

---

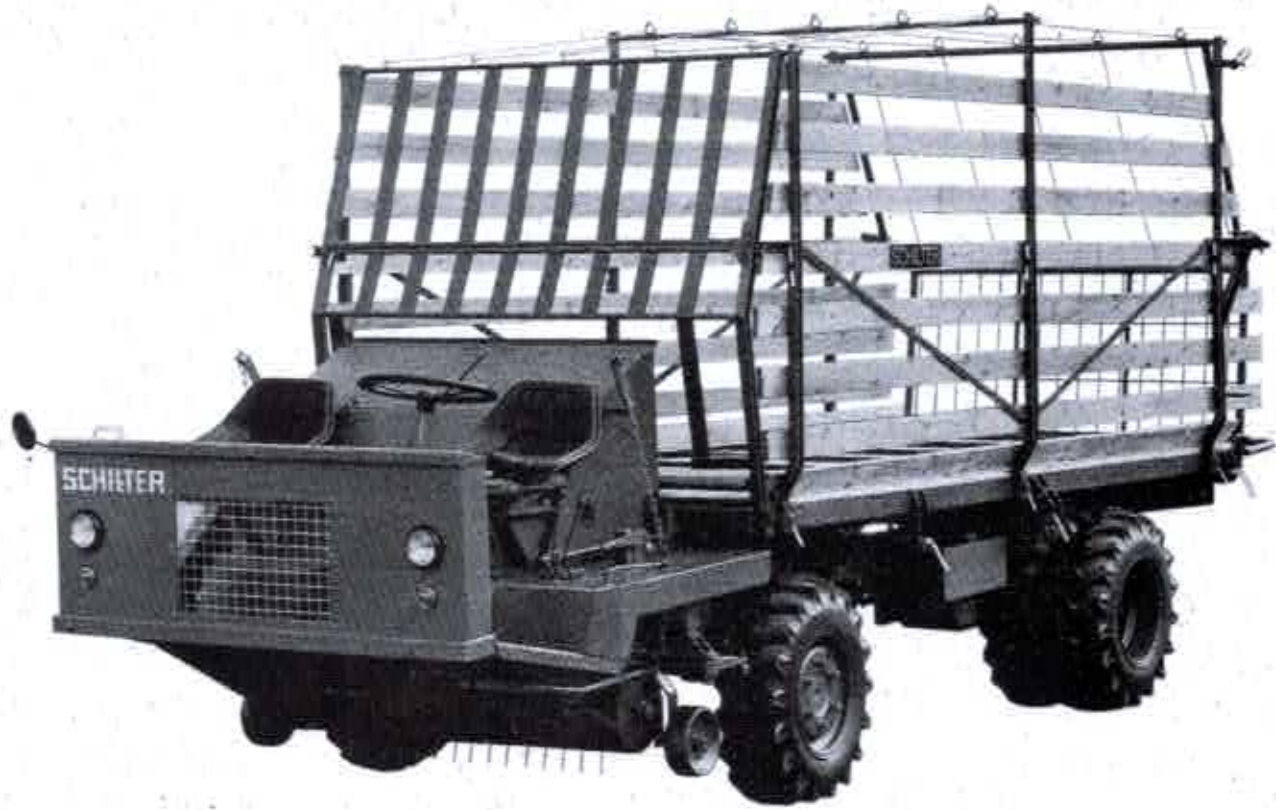
**Betriebsanleitung**

**Schilter**

**Ladetraktor 2+3**

---

Einleitung	2
Der SCHILTER-Service	3/4
Instrumente und Schalter	5—10
Fahrbetrieb	11—14
Wartung und Pflege	15—27
Übersichtstabelle-Ölwechsel	28
Tägliche Kontrolle	29/30
Selbathilfe	31—33
Vermeide Motoreninfarkte	34/35
Außerbetriebszeit des Ladetraktors	36/37
Zubehör	37
Technische Daten	38/39
Checkliste für die Einführung	40/41
Checkliste für 1. Service	41
Checkliste für Garantie-Service	42
Unfallverhütung	42
Ersatzteilliste	43—83
Schmierpläne	84—87
Schaltschema	88
Schlußwort	



## **EINLEITUNG**

Wir freuen uns, Sie als SCHILTER-Besitzer begrüßen zu können. Sicher werden Sie jederzeit an dem von Ihnen auserwählten Ladetraktor Freude haben, denn er ist in seiner ganzen Auslegung für ein angenehmes Fahren, eine übersichtliche Arbeitsweise und eine lange Lebensdauer gebaut.

Neuzeitliche SCHILTER-Fabrikanlagen und genaueste Kontrollen nach den einzelnen Fertigungsstellen bürgen für beste Qualität und Verarbeitung bis ins Detail.

Die vorliegende Betriebsanleitung behandelt die SCHILTER-Ladetraktoren LT 2 (LW 2), LT 2 DR (LW 2 DR) und LT 3 (LW 3). Da diese drei Modelle auf einem gleichen Aufbau beruhen und sich nur in der Detailausrüstung teilweise voneinander unterscheiden, gelten die Instruktionen gemeinsam, insofern nicht speziell auf das eine oder andere Detail hingewiesen wird.

Die folgenden Empfehlungen und Instruktionen sollen Ihnen als Ratgeber und Helfer für die richtige Behandlung und Pflege Ihres SCHILTER's dienen.

Sie können versichert sein, daß auch Ihre SCHILTER-Vertretung bemüht sein wird, Ihren Wagen stets in bestem Betriebszustand zu erhalten. Wenden Sie sich im Bedarfsfall an sie, denn sie sieht ihre Aufgabe nicht nur darin, Ihnen einen SCHILTER zu verkaufen, sondern denselben auch nachher zu Ihrer vollen Zufriedenheit zu betreuen.

In diesem Sinne wünschen wir Ihnen allzeit «gute Fahrt».

**Maschinenfabrik Schilter & Co., Stans Schweiz**

## DER SCHILTER-SERVICE

Der SCHILTER-Ladetraktor wird immer zuverlässig arbeiten und stets einsatzbereit sein, wenn Sie ihn richtig bedienen und pflegen. Lesen Sie deshalb die Betriebsanleitung (Fahrzeug und Motor) periodisch genau durch. Bei Unklarheiten fragen Sie Ihre SCHILTER-Vertretung oder die Firma SCHILTER direkt.

Sachkenntnisse und geeignetes Werkzeug ersparen Ihnen Geld, Zeit und Ärger.

Der Abschnitt «Selbsthilfe» auf Seite 31 bis 33 soll Ihnen helfen, diese oder jene Störung selbst zu beheben.

Basteln Sie jedoch nicht an Ihrer Maschine herum, rufen Sie unseren ausgebauten Kundendienst. Unser Kundendienst wird laufend ausgebaut, um die Betriebssicherheit Ihres Fahrzeuges zu erhöhen.

Stellen Sie bei jeder Wartung Ihres Ladetraktors auch die kleinen Mängel Instand, denn sie sind oft die Ursache größerer Schäden.

### Organisation des SCHILTER-Services

#### Die SCHILTER-Vertretung

Die Aufgaben der Vertretung ist nicht nur die Maschine zu verkaufen, sondern sie im Auftrag der Firma SCHILTER zu betreuen. Alle SCHILTER-Vertreter werden daher von der Firma SCHILTER stets auf diese Aufgabe hin geschult. Sie haben die gebräuchlichsten Ersatzteile an Lager. Auch sie sind Spezialisten, die von der großen Erfahrung einer Spezialfirma zu Ihrem Vorteil profitieren.

Der Vertreter ist Ihr Mittelsmann zur Firma SCHILTER. Die Aufgaben der Vertretung:

- Sie sind von ihr in die Handhabung der Maschine einzuführen.
- Auf Ihren Anruf hin hat sie den ersten Service mit Ihnen durchzuführen. Lassen Sie sich nochmals alle Bedienungselemente erklären, welche Ihnen von der Einführung her nicht mehr klar sind.
- Unmittelbar vor Ablauf der Garantiezeit Ihrer Maschine hat sie auf Ihre Aufforderung hin diese zu prüfen und den Garantieservice auszuführen.
- Bitte rufen Sie die Vertretung an, wenn Sie zu dieser Kontrolle Zeit haben.
- Sämtliche Störungen an der Maschine sind von der Vertretung sofort zu beheben oder zur Erledigung weiterzuleiten.

#### SCHILTER-Reparatur und Servicestellen

Die Firma SCHILTER unterhält eigene Reparatur- und Servicestellen.

#### SCHILTER-Mobile-Servicewagen

Die Firma SCHILTER besitzt mobile Servicewagen, die überall dort einspringen können, wo eine örtliche Servicestelle ausfällt oder wo besondere Vorkommnisse bestehen.

Der firmeneigene Servicedienst kann von jedem Kunden bei Ausfällen angefordert werden. Der Entscheid, durch wen und wie der Schaden behoben wird, liegt bei der Firma SCHILTER.

#### SCHILTER-Ersatzteildienst

Ein großzügig angelegtes Ersatzteillager garantiert für die Betriebsbereitschaft Ihres Fahrzeuges. Die Firma SCHILTER verpflichtet sich, mindestens zwanzig Jahre Ersatzteile für von



Ihr hergestellte Produkte zu halten. Bestellen Sie die Ersatzteile schriftlich. Wir benötigen folgende Angaben: Anzahl, Artikel, Artikelnummer, SCHILTER-Typ, Motoren-Typ, Chassis-Nummer. Im übrigen verweisen wir auf die im Lieferschein aufgedruckten Bedingungen.

#### SCHILTER-Garantie

Die Firma SCHILTER gewährt 12 Monate Garantie auf die von ihr hergestellten Teile, ab Ablieferungsdatum gerechnet. Für Motorentelle, Elektroteile und Zusatzgeräte gelten die Garantiebestimmungen der Lieferfirmen, in der Regel 6—12 Monate.

Die Ersatzteile werden jedoch unfranko geliefert. Aus- und Einbau sowie eventuelle Deplazierungsspesen und Arbeitslöhne gehen zu Lasten des Besitzers. Für andere, weitergehende Ansprüche, wie zum Beispiel Betriebsstörungen, Zeitverlust, Arbeits- und Verdienstaustfall usw. kommt die Firma SCHILTER nicht auf.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden infolge natürlicher Abnutzung, mangelhafter Wartung, Mißachtung der Betriebsvorschriften, nicht Ausüben der auf den Kunden übergebenen Sorgfaltspflicht, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel, chemischer oder elektrolytischer Einflüsse, mangelhafter, nicht von uns ausgeführten Montagearbeiten, Verwendung von zapfwellengetriebenen Anbaugeräten, welche nicht von uns geliefert oder empfohlen worden sind, sowie infolge anderer Gründe, welche die Firma SCHILTER nicht zu vertreten hat.

Die Garantie erlischt, wenn Sie oder Dritte ohne schriftliche Zustimmung der Firma SCHILTER Änderungen oder Reparaturen daran vornehmen; ferner, wenn der Besitzer nicht umgehend geeignetste Maßnahmen trifft, damit der Schaden nicht größer wird (siehe «Selbsthilfe» Seite 31 bis 33) und andere als Original-Ersatzteile verwendet werden (Sorgfaltspflicht). Die gegebene Garantie darf unter keinen Umständen als Grund zur Zurückhaltung einer Zahlung dienen.

Über Garantie-Anträge (nur schriftlich) wird letztinstanzlich von der Firma SCHILTER entschieden.

## INSTRUMENTE UND SCHALTER

### Fahrzeugtyp und Chassis-Nummer

Bei Ersatzteilbestellungen und Garantieanträgen sind diese Angaben erforderlich (Abbildung).

### Betriebsstundenzähler

(Abbildung 1)

Durch den Betriebsstundenzähler wird die Betriebszeit des Motors angezeigt. Er totalisiert und orientiert zugleich über die Fälligkeit von Unterhaltsservice-Arbeiten.

### Anlasserschloß

(Abbildung 2)

Der Zündschlüssel wird mit dem verlängerten Griffteil nach unten in das Zündschloß gesteckt. Schlüsselstellungen:

- O = Ruhestellung
- R = Zündung eingeschaltet
- H = Vorglühen
- H/S = Starten

### Blinkerschalter

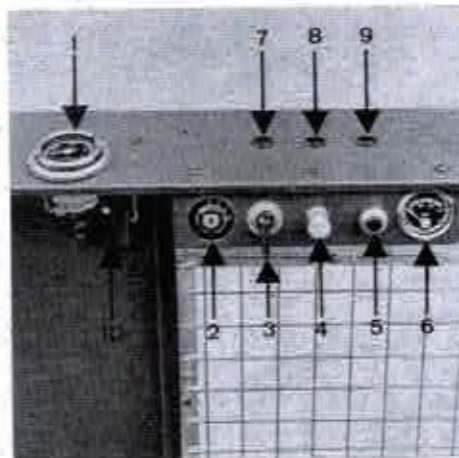
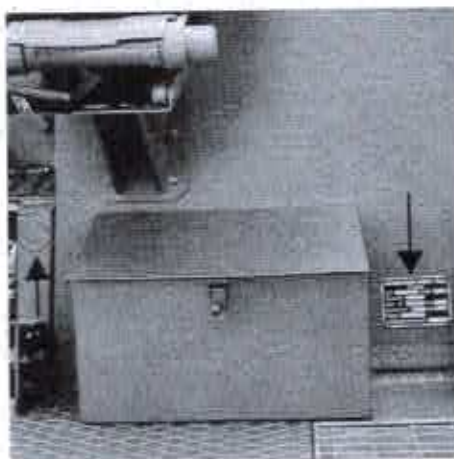
(Abbildung 3)

Schalterhebel nach rechts = blinkt nach rechts  
Schalterhebel nach links = blinkt nach links

### Lichtschalter

(Abbildung 4)

Dieser zweistufige Zugschalter bewirkt in seiner ersten Schaltstufe das Brennen der Stand- und Schlußlichter sowie die Beleuchtung des Thermometers. In seiner zweiten Schaltstufe brennt zusätzlich das Fahrtlicht (entspricht dem Abblendlicht).



**Horndruckknopf**  
(Abbildung 5)

**Öldruck-Warnlicht-Kontrolllampe**  
(Abbildung 7)

**Ladekontrolllampe**  
(Abbildung 8)

**Blinkerschalter-Kontrolle**  
(Abbildung 9)

**Sicherungskasten**  
(Abbildung 10)

**Thermometer**  
(Abbildung 6)

Das Einklanghorn wird mit dem Horndruckknopf betätigt.

Beim Einschalten der Zündung leuchtet dasselbe «grün» auf, erlischt aber, wenn der Motor läuft. Nur bei ungenügendem Öldruck oder zu wenig Öl in der Ölwanne brennt es weiter. Sollte sich dieser Zustand nebst dem erwähnten Falle auch während der Fahrt einstellen, so ist der **Motor sofort abzustellen** und die Ursache zu prüfen. In jedem Falle ist jedoch eine unverzügliche Ölstandskontrolle vorzunehmen, wobei zu beachten ist, daß nie unter der Minimum-Markierung (=MIN-) gefahren werden darf.

Beim Einschalten der Zündung leuchtet dasselbe «rot» auf, erlischt aber, wenn der Motor läuft. Ein konstantes Leuchten während der Fahrt bedingt die unverzügliche Kontrolle der elektrischen Anlagen durch die SCHALTER-Vertretung (siehe dazu auch «Selbsthilfe» Seite 33).

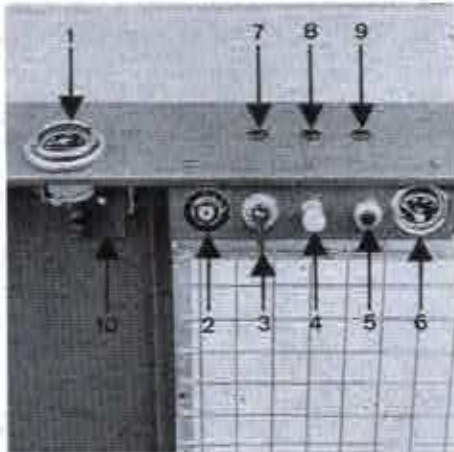
Bei eingeschalteter Zündung und betätigtem Blinkerschalter zeigt sie durch rotes Blinken die einwandfreie Funktion an. Bei unregelmäßigem oder Nicht-Aufleuchten der Kontrolllampe ist in der Regel eine Soffittenbirne defekt.

Zum Auswechseln und Kontrollieren von Sicherungen bitte Schaltschema beachten.

Dasselbe gibt Aufschluß über die Kühlwassertemperatur im Motor. Die normale Kühlwassertemperatur, d. h. die Betriebstemperatur des Motors, entspricht einer Anzeige im Bereich von 75° bis 90° Celsius. Eine Anzeige über 90° Celsius mahnt zur Vorsicht, da dadurch die Gefahr einer Motorüberhitzung besteht. Sollte dieser Zustand eintreffen, ist unverzüglich anzuhalten und den Motor zirka 5—10 Minuten in Leerlauf-Drehzahl laufen zu lassen. Anschließend ist eine Kühlwasserkontrolle und falls erforderlich ein Wasserauffüllen vorzunehmen und den Kühler auf Sauberkelt zu prüfen.

#### Vorsicht

Der Kühlerdeckel darf in diesem Fall nie auf einmal entfernt werden (Ausnahme bei kaltem Motor). Der Deckel ist stets durch sorgfältiges Drehen zu lösen, damit der Überdruck im Kühlsystem allmählich entweichen kann.





**Kupplungspedal**

(Abbildung 1)

**Bremspedal**

(Abbildung 2)

**Differentialsperrepedal**

(Abbildung 3)

Die Differentialsperre kann bei sehr ungünstigen Bodenverhältnissen und in sehr steilem Gelände nebst dem eingeschalteten Allradantrieb erforderlich sein.

**Empfehlung**

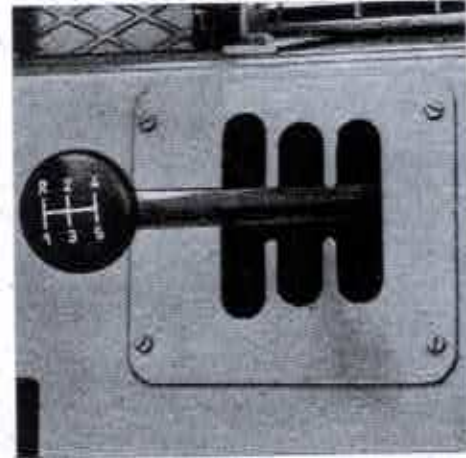
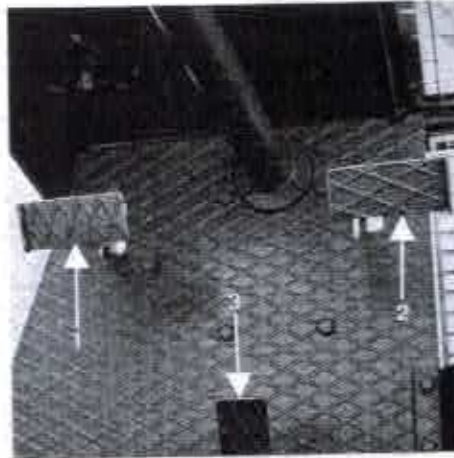
Die Differentialsperre darf nur im Gelände und nicht länger als unbedingt erforderlich eingeschaltet werden. Bei Kurvenfahrt muß sie ausgeschaltet werden. Beim Loslassen des Pedals schaltet die Differentialsperre aus.

Achten Sie darauf, daß das Pedal nach dem Loslassen in die Ruhestellung zurückspringt. Das Aus- und Einschalten der Sperre darf während der Fahrt vorgenommen werden (in den Gängen R, 1, 2).

**Gang-Schaltung**

(Abbildung)

Der SCHILTER-Ladetraktor ist mit 5 Vorwärtsgängen und 1 Rückwärtsgang ausgerüstet. Die Schaltstellungen ersehen Sie auf dem Schalthebelknopf. Auf flachem Weg dürfen zum Anfahren die Gänge eins, zwei, drei und vier verwendet werden. Der Gang fünf ist zum Dauerfahren. Der Retougang darf nur bei stillstehendem Fahrzeug geschaltet werden. Um die einzelnen Gänge zu schalten, muß das Kupplungspedal ganz durchgetreten werden.



**Zapfwelenschaltung**  
(Abbildung 1)

Um die Zapfwelle einzuschalten, ist das Kupplungs pedal durchzutreten.

**Allradschaltung**  
(Abbildung 2)

In weichem, nassem, gefährlichem und steilem Gelände ist immer mit eingeschaltetem Allrad zu fahren. Der Allrad, d. h. der Vorderachs Antrieb, kann jederzeit während der Fahrt ohne zu kuppeln eingeschaltet werden, indem der Schalthebel auf Stellung «EIN» gestellt wird. Um das Fahrzeug und die Reifen zu schonen, sollte der Allradantrieb bei besseren Bodenverhältnissen wieder ausgeschaltet werden, indem der Schalthebel ohne zu kuppeln wieder auf die Ausgangsstellung «AUS» gestellt wird.

**Kratzbodenantriebsschaltung**  
(Abbildung 3)

Mit der Hebelschaltung wird der Keilriemen gespannt und damit bei eingeschalteter Zapfwelle der Kratzbodenantrieb angetrieben.

**Handbremse**  
(Abbildung 4)

Die Handbremse wird durch Eindrücken des Knopfes und Ziehen des Hebels betätigt. Das Lösen läßt sich durch erneutes Ziehen und gleichzeitiges Eindrücken des Knopfes realisieren. Dabei ist stets auf gänzliches Lösen der Handbremse zu achten.

Achten Sie darauf, daß der Druckknopf bei der Bedienung der Handbremse eingedrückt wird, da sonst die Feststellzähne abgenützt werden.

**Aufbau**

**Grünfutteraufbau:**

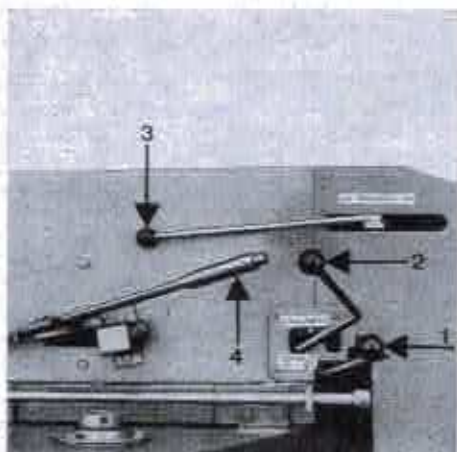
Bei diesem Aufbau bleiben die klappbaren Seitenteile am Grünfutteraufbau mit Stecknägeln gesichert.

**Dürrfutteraufbau:**

Die klappbaren Seitenteile, der Frontteil, der Rückwandoberteil und das mittlere Querrohr werden aufgesteckt und gesichert.

Die Seile (5 Stück) werden von vorn nach hinten gespannt. Beim Aufbau ist darauf zu achten, daß alle Sicherungen vorhanden sind. Da das Ladegut einen gewissen Druck verursacht, ist es wichtig, daß alle Sicherungen und Hebel kontrolliert werden.

Stellschrauben für Aufbautelle (8 Stück), Klappsplinten zu Frontteil-Dürrfutteraufbau (4 Stück), zu Rückwand-Dürrfutteraufbau (2 Stück), zu Querstange-Dürrfutteraufbau (2 Stück), Steckbolzen an Aufbau (Total 19 Stück), Steckbolzen für Kratzbodenhalterung auf Chassis (4 Stück lang, 1 Stück kurz).



**Förderorganantriebsschaltung**  
(Abbildung)

Mit der Hebelschaltung wird der doppelte Keilriemen gespannt und damit bei eingeschalteter Zapfwelle das Förderorgan angetrieben.

**SCHILTER-Gesundheitssitz-Verstellung**  
(Abbildung)

Durch Spannen oder Lösen der Torsionsfeder kann die Sitzfederung den Verhältnissen genau angepaßt werden.

Spannen der Torsionsfeder: (▶ +)

Hebelrastung Richtung Welle «Ein»-führen, Hebel auf und ab bewegen.

Lösen der Torsionsfeder: (▶ -)

Hebelrastung Richtung Sitzmitte «Ein»-führen, Hebel auf und ab bewegen.

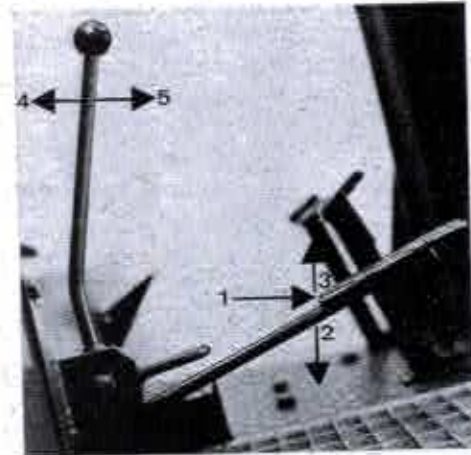
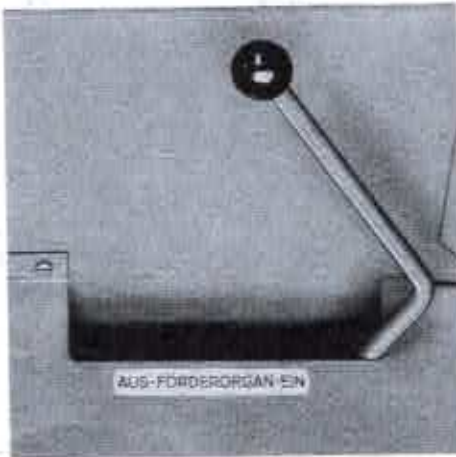
Ölen Sie die Verstellschraube periodisch mit Schmieröl ein.

**Fuß- und Handgaspedal**

Fußgasstellung: Ruhestellung (Abbildung 1)  
Vollgasstellung (Abbildung 2)  
Motorabstellen (Abbildung 3)

Handgasstellung: Ruhestellung (Abbildung 4)  
Einstellung bis Vollgas (Abbildung 5)

Die individuelle Handgaseinstellung ermöglicht ein regelmäßiges Fahren bei speziellen Arbeiten.





**Pick-up-Aufzug**  
(Abbildung)

Beachten Sie, daß bei aufgezogenem Pick-up der Hebel immer in der Halterung sitzt. Das Pick-up soll immer während dem Laufen der Zapfwelle aufgezogen werden.

**Kratzbodenabhebevorrichtung**  
(Abbildung)

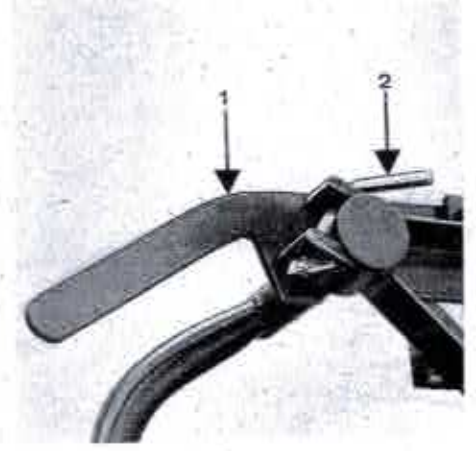
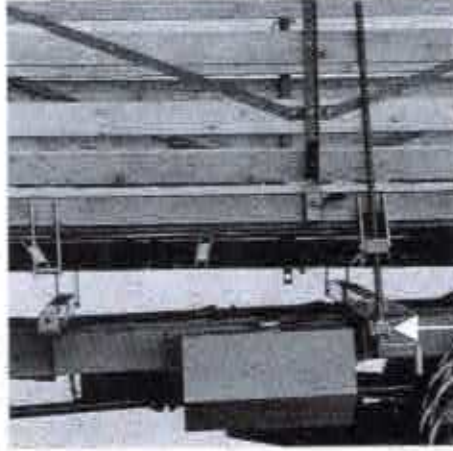
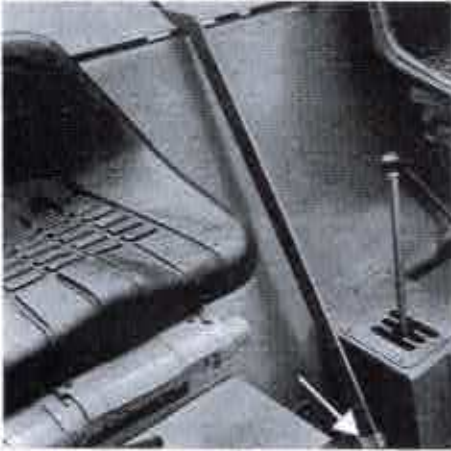
Mit dieser Spindel heben Sie die leere Ladebrücke seitwärts ab. Der Spindelhub ist nach oben begrenzt.

Durch das Abheben der Brücke wird es möglich, ohne Schwierigkeiten die Servicearbeiten am Motor und an den Getrieben vorzunehmen. Um die Abhebespindel einzuführen, ist es wichtig, daß der Dürrfutteraufbau aufgeklappt ist.

**Schnellverschluß**

An der Rückwand des Kratzbodenaufbaus ist eine Schnellverschlußeinrichtung (Abbildung 1). Die Rückwand ist dort zusätzlich zu sichern, wenn der Dürrfutteraufsatz nicht aufgeklappt ist (d. h. bei Grünfutteraufbau).

Diese Sicherung besteht darin, daß je ein Stecknagel durch die Träger gesteckt wird (Abbildung 2).





## FAHRBETRIEB

### Starten des Motors

Fahrzeug mit Handbremse blockieren, Schalthebel in Stellung «Neutral» bringen. Fußgaspedal ganz durchtreten (Vollgasstellung). Zündschlüssel einstecken auf Stellung «R» (Zündung eingeschaltet), dann auf Stellung «H/S» (Starten) durchdrehen und (3—4 Sekunden) warten bis Motor anspringt.

Öl- und Ladekontrolllampe müssen nach dem Anlaufen des Motors auslöschen.

Bei kalter Außentemperatur ist der Anlasserschlüssel auf Stellung «H» (Vorglühen) ca. 10/15 Sekunden still zu halten, um erst dann auf Stellung «H/S» durchzudrehen.

Bei sehr kalter Außentemperatur ist es möglich, daß Sie bis 15/20 Sekunden vorglühen müssen.

### Schalten zur Fahrt

Motor im Leerlauf.

Kupplungspedal ganz durchtreten.

Es ist unbedingt darauf zu achten, daß nach erfolgtem Kuppeln der Fuß nicht auf dem Kupplungspedal gelassen wird. Sie vermeiden dadurch einen übermäßigen Kupplungsverschleiß. Gewünschten Gang gemäß Anordnung auf Schalthebelknopf einschalten. Kupplungspedal langsam loslassen und gleichzeitig Gas geben.

Wenn nötig kann der Allrad im 1., 2., 3. und Retourgang während der Fahrt eingeschaltet werden. Beim 4. und 5. Gang ist es vorteilhafter, wenn dieser im Stillstand geschaltet wird.

Ebenfalls kann während der Fahrt die Differentialsperre mit dem Fußpedal geschaltet werden. Der Allrad und die Differentialsperre können ebenfalls wieder während der Fahrt ausgeschaltet werden.

### Schalten zum Anhalten und Parkieren

Gaspedal in Ruhestellung zurück.

Bremspedal nedertreten.

Wenn der SCHALTER zu stehen kommt, das Kupplungspedal durchtreten und den Schalthebel auf Stellung «Neutral» schalten.

Kupplungspedal wieder lösen.

Handbremse anziehen.

Fußgaspedal ganz nach oben ziehen (Motorabstellen).

Zündschlüssel auf Stellung «O».

Zum Parkieren auf Straßen mit Gefälle den Rückwärtsgang schalten und auf ansteigenden Straßen den ersten Gang schalten.

Bei kritischer Lage Hinterräder mit Unterlagskeil sichern.

Im Winter Handbremse nicht lange angezogen lassen (Einfrierungsgefahr).

**Beladen**

Mit dem SCHILTER-Ladetraktor an das Ladegut fahren.

Pick-up herunterlassen.

Zapfwelle einschalten.

Förderorgan einschalten.

Allrad einschalten (wenn nötig).

2. Gang einschalten.

Mit ca.  $\frac{3}{4}$  Gasstellung anfahren und laden.

Ladegut möglichst hoch hinaufladen.

Kratzbodenantrieb während der Fahrt kurz betätigen, damit wieder neuer Raum entsteht für das durch den Förderkasten beförderte Ladegut.

Der »Kratzboden«-Schalthebel muß öfters und kurz eingeschaltet werden, um den Kratzboden ca. 5 cm rückwärts zu verschieben.

Wenn das Ladegut bis zur Rückwand gepreßt ist, darf der Kratzboden nicht mehr betätigt werden, (Bruchgefahr für Rollboden, Rückwand und Kellriemen.)

Bei Kurvenfahrten muß das Pick-up mit dem Pick-up-Aufzug leicht angehoben werden, um den seitlichen Druck auf die Pick-up-Rollen zu vermeiden. Beim Wenden und Rückwärtsfahren ist das Pick-up aufzuziehen.

Nach Beendigung des Ladens:

1. Fahrgang ausschalten

2. Kupplung wieder loslassen

3. Bei **laufendem** Förderorgan Pick-up aufziehen

4. Kratzbodenantrieb ausschalten

5. Zapfwelle ausschalten

6. Fahrt fortsetzen

**Entladen**

Fahrzeug an die Entladungsstelle fahren und anhalten.

**Bei Grünfutteraufbau:**

Wenn das Ladegut über den Grünfutteraufbau ragt, dann ist mit Vorteil die Rückwand auszuhängen (Sicherheitsnägel ausfahren und Schnellverschluß lösen). Bei normaler Beladung Rückwandschloß (unten) aushängen.

**Bei Dürrfutteraufbau:**

Rückwandschloß aushängen

Sicherheitsnägel ausfahren

Schnellverschluß lösen

Rückwand mittels Hebelrohr öffnen

Gangschaltung auf Stellung »Neutral«

Zapfwelle einschalten

Kratzboden einschalten

Mäßig Gas geben, bis der Ladetraktor entladen ist  
Es ist von Vorteil, wenn Sie das Fahrzeug immer wieder etwas nach vorn verschieben, damit das Ladegut nicht auf einen großen Haufen zu liegen kommt.

Nach Beendigung des Entladens:

1. Kratzbodenantrieb und Zapfwelle ausschalten
2. Rückwand schließen
3. Schnellverschluß schließen
4. Sicherheitsnägeln einstecken
5. Rückwandschloß einhängen

#### Kaltstarteinrichtung

Funktionsbeschreibung für Dieselmotor Perkins 4.107, **Vorglühen:**

Im Ansaugrohr wird eine Glühspirale elektrisch erhitzt. Ein Thermoventil innerhalb der Glühspirale öffnet sich und eine kleinere Menge Dieselöl (2—3 cm<sup>3</sup>/Min.) fließt vom Kaltstartgefäß auf die glühende Spirale und entzündet sich. Sofort entsteht eine wirksame thermische Starthilfe bis 230° Celsius (Kälteverhalten des Dieselöls bei Paraffinausscheidung beachten).

**Kontrolle:** Bei demontiertem Ansaugrohr (Gummirohrkümmer) kann im Ansaugrohr/Motor die Flammenbildung leicht überprüft werden. Sofort nach deren Entstehung (10—15 Sekunden) kann der Motor gestartet werden.

**BEACHTEN:** Bei der Wiedermontage des Ansaugsystems ist auf absolute Dichtheit zu achten, damit der Motor nicht unfiltrierte Luft ansaugt. Zu langes Vorglühen ergibt eine zu große Flamme (Sauerstoffverbrauch, Zerstörung der Glühkerze) und erschwert oder verunmöglicht den Startvorgang. Erkennbar: An einer schwarzen Rauchentwicklung aus dem Auspuff.

Zu kurzes Vorglühen ergibt keine Flammenbildung und ist feststellbar an einer weißen Rauchentwicklung (Auspuff).

Startvorgang von + 5° Celsius bis — 15° Celsius:

1. je nach Außentemperatur 10—15 Sekunden vorglühen
2. Vollgas geben
3. Anlasser betätigen (max. 5—10 Sek.) **NICHT LÄNGER**

Sollte der Motor nicht anspringen, ist gemäß folgenden Angaben vorzugehen:

Auspuffrauch	Startflamme	Vorgehen
Schwarz	groß	5 Sekunden warten und ohne Vorglühen nochmals durchstarten oder generell kürzere Vorglühzzeit länger vorglühen
Weiß	keine	



Die Konstruktion des SCHILTER-Ladetraktors ermöglicht ohne Schwierigkeiten den Aufbau und Anbau von Zusatzgeräten, welche von einer Zapfwelle angetrieben werden (z. B. Mistzetter, Druck- und Pumpfässer, Seilwinden, Mähwerk, Kreiselheuer, Heugebläse, etc.).

Alle mit Zapfwelle betriebenen Geräte müssen beim Zapfwellengetriebe abgenommen werden, d. h. sie dürfen nicht an die Verlängerungswelle für den Kratzbodenantrieb angeschlossen werden. Zapfwellengetriebene Geräte, wie Wasserpumpe, Kompressor usw. mit einer Leistungsabgabe bis ca. 12 PS dürfen direkt an die Verlängerungswelle zum Kratzbodenantrieb angeschlossen werden.

Die Zapfwelle dreht in der Minute mit zirka 600 Umdrehungen.

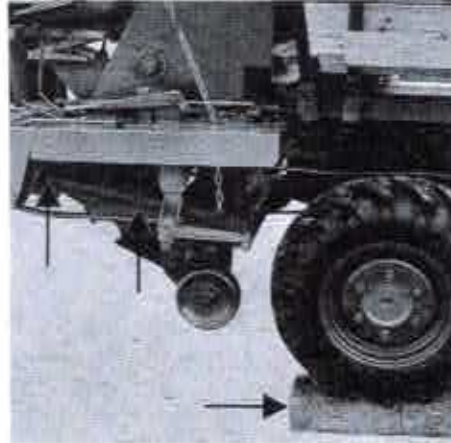
Der Ladewagenaufbau kann jederzeit leicht entfernt werden. Sie lösen die Sicherungsnägel (5 Stück), den Kratzbodenantriebskeilriemen und heben die Brücke ab.

Das Pick-up mit dem Antrieb wird ebenfalls mit wenigen Bewegungen entfernt. Sie fahren das Fahrzeug auf ca. 20—25 cm hohe Klötze, lassen das Pick-up herunter und lösen die Drehpunktschrauben links und rechts, Kettenschlösser, Federn und Aufzugketten und fahren so das Pick-up aus (Abbildungen).

Sofern die Zapfwelle ab Getriebe benützt werden muß, so läßt sich die Welle zum Kratzbodenantrieb wie folgt entfernen:

Kreuzgelenk (Abbildung 1) am Zapfwellengetriebe lösen (teilweise mit Schnellverschluß) und Trägerflansch vom Chassis entfernen (Abbildung 2).

Die Wiedermontage geht jeweils in umgekehrter Reihenfolge vor sich.





## WARTUNG UND PFLEGE

Bevor der Ladetraktor SCHILTER in Betrieb genommen wird, bitten wir Sie, die vorliegende Betriebsanleitung und die des Motors 4.107 U Perkins zu lesen. Die genaue Befolgung der Betriebs- und Wartungshinweise garantiert Ihnen bei jedem SCHILTER-Ladetraktor Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und lange Lebensdauer.

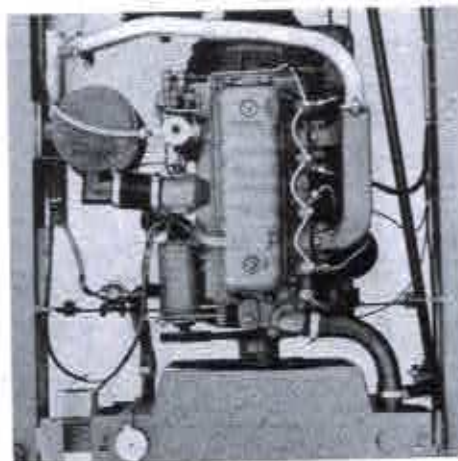
### Motor Perkins 4.107 U (Abbildung)

Beachten Sie die Wartungshinweise in der Betriebsanleitung zu diesem Motor. Kontrollieren Sie in zeitlichen Abständen alle Leitungsanschlüsse.

### Schmierölfilter (Abbildung)

Auswechseln der Filterpatrone (bei jedem zweiten Motorölwechsel):

1. Spannschraube lösen und Filterkopf abnehmen
2. Filtertopf mit Benzin auswaschen und Dichtung erneuern
3. Neue Patrone einsetzen und Filtertopf wieder montieren
4. Filter außen abtrocknen, Motor anlassen und nach 12—15 Sekunden abstellen
5. Dichtheit des Filters und Schmierölstand prüfen
6. Motor warmlaufen lassen und dabei Öldruck überprüfen, indem Sie die Kontrolllampe «grün» überwachen.  
(Siehe «Instrumente und Schalter» Seite 6).



## Kraftstofffilter

### Kraftstoffhauptfilter (Abbildung)

Auswechseln der Filterpatrone (bei jedem vierten Motorölwechsel):

1. Spannschraube in der Filterkopfmittle lösen, bis der Filterbecher und die Filterpatrone abgenommen werden können
2. Filtertopf reinigen, Gummidichtung auswechseln
3. Neue Filterpatrone einsetzen und Filtertopf wieder montieren
4. Filterspannschraube wieder festziehen
5. Kraftstofffilter entlüften, wie in Betriebsanleitung zu Motor Perkins 4.107 U beschrieben.

### Wasserabscheider (Abbildung)

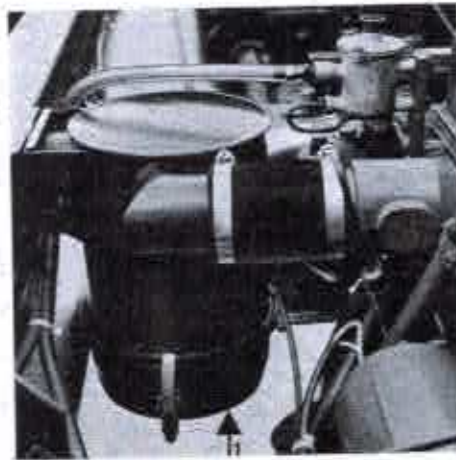
Reinigen des Wasserabscheiders:

1. Das Filterglas durch Lösen der Rändelmutter abnehmen
2. Den Gummiring und das Filtersieb aus dem Filterkopf entfernen
3. Sieb und Glas mit Dieselöl reinigen, dann die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammensetzen.



**Wartung des Luftfilters**

Den Luftfiltereingang vorn rechts (Abbildung 2) stets sauber halten.  
Die Filterhülle wöchentlich oder im Bedarfsfall täglich reinigen, bevor diese zu voll ist.  
Beim Luftfiltereingang darf kein Öl eingefüllt werden.  
Filterunterteil (Topf) abnehmen, Öl entleeren, Filtersieb und Topf reinigen und mit frischem Motoröl Topf bis zur vorgeschriebenen Höhe (farbliche Markierung) füllen, nicht überfüllen.  
Täglicher Ölwechsel hält den Filtereinsatz sauber. Wenn das Öl schlammig ist, haben Sie den Ölwechsel alle 100 Betriebsstunden vorzunehmen. Filtereinsatz mit Dieselöl auswaschen. Bevor der Einsatz wieder eingebaut wird, trockenblasen oder abtropfen lassen, da der Motor sonst durchdreht.  
Filtertopf mit Motorenöl füllen, wie oben beschrieben.  
Der Verbindungsschlauch von Filter zu Lufteinlaßkrümmung darf sich bei Vollgas nicht zusammenziehen (Ermüdungserscheinung des Schlauches — ersetzen).

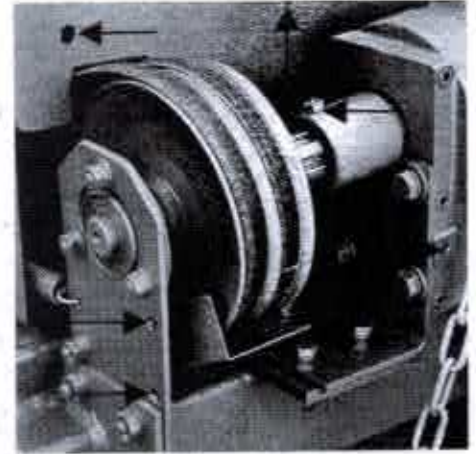
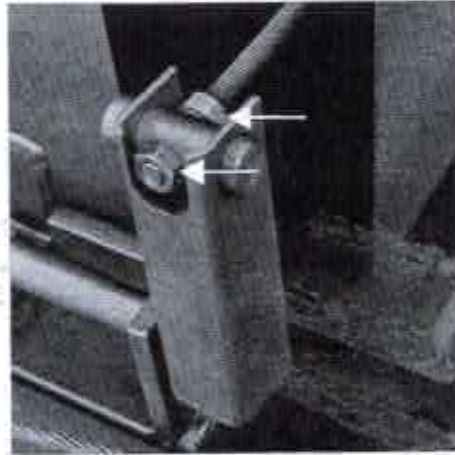


**Keilriemen spannen (Abbildung):**

1. Die Feststellmuttern lösen
2. Muttern entsprechend verstellen, um Zugstange zu verkürzen (spannen) oder zu verlängern (lösen)
3. Die Mutter wieder gegeneinander festziehen
4. Dieses Spannen wird bei gelöstem Spanner vorgenommen. Das Spiel des Keilriemens bei gespannter Vorrichtung soll ca. 1—2 cm betragen (Handdruck auf der der Spannvorrichtung entgegengesetzten Keilriemensseite).

**Keilriemen wechseln (Abbildung):**

1. Schutzblech entfernen
2. Keilriemenspannvorrichtung lösen
3. Muffe lösen und Spannfeder ausfahren
4. Welle und Muffe verschieben, bis sich die Welle aus der Halterung freigibt
5. Keilriemen ab Keilriemensscheibe drehen und ausfahren (oben und unten)
6. Neuen Keilriemen einfahren und auf Keilriemensscheibe aufdrehen (oben und unten)
7. Muffe, Welle und Spannfeder wieder in Halterung führen und festschrauben
8. Kontrolllauf
9. Schutzblech festmontieren.





**Keilriemen beim Ventilator**  
(Abbildung)

Die korrekte Einhaltung der vorgeschriebenen Ventilatorriemen-Spannung ist äußerst wichtig und für eine lange Lebensdauer des Riemens und für das einwandfreie Funktionieren der Lichtmaschine und Wasserpumpe maßgebend. Eine Kontrolle ist bei sämtlichen Unterhaltungs-Servicearbeiten vorgeschrieben, wobei zu beachten ist, daß der Riemen zwischen Wasserpumpe und Lichtmaschine ein Durchbiegevermögen zwischen 8—13 mm aufweisen sollte.

Spannen des Keilriemens:

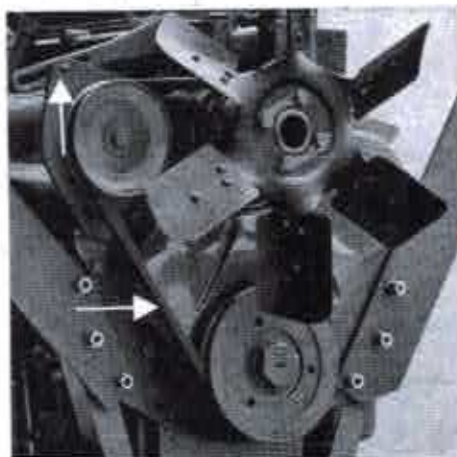
1. Lösen der Mutter an Halterung
2. Mit Hebelarm zwischen Lichtmaschine und Motorengehäuse abstoßen, bis die Spannung in Ordnung ist
3. Mutter wieder festziehen
4. Kontrolllauf.

**Kühler**

Der Perkins-Motor ist wassergekühlt. Die Kühlung erfolgt, indem der Ventilator Luft durch das Kühlwasserelement stößt. Der starke Heublumenanfall während der Heuernte kann die Kühlwirkung herabsetzen. Achten Sie besonders darauf, daß der Heuboden sauber ist. Lassen Sie den Motor auf der Heubühne nicht zu schnell laufen, es wird dadurch weniger Staub (Heublumen und Heu usw.) aufgewirbelt. Kontrollieren Sie den Kühler, wenn Sie aus der Heubühne gefahren sind. Ist dieser verschmutzt, so können Sie das Küherelement mit Luft ausblasen oder bei mittlerer Drehzahl des Motors mit einem starken, 6—8 Atü-Wasserstrahl von hinten ausspritzen. Besonders in den Ecken gut reinigen. Beobachten Sie speziell in der heißen Jahreszeit das Thermometer. Es soll nicht über 90° Celsius steigen. Bei sehr starker Erhitzung des Motors vor dem Absteilen 1—2 Minuten im Leerlauf drehen lassen, damit die Wärme sich schneller verflüchtigen kann.

**VORSICHT**

Bei Kälteeinbruch Frostschutz einfüllen.



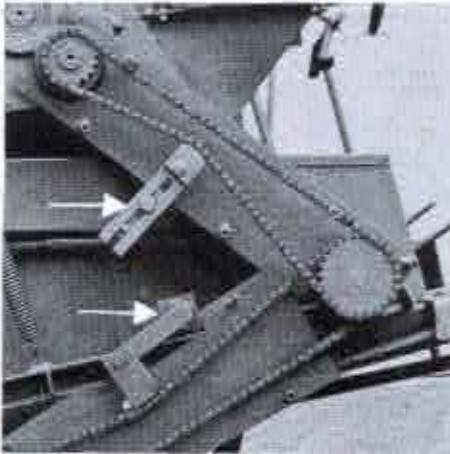
## Ketten für Pick-up-Antrieb (Abbildungen)

### Ketten spannen:

1. Kettenschutz entfernen (oben und unten)
2. Antriebskette unten wie oben wird durch Nachstellen des Spannklotzes gespannt  
Oben: Klotz in Führung nachstellen  
Unten: Spannelement mit einer Zange oder Schlüssel greifen  
Schraube an Spanner lösen  
Spannelement entsprechend mit Zange oder Schlüssel drehen, bis vorgesehene Spannung erreicht ist  
Schraube an Spanner wieder festziehen
3. Antriebsketten müssen ca. 0,5 bis 1 cm Spiel aufweisen (Handdruck auf der Gegenseite).
4. Kontrolllauf vornehmen
5. Schutzblech wieder montieren

### Ketten auswechseln bzw. reparieren

1. Kettenschutz entfernen (oben und unten)
2. Kettenspanner lösen
3. Kettenschloß lösen
4. Ketten entfernen (besonders bei Pick-up-Demontage)
5. Ketten reparieren, indem Sie Kettenglieder einsetzen (Halbgleich und oder Schloßgleich)
6. Ketten wieder montieren  
Beachten Sie, daß das Kettenschloß immer in der der Laufrichtung entgegengesetzten Richtung eingefahren wird, d. h. Kettenschloßöffnung liegt nach hinten (siehe Abbildung 3).
- Wir unterscheiden Halbgleich (Abbildung 1) und Kettenschloß (Abbildung 2)
7. Kontrolllauf
8. Kettenschutz montieren



**Ketten von Kratzboden**  
(Abbildung)

Ketten spannen:

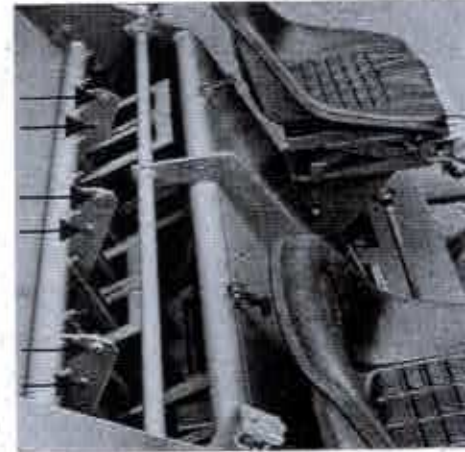
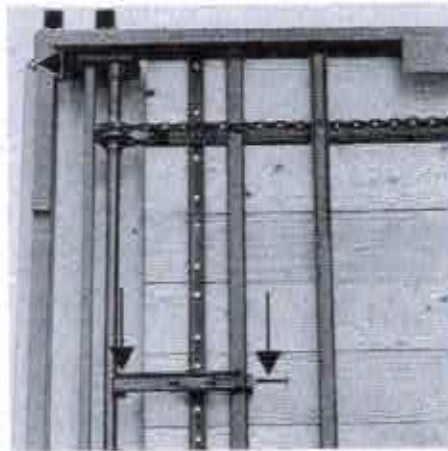
1. Kratzboden mit Kratzbodenabhebevorrichtung anheben, ca. 30 cm hoch
2. Spannschraube links und rechts nachstellen
3. Lagerblock nachstellen, bis Welle anstößt (ab Jahrgang 1970)  
WICHTIG — Diese Nachstellung darf nicht vergessen werden
4. Kette sollte in der Mitte des Kratzbodens, unten einen Durchhang von ca. 3 cm haben
5. Kratzboden mit Kratzbodenabhebevorrichtung wieder absetzen und mit Stecknägeln sichern
6. Kontrolllauf

Ketten auswechseln bzw. reparieren:

1. Spannschrauben lösen
2. Kettenschloß lösen
3. Bei Reparatur gerissenes Glied gegen Kettenschloß auswechseln oder Kettenstück mit 3,5 und 7 Gliedern ersetzen. Die Kettenschlösser dürfen nur stehend montiert werden
4. Kettenschloß schließen
5. Kettenspanner nachstellen, wie oben beschrieben

**Messer**  
(Abbildung)

Die Schneidmesser können im Förderkanal von oben leicht montiert oder demontiert werden. Wichtig ist, daß die Schrauben immer auf festen Sitz geprüft werden. Die Messer können bis zweimal nachgeschliffen werden. Sie können auch nur 1 Messer (z. B. Mitte) montieren





**Motor Perkins**  
(Abbildung)

**Ölablaßschraube (A)**

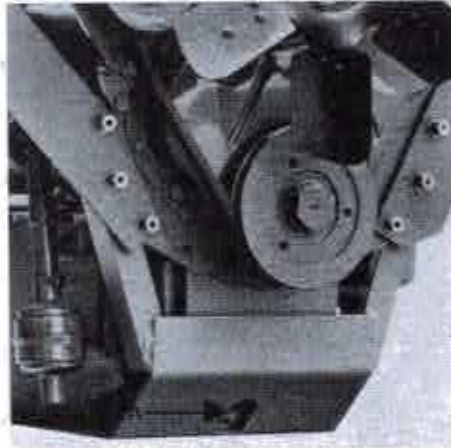
Ölkontrolle und Ölwechsel siehe Betriebsanleitung zu Perkins-Motor.

**Batterie**  
(Abbildung)

Die elektrischen Anlagen müssen immer in einem guten Zustand sein. Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage sind zur Vermeidung von Kurzschlüssen die Batteriepole abzuklemmen. Die Flüssigkeitsverluste in den Batterien, infolge Gasentwicklung und Verdunstung, sind alle 50 Stunden durch destilliertes Wasser zu ergänzen, niemals durch Säure. Hierbei stets saubere Gefäße verwenden (Gummi, Plastik, Glas, NICHT Blech).

**ACHTUNG:** Niemals mit offenem Feuer an die Batterien heran.

Entladene Batterien sind sofort bei Ihrem SCHILTER-Vertreter in Ordnung zu bringen. Bei eingestellten Fahrzeugen muß die Batterie spätestens alle 8 Wochen nachgeladen werden.





**Keilriemen bei Kratzbodenantrieb**  
(Abbildungen)

**Keilriemen spannen:**

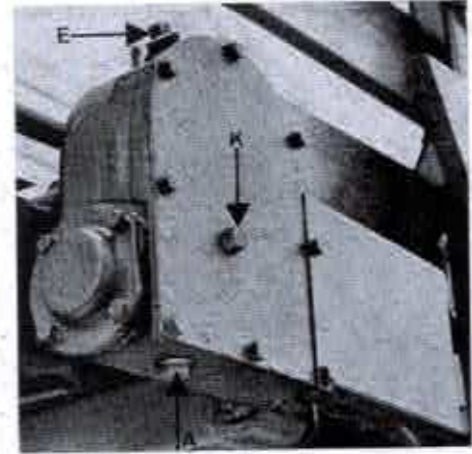
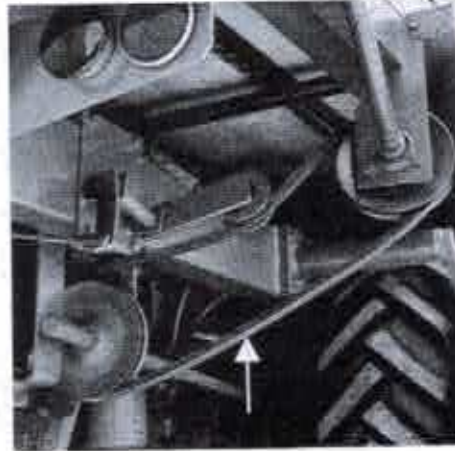
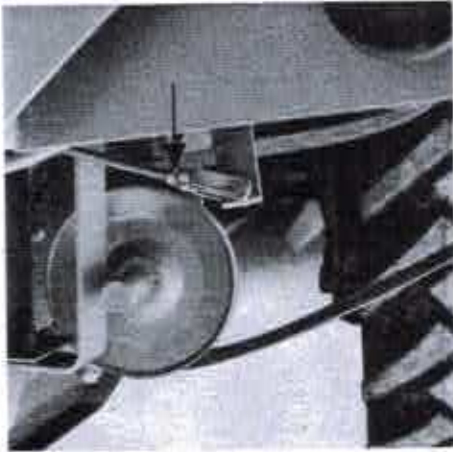
1. Kontermutter lösen
2. ES-Bolzen lösen
3. Gabelkopf nach links oder rechts drehen, um Zugstange zu verkürzen (Keilriemen spannen) oder zu verlängern (Keilriemen lösen)
4. Kontermutter auf Gabelkopf festziehen
5. ES-Bolzen sichern
6. Dieses Spannen wird bei gelöstem Spanner vorgenommen. Spiel des Keilriemens soll nach Spannung ca. 1—2 cm betragen (Handdruck).

**Keilriemen auswechseln:**

1. Keilriemenspannvorrichtung lösen
2. Keilriemen (alten) ab Keilriemenscheibe von Hand ausdrehen
3. Keilriemen (neuen) auf Keilriemenscheibe von Hand aufdrehen und entsprechend spannen
4. Kontrolllauf.

**Schneckengetriebe**  
(Abbildung)

Öleinfüllen (E), Niveauekontrolle (K) und Ölablassen (A). Kontrolle alle sechs Monate einmal. Öl muß immer bis zur Kontrollschraube vorhanden sein.  
Vorgeschriebenes Öl: Molikot BMB 35, SAE 140.



**Schalt- und Zapfwellengetriebe**  
(Abbildung)

Öleinfüllen (E), Niveauekontrolle (K) und Ölablassen (A). Kontrollieren Sie oft den Ölinhalt (monatlich). Bis zur Kontrollschraube muß immer Öl eingefüllt sein. Der Ölwechsel wird zweckmäßig unmittelbar nach der Arbeit durchgeführt, wenn das Getriebe noch warm ist und das Öl leicht abfließt. Vorgeschriebenes Öl: SAE 90.

**Verteilergetriebe**  
(Abbildung)

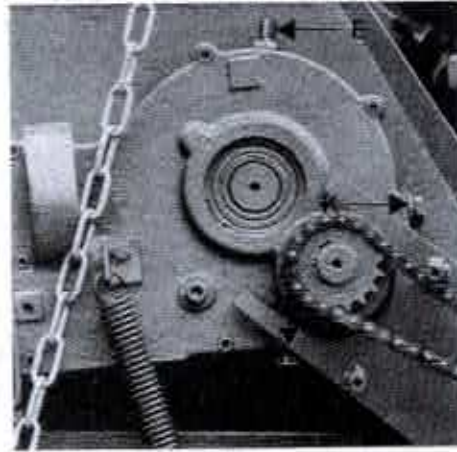
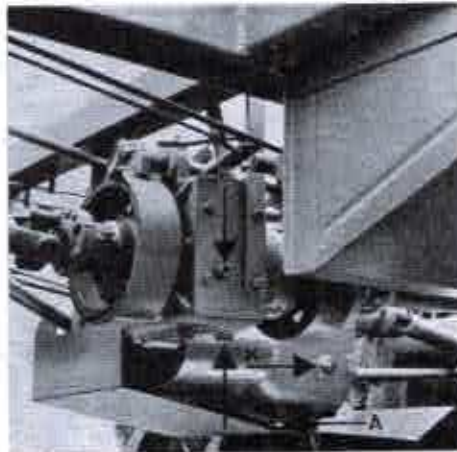
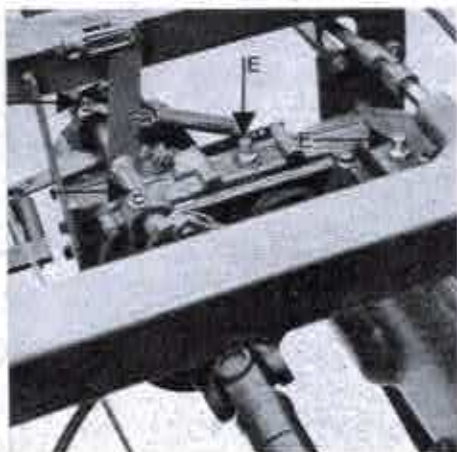
Öleinfüllen (E), Niveauekontrolle (K) und Ölablassen (A). Kontrollieren Sie auch hier monatlich den Ölinhalt. Bis zur Kontrollschraube muß immer Öl vorhanden sein. Vorgeschriebenes Öl: SAE 90.

**Lenkgetriebe**

Das in allen SCHILTER-Fahrzeugen besibewährte SCHILTER-Patent-Stirnradgetriebe läuft in Getriebefließfett 135-65.

**Preßgetriebe**  
(Abbildung)

Öleinfüllen (E), Niveauekontrolle (K) und Ölablassen (A). Kontrolle alle sechs Monate einmal. Öl muß immer bis zur Kontrollschraube vorhanden sein. Vorgeschriebenes Öl: SAE 90.

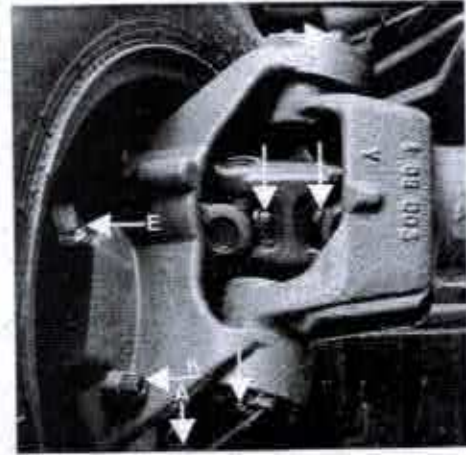
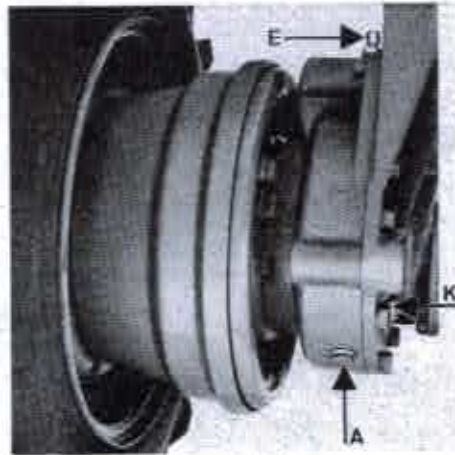
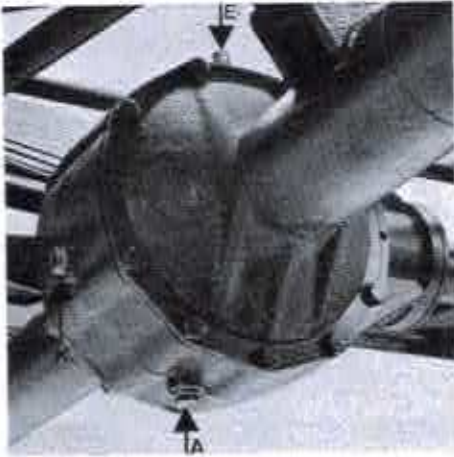


**Differentialgetriebe  
Vorder- und Hinterachse  
(Abbildung)**

Öleinfüllen (E), Niveauekontrolle (K) und Ölablassen (A). Kontrolle alle sechs Monate einmal.  
Öl muß immer bis zur Kontrollschraube vorhanden sein.  
Vorgeschriebenes Öl: SAE 90.

**Vorgelegegetriebe  
Vorder- und Hinterachse  
(Abbildungen)**

Öleinfüllen (E), Niveauekontrolle (K) und Ölablassen (A). Kontrolle alle sechs Monate einmal.  
Öl muß immer bis zur Kontrollschraube vorhanden sein. Beachten Sie auch die Schmierstellen im Achsschenkel.  
Vorgeschriebenes Öl: SAE 140.





## Abschmieren

Zum Füllen der Schmierpresse ist ein Abschmierfett (siehe Tabelle Seite 84) zu verwenden. Alle Schmierköpfe stets sorgfältig reinigen. Solange Schmierfett einpressen, bis es seitlich an den Schmierstellen heraustritt.

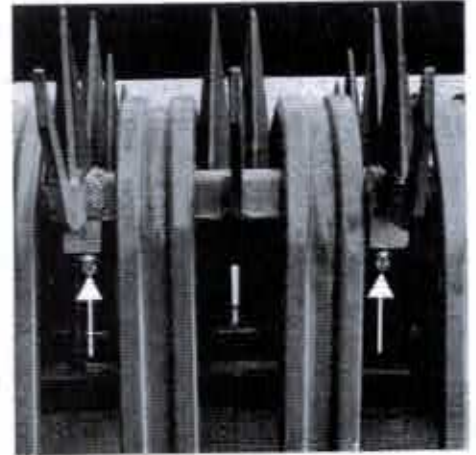
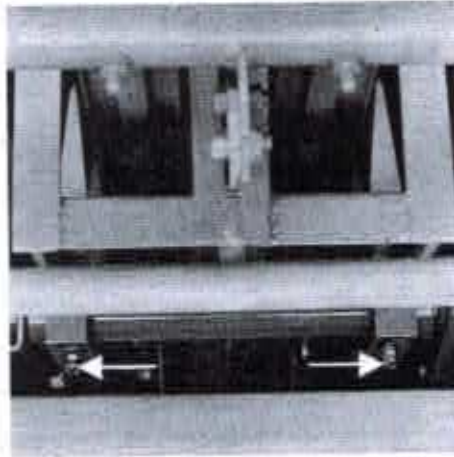
— Förderorgan:

6 Schmierköpfe von oben (Abbildung)

6 Schmierköpfe von unten (Abbildung)

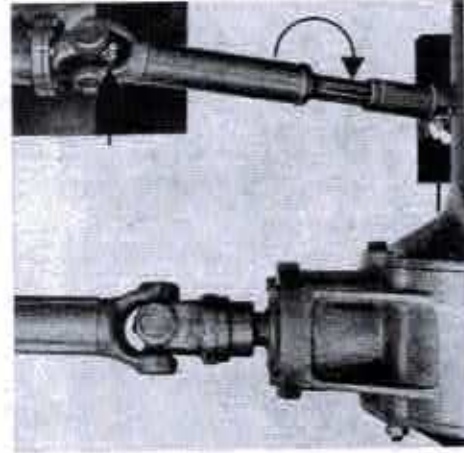
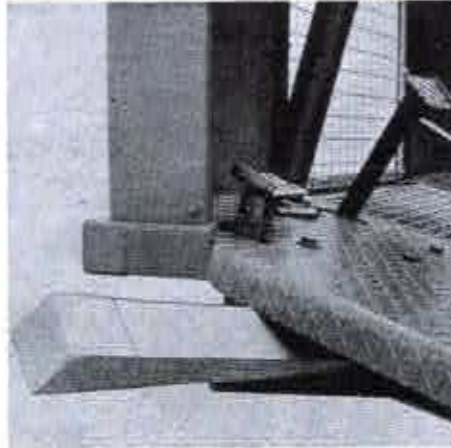
Diese Schmierung muß alle Tage vorgenommen werden, wenn das Fahrzeug im Einsatz war.

— Alle übrigen Schmierstellen müssen alle 20 Betriebsstunden abgeschmiert werden (siehe Schmiertabelle Seite 84 und 86)





- **Tips zur Schmierung:**  
Die 2 Pick-up-Antriebsketten können an dieser Stelle zusammen mit Abschmierfett eingefettet oder mit Öl eingeölt werden (Abbildung)  
Kardanwellenschmierung. Legen Sie einen Holzkeil zwischen Trittbrett und Kupplungspedalknie (Abbildung). Jetzt ist es Ihnen möglich, die Kardanwelle in die gewünschte Lage von Hand zu drehen, damit Sie die Schmierköpfe mit der Fettpresse bedienen können.



**ÖLWECHSEL MIT ZEITANGABE / FÜLLMENGE / QUALITÄT**

	Füllmenge / Qualität	Kontrolle	1. Ölwechsel	Weitere Ölwechsel
Motor	5,0 l HD 10 oder 20 SAE *	täglich	20 B	50 B
Schmierölfilter	0,4 l HD 10 oder 20 SAE *	20 B	20 B	100 B
Ölbadauffilter	0,2 l HD 10 oder 20 SAE *	täglich	**	**
Schalt- und Zapfwellengetriebe	3,5 l SAE 90	100 B	500 B	500 B
Verteilergetriebe	0,5 l SAE 90	100 B	500 B	500 B
Preßgetriebe	1,5 l SAE 90	100 B	500 B	500 B
Schneckengetriebe	0,5 l Motikot SAE 140	100 B	500 B	500 B
Differentialgetriebe vorn und hinten	1,5 l SAE 90	100 B	500 B	500 B
Vorgelegegetriebe Hinterachse	0,9 l SAE 140	100 B	500 B	500 B
Achsschenkelgetriebe	0,5 l SAE 140	100 B	500 B	500 B

\* = je nach Temperatur, Sommerbetrieb = HD 20 / Winterbetrieb = HD 10

\*\* = je nach Verschmutzung

B = Betriebsstunden

## TÄGLICHE KONTROLLE

Jedes Fahrzeug verlangt eine sorgfältige Wartung, um jederzeit eine zuverlässige Betriebsbereitschaft zu gewährleisten. Dies gilt ebenfalls für Ihren SCHILTER-Ladetraktor, zu dessen Pflege und Unterhalt den folgenden Ausführungen speziell Beachtung zu schenken ist.

1. Motorenöl  
Die genaue Füllmenge wird bei waagrechtstehendem Motor mit dem Ölmeßstab ermittelt. Der Ölstand darf nicht unter die «MIN»-Strichmarkierung des Ölmeßstabes sinken. Es darf nur bis zur «MAX»-Strichmarkierung Öl eingefüllt werden. Das Prüfen des Ölstandes geschieht bei kaltem Motor. Vorgeschriebenes Öl siehe Tabelle Seite 28).
2. Kühlwasser  
Der Kühlwasserinhalt ist regelmäßig nachzufüllen.  
Vor Einbruch der kälteren Jahreszeiten ist rechtzeitig ein Qualitäts-Frostschutz einzufüllen. Diesbezüglich wird Sie Ihre SCHILTER-Vertretung gerne beraten.
3. Reifenbruch  
Halten Sie den Luftdruck im Pneu immer bei den empfohlenen Druckwerten.  
Vorn und hinten 2,0 atü. Bei Doppelbereifung hinten: innere Pneus 1,8 atü, äußere Pneus 1,4 atü.
4. Keilriemenspannungen und Kettenspannungen  
Beachten Sie immer, daß die Keilriemen (Förderorganantrieb, Kratzbodenantrieb, Ventilator) und die Ketten (Pick-up-Antrieb unten und oben, Kratzboden) die betriebsnotwendigen Spannungen aufweisen.  
Dazu die Einzelbeschriebe Seite 18, 19, 20, 21, 23.
5. Förderorganschmierung und Kratzboden  
Wenn der SCHILTER-Ladetraktor zum Laden verwendet worden ist, empfehlen wir Ihnen nach jedem Arbeitstag die Abschmierung der 12 Schmierköpfe. Da an diesen Stellen sehr viel Staub und Schmutz anfällt, ist es nötig, diesen Staub mittels Schmierfett aus den Lagern zu pressen.
6. Treibstofftank  
Brennstoff möglichst immer volltanken. Dadurch entsteht weniger Kondenswasser durch die häufigen Temperaturunterschiede. Beachten Sie, daß Sie nie mit leerem Tank fahren. Dadurch ersparen Sie sich unnötiges Entlüften des ganzen Treibstoffsystems. Füllen Sie den Treibstoff immer durch ein Sieb auf, Sie ersparen sich Reparaturen an der Einspritzpumpe. Bei  $-14^{\circ}\text{C}$  gefriert Dieselöl. Das Gefrieren kann verhindert werden durch Beimischung von 10—15 % Petrol zum Dieselöl. Der Treibstofftank ist jedes Jahr einmal zu entleeren (Ablassschraube), um die Wasserrückstände zu entfernen.
7. Luftfilter mit Luftfiltereingang  
Der Luftfiltereingang muß immer sauber sein. Der Ölbadluftfilter ist in der Heuerntezeit sehr oft zu reinigen und zu kontrollieren, denn nur so ist eine lange Lebensdauer des Motors gewährleistet.

8. Beleuchtungskontrolle und  
Armaturenüberprüfung

Die Betriebsbereitschaft der Blinker hinten und vorn, der Parklichter, der Scheinwerfer und der Kontrolllampen prüfen.

9. Sauberkeit

Alle Aggregate und Schaltelemente können nur dann einwandfrei funktionieren, wenn die Maschine immer wieder gereinigt wird.

Was der SCHILTER wünscht

Gib mir Öl und Fett  
Nimm den Schmutz hinweg  
Denk daran wie an Dein Essen  
Darfst mein Service nicht vergessen  
Mach das immer wieder neu  
Bleib ich auf der Fahrt Dir treu.

RN



## SELBSTHILFE

Bei einem gut unterhaltenen SCHILTER-Ladetraktor besteht geringe Pannengefahr, doch können unerwartete Funktionsstörungen auftreten, z. B. das Durchbrennen von Lampen und Sicherungen. Andererseits kann die Einwirkung von Wasser und Unreinigkeiten eine störende Wirkung bei einzelnen Aggregaten herbeiführen.

Die fachmännische Behebung eines Defektes ist in erster Linie durch die SCHILTER-Vertretung vornehmen zu lassen. Der Zweck der nun folgenden Hinweise ist dafür bestimmt, Sie mit der Behebung einfacher Störungen vertraut zu machen, deren Kenntnisse es Ihnen weitgehend ermöglicht, die richtigen Maßnahmen zu treffen.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor springt nicht oder schlecht an	Kraftstoffbehälter leer Kraftstoffleitung undicht oder verschmutzt Kraftstoffzufuhr unterbrochen	Behälter auffüllen, Leitungen überprüfen, Kraftstofffilter reinigen, entlüften Leitungen überprüfen, Kraftstofffilter reinigen
	Luft in der Kraftstoffeinspritzanlage	Einspritzpumpe und Leitungen entlüften bzw. Kraftstoff-Filter reinigen
	Ölbad-Luftfilter ist verstopft	Luftfiltereingang (vorn rechts) und Ölbad- luftfilter reinigen Zu Ihrer SCHILTER-Vertretung
Motor wird heiß	Vorglühanlage arbeitet nicht	Zu Ihrer SCHILTER-Vertretung
	Kühlrippen stark verschmutzt Falsches Motorenöl eingefüllt Motor hat zu wenig Kühlwasser Kühler und Kühlwasser sind verschlamm	Kühler reinigen Öl wechseln (siehe Tabelle Seite 28) Sauberes Kühlwasser auffüllen Kühlwasser ablassen, alles gründlich durch- spülen, Kühlersystem reinigen Zu Ihrer SCHILTER-Vertretung
	Vorglühanlage arbeitet nicht Motor hat zu wenig Kühlwasser Kühler und Kühlwasserkanäle sind ver- schlamm	Sauberes Kühlwasser auffüllen Kühlwasser ablassen, alles gründlich durch- spülen, Kühlsystem reinigen
	Schmierung des Motors ist ungenügend	Bei stillstehendem Motor den Ölstand messen und eventuell auf normale Höhe bringen
	Schmierölfilter verschmutzt Trotzdem wird er noch heiß	Filterpatrone wechseln Zu Ihrer SCHILTER-Vertretung

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Ölkontrolllampe (grün) leuchtet auf (während der Fahrt)	Motor hat ungenügenden oder keinen Öldruck	Sofort anhalten und Fahrzeug parkieren
	Der Ölstand im Motor ist zu niedrig Ölverlust an Leitungen und Verschraubungen	Motorenöl bis zur Normalhöhe nachfüllen Alle Leitungen und Verschraubungen untersuchen, besonders beim Öldruckschalter und Einfüllstutzen prüfen und nachziehen
Motor arbeitet unregelmäßig oder hat mangelhafte Leistung	Luftfilter verstopft	Filter reinigen
Der Auspuff raucht stark (und schwarz)	Trotz Filterreinigung nicht besser	Zu Ihrem SCHILTER-Vertreter
	Schlechter Kraftstoff	Geeigneten Kraftstoff verwenden
	Schmieröl zu hoch	Öl bis obere Marke am Ölmeßstab (MAX) ablassen
	Ölbadluftfilter und Filtereingang verstopft Ölstand in Ölbadluftfilter zu hoch	Filter und Filteransaug reinigen Öl auf Normalstand entleeren
Die Kupplung rutscht	Raucht trotzdem stark	Zu Ihrer SCHILTER-Vertretung
	Kupplungsspiel oder Kupplungsbeleg ist nicht mehr in Ordnung	Zu Ihrer SCHILTER-Vertretung
Störung in der elektr. Anlage	Das Licht brennt nicht oder ein elektr. Gerät fällt aus	Leitung, Sicherung oder elektr. Gerät prüfen und Instandsetzen lassen
	Eine Sicherung ist durchgebrannt	Sicherungen auswechseln, NIEMALS reparieren
	Elektrische Anlasseranlage arbeitet nicht, Anlasser zieht nicht durch	Batterie aufladen lassen Sämtliche Kabelanschlüsse prüfen, reinigen und festziehen
	Kontrollampen leuchten bei eingeschalteter Zündung nicht auf	Elektr. Anschlüsse kontrollieren Glühlampen ersetzen

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Rote Kontrolllampe erlischt nicht bei erhöhter Drehzahl des Motors	Batterie wird nicht aufgeladen	Kabelanschlüsse an der Lichtmaschine prüfen und instandsetzen lassen Verteiler-Keilriemen ordnungsgemäß spannen bzw. prüfen oder ersetzen
Plc-up-Antriebsketten rasselnd an Schutzblech	Kontrolllampe erlischt trotzdem nicht Ketten haben zu viel Spiel	Zu Ihrer SCHILTER-Vertretung Ketten spannen siehe Seite 20
Die Bremswirkung der Fußbremse oder der Handbremse läßt nach	Schadhafte oder abgenutzte Bremsbeläge Bremstrommeln verschmutzt, Bremsen nicht richtig eingestellt.	Zu Ihrer SCHILTER-Vertretung
Ladegut kommt nicht gut auf den Kratzboden	Keilriemen rutschen oder sind defekt	Keilriemen-Spannvorrichtung prüfen (siehe Seite 18) und nachstellen Keilriemen ersetzen
Kratzbodenantrieb treibt schlecht	Keilriemen rutscht oder ist defekt	Keilriemen-Spannvorrichtung prüfen und nachstellen (siehe Seite 23) Keilriemen ersetzen

## VERMEIDE MOTORENINFARKE

Der Motor ist das Herz Ihres SCHILTER-Ladetraktors. Sie wissen, wohin ständiges Strapazieren des Herzens führt: Zum Infarkt! Nennen wir es bei der Maschine: zum Motor-Infarkt.

Das ist eine ernste Angelegenheit, die unter allen Umständen vermieden werden muß. Wie öfters festgestellt wurde, kommt der Motor-Infarkt meist daher, daß der Fahrzeugführer die Gefahren nicht kennt. Lesen Sie deshalb diesen Text wiederholt sehr genau und folgen Sie den Ratschlägen. Sie sparen Geld und Ärger und erhalten einen langlebigen Motor.

Zum Motor-Infarkt können führen:

### 1. Starker Heublumenanfall

Der starke Heublumenanfall während der Heuernte kann die Kühlwirkung herabsetzen. Besonders in der Tenne liegen oft zentimeterhoch Heublumen.

Vorbeugen durch:

Sauberen Heuboden.  
Beim Entladen des Ladewagens von Zeit zu Zeit ein wenig nachfahren mit der Maschine, damit das Heu hinter dem Wagen nicht an einen Haufen gepreßt wird und dann in den Ventilator kommt.

### 2. Verstopftes Sieb beim Ansaugstutzen

Der Ansaugstutzen befindet sich vorne rechts vom Fahrersitz aus. Es ist ein dickes Rohr mit schwarzer Kappe.

Vorbeugen durch:

Eine Filterhülle hält viel Staub zurück. Kontrollieren Sie täglich, und wenn nötig reinigen Sie das Sieb von Hand oder mit einer Bürste.

### 3. Verschmutzter Luftfilter

Der Luftfilter ist das schwarze Gefäß, das sich auf der linken Seite zwischen Chassis-Rahmen und Motor befindet. Er stellt die Lunge des Motors dar und sorgt für saubere Atmung.

Vorbeugen durch:

Kontrollieren Sie den Luftfilter in der Heuernte täglich (sonst wöchentlich). Wenn nötig wechseln Sie das Öl und reinigen Filtergefäß und den Filtereinsatz. Der Filtereinsatz ist ein Roßhaarsieb, das Sie im Petrol, evtl. auch im Dieselöl schwenken und reinigen. Ist die Filterpatrone zu stark verschmutzt, daß sie nicht mehr zu reinigen ist, verlangen Sie einen neuen Filtersatz bei Ihrem SCHILTER-Vertreter.

### 4. Verstopfte Kühlrippen am Wasserkühler

Die vom Ventilator durch den Kühler gestoßene Luft kann nicht mehr den Kühlrippen nachstreifen und verliert ihre Kühlwirkung. Der Motor siedet.

Vorbeugen durch:

Lassen Sie den Motor in der Tenne nicht zu schnell drehen, damit weniger Heu aufgewirbelt wird. Kontrollieren Sie den Kühler, wenn Sie aus der Tenne fahren. Ist dieser



#### 5. Kochen des Motors

Vorbeugen durch Beobachten des Thermometers, besonders in der heißen Jahreszeit. Nach starker Benützung lassen Sie den Motor noch ca. 1—2 Minuten im Leerlauf laufen, damit sich die Temperatur auf Motor und Kühler verteilen kann. Kontrollieren Sie Motorenöl und Wasser.

#### 6. Nicht-Funktionieren der Kontrolllampen

Ihr Fahrzeug besitzt ein Kontrollsystem: Eine Öldruckkontrolllampe (grün) und eine Ladekontrolllampe (rot) ab Modell 69. Beim Anlassen des Motors müssen beide Lampen in der ersten Schlüsselposition aufleuchten und dann beim Anlaufen des Motors erlöschen. Leuchtet die grüne Lampe während des Betriebes auf, sofort Motor abstellen, Fahrzeug stehen lassen. Leuchtet die rote Lampe auf, dann sind die elektr. Anschlüsse zu kontrollieren etc. wie auf Seite 32 (Selbsthilfe) beschrieben.

verstopft, dann können Sie das Kühlwasser-element mit Luft ausblasen oder mit einem starken Wasserstrahl von hinten ausspritzen. Besonders in den Ecken gut reinigen. Leichter geht das Reinigen bei laufendem Motor. 6—8 Atmosphärendruck brauchen Sie dazu.

Wenn der Motor heiß wird, fragen Sie sich zudem:

- Ist der Kühler sauber?
- Ventilatorriemen richtig gespannt?
- Sind die voraus beschriebenen Punkte 1—4 in Ordnung?

Vorbeugen durch:  
Augen offen halten!  
Achten auf Kontrolllampen,  
Temperaturanzeiger und Sauberkeit (Kühler,  
Luftfilteransaug und Ölbadluftfilter)

## AUSSERBETRIEBSZEIT DES LADETRAKTORS

Wenn Sie den SCHILTER-Ladetraktor über eine bestimmte Zeit (z. B. Winterzeit) außer Betrieb setzen wollen, müssen folgende Punkte streng beachtet werden.

Durch verschiedene, ungünstige Komponenten im Brennstoff (Schwefel 0,05—0,77 Gew.%) entstehen bei längerer Außerbetriebsetzung des Motors korrosive Einwirkungen im Brennstoffsystem und in den Verbrennungsräumen.

Es ist daher empfehlenswert, bei einer Außerbetriebsetzung von 3—6 Monaten wie folgt vorzugehen:

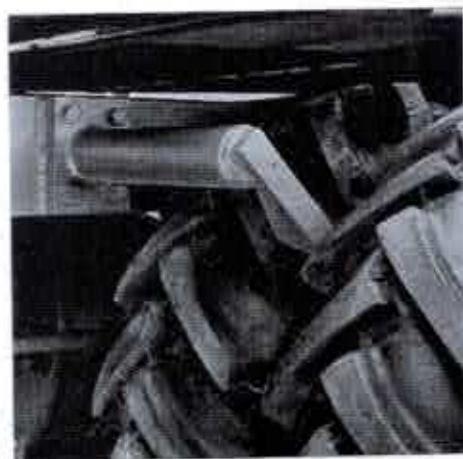
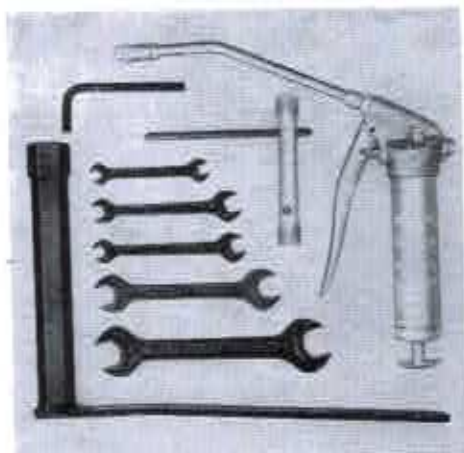
1. Bei betriebswarmem Motor Schmieröl wechseln, normale HD-Öle verwenden, im Sommer HD SAE 20, im Winter HD SAE 10.
2. Ölbadluftfilter unbedingt reinigen, Ölbadniveau mit Schmieröl HD SAE 20 auffüllen.
3. Brennstofftank auf Verunreinigung kontrollieren (Einfüllöffnung). Ablassstopfen im Tankboden lösen und ca. 1 Liter Brennstoff abfließen lassen, damit eventuell vorhandenes Kondenswasser entfernt wird. (Kondenswasser kann durch atmosphärische Bedingungen entstehen und sammelt sich auf dem Tankboden an.)
4. 2 Liter AUTO-Desolite D in Brennstofftank einfüllen und verbleibendes Tankvolumen mit normalem Brennstoff auffüllen.
5. Wasserabscheider reinigen. Nach Montage des Glasbehälters Brennstoff von Hand (Förderpumpe) nachpumpen, bis Glasbehälter wieder aufgefüllt ist.
6. Motor während mindestens 30 Minuten in normalen Betrieb nehmen oder Motor mit leicht erhöhter Drehzahl (mittlere Stellung, Handgas) im Stillstand des Fahrzeuges laufen lassen. (Während dieser Zeit gelangt der Konservierungs-Brennstoff in sämtliche Aggregate, wie Wasserabscheider, Brennstofffilter, Einspritzpumpe und Düsen.)
7. Enthält das Kühlwasser kein Frostschutzmittel, so ist das Wasser sofort nach dem Konservieren aus dem System in betriebswarmem Zustand abzulassen. Dies geschieht durch Öffnen beider Ablasshähnen am Kühler und Motorblock. Nach der Entleerung ist der Motor mit dem Anlasser und angehobenem Fußgaspedal (Stop-Stellung) 2—4 Sekunden durchzudrehen. (Entfernung des Restwassers aus dem Wasserpumpengehäuse.)  
**Nicht vergessen!** Etikette am Anlasserschlüssel anbringen: «Achtung, kein Kühlwasser».
8. Batterie überprüfen. Wenn nötig Zellen mit destilliertem Wasser auffüllen (ca. 5 mm über oberem Plattenrand). Batterie ausbauen und an frostsicherem Ort aufbewahren. Wenn Sie destilliertes Wasser einfüllen, dann müssen Sie den Motor ca. 15 Minuten laufen lassen, damit sich das Wasser in Säure umwandelt, ansonst Ihnen das Wasser in der Batterie im Winter einfriert.  
**Wichtig!** Die Inbetriebsetzung des Motors kann jederzeit und ohne besondere Maßnahme wieder erfolgen, d. h. unter Kontrolle der üblichen Punkte:  
— Schmierölstand  
— Kühlwasser

- Brennstoff
  - Batterie
9. Sämtliche übrigen Fahrzeugteile entsprechend vor Schmutz schützen und alle Schmierstellen einfetten.  
Alle Gewinde, Stecknägel und Klappspinteln einölen (Rostgefahr)
10. Wir empfehlen Ihnen, alle durch die Benutzung blankgewordenen Teile mit Korrosionsschutzöl einzuölen (Sprühdosen — bei Ihrer Vertretung erhältlich).

**ZUBEHÖR**  
(nicht serienmäßig)

- Radschlüssel
- Gabel-Schlüsselsatz
- Steckschlüssel
- Fettpresse
- Sechskant-Steckschlüssel

- Pannendreieck
- Unterlagkeil
- Wassereinfültrichter
- Schneeketten
- Kotabstreifer



**TECHNISCHE DATEN**

Schaftgetriebe	SCHILTER-Ladetraktor (LW 2 LW 2/DR LW 3) LT 2 LT 2/DR LT 3 SCHILTER-Allklauenge triebe mit Schalterfölerung Zahnräder und Wellen aus Chromnickelstahl gehärtet 5 Vorwärtsgänge 1 Rückwärtsgang Geschwindigkeiten: 1. Gang 2,0 km/h 2. Gang 4,0 km/h 3. Gang 7,5 km/h 4. Gang 12,0 km/h 5. Gang 20,4 km/h Rückwärtsgang 3,6 km/h
Achsen	aus Stahl und Stahlguß, Ritzelvorlegege in den vorderen und hinteren Rädern, Allradantrieb, Achsuntersetzung = 1 : 17
Mittelgetriebe	mit Spiralkegelrädern, Differentialsperrn hinten
Lenkung	patentiertes SCHILTER-Stirnradgetriebe
Bremsen	Mechanische Innenbacken-Servobremsen als Betriebsbremsen auf Hinterrädern. Unabhängige Getriebe-Handbremse (2 Außenbandbremsen mit gemeinsamer Betätigung)
Zapfwelle	Gang unabhängig, 670 U/Min. bei 2700 U/Min.
Fahrzeugrahmen	Starre, verdreharme Konstruktion mit Kastenprofilen, Motor, Getriebe und Hinterachse sind mit dem Rahmen fest verbunden. Die Vorderachse ist an einer pendelnden Wippe aufgehängt.
Lademechanik	Gezogenes, stabiles Federzinken-Pick-up. Die drei Schubstangengruppen werden von zwei Kurbelwellen angetrieben. Der Eingriff der Zinken ist um 120° versetzt, was einen stoßfreien Lauf ergibt. Ölbadgetriebe mit gehärteten Chromnickelstahl-Zahnradern. Der Kratzboden wird mit umlaufendem Ölbadgetriebe hinten stoßfrei angetrieben.
Anhänge- und Zugvorrichtung	Alle Typen haben eine Zugvorrichtung mit Stecknagel und Sicherung.
Wendekreisdurchmesser	10,7 m
Hangtüchtigkeit	je nach Bodenverhältnis in Falllinie (in beiden Richtungen 60 %, in Schichtlinie bis 50 %)
Kupplung	Einscheiben-Trocken-Kupplung Betätigung mechanisch
Reifen	vorn und hinten 10×15, 4 Ply Ventilspiel-Auslaß 0,25 mm



<b>Motor</b>	Modell 4.107 U 4 Zylinder in Reihe Bohrung und Hub 79,4 mm / 88,9 mm Hubvolumen 1,76 Liter Kompression 1 :22 Leistung 41 PS/DIN bei 2950 U/Min. Max. Drehmoment 10,9 1900 U/Min. Luftfilter Drehhandluftfilter Zündfolge 1, 3, 4, 2 Batterie 12 Volt Anlasser 12 Volt Lucas Lichtmaschine 12 Volt Lucas Einspritzpumpe Lucas
<b>Fassungsvermögen</b>	Benzintank 32 Liter Wasserkühler 10 Liter (mit Motor) Motorenöl 4,6 Liter Nachfüllen vom Minimum bis Maximum 1,6 Liter
<b>Einstelldaten</b>	Zündreihenfolge 1, 3, 4, 2 Zylinder 1 befindet sich auf der Wasserkühlerseite Ventilspiel-Einlaß 0,28 mm Ventilspiel-Auslaß 0,25 mm Zylinderkopfschrauben mit 6 mkg (Tarierschlüssel) nachziehen Einspritzdüsenhalter mit 1,6 mkg (Tarierschlüssel) nachziehen

**Dimensionen und Gewichte**

	LT 2	LT 2/DR	LT 3
Radstand	2300 mm	2300 mm	2300 mm
Spurweite vorn	1660 mm	1660 mm	1660 mm
Spurweite hinten	1640 mm	1670 mm	1670 mm
Gesamtlänge	5880 mm	5880 mm	5880 mm
Gesamtbreite	2000 mm	2100 mm	2180 mm
Gesamthöhe	2740 mm	2740 mm	2740 mm
Leergewicht	2300 kg	2370 kg	2400 kg
Gesamtgewicht	3600 kg	4640 kg	4650 kg
Ladevolumen m. D.	14 m <sup>3</sup>	14 m <sup>3</sup>	17 m <sup>3</sup>
ohne Dürrfuttersaufbau	6 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>	9 m <sup>3</sup>

Betriebsstundenzähler  
Anlasserschloß  
Blinklichtschalter  
Lichtschalter  
Horndruckknopf  
Thermometer  
Öldruck-Warnlicht  
Ladekontrolllampe  
Blinkerschalter-Kontrolllampe  
Sicherungskasten  
Kupplungspedal  
Bremspedal  
Differentialsperrpedal  
Fuß- und Handgas  
Zapfwellenschaltung  
Allradschaltung  
Gangschaltung  
Förderorganschaltung  
Kratzbodenschaltung  
Handbremse  
Gesundheitseinstellung  
Pick-up-Aufzugvorrichtung  
Kratzboden-Abhebevorrichtung  
Schnellverschluß  
Aufbau allgemein  
Motorenwartung  
Schmierölfilter  
Kraftstoffhauptfilter  
Wasserabscheider  
Ölbadluftfilter  
Ventilatorenkeilriemen  
Kühler  
Keilriemen bei Förderorgan  
Ketten für Pick-up-Antrieb  
Ketten vom Kratzboden  
Abschmierung und Ölkontrolle  
laut Schmiertabelle  
Batterie

Erklärung und Typs für Wartung

Täglicher Kontrollhinweis

Motorenöl  
Kühlwasser  
Reifendruck  
Keilriemenspannung  
Kettenspannung  
Förderorganschmierung  
Brennstoff  
Luftfilter  
Beleuchtung  
Reinigung allgemein

Praktische Einführung

Fahrbetrieb  
Beladen  
Entladen

Betriebsanleitung

Alle oben aufgeführten Einführungspunkte  
sind in der Betriebsanleitung umschrieben

**CHECKLISTE FÜR ERSTEN SERVICE  
NACH 20 BETRIEBSSTUNDEN**

Motorenöl wechseln  
Zylinderkopfschrauben und Einspritzdüsen  
nachziehen  
Ventilspiel neu einstellen  
Schmierölfilter wechseln  
Ölbadauftfilter reinigen  
Sämtliche Ölstände kontrollieren

- Schaltgetriebe
- Verteilergetriebe
- Preßgetriebe
- Schneckengetriebe
- Differentialgetriebe
- Vorlegegetriebe
- Achsschenkelgetriebe

Abschmieren laut Schmier­tabelle  
Batterie warten  
Spannung von Keilriemen und Ketten prüfen  
Wagen probefahren

Motorenöl wechseln  
 Zylinderkopfschrauben und Einspritzdüsen  
 nachziehen  
 Ventilspiel neu einstellen  
 Schmierölfilter wechseln  
 Ölbadluftfilter reinigen  
 Sämtliche Ölstände kontrollieren

Abschmieren laut Schmiertabelle  
 Batterie warten  
 Spannung von Keilriemen und Ketten prüfen  
 Wagen probefahren

Elektrische Anlage auf Funktion prüfen  
 Lenkung prüfen  
 Fuß- und Handbremseinstellung  
 Prüfen sämtlicher Schaltelemente  
 Hinweis: Prüfen besagt, daß bei festgestellten Mängeln die Korrektur zwangsläufig erfolgt  
 oder veranlaßt wird.

**BERATUNGSSTELLE FÜR UNFALL-  
 VERHÜTUNG IN DER  
 LANDWIRTSCHAFT BUL**



Kampf dem Unfall

Wir unterstützen die Anstrengungen dieser Institution in Ihrem Interesse.  
 Die BUL verlangt von jedem einzelnen:

- Tadellose Ausrüstung der Motorfahrzeuge:  
 Achten Sie also darauf, daß Ihr Fahrzeug immer verkehrstüchtig ist.
- Rücksichtsvolles Verhalten im Straßenverkehr:
  - durch Einhalten der Straßenverkehrsregeln
  - insbesondere klare Zeichengebung

Näheres darüber enthält ein Merkblatt «Transport und Verkehr», das für Fr. —.60 in Briefmarken bei der BUL, Postfach, 5200 Brugg, bezogen werden kann.

Die Firma SCHILTER hat bei der Konstruktion ihrer Motorfahrzeuge allen Sicherheitsfaktoren große Bedeutung zugemessen. So sehen Sie, daß alle Antriebe gut geschützt sind. Die Beleuchtung wurde so angebracht, daß diese auch bei beladenen Fahrzeugen für die übrigen Straßenbenutzer immer gut sichtbar ist. Jeder SCHILTER-Ladetraktor ist mit Gesundheitssitzen ausgerüstet, welcher hilft, Körperschäden zu vermeiden. Die Anhängerkupplung ist mit einer Sicherung versehen. Für den **Mitfahrer** ist an der Frontwand der Plattform ein Handgriff angebracht.