

GUTBROD

Betriebsanleitung

Printed by GIF-Druck, 6601 Saarbrücken-Bübingen



Kompakttraktor 1500 D

18.115-0

Lieber Kunde

Den **GUTBROD Kompakttraktor 1500 D** mit hydrostatischem Fahrtrieb haben wir aus den Erfahrungen der Praxis konstruiert und aus bestem Material für Sie hergestellt.

Auch wenn Sie schon über Erfahrungen im Umgang mit Traktoren verfügen, sollten Sie diese Betriebsanleitung nicht achtlos beiseite legen.

Ihre Fahrpraxis, sowie leichte Bedienung des **GUTBROD 1500 D**, ermöglichen uns die kurzgefaßte Beschreibung von Bedienung, Wartung und Pflege des Fahrzeuges.

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie mit dem **GUTBROD 1500 D** fahren und mit dem Arbeitseinsatz beginnen.

Ständige Einsatzbereitschaft und Haltbarkeit des **GUTBROD 1500 D** sind weitgehendst von richtiger Handhabung, sowie sorgsamer Durchführung der Wartungs- und Pflegearbeiten abhängig. Schon deshalb empfiehlt es sich, unsere wertvollen Hinweise zu "Wartung und Pflege" zu beachten und die Wartungszeiten einzuhalten.

Wenn Sie die Wartungsarbeiten nicht selbst vornehmen können, dann sollten Sie unbedingt die **GUTBROD-Fachwerkstatt** mit der Durchführung beauftragen, die hierfür über werksgeschulte Fachmonteure verfügt.

Wir wünschen Ihnen gute Fahrt und daß Ihnen der **GUTBROD 1500 D** immer einsatzbereit zum Arbeitseinsatz zur Verfügung steht.

GUTBROD

Sicherheit beim Rasenmähen

Die nachstehenden Sicherheitsregeln sind aus praktischen Erfahrungen, den gesetzlichen Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften, sowie der Deutschen Normvorschriften (DIN 1856) zusammengestellt und müssen unbedingt eingehalten werden.

Personen- und Sachschäden sind nur vermeidbar, wenn die Bedienungsperson des Kompakttraktors 1500 D verantwortungsbewußt, umsichtig und vorsichtig unter Beachtung dieser Sicherheitsregeln beim Mähen mit dem Traktor vorgeht.

Die Bedienungsperson trägt die volle Verantwortung gegenüber anderen Personen und Kinder im Arbeitsbereich des Kompakttraktors 1500 D mit angebautem Zwischenachssichelmäher bei der Mäharbeit.

1. Vorbereitung zum Mähen

Mähfläche. Entfernen Sie alle Fremdkörper, wie Äste, Steine, Draht, Spielzeug etc. – also alles was die Sichelmesser erfassen könnten – von der Mähfläche.

Zwischenachs-Sichelmäher. Lesen und beachten Sie diese Betriebsanleitung, bevor der Kompakttraktor mit dem Sichelmäher in Betrieb genommen und mit der Arbeit begonnen wird, bzw. Wartungs-, Pflege- oder Reparaturarbeiten am Zwi-

schenachs-Sichelmäher ausgeführt werden.

- **Messerblätter** immer vor Arbeitsbeginn auf festen Sitz prüfen. Zuvor Gashebel in Stellung "STOP" drücken und Zündschlüssel abziehen.

Lockere Messer sofort gut festziehen. Zwischen dem Messer und dem Kopf der Befestigungsschrauben muß ein Sicherungsring (Sprengring) montiert sein.

Beschädigte oder unausgewuchtete Messer führen zu Erschütterungen sowie Schäden am Zwischenachs-Sichelmäher und dem Motor des Kompakttraktors 1500 D und dürfen nicht verwendet werden.

- **Tank** mit vorgeschriebenem Diesel-Kraftstoff (siehe Betriebsanleitung) füllen. Stets Siebtrichter benutzen und keinen Kraftstoff daneben schütten.

ACHTUNG! Motor zum Nachtanken stets abstellen.

2. Starten des Motors

Achtung!

Jugendliche und Kinder unter 16 Jahren dürfen den Kompakttraktor 1500 D nicht bedienen.

– Personen, Kinder und Haustiere in einem genügend weiten Abstand vom Kompakttraktor mit Zwischenachs-Sichelmäher beim Motorstart und der Mäharbeit fernhalten.

- Fahr- und Mähantrieb ausschalten.
- Bremspedal niedertreten und als Parkbremse verriegeln, bevor der Motor gestartet wird.

3. Mähen

- **Fahrten zur Mähfläche** nur mit abgestelltem Mähantrieb und ausgehobenem Sichelmäher ausführen.
- Vorsicht beim Mähen, damit die rotierenden Sichelmesser keine Fremdkörper erfassen.
- Hat das Schneidwerk einen Fremdkörper erfaßt, oder ist mit dem rotierenden Messerwerk auf ein Hindernis gefahren worden, sofort den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Bevor weitergearbeitet wird, ist das Mähwerk auf Schäden und einwandreien Rundlauf zu überprüfen. Nötigenfalls Fachwerkstatt mit der Überprüfung beauftragen.

- Bei Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt kann gemäht werden. Die Bedienungsperson muß jedoch den Arbeits- und Fahrbereich gut übersehen können. Besondere Vorsicht ist beim Mähen an Hängen und Böschungen geboten.
- Verläßt die Bedienungsperson den Kompakttraktor – auch nur für kurze Zeit – ist der Motor abzustellen und der Zündschlüssel abzuziehen.
- Reinigungs- und Wartungsarbeiten, sowie Verstellung der Schnitthöhe an den Nachlaufrädern des Zwischenachs-Sichelmähers nur bei abgestelltem Messerantrieb und Motor vornehmen. Sofern unter der Mäher-Schutzhaube gearbeitet wird, zusätzlich den Zündschlüssel abziehen.

4. Abstellen und Aufbewahrung

- Bei abgestelltem Kompakttraktor 1500 D den Gashebel in Stellung "STOP" drücken, und den Zündschlüssel abziehen.
- Bremspedal niedertreten und als Parkbremse verriegeln.
- Der Kompakttraktor ist so aufzubewahren, daß Jugendliche und spielende Kinder den Motor nicht starten und Unheil anrichten können.

Inhalt

Seite

A bstellen des Motors	13
Anbau Sichelmäher	30
Armaturen, Hand- und Fußhebel	9
B atterie	14 + 20
Batterie-Klemmen	20
Bremspedal	12
D ekompressionszug	13
F ahrgestell-Nummer	8
Fahren mit dem GUTBROD 1500 D	19
Fahrersitz	17
Fahrpedal	12
G etriebe	16
Getriebeöl	26
Getriebe – Ölfilter	26
Glühanzeige	11
H andaushebung	11
Handgashebel	10
Haupt- und Startschalter	11
K eilriemen – Lichtmaschine	20
Kraftstoffbehälter	18
Kraftstoff-Filter	27
Kraftstoff-Hahn	18
Kraftstoff-Vorfilter	27
Kühler	14
Kühler-Schutzgitter	22
Kühlsystem	22
Kühlerwasser-Wechsel	23

Seite

L ampen-Wechsel	35
Lichtschalter	10
Luffilter	21
Luffilter-Patrone	21
M ähergetriebe – Ölwechsel	33
Messer schleifen	33
Motor-Nummer	8
Motor-Ölwechsel	24
N achlaufräder	29
Ö lablaß	26
Ölfilter-Patrone	25
Ölstand im Motor	15
Ölstellen	35
P arkbremse	12
S chmierstellen	34
Sichelmäher – Anbau	28
Sichelmäher – Wartung und Pflege	32
Sicherheit beim Rasenmähen	4 + 5
T ypenschild	8
V orbereitung zur Fahrt	
W artung und Pflege	14
Z apfwelle	31
Zapfwellenschaltthebel	10
Zündschloß	13

Technische Einzelheiten Kompaktraktor 1500 D

Motor

Typ:	KUBOTA D 600
Quart:	Dreizylinder-Viertakt-Diesel
Richtung:	links auf Schwungrad gesehen
Bohrung:	64 mm
Hub:	62,2 mm
Hubraum:	600 ccm
Verdichtungsverhältnis:	23 : 1
Betriebsdrehzahl:	2500 U/min.
Leerlaufdrehzahl:	ca. 750 - 800 U/min.
Motorleistung:	10 kW 3200 U/min. (DIN 70020)
Höchstdrehmoment:	38 Nm bei 2500 U/min.
Kraftstoff:	Diesekraftstoff
Tankinhalt:	8 Liter
Schmierung:	Druckumlaufschmierung mit Zahnradpumpe
Ölvorrat im Motor:	ca. 3,0 Liter
Schmierstoff:	API CC/CD HD SAE 10W/30
Ansaugluftfilter:	Trocken-Luftfilter
Lichtmaschine:	Drehstrom 12V/150 W
Elektro-Starter:	12 Volt
Batterie:	12 Volt / 35 Ah.
Kühlung:	Wasser
Kühlflüssigkeit:	ca. 2,1 Liter
Vorderachse:	Pendelachse
Getriebe	Hydrostatik
Fahrgeschwindigkeiten:	ca. 0 - 16,5 km/h
Ölsorte im Getriebe:	Getriebeöl SAE 80, API GL 3 od. GL 4
Ölmenge im Getriebe:	ca. 7 Liter

Zapfwellen

Zapfwellen vorn und
Front-Zwischenachs-
zapfwelle:

Profil

B 6 x 21 x 25 DIN 5463

Drehzahl

ca. 2700 U/min.

Bremse:

mech. Fußbremse
auf Hinterräder wirkend

Parkbremse:

auf Hinterräder wirkend

Bereifung

Rasen-Bereifung

vorn: 16 x 6,50 - 8 2 PR

hinten: 23 x 10,50 - 12 2 PR

Luftdruck im Reifen:

vorn: 1,0 bar

hinten: 0,7 bar

Maße und Gewichte:

Länge über alles	1870 mm
Breite	960 mm
Höhe über Lenkrad	1100 mm
Radstand	1230 mm
Wenderadius	1975 mm
Höhe bis Zapfwelle	265 mm
Eigengewicht	ca. 350 kg
Zulässige Achslast vorn	400 kg
Zulässige Achslast hinten	400 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	750 kg

Typenschild (Abb. 1)

Das Typenschild des Kompakttraktors 1500 D ist in Fahrtrichtung gesehen vorn rechts am Fahrgestell angebracht.

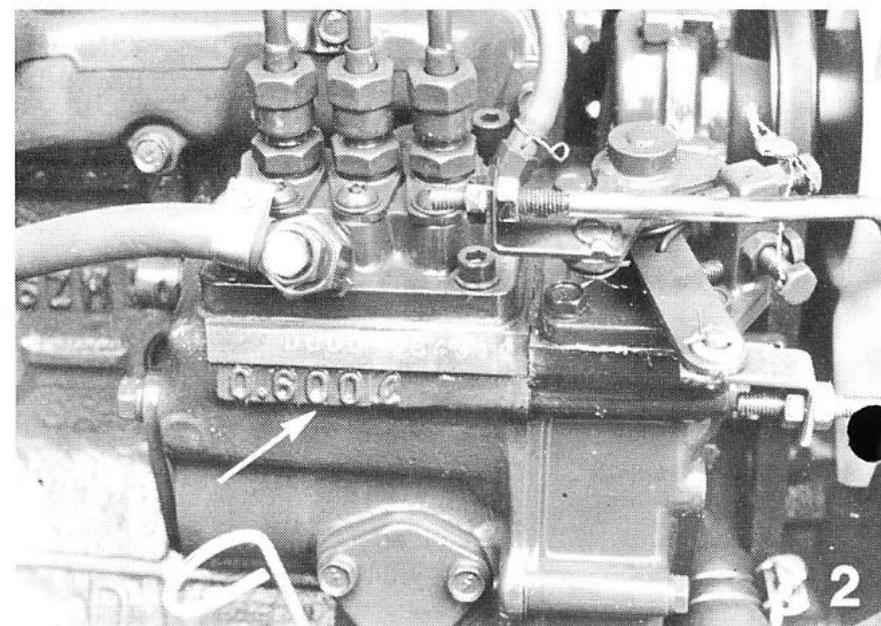
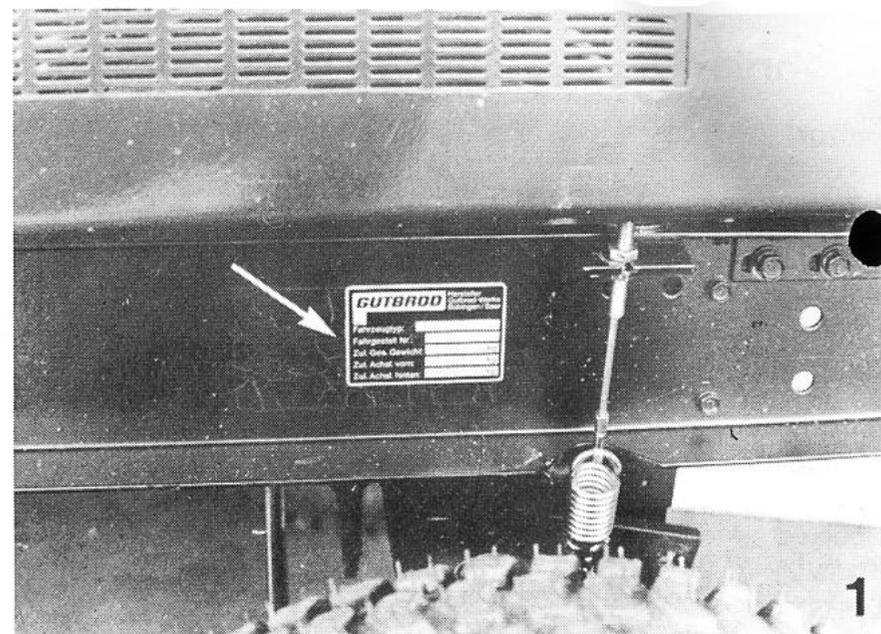
Achten Sie darauf, daß dieses Typenschild mit den wichtigsten Daten des Fahrzeuges nicht beschädigt und unleserlich wird oder etwa verloren geht, damit Ihnen später bei etwaigen Ersatzteile-Bestellungen keine Schwierigkeiten entstehen.

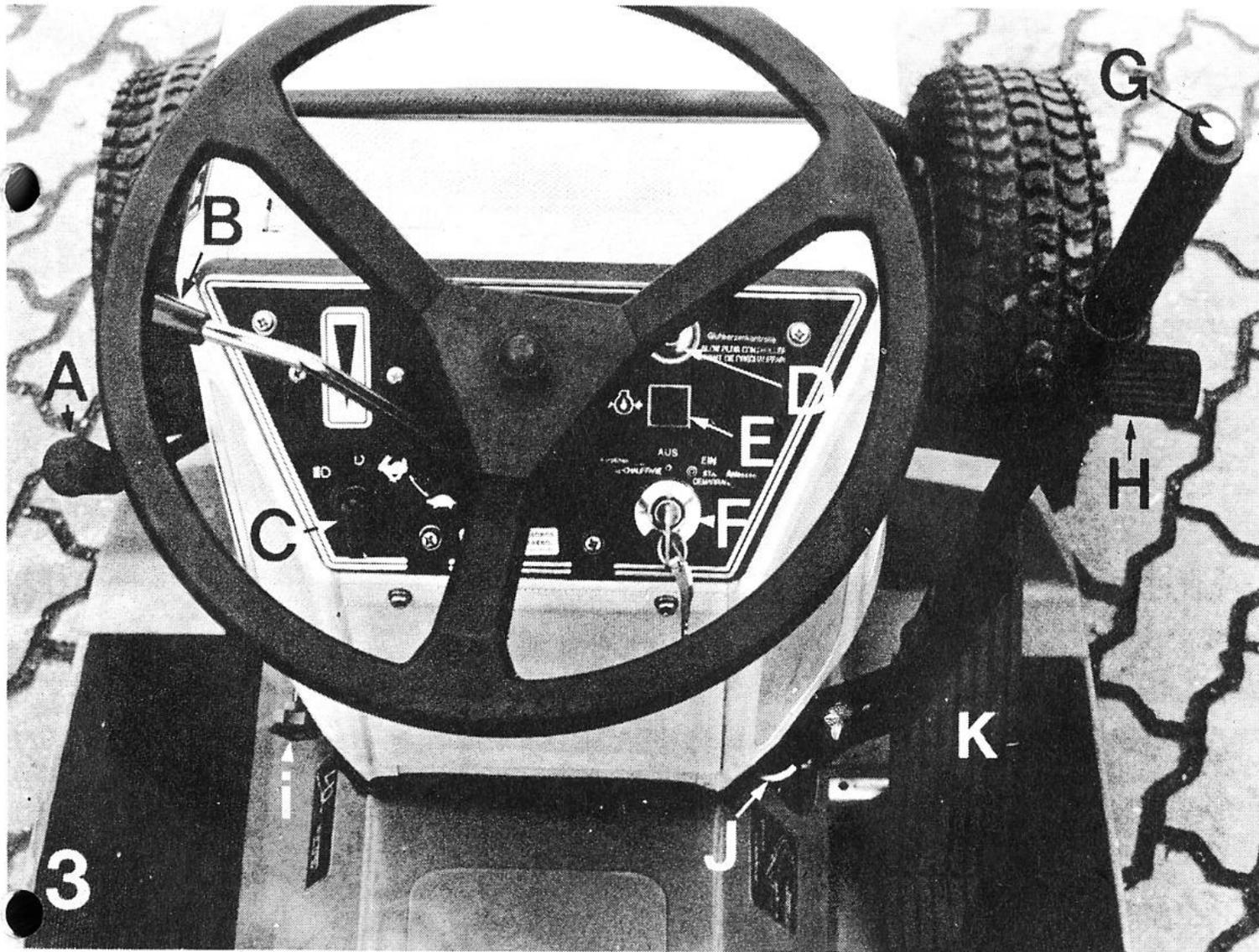
Fahrgestell-Nummer (Abb. 1)

Die Fahrgestell-Nummer ist aus Sicherheitsgründen beim Fahrzeug-Typenschild zusätzlich im Fahrgestell mit Prägezeichen eingeschlagen.

Motor-Nummer (Abb. 2)

In Fahrtrichtung gesehen links ist im Motor-Gehäuse unterhalb des Anschlusses der Kraftstoffleitung die Motor-Type und die Motor-Herstellungsnummer eingeschlagen. Auch diese Nummer ist für spätere Ersatzteile-Bestellungen absolut wichtig.





Armaturen, Hand- und Fußhebel (Abb.3)

- A Schalthebel für Front- und Zwischenachszapfwelle
- B Handgashebel
- C Lichtschalter
- D Glühanzeige
- E Öldruckanzeige
- F Haupt- und Startschalter
- G Handaushebung
- H Bremspedal
- I Dekompressionszug
- J Parkbremsverriegelung
- K Fahrpedal

Handgashebel (Abb. 4)

Mit diesem **Handgashebel H (Abb. 4)** kann die Motordrehzahl stufenlos von **Leerlauf** bis **Vollast** reguliert werden.

Handhebel hinten = Leerlaufdrehzahl des Motors

Handhebel vorn = Vollastdrehzahl des Motors

ACHTUNG!

Zwischen den beiden Handhebelbereichen **Leerlauf** bis **Vollast** kann die Motordrehzahl beliebig und stufenlos verändert werden, je nachdem wie dies für die Arbeit oder zur Fahrt notwendig ist.

Lichtschalter L (Abb. 4)

An diesem Schalter wird das Fahrlicht ein- und ausgeschaltet.

Schalthebel senkrecht = Licht ausgeschaltet

Schalthebel nach rechts = Licht eingeschaltet

Zapfwellenschalthebel Z (Abb. 5)

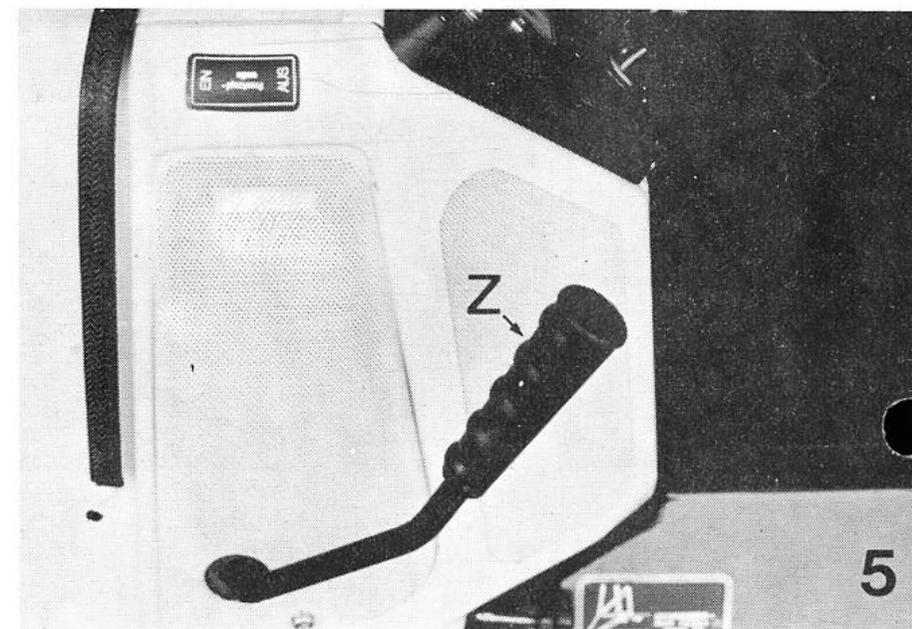
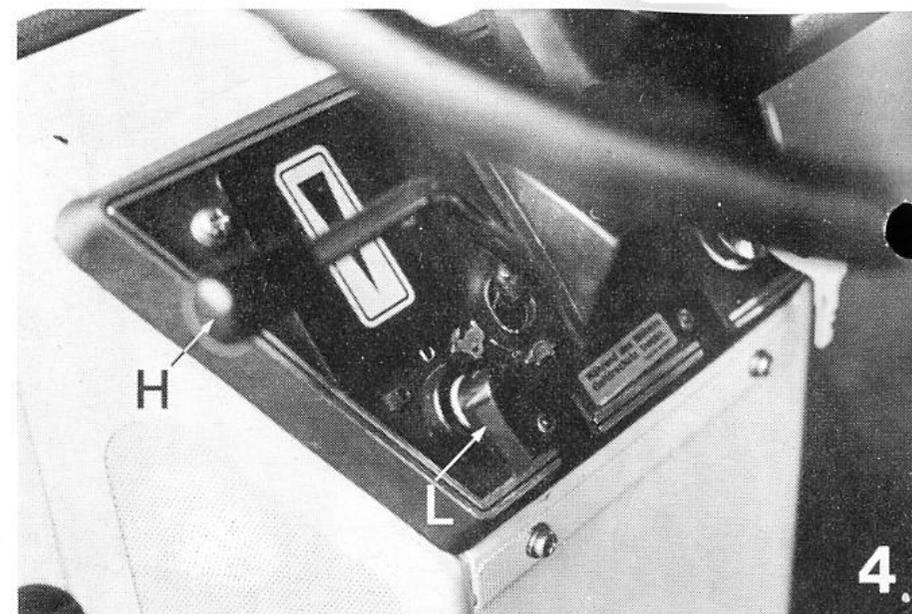
An der linken Seite ist der **Zapfwellenschalthebel** angebracht, womit die Front- und Zwischenachszapfwelle geschaltet wird.

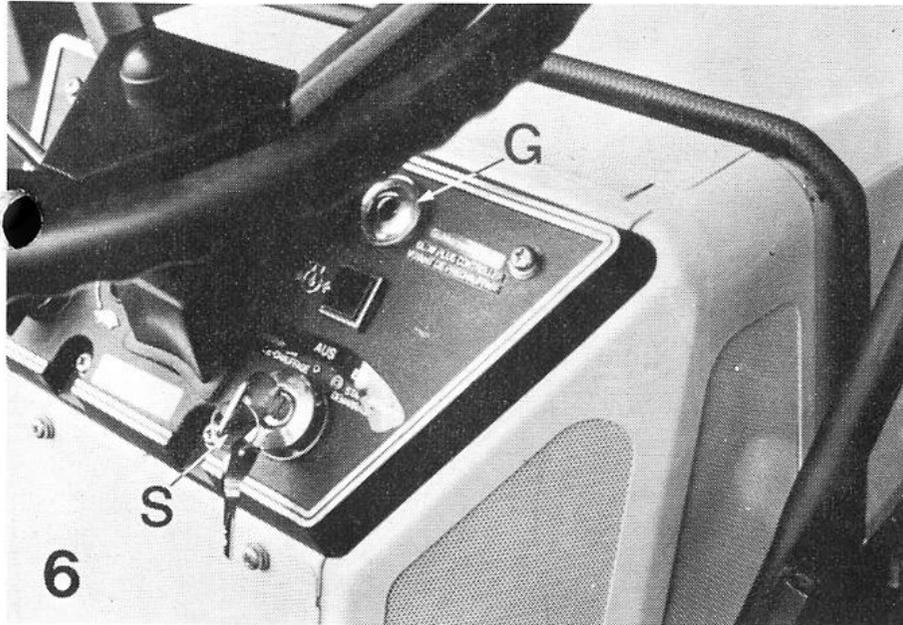
Handhebel ganz hinten = Zapfwelle ausgeschaltet

Handhebel ganz vorn = Zapfwelle eingeschaltet

Beachten Sie in diesem Zusammenhang das Schaltbild rechts neben dem Schalthebel am Schaltpult.

ACHTUNG! Vor dem Motorstart die Zapfwelle ausschalten, sonst springt der Motor nicht an (Sicherheitskontakt!)





Haupt- und Startschalter S (Abb. 6)

Dieser **Kombinationsschalter** erfüllt folgende Funktionen:

- Schlüssel senkrecht** = Start- und Lichtanlage, ausgeschaltet
- Schlüssel eingedrückt** = Stromkreis zu den Verbrauchern geschlossen
1. Stellung rechts
- Schlüssel ganz nach links gedreht und festgehalten** = Vorglühen

Den Schlüssel ca. 40 Sekunden festhalten bis die Glühspirale in der **Glühanzeige G (Abb. 6)** sichtbar wird.

Bei kaltem Motor und in der kalten Jahreszeit muß vorgeglüht werden. Bei warmem Motor und in der heißen Jahreszeit wird dies nicht in jedem Fall notwendig sein.

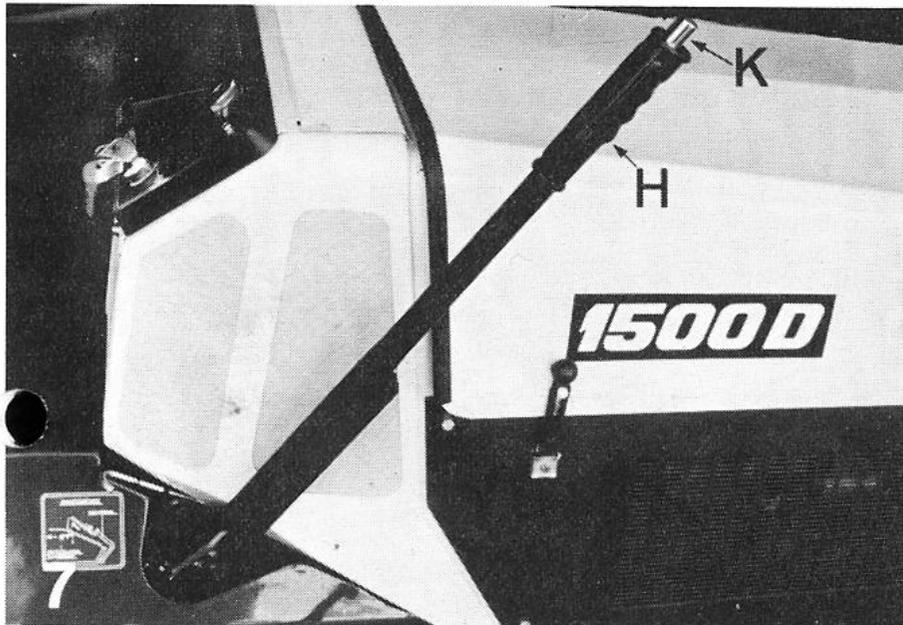
- Schlüssel ganz rechts** = Starter eingeschaltet

Handaushebung H (Abb. 7)

Angebaute Arbeitsgeräte werden mit dem **Handhebel H (Abb. 7)** ausgehoben oder abgelassen.

Zum Ausheben des Arbeitsgerätes oben am **Handhebel H** den **Knopf K** eindrücken und den Handhebel ganz nach hinten ziehen. Hinten verriegelt sich der Handhebel selbständig, wenn der **Knopf K (Abb. 7)** wieder losgelassen wird.

Nach Knopfdruck K (Abb. 7) kann der Handhebel nach vorn geführt und nach loslassen des **Knopfes K (Abb. 7)** in 4 Stellungen verriegelt werden.



Fahrpedal F (Abb. 8)

Zur Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt ist das Fahrpedal vorn oder hinten niederzutreten.

In Verbindung mit dem Handgashebel und der damit gewählten Motordrehzahl wird durch weiter niedertreten oder durch Entlastung des **Fahrpedales F (Abb. 8)** die Fahrgeschwindigkeit stufenlos vom Hydrostatikgetriebe erhöht oder verlangsamt.

Zum Anhalten des Traktors das Fahrpedal entlasten, die Fußbremse betätigen und den Handgashebel auf **Leerlauf** stellen.

ACHTUNG!

Mit dem Fahrpedal dürfen keinesfalls durch schnelles betätigen von Vorwärts- und Rückwärtsfahrt oder umgekehrt, sogenannte Bremsschaltungen erfolgen, sonst entstehen Getriebeschäden.

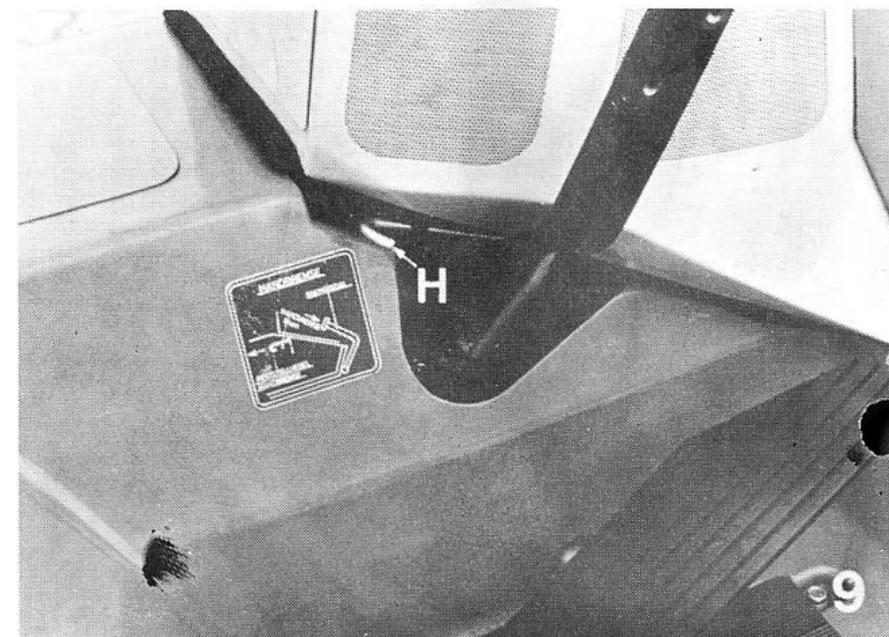
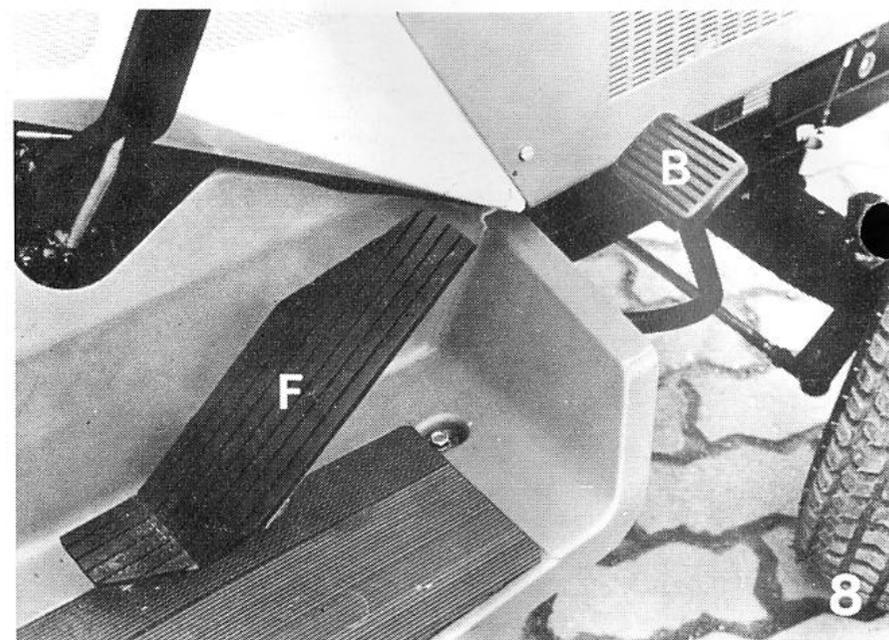
Bremspedal B (Abb. 8)

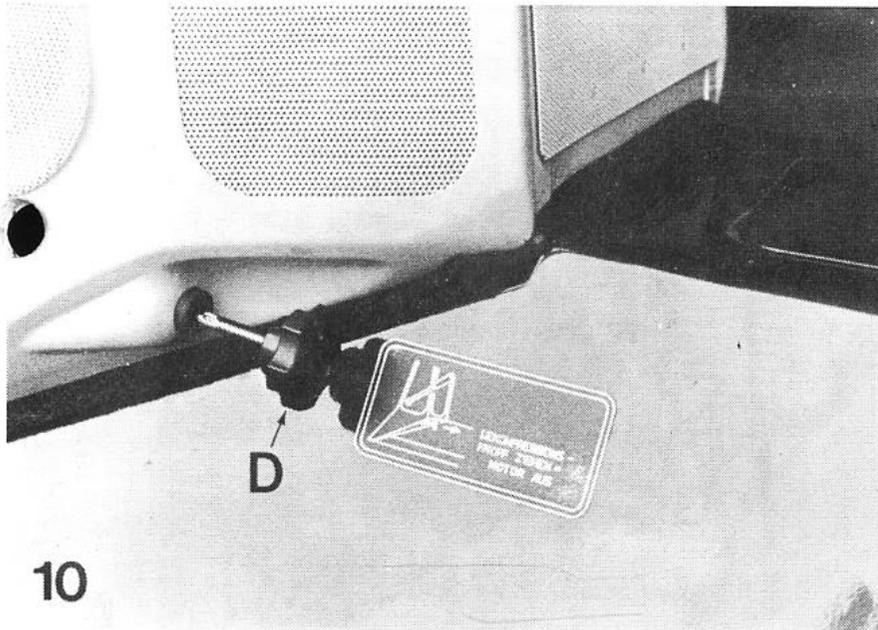
Je kräftiger das Bremspedal niedertreten wird, umso stärker überträgt sich die Bremswirkung auf die Hinterräder. Das Bremspedal darf während der Fahrt nicht als Ruheplatz für den Fuß verwendet werden, sonst entsteht unnötiger Bremsverschleiß.

Parkbremse

- **Bremspedal B (Abb. 8)** niedertreten und festhalten
- **Feststellhebel H (Abb. 9)** herausziehen und **Fußpedal B (Abb. 8)** wieder loslassen

Zum Lösen der Parkbremse das Bremspedal fest niedertreten und wieder loslassen.





Dekompressionszug D (Abb. 10)

Bei schwacher Batterie oder sehr niedrigen Außentemperaturen kann zur Starterleichterung der **Dekompressionsknopf D (Abb. 10)** gezogen werden.

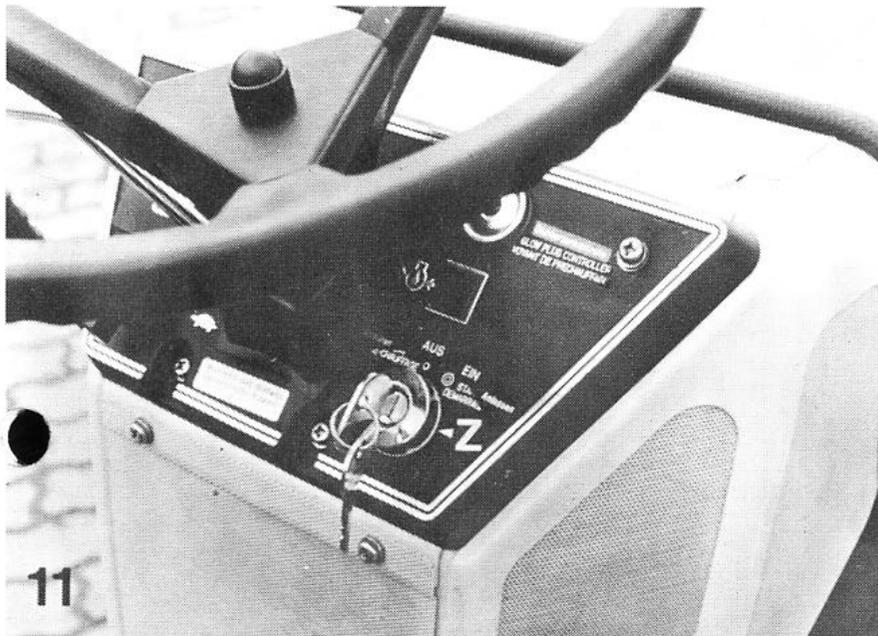
Der Motor wird nach Starterbetätigung leichter in Schwung kommen. Nach 3 - 5 Sekunden den Knopf D wieder ganz hineindrücken.

Abstellen des Motors

Zum **Abstellen des Motors** den **Handgashebel H (Abb. 4)** ganz nach hinten in Stellung **Leerlauf** ziehen.

Dekompressions- und Abstellzug D (Abb. 10) ganz bis zum Anschlag nach hinten herausziehen und bis zum Stillstand des Motors festhalten.

Damit bei erneutem Motorstart keine Schwierigkeiten entstehen, nach Stillstand des Motors der **Abstellzug D (Abb. 10)** wieder hineindrücken.



Zündschloß Z (Abb. 11)

Nach Abstellen des Motors und vor Verlassen des **GUTBROD - Kompaktraktors 1500 D** soll aus Sicherheitsgründen immer der Zündschlüssel abgezogen und sicher verwahrt werden, damit Unbefugte oder spielende Kinder den Motor nicht starten und vielleicht ungewollt Schaden anrichten können.

Vorbereitung zur Fahrt

Zuerst die Motorhaube öffnen. Dazu links und rechts die Gummihalter etwas nach oben und außen abziehen, danach die Motorverkleidung nach vorn hochklappen.

Kühler

Den **Kühlerdeckel K (Abb. 12)** nur bei kaltem Motor öffnen und den Flüssigkeitsstand im Kühler prüfen.

Das Kühlsystem ist ausreichend mit Kühlflüssigkeit gefüllt, wenn der Flüssigkeitsstand bis ca. 15 mm unter dem oberen Rand der Einfüllöffnung reicht.

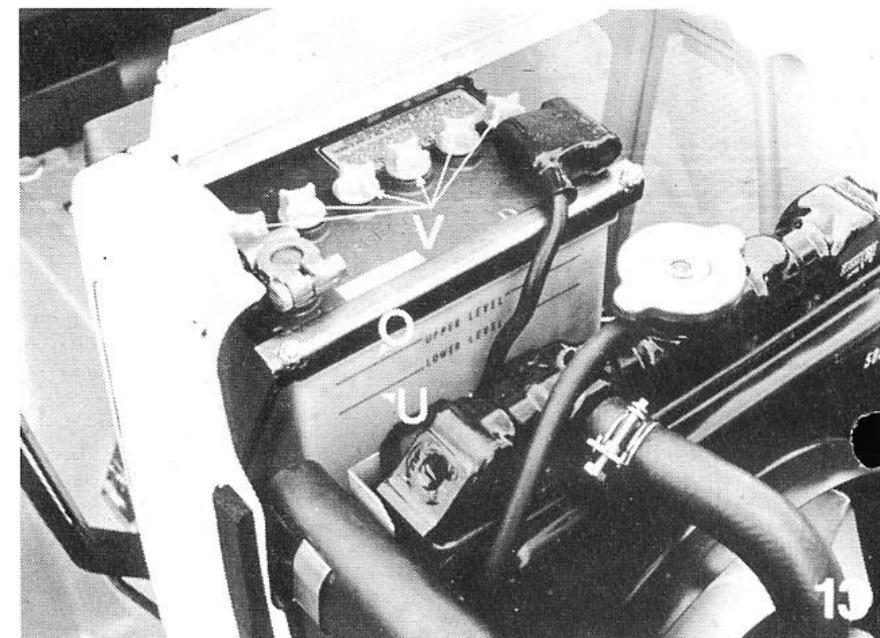
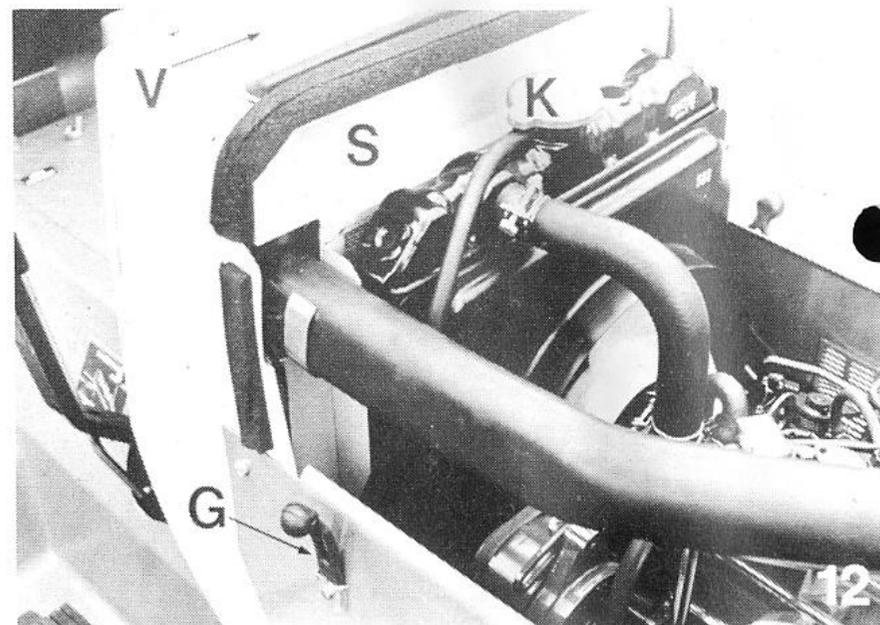
ACHTUNG! Fehlende Kühlflüssigkeit immer sofort nachfüllen!

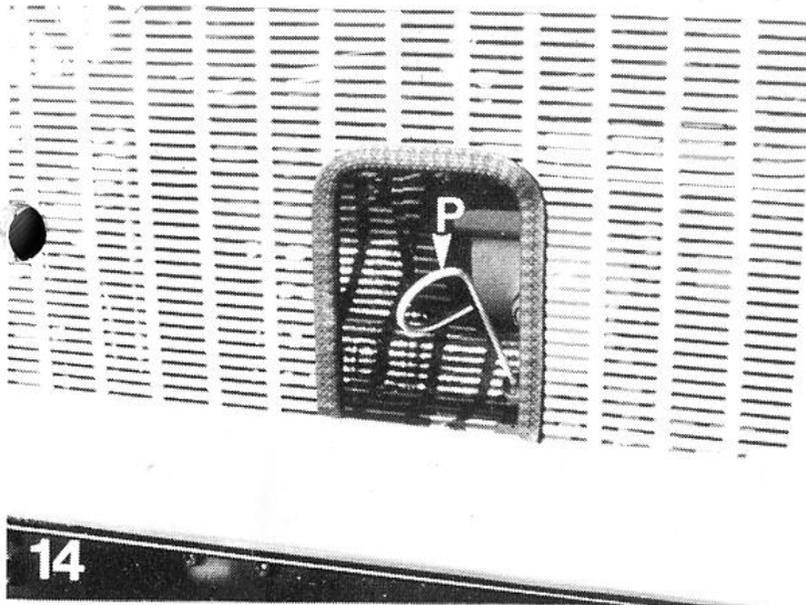
Kühlerinhalt: ca. 2,1 Liter

Batterie (Abb. 13)

Die Batterie ist gut zugänglich, wenn das **Kühlersieb S (Abb. 12)** herausgezogen und die Verkleidungsklappe aufgestellt wird (Abb. 14).

Die Batterie ist ausreichend mit Batteriesäure und Destilliertem Wasser gefüllt, wenn der Flüssigkeitsstand zwischen der **oberen Markierung O (Abb. 13)** und der **unteren Markierung U (Abb. 13)** sichtbar ist. Wenn nötig, die **Verschluß- Stopfen V (Abb. 13)** abschrauben und nur destilliertes Wasser, keine sogenannten Aufbesserungsmittel einfüllen.





Ölstand im Motor

Links am Motor befindet sich der **Ölstands-Peilstab P (Abb. 14)**. Den Ölstand täglich bei abgestelltem Motor kontrollieren.

Ist das Motorenöl bis zur untersten Peilstab-Marke abgesunken, muß soviel Öl nachgefüllt werden, daß der Ölstand bis zur obersten Marke am Peilstab reicht.

Motoröl-Einfüllung

Verschlußdeckel V (Abb. 15) oben am Motor abnehmen und immer nur das gleiche Motoröl einfüllen, daß sich bereits im Motor befindet.

Zuviel oder zuwenig Öl im Motor-Kurbelgehäuse führt zu Störungen oder bringt vermeidbare Motorschäden mit sich. Außerdem nur das von uns empfohlene Motoröl verwenden:

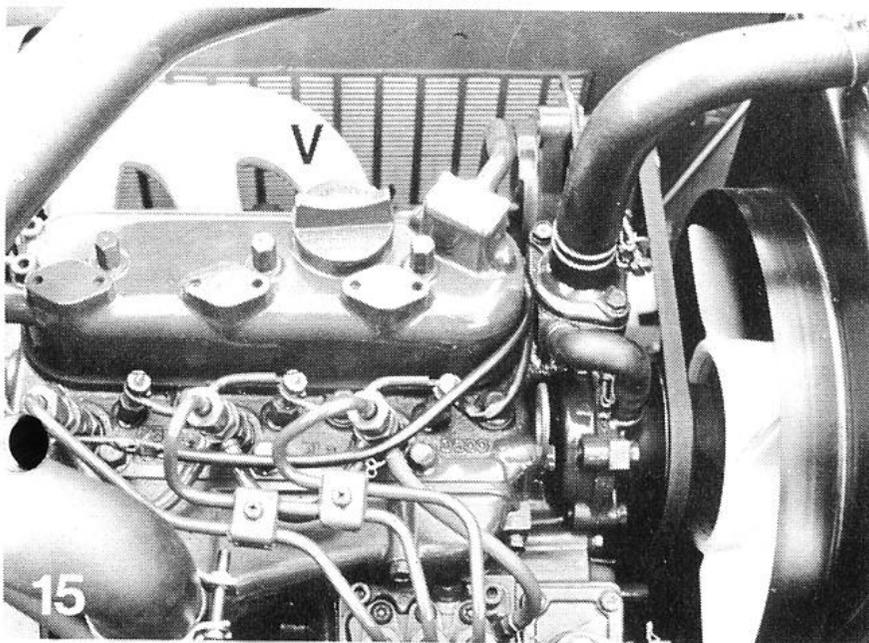
Ölsorte im Motor: API CC/CD HD SAE 10W/30

Ölmenge im Motor: ca. 3,0 Liter

Ölstandskontrolle: Täglich, bei Dauerbetrieb Zwischenkontrolle vornehmen

Ölwechsel im Motor: Erstmals nach 35 Betriebsstunden, weitere Ölwechsel alle 75 Betriebsstunden

In diesem Zusammenhang sind die Ausführungen zu den Abbildungen 30 - 33 zu beachten.



Getriebe

Der Ölstand im Hydrostatik-Getriebe ist täglich vor Fahrtbeginn zu kontrollieren.

Dazu die **Flügelmutter F (Abb. 16)** entfernen und den **Deckel D (Abb. 16)** der Getriebeverkleidung abnehmen.

Peilstab P (Abb. 17) herausziehen und abwischen. Danach den Peilstab wieder bis zum Anschlag in das Getriebe einstecken und erneut herausziehen.

Reicht das Getriebeöl bis an die obere Peilstabmarke, dann ist genügend Öl im Getriebe. Fehlendes Getriebeöl sofort ergänzen, aber niemals mehr Öl als notwendig einfüllen.

Getriebeölsorte: API GL 3 oder GL 4, SAE 80

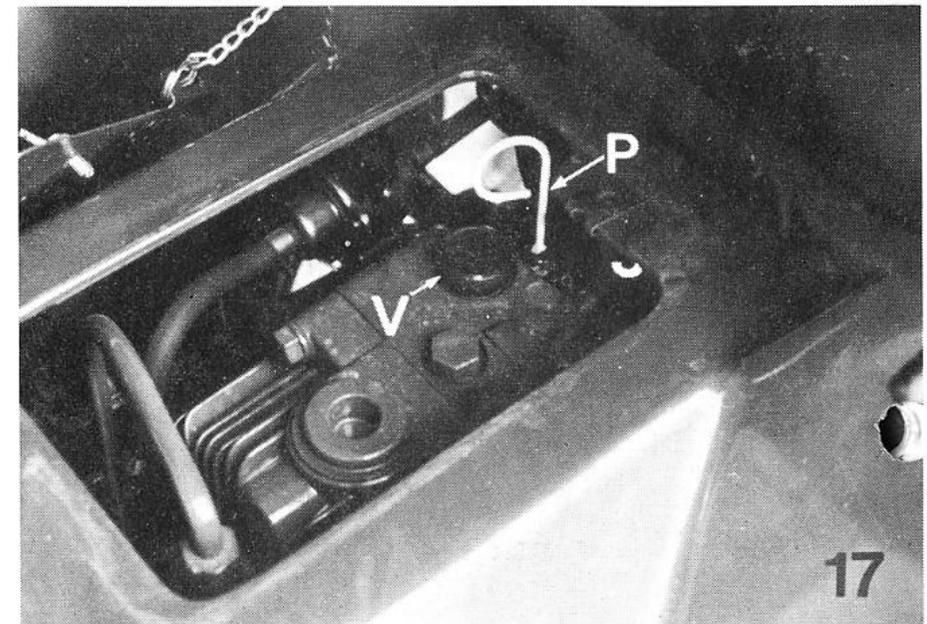
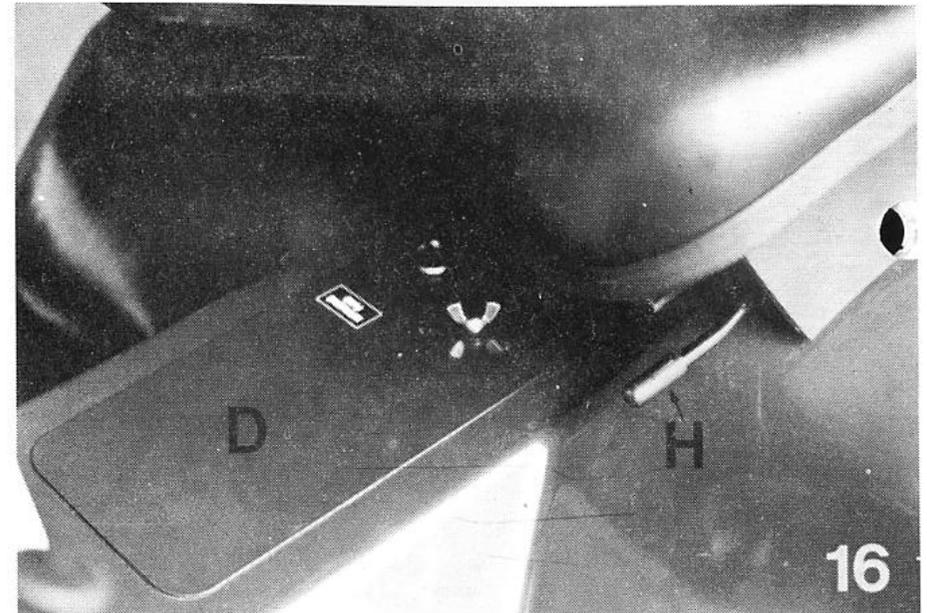
Ölmenge: ca. 7 Liter

Ölstandskontrolle: Täglich vornehmen

Ölnachfüllung: **Verschluß-Stopfen V (Abb. 17)** entfernen und fehlendes Öl bis an die obere Marke des Peilstabes nachfüllen.

Ölwechsel: Erstmals nach 100, dann alle 200 Betriebsstunden. Beachten Sie auch die Ausführungen zu den Abb. 34+35

ACHTUNG! Nur vorgeschriebene Ölart nachfüllen, sonst können Störungen und Schäden am Hydrostatik-Getriebe entstehen.



Fahrersitz (Abb. 18 + 19)

Der hydraulisch gefederte Fahrersitz ermöglicht ermüdungsfrei Langzeit-Arbeitseinsätze.

Körpergröße des Fahrers

Wird der **Handhebel H** (Abb. 16) nach außen gedrückt kann die Sitzposition des Fahrersitzes auf die Körpergröße des Fahrers nach vorn oder hinten verschoben werden.

Den Handhebel während der Verstellung des Sitzes festhalten und bei Erreichung der richtigen Sitzposition wieder loslassen.

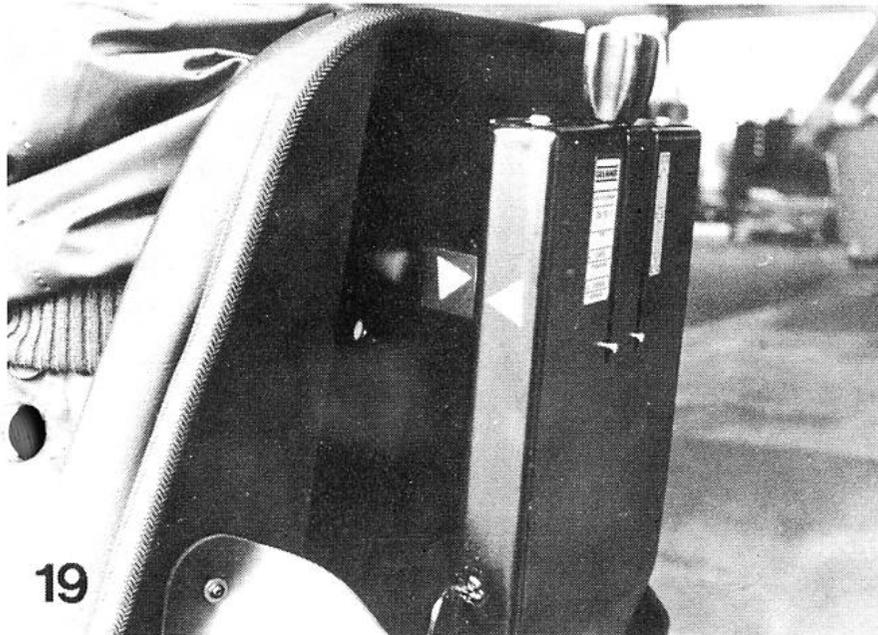
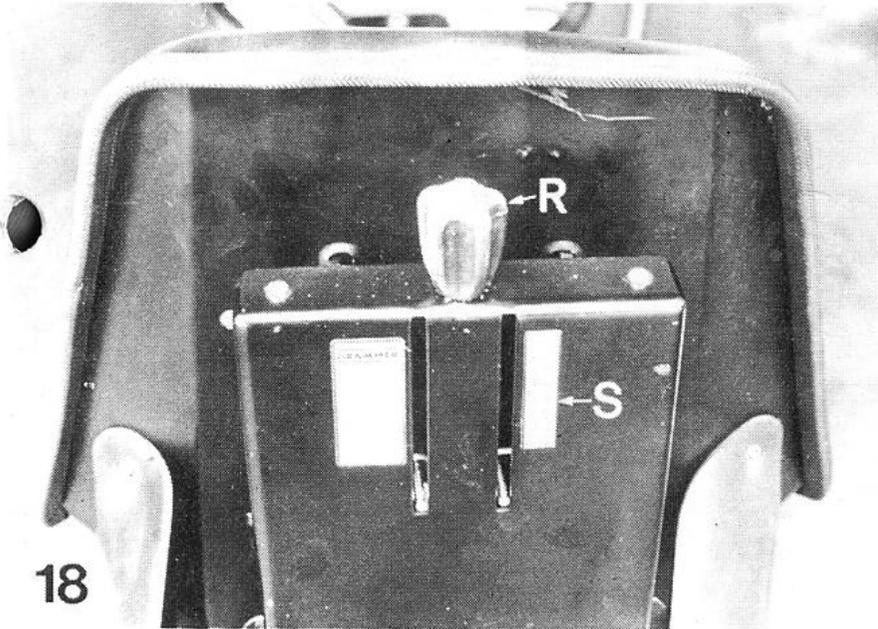
Gewicht des Fahrers

Durch Anziehen oder Lockern der **Griffschraube R** (Abb. 18) wird die Federspannung des Fahrersitzes verändert und läßt sich auf das Gewicht des Fahrers genau einstellen. **Skala S** (Abb. 18) beachten.

Damit ist die Stoß- und Schwingungsdämpfung des Fahrersitzes so eingestellt, daß ermüdungsfreies Arbeiten und Fahren mit dem Traktor möglich ist und keine Gesundheitsschäden entstehen.

Zur Kontrolle der richtigen Einstellung des Fahrergewichtes sind links am Seitenteil der Sitzverstellung und dem schwingenden Sitzteil, Pfeilmarkierungen.

Die optimale Einstellung ist dann erreicht, wenn bei stehendem Traktor und mit dem Fahrergewicht belastetem Fahrersitz die Pfeilmarkierungen (Abb. 19) gegenüberstehen. Nötigenfalls die Berichtigung an der **Griffschraube R** (Abb. 18) vornehmen.



Kraftstoffbehälter (Abb. 20)

Tankdeckel K (Abb. 20) abschrauben und den Tank aus sauberen Füllgefäßen mit handelsüblichen Dieselkraftstoff füllen. Das Sieb im Einfüllstutzen nicht herausnehmen.

Tankinhalt: ca. 8 Liter

ACHTUNG! Immer rechtzeitig nach- und volltanken. Der Tankinhalt ist gut am **Tank-Sichtfenster F** (Abb. 20) ablesbar. Wird dies übersehen, gelangt mit dem letzten Dieselkraftstoff Luft in die Kraftstoffsystem.

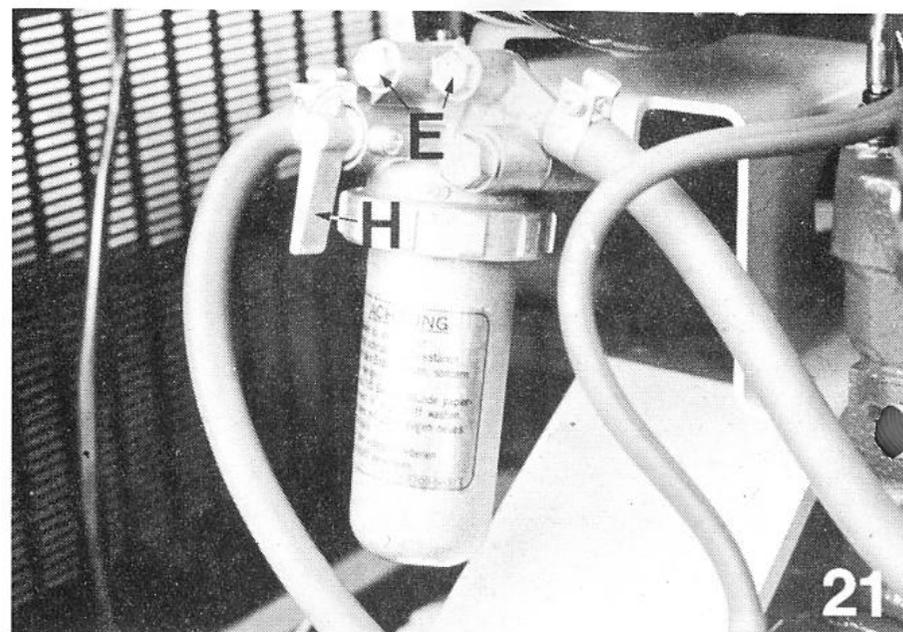
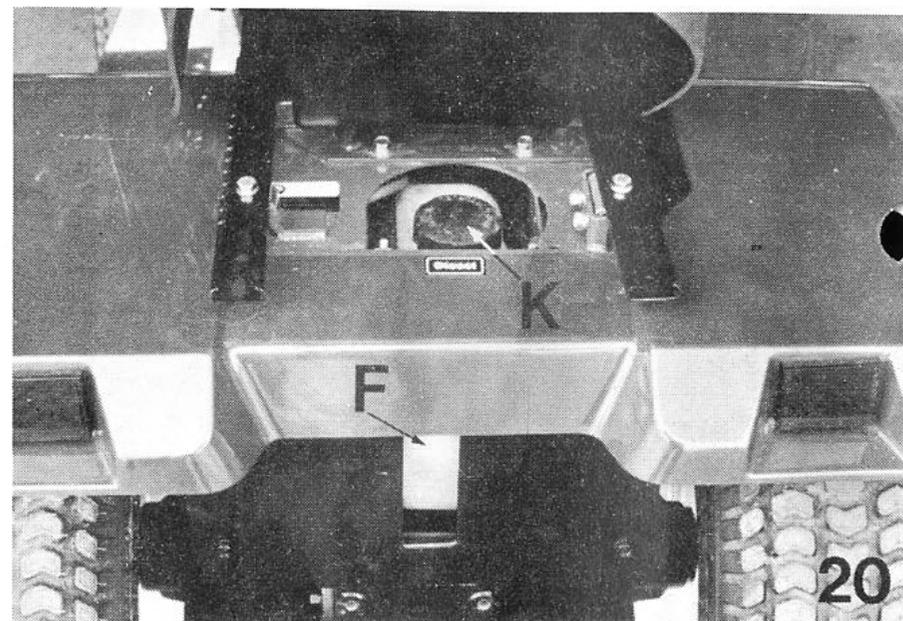
Nach dem nächsten Tanken und vor erneutem Motorstart muß dann unbedingt die Kraftstoffanlage entlüftet werden. Diese Entlüftung kann auch notwendig werden, wenn Kraftstoff-Filter und -Leitungen erneuert oder der Traktor längere Zeit nicht benutzt wurde.

Kraftstoffsystem wie folgt entlüften:

- Tank mit Dieselkraftstoff voll füllen.
- Kraftstoffhahn öffnen. **Hebel H** (Abb. 21) senkrecht stellen
- **Zündschlüssel S** (Abb. 6) auf Position 1 nach rechts stellen.
- Die 2 Entlüfterschrauben E (Abb. 21) 2 Umdrehungen lockern. Warten, bis dort Dieselkraftstoff blasenfrei austritt. Danach die 2 Schrauben E (Abb. 21) wieder gut festziehen.

Kraftstoffhahn H (Abb. 21)

Prüfen Sie vor dem Motorstart, ob der Kraftstoffzufluß vom Tank zum Motor offen ist. Dazu muß der **Handhebel H** (Abb. 21) am Kraftstoff-Filter senkrecht stehen.



Fahren mit dem GUTBROD 1500 D

Starten des Motors

- Kraftstoffhahn H (Abb. 21) öffnen.
 - **Bremspedal B** (Abb. 8) niedertrreten und verriegeln. Dazu **Feststellhebel H** (Abb. 9) anziehen (Sicherheitskontakt).
 - **Zapfwellen-Schalthebel Z** (Abb. 5) nach hinten in Stellung AUS ziehen (Sicherheitskontakt).
 - **Fahrpedal F** (Abb. 8) entlasten.
 - Schlüssel in den **Startschalter S** (Abb.6) eindrücken.
 - **Handgashebel H** (Abb. 4) in die Mitte zwischen „Leerlauf“ und „Vollast“ stellen.
 - **Schlüssel S** (Abb. 6) zum Anschlag nach links – Vorglühstellung – drehen und ca. 30 Sekunden, in der kalten Jahreszeit ca. 60 Sekunden, festhalten, bis die **Glühanzeige G** (Abb. 6) leuchtet.
 - **Schlüssel S** (Abb. 6) nach rechts in Position „1“ drehen. Die Öldruckkontrolle muß aufleuchten.
 - **Schlüssel S** (Abb. 6) weiter nach rechts zum Anschlag drehen, bis der Starter betätigt wird.
- Nach Anspringen des Motors, den Schlüssel loslassen. Wenn nach 10 Sekunden Starterbetätigung der Motor nicht angesprungen ist. Startvorbereitungen kontrollieren.
- **Handgashebel H** (Abb. 6) langsam in Richtung „Leerlauf“ schieben und Motor einige Minuten warmlaufen lassen. Die Öldruck-Kontrolleuchte muß erlöschen.

Anfahren mit dem GUTBROD 1500 D

- Parkbremse entriegeln. (Bremspedal niedertrreten)
- Fahrpedal langsam in die gewünschte Fahrtrichtung belasten, gleichzeitig die Motordrehzahl erhöhen.

Arbeiten mit dem GUTBROD 1500 D

- Arbeitsgerät mit dem **Handhebel H** (Abb. 7) ablassen.
- **Zapfwellen-Schalthebel Z** (Abb. 5) nach vorn drücken, dabei wird die Zapfwelle eingeschaltet.

Anhalten des Gutbrod 1500 D

- Handgashebel auf „Leerlauf“ nach hinten ziehen.
- **Fahrpedal F** (Abb. 8) entlasten.
- **Bremspedal B** (Abb. 8) Bremswirkung niedertrreten.
- Zapfwellen-Schalthebel Z (Abb. 5) in Stellung AUS ziehen.
- Arbeitsgerät mit **Handhebel H** (Abb. 7) ausheben.
- Bremspedal als Parkbremse verriegeln.
- Bremspedal entlasten.

Abstellen des Motors

- **Abstellzug D** (Abb. 10) ganz herausziehen, bis zum Stillstand des Motors festhalten. Dann wieder eindrücken.
- Schlüssel vom **Startschalter S** (Abb. 6) abziehen.
- **Kraftstoff-Hahn H** (Abb. 21) längs zur Fahrtrichtung stellen. Kraftstoff-Zufuhr zum Motor geschlossen.

Wartung und Pflege

Der **GUTBROD 1500 D** bedingt ein Mindestmaß an Wartung und Pflege, wenn der Traktor immer Einsatzbereit sein soll.

Batterie

Mindestens einmal im Monat ist die Batterie gründlich zu prüfen. Dazu die Motorhaube öffnen und die **Batterieabdeckung B** (Abb. 22) hochklappen.

Die 6 **Verschluß-Schrauben V** (Abb. 22) entfernen und destilliertes Wasser nachfüllen.

Batterie-Klemmen. Sollten sich an den Batterie-Klemmen und -Polen Korrosion gebildet haben, die Klemmen abschrauben und reinigen. Batterie-Klemmen mit Polschutzfett leicht eingefettet wieder montieren, Befestigungsschrauben gut festziehen.

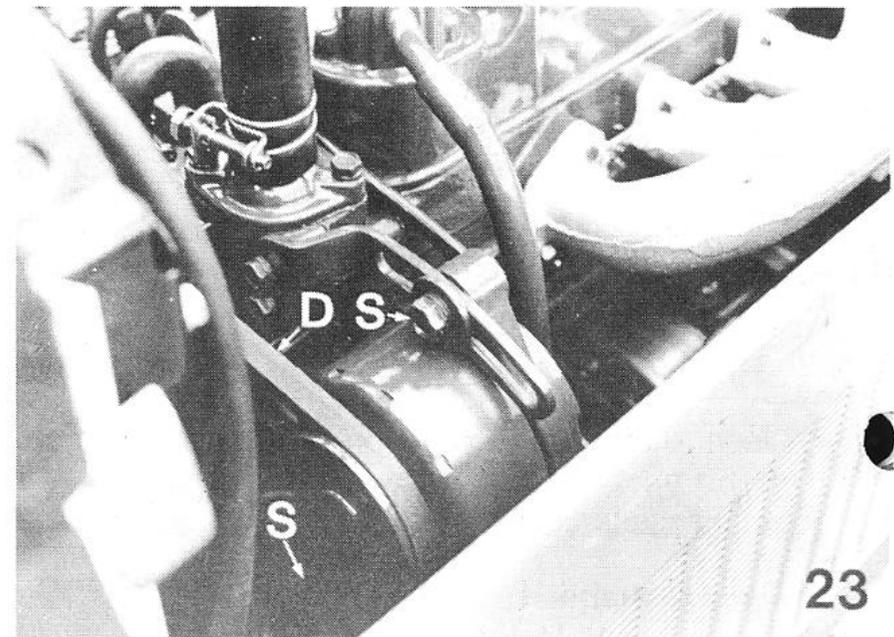
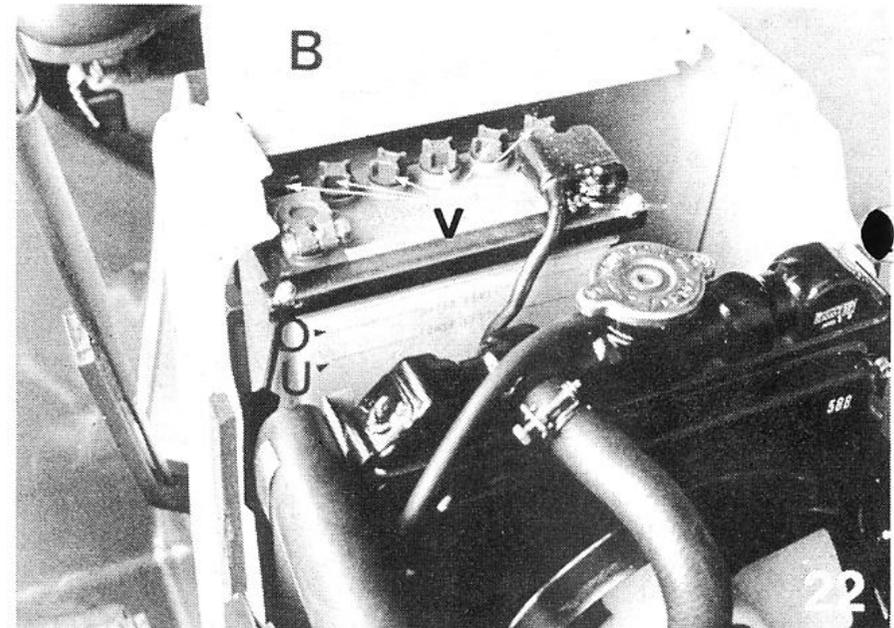
Keilriemen-Lichtmaschine (Abb. 23)

Nach einiger Zeit wird sich der Keilriemen am Lichtmaschinenantrieb etwas lockern – normale Gebrauchsdehnung – und kann wie folgt nachgespannt werden:

- **Sechskantschrauben S** (Abb. 23) lockern. Die Lichtmaschine nach außen drücken festhalten und die Sechskantschrauben oben und unten wieder gut festziehen.

Der Keilriemen ist richtig gespannt, wenn sich der **Riemen D** (Abb. 23) in der Mitte zwischen Motor- und Lichtmaschine und Riemenscheibe etwa 6 - 8 mm durchdrücken läßt.

ACHTUNG! Den Keilriemen nicht zu stark nachspannen, sonst entstehen Schäden an der Lichtmaschine.



Luftfilter (Abb. 24 + 25)

Von Zeit zu Zeit, mindestens aber alle 100 Betriebsstunden, den Luftfilter zerlegen und reinigen.

In der trockenen Jahreszeit und bei Arbeiten mit starkem Staubanfall kann eine Reinigung des Luftfilters zum früheren Zeitpunkt, ca. 50 Betriebsstunden, notwendig sein.

Die Luftfilter-Reinigung wie folgt vornehmen:

- **Flügelmutter F** (Abb. 24) abschrauben.
- **Filterpatrone P** (Abb. 25) herausziehen.

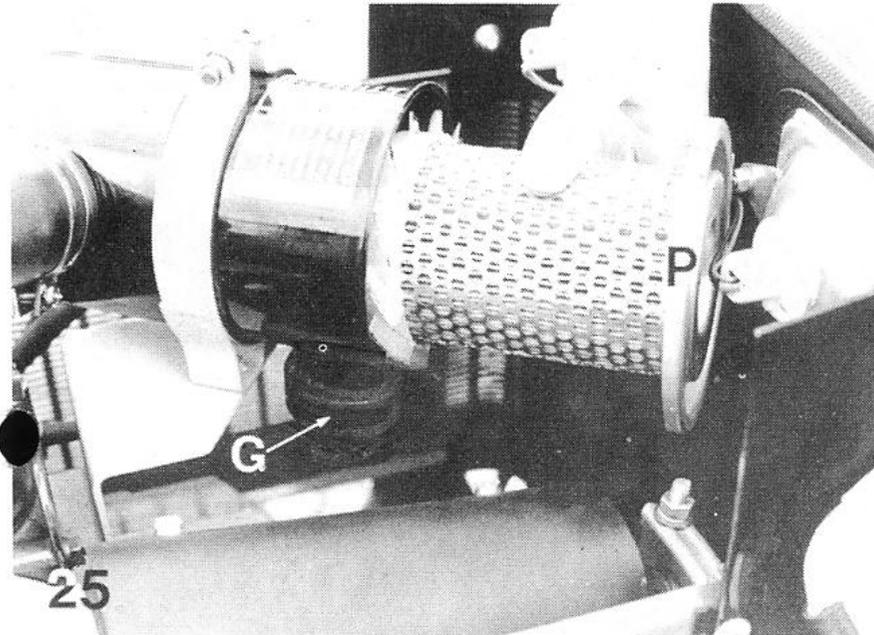
Den angesetzten Staub an der Filterpatrone durch leichtes abklopfen, evtl. mit nicht zu starker Druckluft, ausblasen.

Fertigen Sie ein Reinigungsbad für die Filterpatrone aus kaltem Wasser mit Geschirrspülmittel an. Filterpatrone in dieser Lösung ca. 15 Minuten unter Verwendung eines weichen Pinsels – keinesfalls Bürste – reinigen. Danach die Patrone mehrmals in sauberem Wasser ausspülen, bis das Wasser klar bleibt. Die Patrone von Hand trocken schleudern und lufttrocknen lassen.

Filtergehäuse innen und außen, sowie den **Gummi- Filter G** (Abb. 25) mit Benzin reinigen.

Die gereinigte **Luftfilter-Patrone P** (Abb. 25) nur in trockenem Zustand in das Filtergehäuse – mit den Plastiklamellen zuerst – einsetzen. Mit der **Flügelmutter F** (Abb. 24) die Patrone gut im Filtergehäuse befestigen. Nach 5 - 6 Reinigungen ist die Luftfilter-Patrone, Teile-Nr. 092.25.142 zu erneuern.

ACHTUNG! Ohne komplettierten Luftfilter darf der Motor nicht in Betrieb genommen werden.



Kühlsystem

Im Werk ist das Kühlsystem mit einer Kühlflüssigkeit gefüllt worden, die den Motor bis -30°C vor Frost schützt.

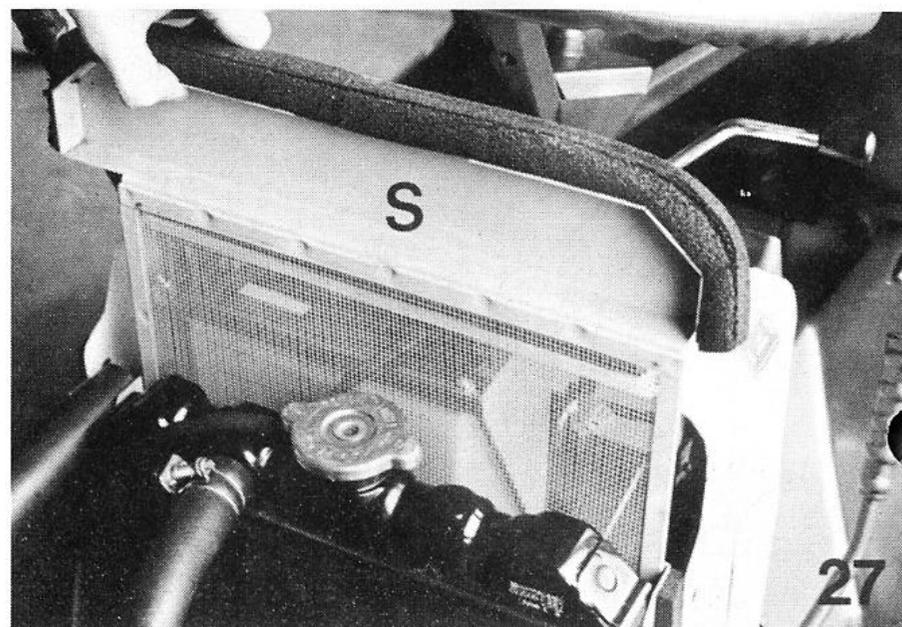
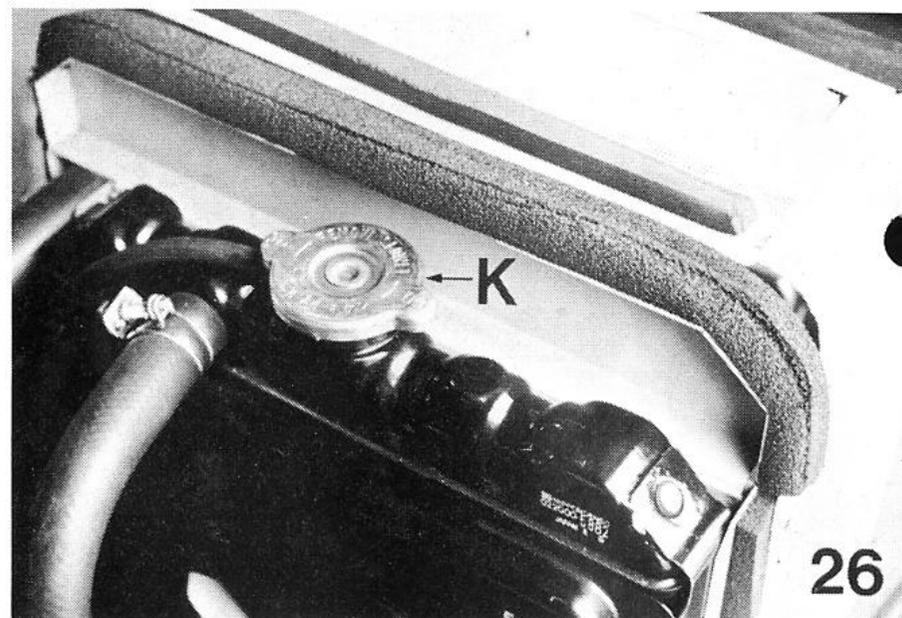
Sollte Kühlflüssigkeit verdunstet sein genügt es, klares Wasser in den Kühler nach Entfernung des **Kühlerdeckel K** (Abb. 26) bis ca. 15 mm unter die Einfüllöffnung zu füllen.

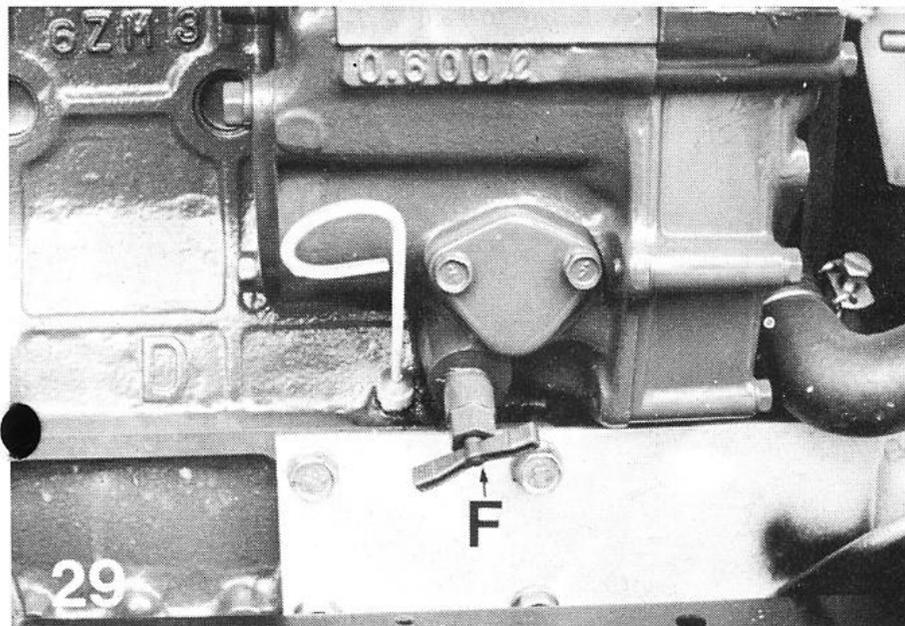
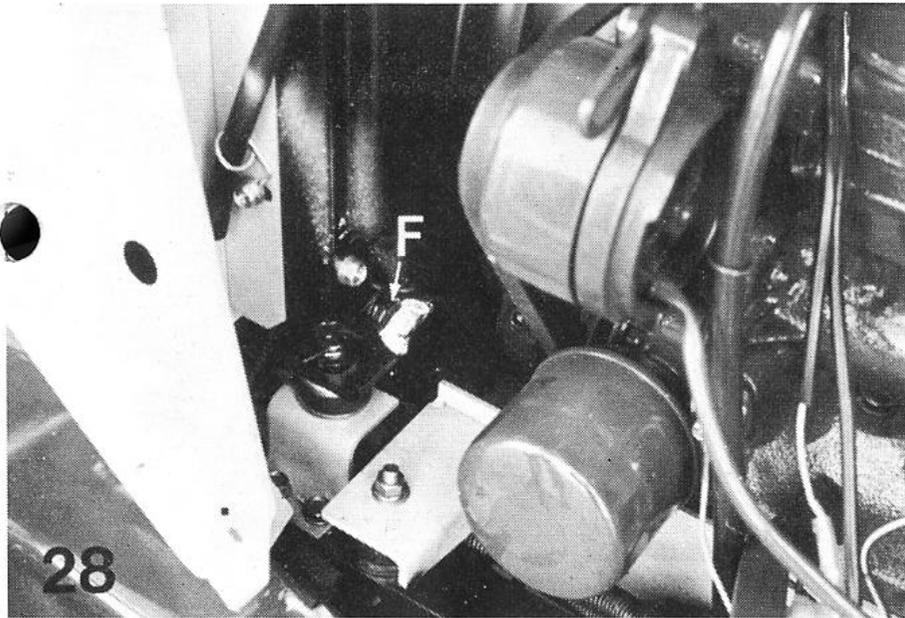
Kühler-Schutzgitter (Abb. 27)

Damit sich die Kühlerwaben nicht mit Blüten, Insekten oder beim Mähen mit Grasabschnitten zusetzen können, ist vor dem Kühler das **Schutzgitter S** (Abb. 27) angebracht.

Wenn sich das Schutzgitter zugesetzt hat, daß Schutzgitter vorsichtig herausziehen und reinigen.

Beim Einbau des Schutzgitters sehr vorsichtig vorgehen, damit die Kühlerwaben nicht deformiert oder der Kühler beschädigt wird.





Kühlwasser-Wechsel (Abb. 28 + 29)

Muß das Kühlwasser vor Motorreparaturen aus Kühler und Motorblock abgelassen werden, so kann dies nach Aufdrehen der **Flügelschraube F** (Abb. 28 + 29) geschehen.

Die im Kühler und Motorblock befindliche Kühlflüssigkeit läuft schneller ab, wenn auch der **Kühler- Deckel K** (Abb. 26) abgenommen wird.

Vor Wiederbefüllung des Kühlsystems die **Flügelschrauben F** (Abb. 28 + 29) wieder gut festziehen.

Das Kühlsystem ist anschließend mit einer Mischung von Frostschutzmittel und Wasser in einem Mischungsverhältnis nach Angaben des Frostschutzherstellers für einen Frostschutz des Motors bis -30°C zu füllen.

Nach einem 5 Minuten Lauf des Motors, die Kühlflüssigkeit im Kühler prüfen und wenn nötig ergänzen.

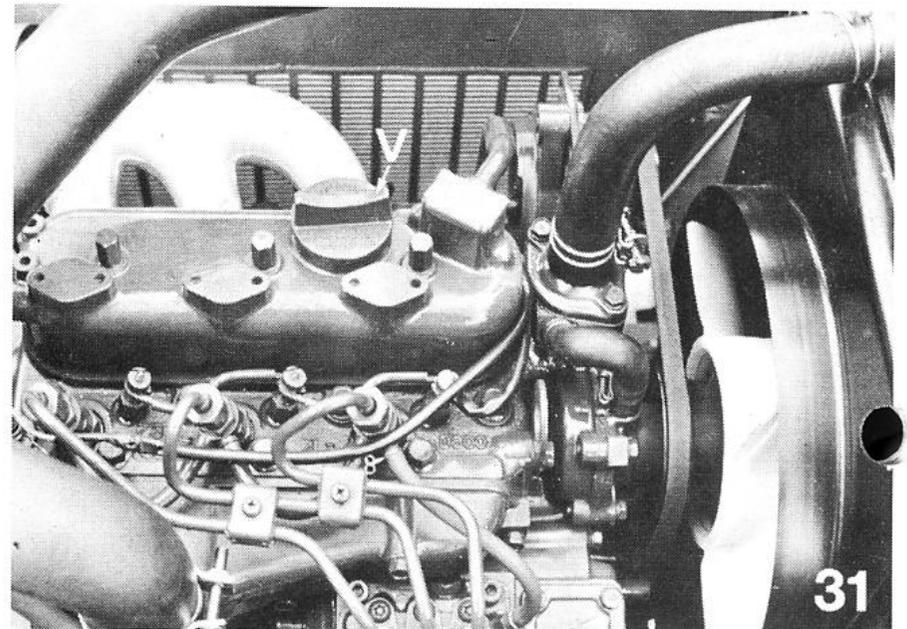
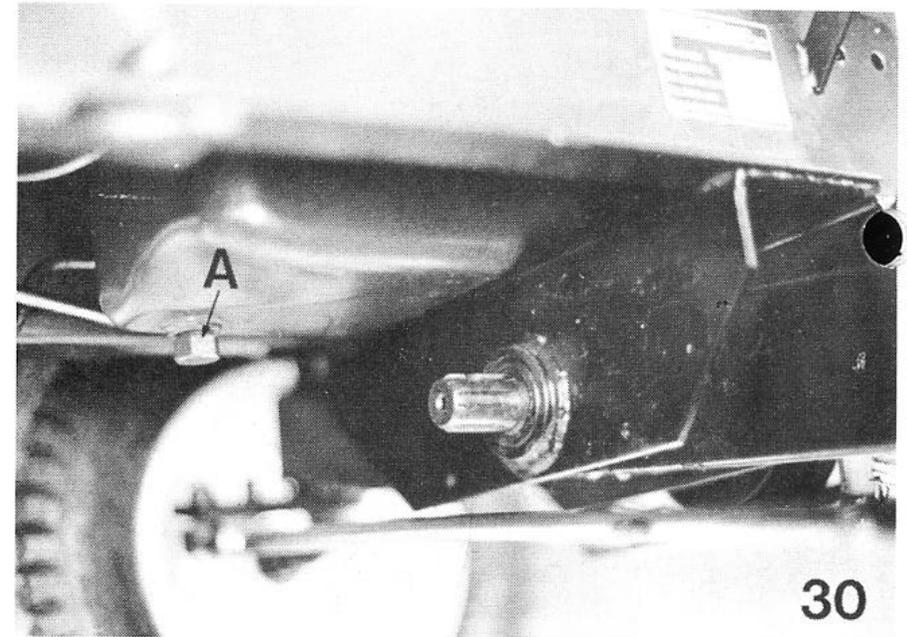
Kühlflüssigkeit im Kühlsystem: ca. 2,1 Liter

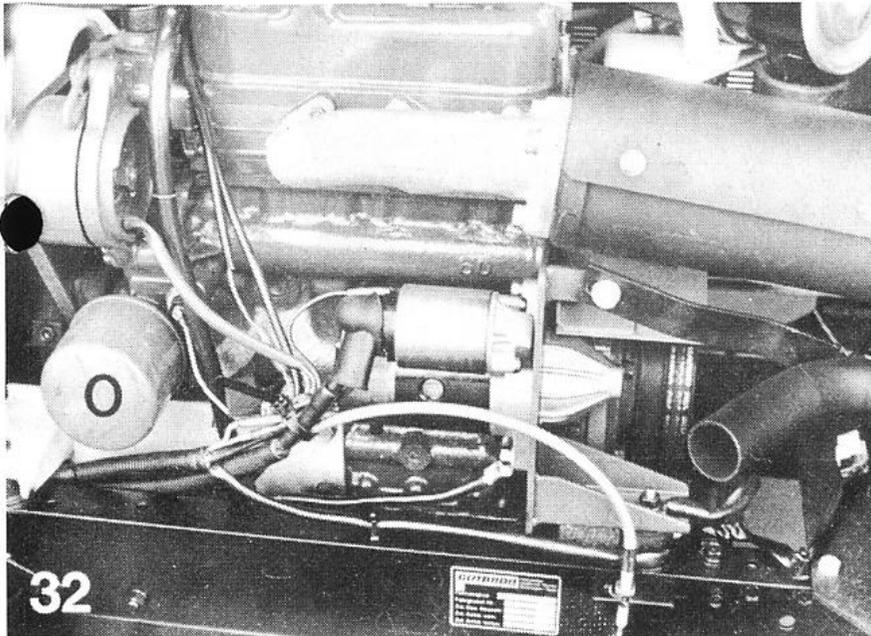
Motor-Ölwechsel (Abb. 30 - 33)

Nach den ersten 35 Betriebsstunden, dann alle 75 Betriebsstunden das Motorenöl erneuern.

Der Ölwechsel soll im warmen Zustand des Motors erfolgen, weil das warme Motoröl schneller und restlos aus dem Kurbelgehäuse abfließt.

- Zuerst das Motorenöl ablassen. Dazu die **Ölablaß-Schraube A** (Abb. 30) – unten an der Ölwanne gut zugänglich – entfernen und das Öl restlos aus dem Motor auslaufen lassen.
- Zur Beschleunigung des Ölablaß-Vorganges den **Peilstab P** (Abb. 33) und den **Verschußdeckel V** (Abb. 31) oben am Motor entfernen.
- Wenn das Motoröl vollkommen ausgelaufen ist, die Ölablaß-Schraube wieder in die Ölwanne einsetzen und festziehen.





Ölfilter-Patrone (Abb. 32)

Bei jedem Motorölwechsel ist auch die **Ölfilter-Patrone O** (Abb. 32) zu erneuern.

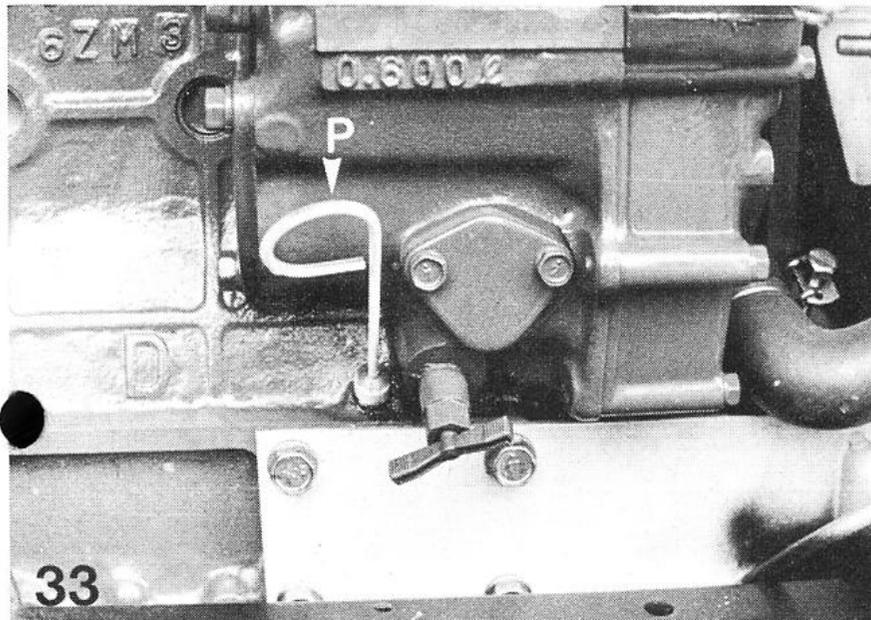
Nach dem das Motoröl abgelassen wurde, die Filter-Patrone abschrauben. Eventuell Filterschlüssel benutzen. Dabei muß das Restöl in einer Ölwanne aufgefangen werden.

Anschließend die neue Ölfilter-Patrone einsetzen und handfest anziehen (Dichtungssitz beachten).

Ölfilter-Patrone: Teile-Nr. 092.25.017

Motoröl einfüllen (Abb. 31)

Das neue Motorenöl nach Abnehmen des **Verschlußdeckels V** (Abb. 31) in den Motor einfüllen.



Ölsorte im Motor: API CC/CD HD SAE 10W/30

Ölmenge im Motor: ca. 3,0 Liter
(mit Filter-Patrone)

Ölstandskontrolle: Täglich vornehmen, bei Dauerbetrieb Zwischenkontrolle vornehmen.

Ölwechselzeiten: Erstmals nach 35, dann alle 75 Betriebsstunden.

Ölfilter-Patrone: Bei jedem Ölwechsel im Motor, Filter-Patrone erneuern.

Wichtiger Hinweis!

Fahrzeug nicht abschleppen – Getriebe kann beschädigt werden!

Getriebe

Nach 100 Betriebsstunden erstmals das Getriebeöl – möglichst nach der Arbeit oder Fahrt – wechseln.

Zum Getriebeölwechsel den **Peilstab P** (Abb. 17) und den **Verschlußdeckel V** (Abb. 17) entfernen.

Unten am Getriebe, **Ölablaßschraube O** (Abb. 34) entfernen. Das Getriebeöl auslaufen lassen, in einem Behälter auffangen und nach den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

Ölablaß-Schraube O (Abb. 34) anbringen und festziehen. Bei jedem Getriebeölwechsel die **Filter-Patrone P** (Abb. 34), Teile-Nr. 092.25.043 erneuern.

Wenn sich die **Filter-Patrone P** (Abb. 34 + 35) nicht von Hand abschrauben läßt, evtl. Filterschlüssel benutzen. Restöl auslaufen lassen, neue Filter-Patrone mit eingöhlter **Dichtung A** (Abb. 35) einsetzen und handfest anziehen.

Filter 2 (Abb. 34 + 35) heraus-schrauben, in Benzin oder Diesel auswaschen, ebenso die **Saugleitung 3** (Abb. 34 + 35) reinigen. Beim Zusammenbau auf guten Sitz der O-Ringe 1 (Abb. 35) achten.

Neues Getriebeöl durch die **Getriebe-Bohrung V** (Abb. 17) bis zur oberen **Peilstabmarke P** (Abb. 17) einfüllen.

Getriebe-Ölsorte:

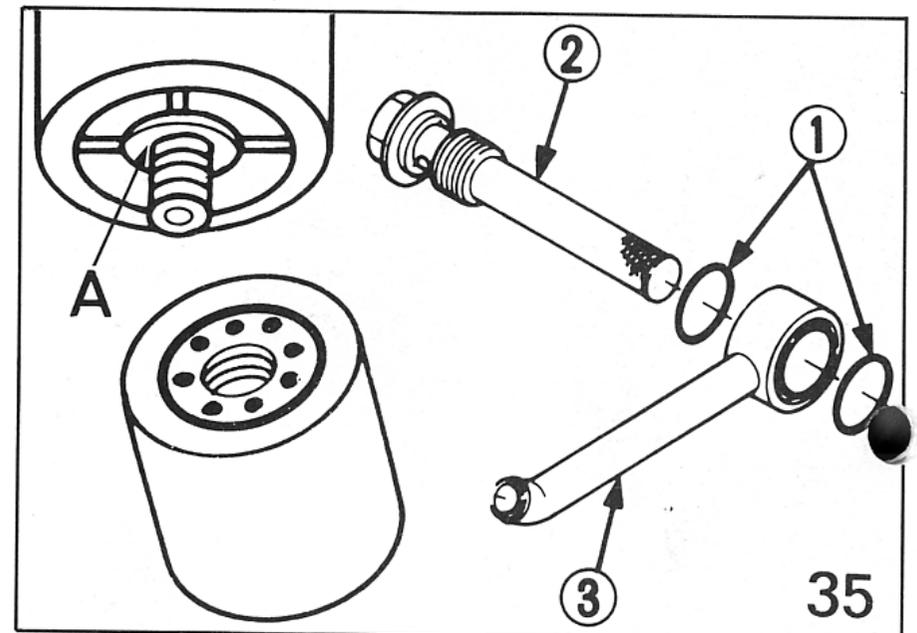
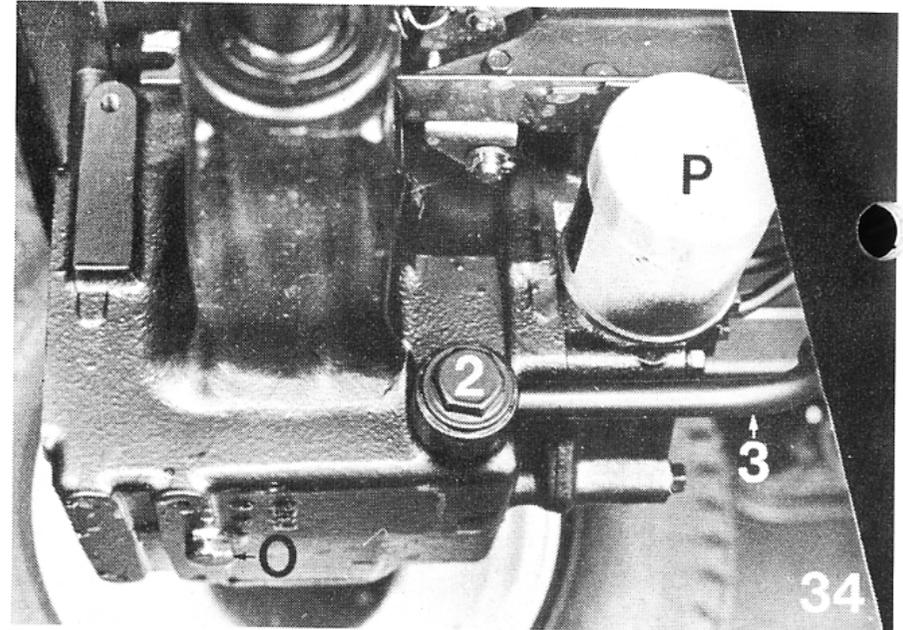
Getriebeöl SAE 80,
API GL 3 oder GL 4

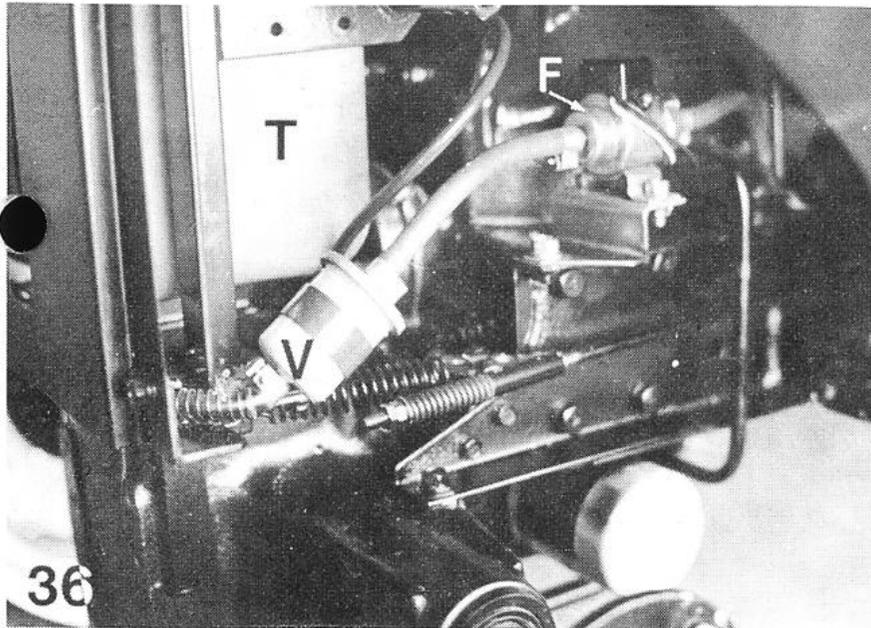
Ölmenge im Getriebe:

Ca. 7 Liter

Ölwechsel im Getriebe:

1. Ölwechsel nach 100,
dann alle 200 Betriebsstunden





Kraftstoff-Filter (Abb. 36 + 37)

Die Kraftstoff-Einspritzpumpe wird vor Verschmutzungen und damit erhöhtem Verschleiß durch Kraftstoff-Filter geschützt.

Kraftstoff-Vorfilter V (Abb. 36)

Zwischen **Tank T** (Abb. 36) und **Förderpumpe F** (Abb. 36) befindet sich der **Kraftstoff-Vorfilter V** (Abb. 36), Teile-Nr. 092.25.154, der alle 500 Betriebsstunden zu erneuern ist.

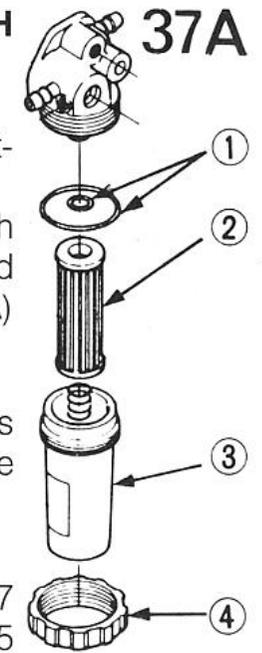
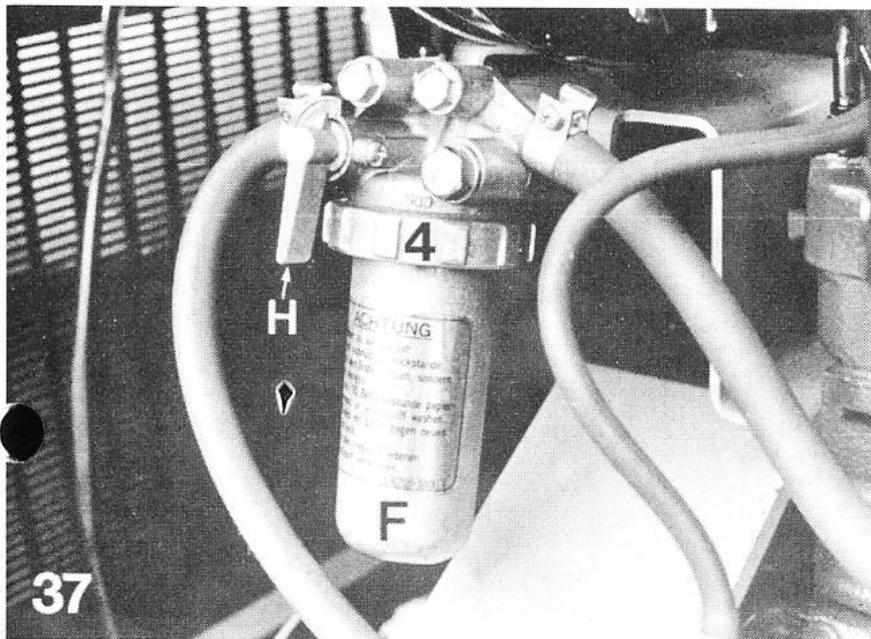
Kraftstoff-Filter F (Abb. 37 + 37A)

Alle 100 Betriebsstunden den **Filtereinsatz 2** (Abb. 37A) im **Kraftstoff-Filter F** (Abb. 37) wie folgt reinigen:

- Kraftstoffhahn schließen. Dazu **Hebel H** (Abb. 37) waagrecht stellen.
- Rändelring 4 (Abb. 37) abschrauben.
- Filterteile zerlegen und in sauberen Kraftstoff auswaschen.
- Beim Zusammenbau die Filterteile nach Skizze (Abb. 37A) zusammenfügen und auf guten Sitz der Dichtungen 1 (Abb. 37A) achten.

Vor Motorstart nach dieser Filterreinigung, das Kraftstoffsystem entlüften. Siehe auch die Ausführungen zu Abb. (20 + 21).

Filtereinsatz 2 (Abb. 37A), T.-Nr. 092.25.156
 kleiner O-Ring 1 (Abb. 37A), T.-Nr. 092.25.157
 großer O-Ring 1 (Abb. 37A), T.-Nr. 092.25.155

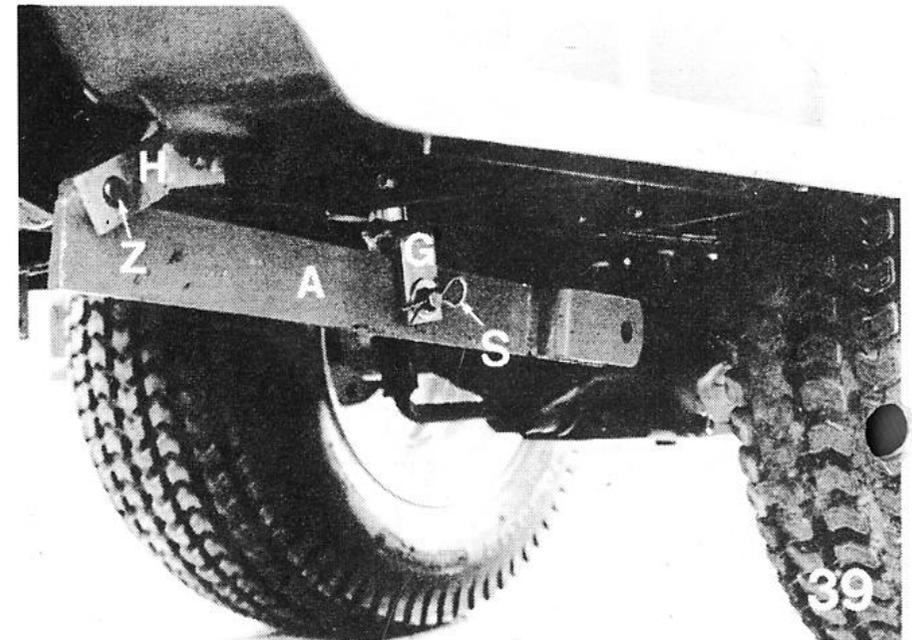
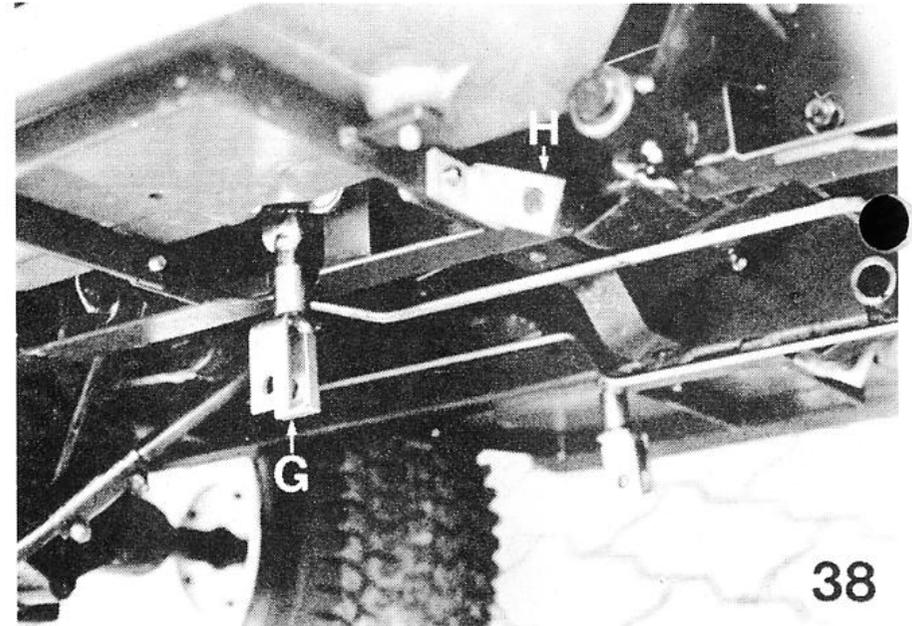


3 Messer-Zwischenachs-Sichelmäher

Die Aufhängung des Zwischenachs-Sichelmähers ist so konstruiert, daß sich der Mäher bei der Arbeit den Bodenunebenheiten anpassen kann.

Anbau des Zwischenachs-Sichelmähers

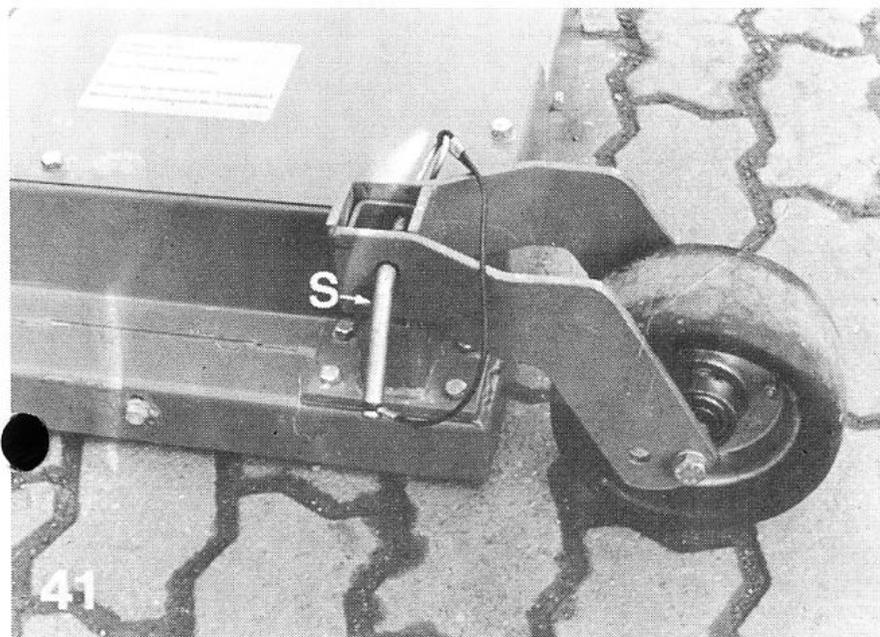
- Links und rechts unter den Trittbrettern die **Halter H** (Abb. 38) abschrauben.
- Vorn die Aushebearme des **Mähers A** (Abb. 39) auf die dafür vorhandenen **Zapfen Z** (Abb. 39) schieben.
- Die **Halter H** (Abb. 38 + 39) wieder anbringen damit die Aushebearme gesichert sind.
- Aushebearm anheben und in das **Gabelstück G** (Abb. 38 + 39) einfügen.
- Befestigungsbolzen von innen nach außen durch die Bohrungen des Gabelstückes und Aushebearm stecken, außen Scheibe aufstecken und den Bolzen mit **Ziehsplint S** (Abb. 39) gegen selbsttätiges Herausfallen sichern.





- Die beiden Nachlaufräder des Zwischenachs-Sichelmähers nach herausziehen des Steckers vom Mäher abnehmen.
- Das linke Nachlaufrad von hinten nach vorn montieren.
- Vorn unter den Schleifbügel durchführen und auf den Radträger zur Fahrtrichtung stecken, so wie dies auf Abbildung 40 dargestellt ist.
- Das rechte Nachlaufrad des Mähers wird ebenfalls nach Entfernung des Steckers so ummontiert, daß dieses Rad ebenfalls quer zur Fahrtrichtung steht.

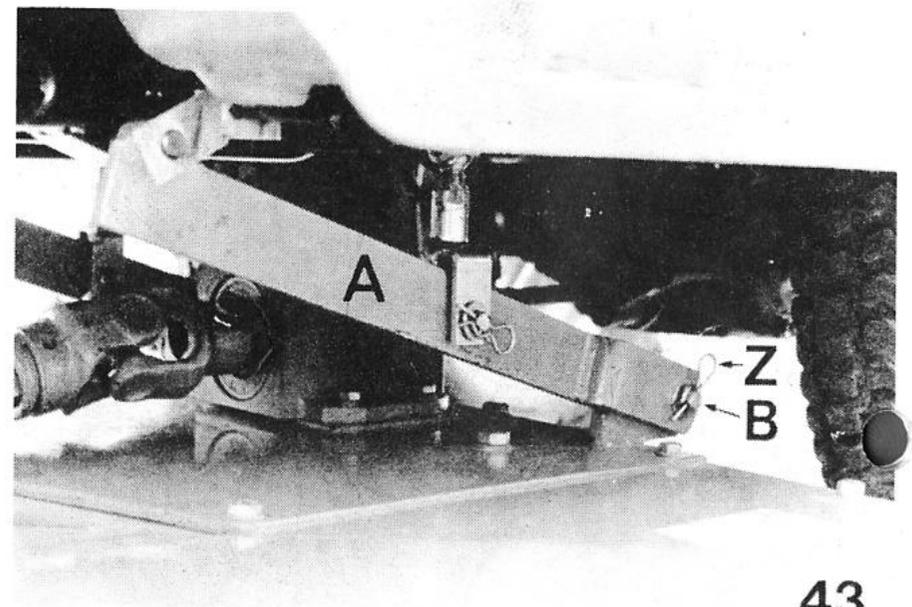
Stecker S (Abb. 41) durch den Radträger und die Höhenverstellung führen und mit Ziehsplint sichern.

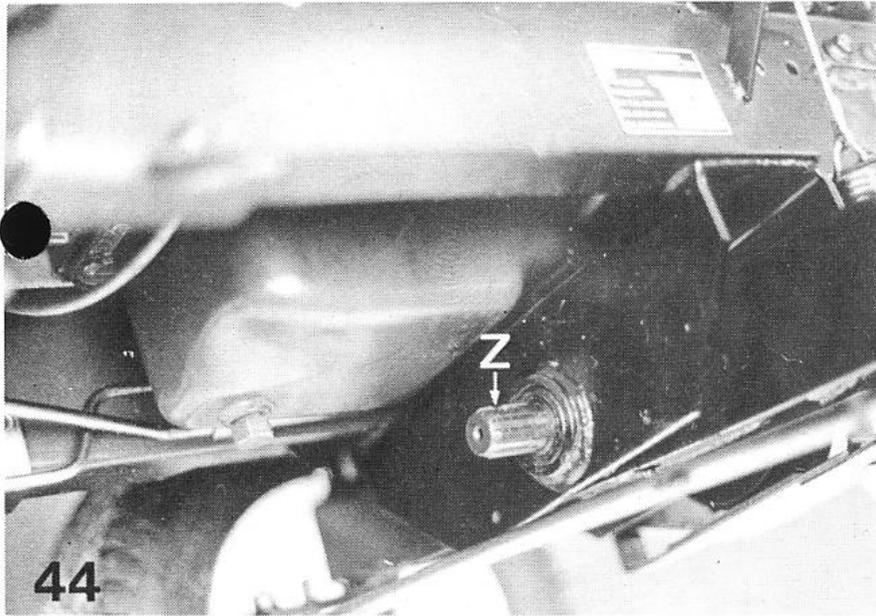


- Der vorbereitete Zwischenachs-Sichelmäher läßt sich mühelos von links an den Kompakttraktor 1500 D heranschieben (Abb. 42).
- Die Lenkung des GUTBROD 1500 D etwas nach rechts einschlagen und den Mäher vollständig unter den Traktor schieben.
- Den Mäher so zurechtrücken, das die vorher montierten **Aushebearme A** (Abb. 43) hinten am **Mäheranschluß M** (Abb. 42) mit den Bolzen befestigt und durch einstecken des **Ziehsplintes Z** (Abb. 43) gesichert werden kann.

Diese Aushebearm-Befestigung ist auf der rechten Seite sinngemäß am Mäherdeck vorzunehmen.

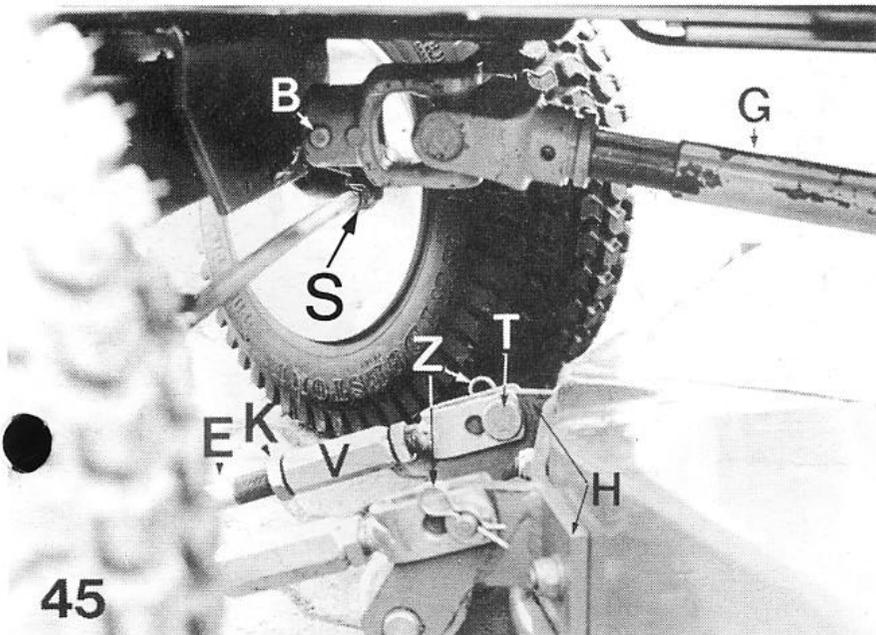
- **Einstellarme E** (Abb. 42) vor den Mäher für den späteren Anschluß bereitlegen.





44

- Das **Zapfwellenprofil Z** (Abb. 44) der Vorderachse gründlich reinigen und leicht einfetten.
- **Anschlußstück S** (Abb. 45) der **Gelenkwelle G** (Abb. 45) für den Mähantrieb auf das **Zapfwellenprofil Z** (Abb. 44) schieben.
- Den **Bolzen B** (Abb. 45) durch die Bohrung des Anschlußstückes der Gelenkwelle und der Zwischenachszapfwelle stecken und mit einem Ziehsplint sichern.
- **Einstellarme E** (Abb. 42 + 45) mit den Gabelstücken vorn an den **Haltern H** (Abb. 45) des Mähers mit **Bolzen T** (Abb. 45) befestigen. Eine Scheibe auf das Bolzenende schieben und **Ziehsplint Z** (Abb. 45) durch die Bohrung des Bolzens stecken.



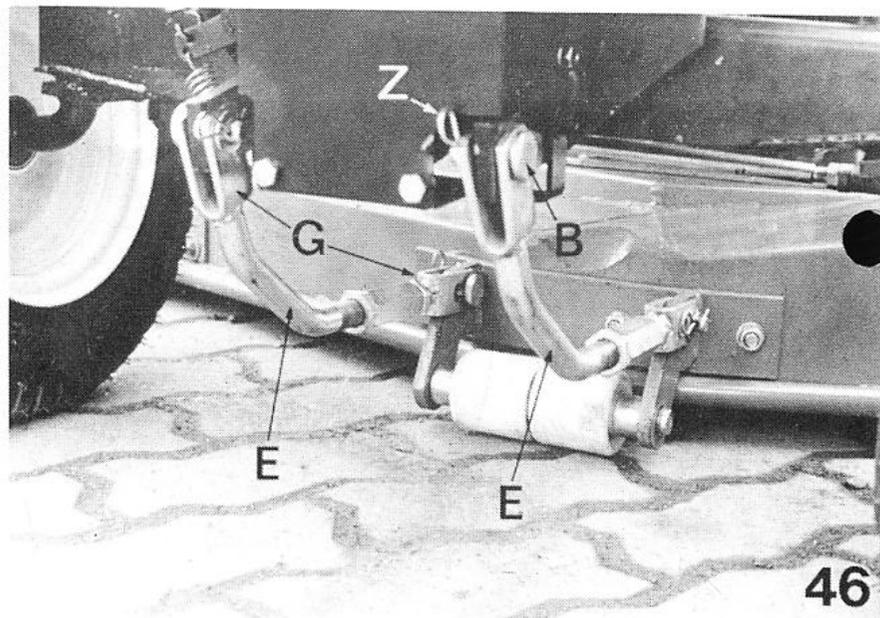
45

- Vorn die **Gabelstücke G** (Abb. 46) der **Einstellarme E** (Abb. 46) am Traktor mit den **Bolzen B** (Abb. 46) abstecken
- Auf die beiden Bolzen an der Innenseite eine Scheibe stecken und den **Zielsplint Z** (Abb. 46) einstecken.
- Beide Nachlaufräder wieder hinten am Mäher in Fahrtrichtung befestigen und die zur Arbeit nötige Schnitthöhe abstecken.

Schnitthöhen-Verstellung: von 3 - 10 cm, 6fach möglich

- Nun wird das Mäherdeck von der hinten an den Nachlaufrädern gewählten Schnitthöhe, waagrecht zum Boden eingestellt.

Dazu die **Verstellstücke V** (Abb. 45) nach vorheriger Lockerung der **Kontermuttern K** (Abb. 45) soweit hinein-oder herausgedrehen, bis das Mäherdeck waagrecht zum Boden steht. Anschließend die Verstellstücke durch beidrehen der Kontermuttern gegen selbsttätige Verstellung sichern.



Wartung und Pflege des Sichelmähers

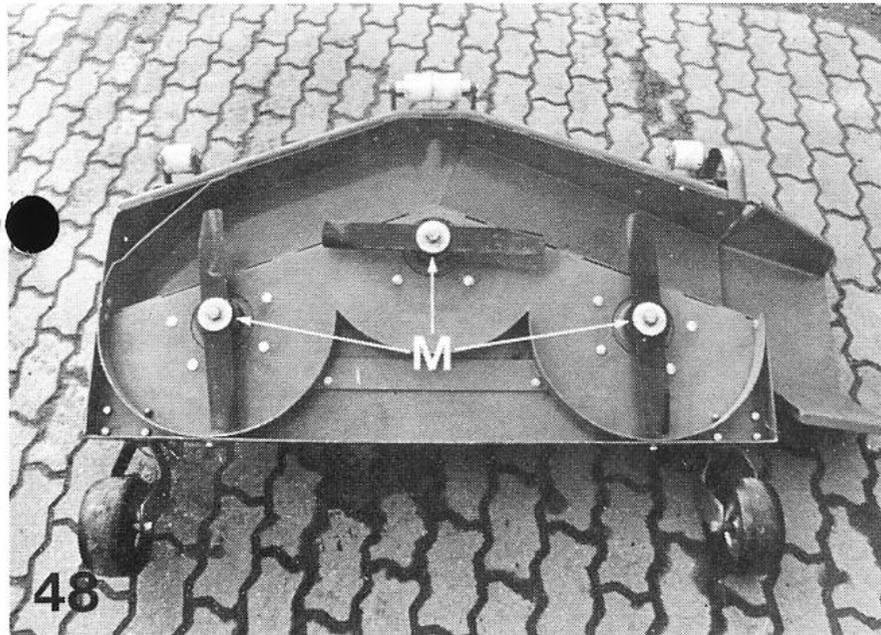
Keilriemen

Die Kraftübertragung auf die Messerwellen durch die Keilriemen hat den Vorteil, daß bei Erfassen von Fremdkörpern durch die Mähmesser nahezu keine Schäden entstehen.

Eine automatische Nachspannvorrichtung sorgt für gleichmäßige Keilriemenspannung.

Wenn nach einiger Zeit die Keilriemen erneuert werden müssen, dann stets beide Keilriemen und nur durch die von uns bereitgehaltenen Spezial-Keilriemen erneuern.





Messerblätter (Abb. 48)

Beim Nachschleifen der **Messerblätter M** (Abb. 48) immer beide Messerenden gleichmäßig abschleifen, sonst entsteht eine Unwucht und bringt Messerwellenschäden mit sich. Deshalb die Messer nur vom Fachmann schleifen lassen.

Unsere Empfehlung: Halten Sie folgende Teile zum Austausch bereit, damit keine Arbeitsunterbrechungen entstehen:

1 Spezialkeilriemen	Teile-Nr. 000.75.844	13 x 1920 Li
1 Spezialkeilriemen	Teile-Nr. 000.75.845	13 x 1290 Li
3 Sichelmesser	Teile-Nr. 025.76.184	
3 Federringe	Teile-Nr. 24.8498.28	
3 Sechskantschrauben	Teile-Nr. 21.1445.42	

Mähergetriebe

Täglich vor Arbeitsbeginn den Ölstand im Mähergetriebe prüfen. Dazu die **Einfüllschraube E** (Abb. 49) abschrauben. Der Ölstand ist richtig, wenn das Öl bis 1 cm unter die Einfüllöffnung reicht. Fehlendes Öl sofort nachfüllen.

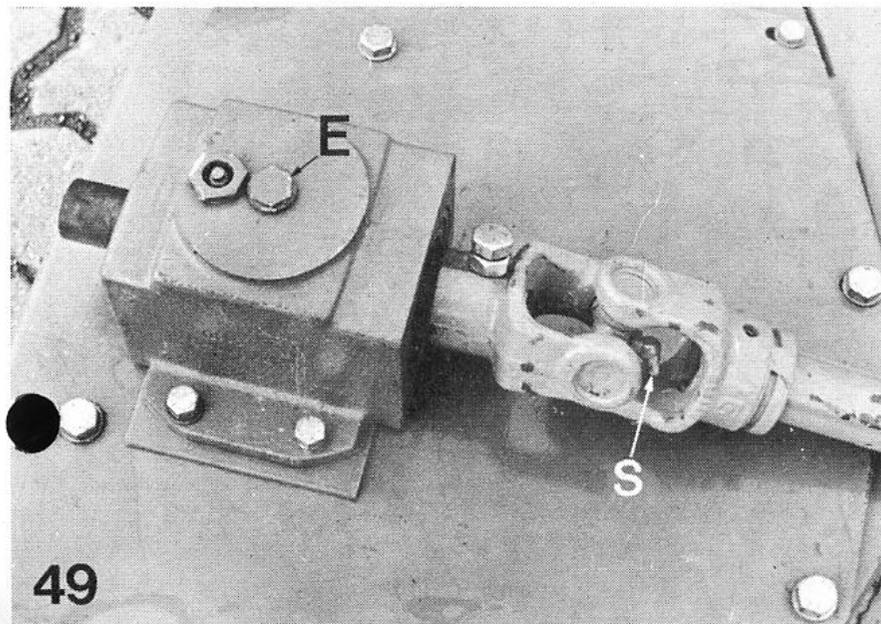
Ölwechsel im Mähergetriebe

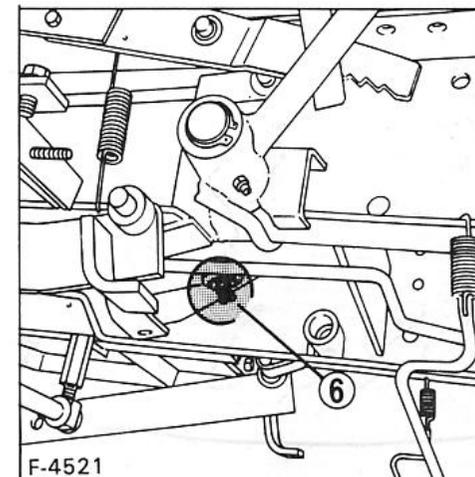
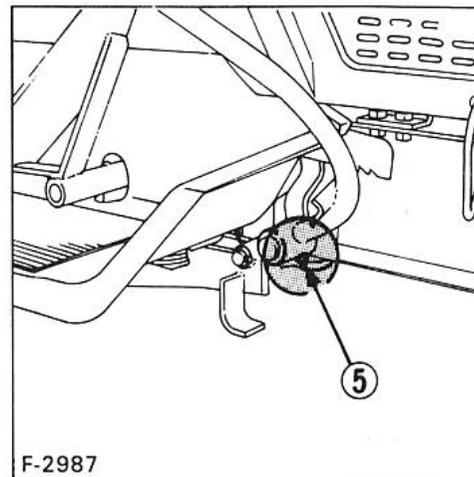
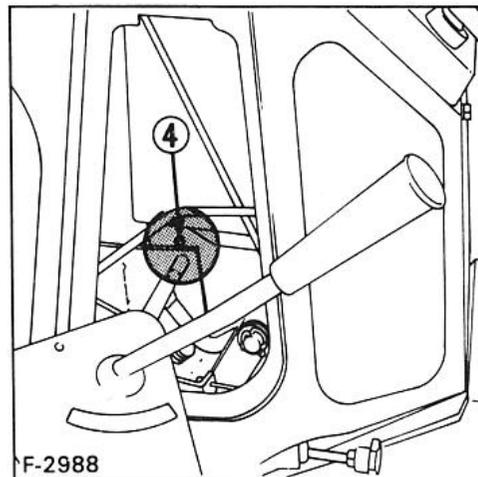
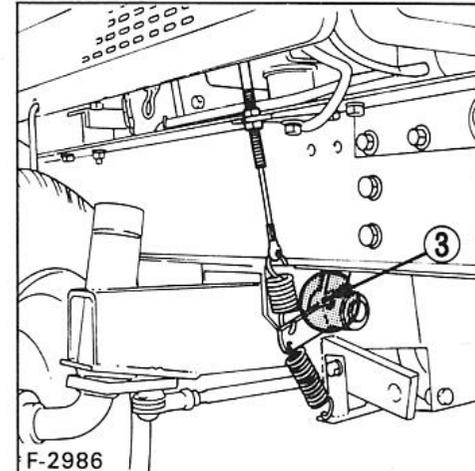
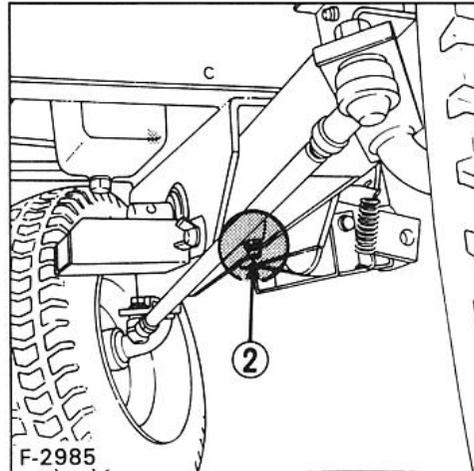
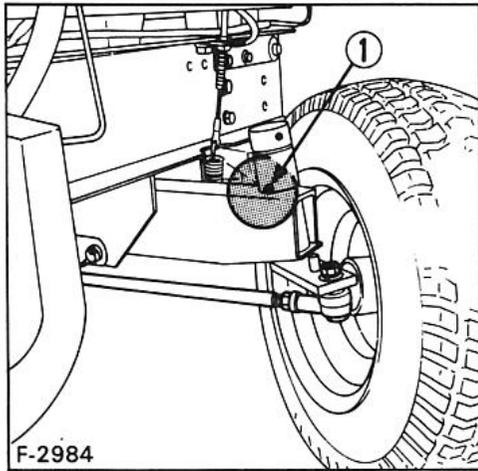
Nach jeder Mähseason das Getriebeöl, am besten nach der Mäharbeit, erneuern. Das warme Getriebeöl ist dünnflüssiger und läuft deshalb schneller heraus. Zum Ölwechsel die **Einfüllschraube E** (Abb. 49) entfernen, den Mäher kippen, damit das Öl aus der Einfüllöffnung auslaufen kann.

Neues Getriebeöl einfüllen, Einfüllschraube einsetzen und festziehen.

Ölsorte: SAE 90 Hypoid **Ölmenge:** ca. 0,15 Liter

Abschmieren: Die Schmiernippel S (Abb. 49) der Gelenkwelle wöchentlich mit Fett durch eine Fettpresse versorgen.

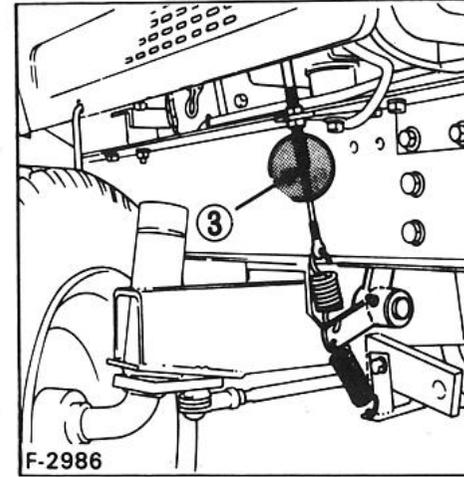
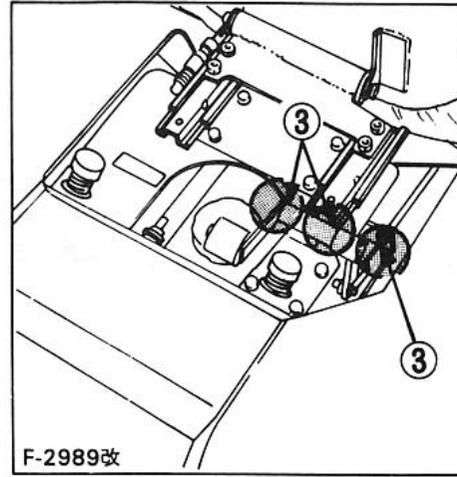
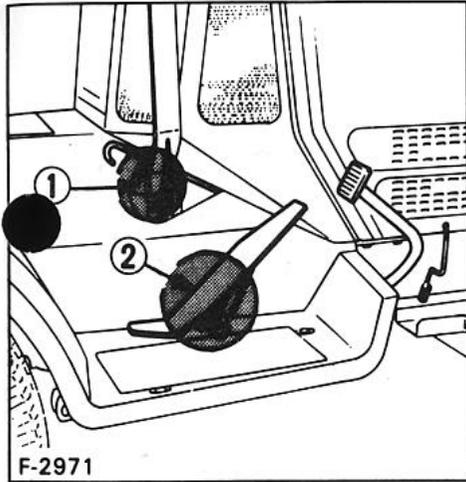




Schmierstellen

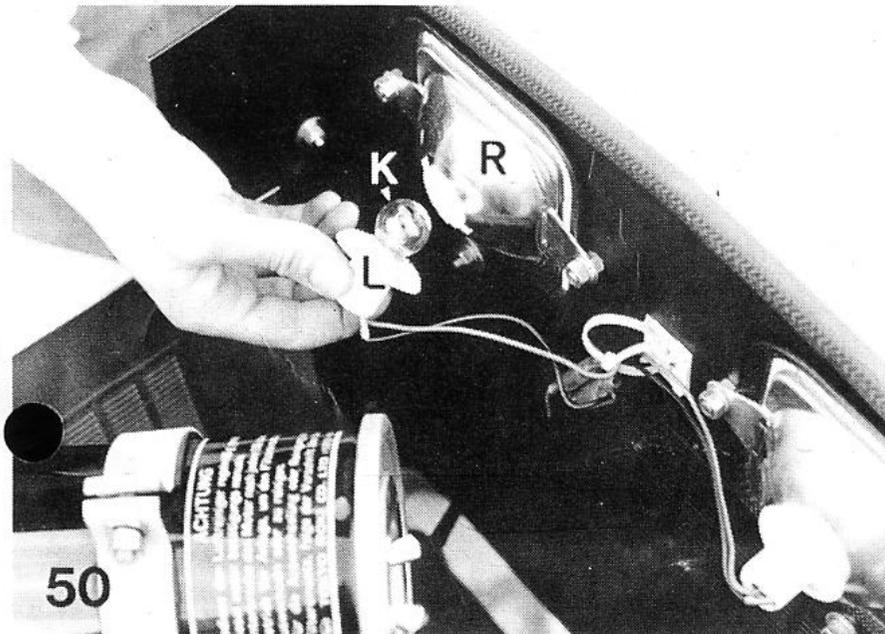
Wöchentlich
ab schmieren:

- ① Achsschenkel
- ② Vorderachse
- ③ Bowdenzughebel
- ④ Frontzapfwelle
- ⑤ Bremspedal
- ⑥ Lenksegment



Wöchentlich ölen:

- ① Handaushebewelle
- ② Fahrpedalwelle
- ③ Bowdenzüge und -wellen Lagerungen



Lampen-Wechsel

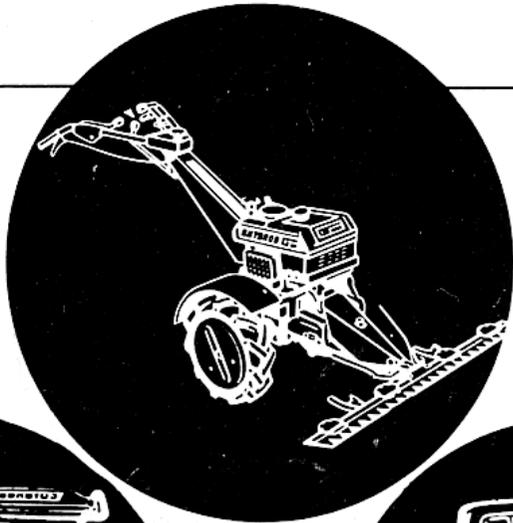
Wenn eine Glühlampe ausgewechselt werden muß, so ist dies leicht möglich.

Motorhaube öffnen, **Lampenfassung L** (Abb. 50) – in Fahrtrichtung gesehen – entgegen dem Uhrzeigersinn etwas verdrehen und aus dem **Scheinwerfer-Reflektor R** (Abb. 50) herausnehmen.

Dann die **Kugelbirne K** (Abb. 50) etwas eindrücken und leicht verdrehen bis die seitlichen Haltestifte frei sind und die Kugelbirne aus der Lampenfassung herausgezogen werden kann.

Neue Kugelbirne einsetzen und alle Teile sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge wieder komplettieren.

Kugelbirne: 12 Volt, 15 Watt



Sierra

Fax 06805/79310

~~2000~~
Tel 06805/790

Gutbrod Werke GmbH 6601 Bübingen (Germany)