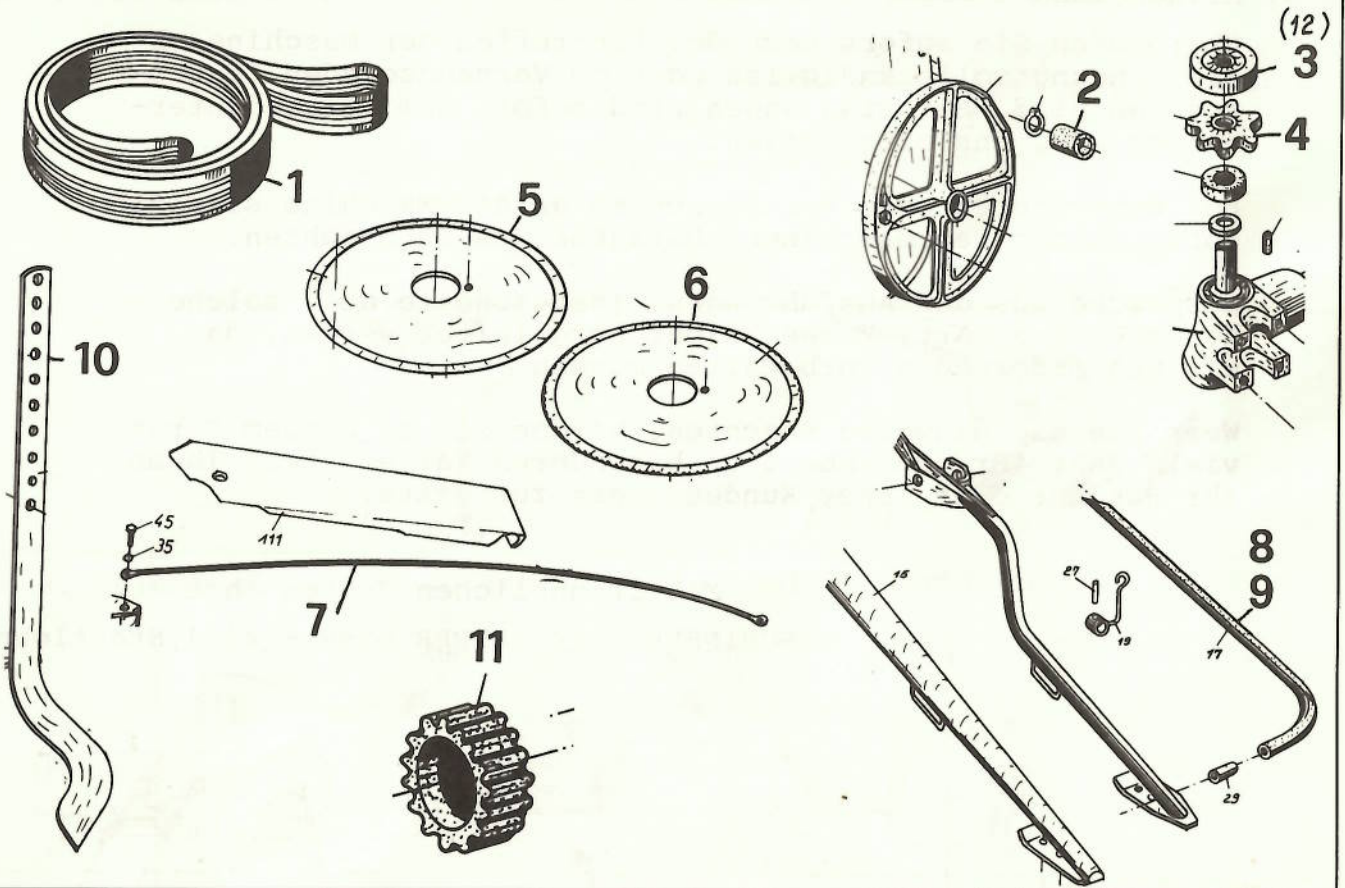


Bild Nr.	neu	Ersatzteile Nr. alt	Benennung	Stückz. pr. Gr.	Bemerkung
1	39594		Gummigurt 9700	1	
2	42051		Reibrad 30 x 60 x 55	1	
3	07016		Laufrolle 35 x 115 x 35	1	
4	07014		Antriebsrad 35 x 145 Z = 7	1	
5	07549		Gegenmesser $\phi$ 300	1	
6	07531		Zahnmesser $\phi$ 382	1	
7	02440		Gummischnur 15 x 1060	1	
8	42225		Gummischlauch 25 x 1100	1	
9	07570		Gummischlauch 25 x 1040	1	
10	07606		Bodenlockerer	1	
11	07039		Antriebsritzel 35 x 148 x 80	1	
12	07104		Laufrolle 47 x 110 x 40	1	

**WICHTIG!**

Bei Bestellungen von Ersatzteilen geben Sie bitte außer der Ersatzteilnummer stets Ihre Masch.-Nr. an.