

064/228.304

041/66 4897



260

mit Motor **V 85 S**

1/340A

FIAT

**Technische Daten
Betriebsanweisungen
Wartung**

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen verstehen sich unverbindlich: daher behält sich die OM das Recht vor jederzeit, bei Beibehaltung der wesentlichen Merkmale des hier beschriebenen und abgebildeten Typs, ohne sich zu verpflichten diese Veröffentlichung rechtzeitig auf den letzten Stand zu bringen, an Organen, Einzelteilen und an der Lieferung von Zubehör eventuelle Änderungen vorzunehmen, welche sie für die Verbesserung oder aus bau- und handelstechnischen Erfordernissen irgendeiner Art als zweckmäßig erachtet.



Technischer Kundendienst

Gewährleistung

Die «**OM**» hat Ihnen einen «**Garantie-Ausweis**» ausgehändigt, auf welchem die von ihr gebotenen Leistungen aufgeführt sind.

Der Ausweis enthält **zwei Abschnitte** für die unentgeltliche Verrichtung bei der **OM-Organisation** von verschiedenen Schmierarbeiten, Überprüfungen und Regulierungen (außer den verwendeten Schmiermitteln) bei den ersten **2000 ÷ 2500 km** und **4500 ÷ 5000 km**. Im Interesse des Kunden wird eindringlich angeraten sich dieser Abschnitte zu bedienen.

Ersatzteile

Wir raten Ihnen bei einem eventuellen Austausch von Ersatzteilen ausschließlich **Original-OM-Teile** zu verwenden, um die Gewähr eines einwandfreien Betriebes aller Organe des Fahrzeuges zu erzielen.

Bei der Bestellung genau angeben:

Modell des Fahrzeuges - Typ und Nummer des Motors bzw. Typ und Nummer des Fahrgestells - Nummer des gewünschten Einzelteiles.

Kundendienst

Der technische Kundendienst der Fabrik und die von der **OM** in Italien und im Auslande eingerichtete Service-Organisation stehen zur vollen Verfügung der Kunden. Wir raten eindringlich sich insbesondere wegen der Überholungen und Reparaturarbeiten, die mit den Mitteln, über die Privatleute gewöhnlich verfügen, nicht leicht verrichtet werden können, an die Service-Organisation zu wenden.

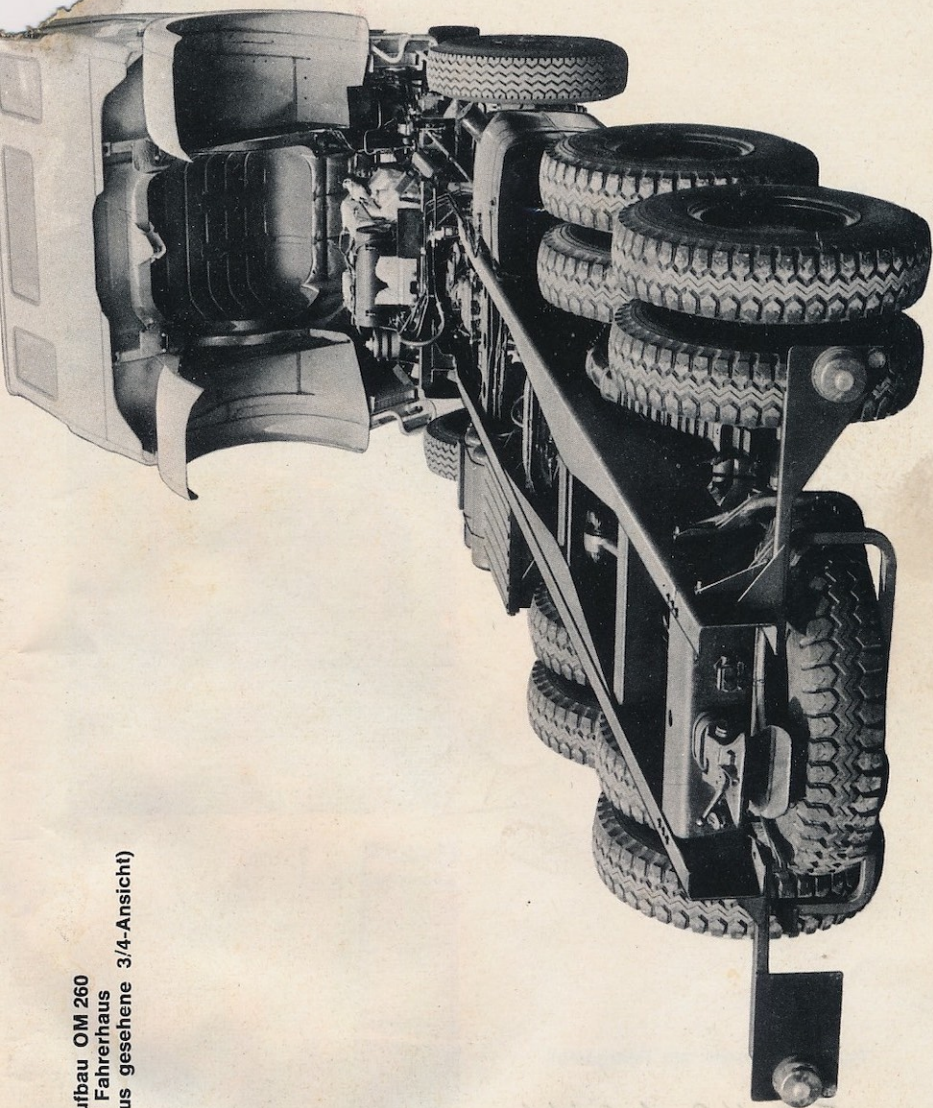
Fahrerhaus-Aufbau
OM 260
Herabgelassenes
Fahrerhaus in
Fahrstellung
(3/4-Ansicht
vorn rechts)



Fahrerhaus-
Aufbau OM 260
Angehobenes
Fahrerhaus
(3/4-Ansicht
vorn rechts)

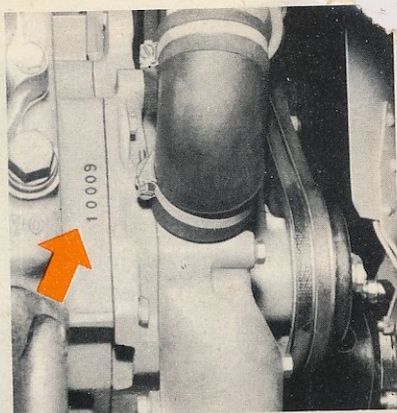


Fahrerhaus-Aufbau OM 260
Angehobenes Fahrerhaus
(vom Heck aus gesehene 3/4-Ansicht)

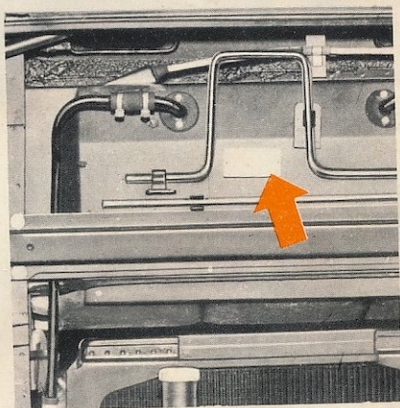


KENNDATEN DES FAHRZEUGES

Motorennummer. 4203

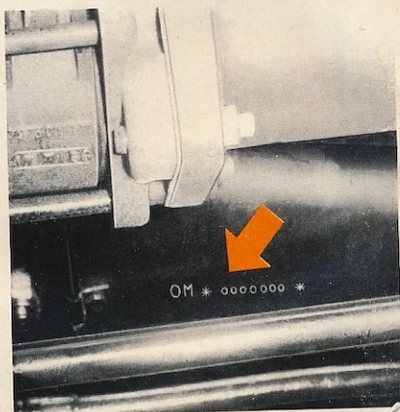


Typenschild in dem Fahrerhaus.



Typ und Nummer am Fahrgestell.

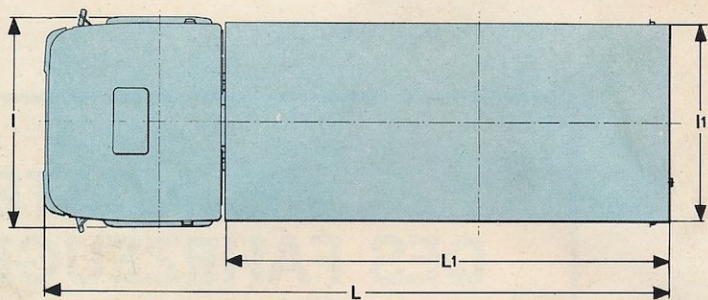
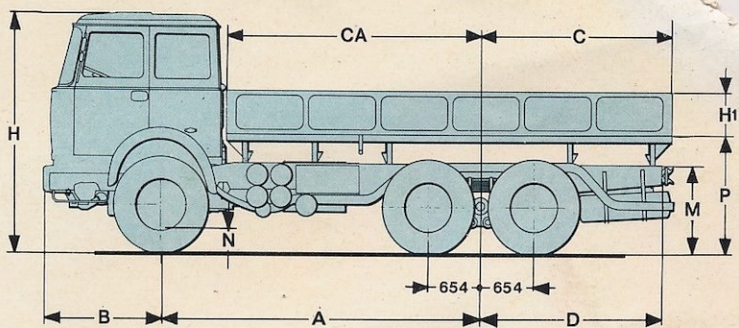
T340 A.C.H.1.
418005



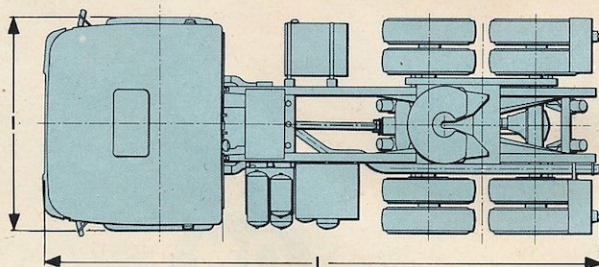
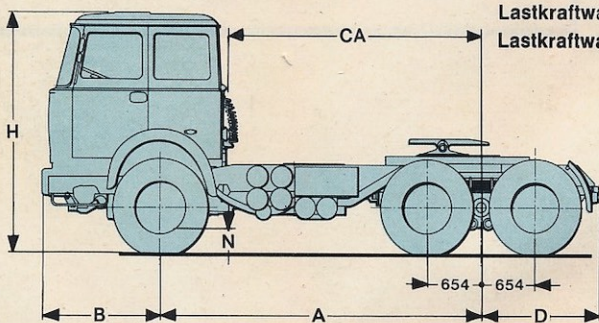
KENNDATEN DES FAHRZEUGES



260



Lastkraftwagen OM 260 N
 Lastkraftwagen OM 260 C



Zugwagen OM 260 T

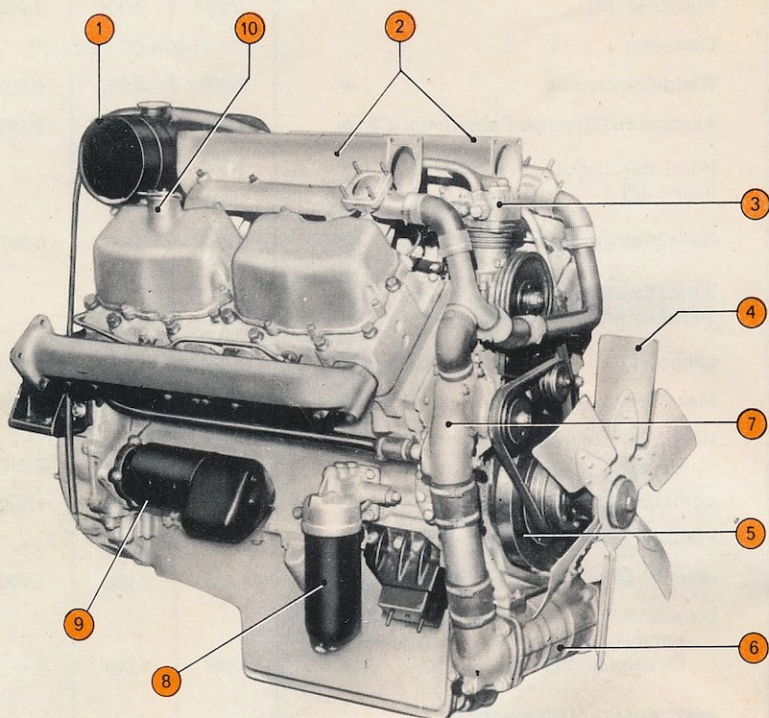
| | OM 260 | | |
|---|------------------------|-------|-------|
| | N | C | T |
| TECHNISCHE DATEN | | | |
| Radstand (A) m. | 4,400 | 3,900 | 3,900 |
| Luftreifen | 11.00 x 20 16 p.r. (*) | | |
| Wendekreisradius m. | 8,820 | 8,000 | 8,000 |
| Abstand Hinterachse-Fahrerhaus (CA) m. | 3,660 | 3,160 | 3,160 |
| Höhe der Lade- fläche (P) { Unbelastet . . m. | 1,465 | 1,465 | — |
| { Belastet . . m. | 1,397 | 1,397 | — |
| Bodenfreiheit (N) der Last . . . m. | 0,247 | 0,247 | 0,247 |
| ABMESSUNGEN DES SERIENFAHRZEUGES | | | |
| Länge (L) m. | 8,510 | 7,700 | 6,750 |
| Max. Breite (I) m. | 2,500 | 2,500 | 2,500 |
| Höhe (H) des unbelasteten Fahr- zeuges m. | 2,710 | 2,710 | 2,710 |
| Vorderer Überhang (B) m. | 1,400 | 1,400 | 1,400 |
| Hinterer Überhang (C) m. | 2,710 | 2,400 | — |
| Hinterer Überhang des Rahmens (D) m. | 2,435 | 2,235 | 1,400 |
| Durchschnittliche Bodenfreiheit obere Rahmenkante (unter statischer Belastung) (M) m. | 1,007 | 1,007 | — |
| NUTZABMESSUNGEN DER PRITSCHEN | | | |
| Innere Länge (L1) m. | 6,170 | 5,360 | — |
| Innere Breite (I1) m. | 2,200 | 2,200 | — |
| Höhe der Bordwände (H1) m. | 0,500 | 0,500 | — |

| | | | |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|
| Übersetzungen an der Achsbrücke | 19/32 | 14/33 | 18/34 |
| Geschwindigkeit km/St | 79,1 | 56,5 | 70,7 |
| Steigvermögen des Lastwagens . % | 22 | 29 | 25 |
| Steigvermögen des Lastzuges . . % | — | — | — |

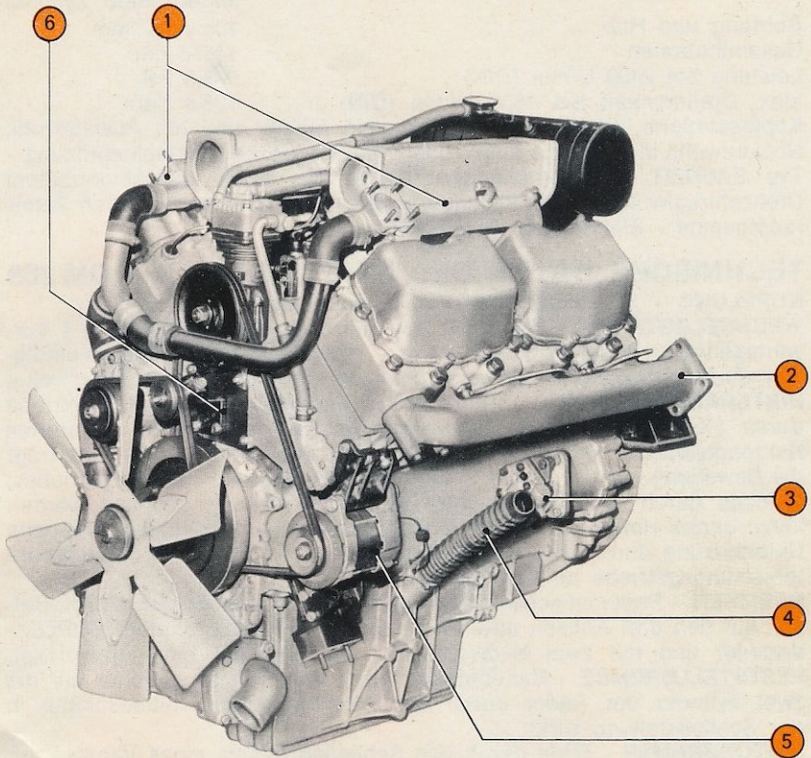
(*) bzw. 12.00 - 20 18 p.r.

MOTOR V85S

3/4-Vorderansicht rechts



- 1 Wasserbehälter
- 2 Luftansaugkrümmer
- 3 Luftkompressor
- 4 Ventilator
- 5 Gefederter Dämpfer
- 6 Wärmeaustauscher
- 7 Wasserpumpe
- 8 Ölfilter
- 9 Anlasser
- 10 Öleinfüllstutzen



- 1 Wasserablaufkrümmer
- 2 Ablaufkrümmer links
- 3 Hydraulikpumpe der Servolenkung
- 4 Führung für Ölmeßstab und Ölnachfüllstelle
- 5 Lichtmaschine
- 6 Riemenspanner für Wasserpumpe

TECHNISCHE DATEN DES MOTORS V 85 S

| | |
|--|---|
| Viertakt-Dieselmotor | Mod. V 85 S |
| Kühlung | Wasserkühlung |
| Kraftstoffzufuhr | durch Ansaugung |
| Anzahl der Zylinder | 8 in V - Form bei 90° angeordnete Zylinder |
| Bohrung und Hub | 135 x 130 mm |
| Gesamthubraum | 14886 cm ³ |
| Leistung bei 2400 U/min (DIN) | 306,5 PS |
| Max. Drehmoment bei 1600 U/min (DIN) | 105,5 Kgm |

Kopfgesteuerte Ventile - Je Zylinder ein Einlaß- und ein Auslaßventil.
Nockenwelle in der Mitte des V des Zylinderblockes - Dirkteinspritzung -
Typ SAURER - Einspritzpumpe SIGMA, Typ CMS, mit eingebautem
Drehzahlregler für alle Drehzahlen. Druckumlaufschmierung durch Zahn-
radölpumpe - Elektrischer Anlaßmotor.

TECHNISCHE DATEN DES FAHRGESTELLS - OM 260

KUPPLUNG - 17"-Einscheiben-Trockenkupplung.

WECHSELGETRIEBE - Typ B 190 mit indirekter Servoschaltung - 4 Vorwärtsgänge und ein Rückwärtsgang - Verdoppelung der Geschwindigkeit durch eingebautes Unteretzungsgetriebe (alle Gänge synchron.).

HINTERACHBRÜCKEN - Untereinander und mit dem Wechselgetriebe durch Rohrwellen mit Schiebemuffe und mit auf Rollen montierten Kardangelenken verbundene Tragachsen. Die erste Achse überträgt die Bewegung auf die zweite mittels eines Differential-Verteilergetriebes, welches durch eine elektro-pneumatische Schaltung gesperrt werden kann. Jedes Hinterrad hat ein Planetenunteretzungsgetriebe. Doppelte Unteretzung durch eine Kegelräderpaarung und durch ein Planetenunteretzungsgetriebe an den Rädern.

BREMSEN - Pneumatisches Bremssystem mit unabhängigen Bremskreisen auf den drei Achsen und am Anhänger mit fußbetätigtem DUPLEX-Verteiler und mit zwei Hilfsverteilern, von welchen einer hervorragt.

FESTSTELLBREMSE - Handbetätigt durch einen Hahn, welcher auf die zwei Zylinder der Räder durch das Blockieren der Kolbensäfte in der Schließstellung wirkt.

MOTORBREMSE - Wirkt durch das Schließen mittels eines Ventiles der Auslaßleitungen, wobei gleichzeitig die Kraftstoffzufuhr aus der Einspritzpumpe abgestellt wird. Durch einen Druckknopf fußbetrieben.

ANHÄNGER - Kupplung am Heck für den Druckluftanschluß der Bremsen an den Anhänger.

AUFHÄNGUNGEN - Vordere und rückwärtige Aufhängungen mit einfach biegsamen Blattfedern (Typ Cantilever die hinteren). Befestigung bei den vorderen durch einen festen vorderen Bolzen und rückwärtiger Lasche. Die hinteren besitzen ein Pendellager. Zwei Reaktionsstäbe zwischen der Achsbrücke und dem Chassis dämpfen den Brems- und Beschleunigungsdrehmoment. Die vorderen sind mit doppelwirkenden hydraulischen Stoßdämpfern, Typ HOUDAILLE, versehen.

LENKUNG - Rechts.

RÄDER UND LUFTREIFEN - Speichenräder mit TRILEX-Ring - 20" x 8.0. Luftreifen Typ 11.00-20 16 p.r. bzw. 12.00 - 20 18 p.r. (herkömmlicher oder Radialkasten).

ELEKTRISCHE ANLAGE - Spannung 24 V - Anlasser BOSCH KB 24 V - 6 PS - Lichtmaschine FIAT 24 V/50 A - 2 x 12-V - Batterien - 190 Ah.

FAHR- ANWEISUNGEN



260

VORSICHTSMABNAHMEN WÄHREND DER EINFahrZEIT DES FAHRZEUGES

Während den ersten Fahrten muß dem Fahrzeug mehr Sorgfalt gewidmet werden als später, wenn die zu schmierenden Organe durch den Einsatz genügend eingefahren und passend geschmiert sein werden.

Während der ersten 3000 km dürfen die auf der nachstehenden Tabelle angegebenen Höchstgeschwindigkeiten nicht überschritten werden:

| Zurückgelegte Kilometer | | Zulässige Höchstgeschwindigkeiten km/St | | | | | | | |
|-------------------------|--|---|-----|-----|----|-----|----|-----|----|
| | | 1a. | | 2a. | | 3a. | | 4a. | |
| von 0 bis 500 | Übersetzungen an der Hinterachse | U | N | U | N | U | N | U | N |
| | 19 x 32 | 6 | 8 | 10 | 14 | 19 | 26 | 35 | 48 |
| | 14 x 33 | 4 | 6 | 7 | 10 | 13 | 18 | 25 | 34 |
| | 18 x 34 | 5 | 7 | 8 | 12 | 17 | 22 | 31 | 43 |
| von 500 bis 1500 | 19 x 32 | 6 | 8,5 | 11 | 15 | 20 | 28 | 38 | 52 |
| | 14 x 33 | 4 | 6 | 8 | 11 | 14 | 20 | 27 | 37 |
| | 18 x 34 | 5 | 7,5 | 9 | 13 | 18 | 24 | 34 | 47 |
| von 1500 bis 3000 | 19 x 32 | 8 | 11 | 15 | 20 | 27 | 37 | 50 | 68 |
| | 14 x 33 | 6 | 8 | 10 | 14 | 19 | 26 | 36 | 49 |
| | 18 x 34 | 6 | 9 | 12 | 17 | 24 | 29 | 42 | 57 |
| von 3000 bis 5000 | Progressiv die vorstehenden Höchstgeschwindigkeiten erhöhen, bis die maximal zulässige Geschwindigkeit erreicht ist (siehe Seite 9). | | | | | | | | |

Die Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit ist auch nach einer Überholung des Motors (Austausch der Buchsen, Kolben, Kolbenringe) notwendig.

Nicht die gestatteten Höchstgeschwindigkeiten für eine längere Zeit beibehalten und nicht mit vollkommen durchgedrücktem Gaspedal lange fahren, insbesondere nicht in der Steigung.

Nach dem Start den Motor sich langsam erwärmen lassen, wobei vermieden werden soll rasch zu hohe Drehzahlen zu erreichen.

Vor Auge behalten, daß bei einem neuen Motor der erste Ölwechsel bei Anlasse der Durchführung des 1. vorgeschriebenen Garantie-Abschnittes erfolgen muß.

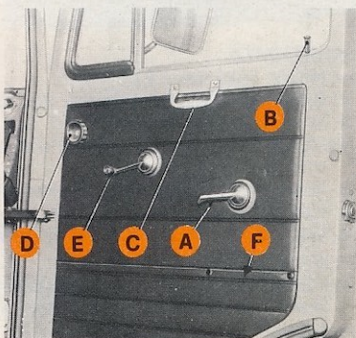
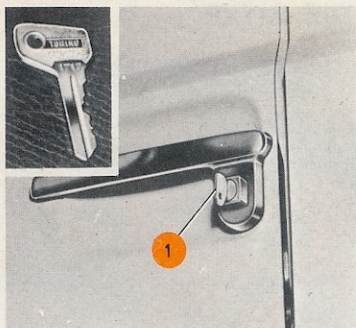
Die Schmierung und die von Zeit zu Zeit erfolgende Kontrolle an den verschiedenen Organen, laut den auf den nachstehenden Seiten angegebenen Ausführungen, gewährleisten die vollkommene Instandhaltung Ihres Fahrzeuges.

Bitte, lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch, behalten Sie es immer im Fahrzeug in Reichweite, im Bedarfsfalle wird es Ihnen sehr nützlich sein.

Die TÜREN

Die äußeren Türgriffe haben einen Knopf für das Öffnen mit einem mit Schlüssel versehenem Schloß. Wenn eine der Türen geöffnet wird, leuchten selbsttätig die Deckenleuchten auf.

- A** Hebel des Schloßes; für das Öffnen der Tür, den Hebel in die Höhe ziehen.
- B** Knopf, der niedergedrückt werden muß, um die Tür zu sperren.
- C** Griff, der gezogen werden muß, um die Tür zu schließen.
- D** Knopf für das Schwenken des Ausstellfensters; für das Öffnen in Uhrzeigersinn drehen.
- E** Kurbel für das Anheben der Scheibe; für das Anheben der Scheibe in Uhrzeigersinn drehen.
- F** Tasche auf der Tür.



KÜHLERVERKLEIDUNG

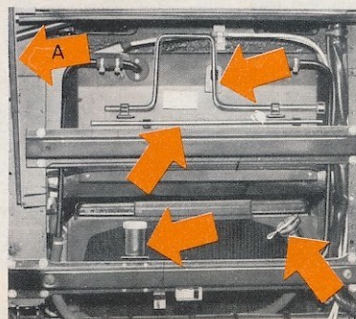
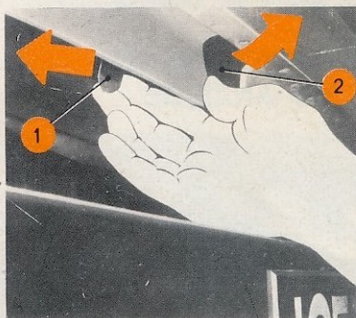
Öffnen: Den Befestigungshaken (1) losmachen, indem Sie ihn zu sich ziehen. Die Verkleidung (2) mit dem in der Mitte befindlichen Handgriff in die Höhe ziehen, bis der Befestigungszahn (A) einschnappt.

Schließen: Die Verkleidung leicht anheben. Durch das Schieben nach innen den Zahn losmachen. Die Verkleidung herabsenken und schieben, bis die Befestigung eingehakt ist.

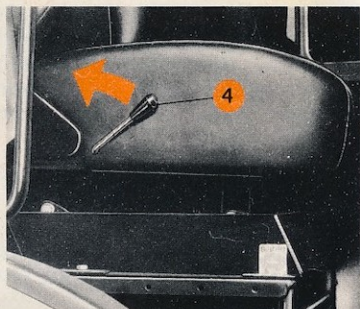
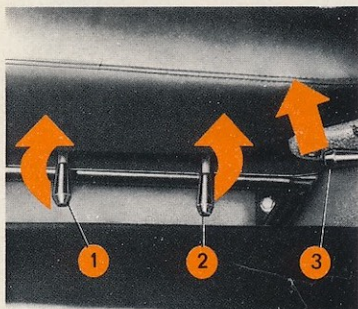
Die Verkleidung ermöglicht das Erreichen des Öleinfüllstutzens des Motors und des Flüssigkeitsbehälters der Kupplungshilfe.

Unter der Verkleidung sind angeordnet:

- der Spanschlüssel für die Räderschrauben;
- die Stange, welche die Handgriffe für die Betätigung der Pumpe für das Heben des Fahrerhauses ermöglicht.



DIE SITZE



FAHRERSITZ

— Hebel links vom Fahrersitz.

- 1 Wahl der Vorwärtsneigung des Sitzes
- 2 Wahl der Rückwärtsneigung des Sitzes.

ANMERKUNG - Aus der Kombination der Hebel (1 und 2) ergibt sich die Höhe des Sitzes.

- 3 Wahl der Neigung der Rückenlehne.

— Hebel rechts vom Fahrersitz.

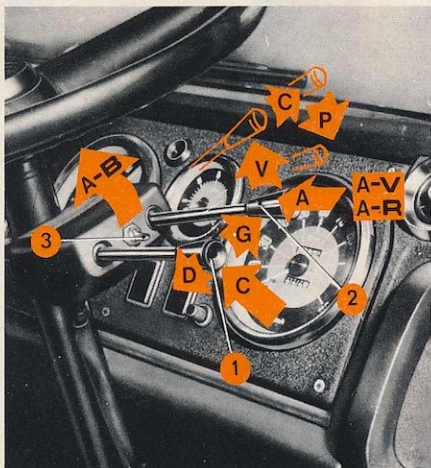
- 4 Wahl der Stellung für die Rückwärtsverschiebung des Sitzes.

BEIFAHRERSITZ

Der Beifahrersitz hat die nachstehenden Regulierungen:

- Wahl der Stellung für die Rückwärtsverschiebung.
- Neigen der Rückenlehne.
- Neigen der Armlehne.

DOPPEL-UMSCHALTER FÜR BELEUCHTUNG UND ANZEIGE



- 1 Schalthebel für Blinker.

G - Linke Blinker.

D - Rechte Blinker.

Wenn der Hebel geschoben wird (Stellung C) - Aufleuchten der Kreuzungsabblendlichter.

- 2 Schalthebel des Beleuchtungs-
umschalters.

V - Stadtlichter (Nacht- und
Seitenlicht).

Beleuchtung des Instrumenten-
brettes.

C - Abblendlichter.

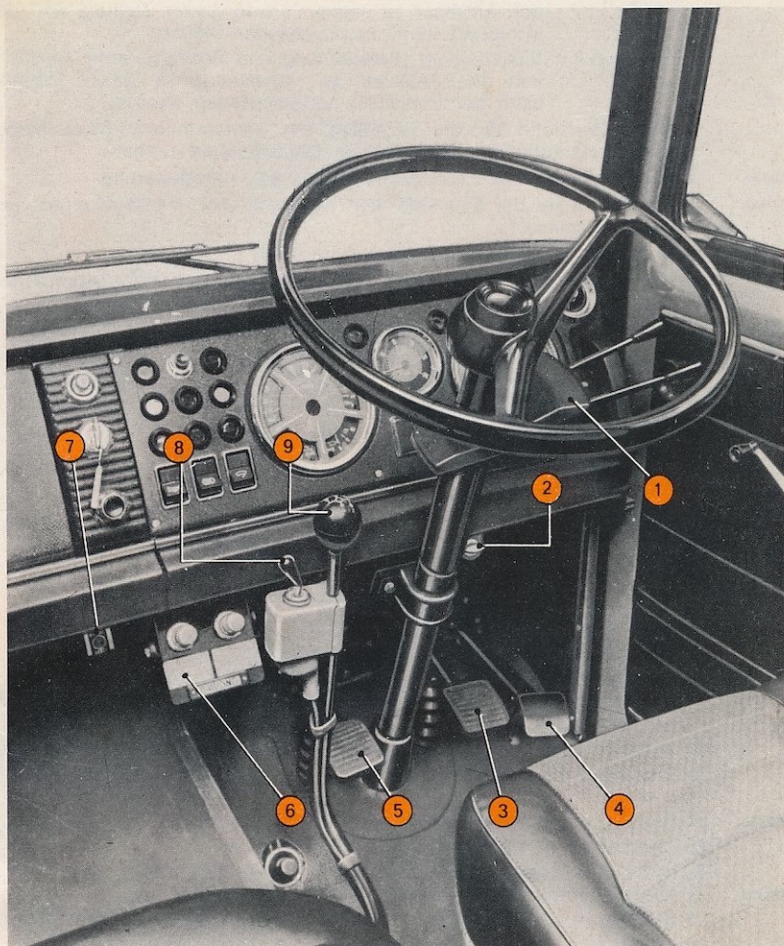
P - Scheinwerfer (Fernlichter).

A - Hupe der Stellung des
Schalters entsprechend, Be-
zugnahme 22, Seite 19.

V = Stadt - R = Straße.

- 3 Schalter der Nebellichter.

AB - Die Nebellichter leuchten, wenn der Hebel (2) in der Stellung « Stadt » ist.



1 Doppel - Umschalter für Beleuchtung und Anzeige.

2 Schaltung des Handfahrhebels.

3 Bremspedal.

4 Gaspedal.

5 Kupplungspedal.

6 Hähne für die Schaltung der Notbremse.

7 Nothahn für den Bremskreis der Feststellbremse.

8 Vorwahl-Betätigungshebel des Ganguntersetzungsgetriebes.

9 Gangschalthebel.


1 Zündschloß:


Stellung 0 = Ruhestellung.


Stellung 1 = Einschaltung (Beleuchtung und Anzeige). Möglichkeit den Anlasser zu verwenden. In dieser Stellung darf der Schlüssel nicht herausgezogen werden.

Stellung 2 = Einschaltung (Beleuchtung und Anzeige, keine Möglichkeit den Anlasser zu verwenden). In dieser Stellung kann der Schlüssel herausgezogen werden.


2 Regelwiderstand für die Regelung der Instrumentbrett-Beleuchtung. Zur Verstärkung der Intensität im Uhrzeigersinn drehen.


 3 Kontrolleuchte des Flüssigkeitsstandes der Hilfssteuerung.


 4 Kontrolleuchte der Druckluft zur Sperrung der Verriegelungen der Feststellbremse.


 5 Kontrolleuchte der Fahrerhausensperrung.


6 Schaltung für Kontrolle über die Kontrolleuchten am Instrumentenbrett.

 7 Kontrolleuchte des Richtungsblinkerverstärkers.

 8 Druckluft-Kontrolleuchte im Anhängersystem (Blinker).


 9 Scheinwerfer-Kontrolleuchte.


 10 Kontrolleuchte der Stadtlichter.

 11 Auflade-Kontrolleuchte der Lichtmaschine.


12 Thermometer des Motorwassers.

13 Manometer für Motoröldruck.

 14 Kontrolleuchte für Motoröldruck-Manometer.

 15 Kontrolleuchte für maximale Wassertemperatur.

16 Motor-Drehzahlmesser.

 17 Kontrolleuchte für minimalen Wasserspiegel.

18 Kilometerzähler.


19 Kilometersummenwerk.

20 Anlasserschalter.

21 Druckknopf zur Entsperrung des Verriegelungssystems der Feststellbremse (siehe Seite 28).


22 Schalter zum Wenden des Stadt/Straße-Anzeigers (siehe Seite 16).

23 Druckhahn für Betätigung der Öffnung des Sperrsystems der Feststellbremse.

 24 Kontrolleuchte für erfolgte Sperrung der Feststellbremseverriegelung.

25 Druckhahn für Betätigung der Feststellbremse.


26 Schalter für Spurplattebeleuchtung (nur für Schlepper).


 27 Kontrolleuchte der Blinkverstärker des Anhängers.

28 Schalter für die Betätigung des Scheibenwischers (2 Geschwindigkeiten).

29 Anzeige des Kraftstoffstandes.


30 Manometer der Druckluft der vorderen Bremsen.

 31 Blinkkontrolleuchte des minimalen Luftdruckes. im Bremskreis der vorderen Bremsen.

 32 Blinkkontrolleuchte des minimalen Luftdruckes im Bremskreis der hinteren Bremsen.

33 Manometer für Druckluft der hinteren Bremsen.

34 Schalter für Betätigung der Differentialsperre.

 35 Kontrolleuchte der Einschaltung der Differentialsperre.

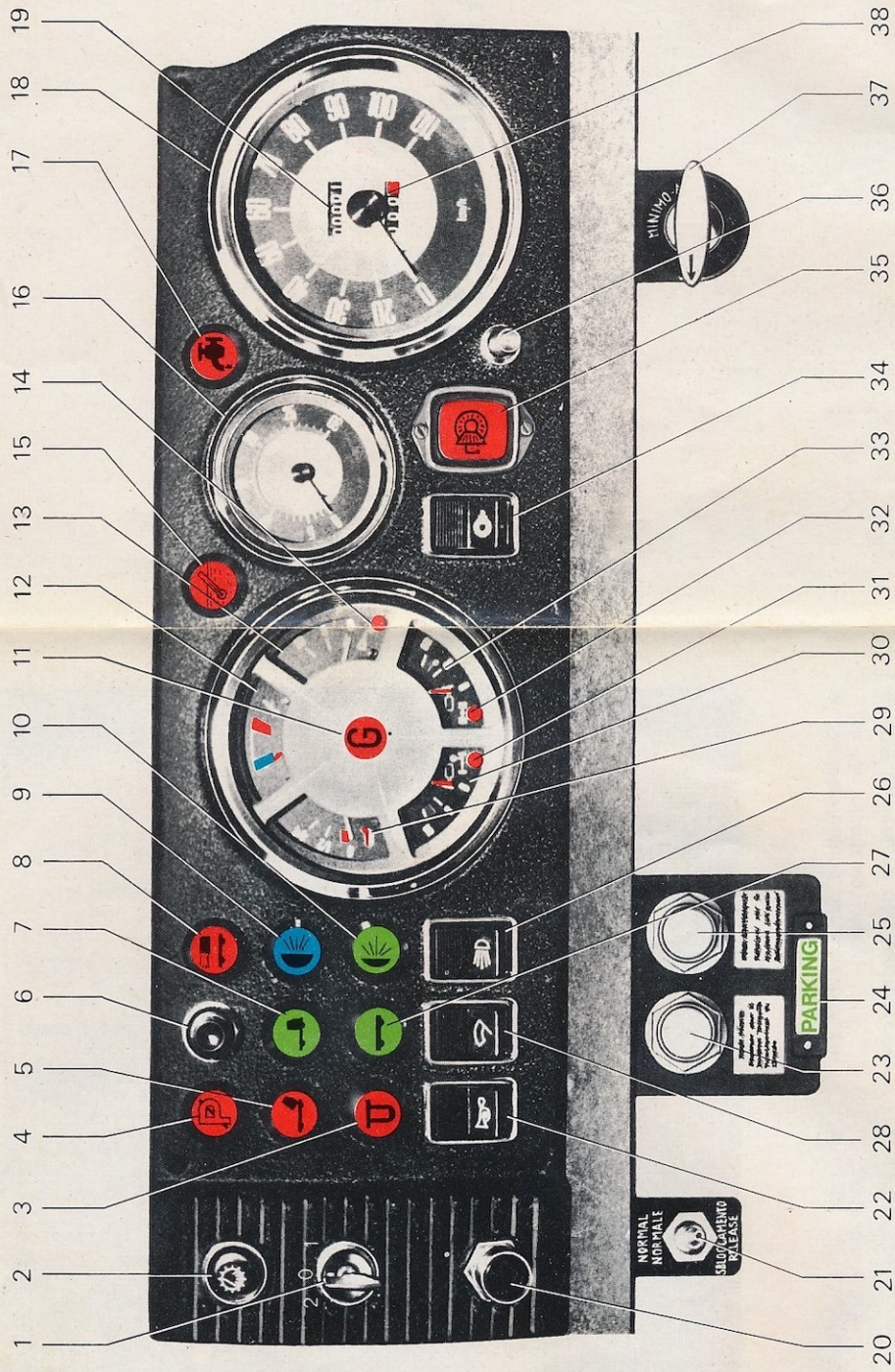
36 Nulleinstellungszapfen des Anzeigers der täglich zurückgelegten Kilometer (in Uhrzeigersinn drehen).

37 Betätigung des Handfahrhebels.

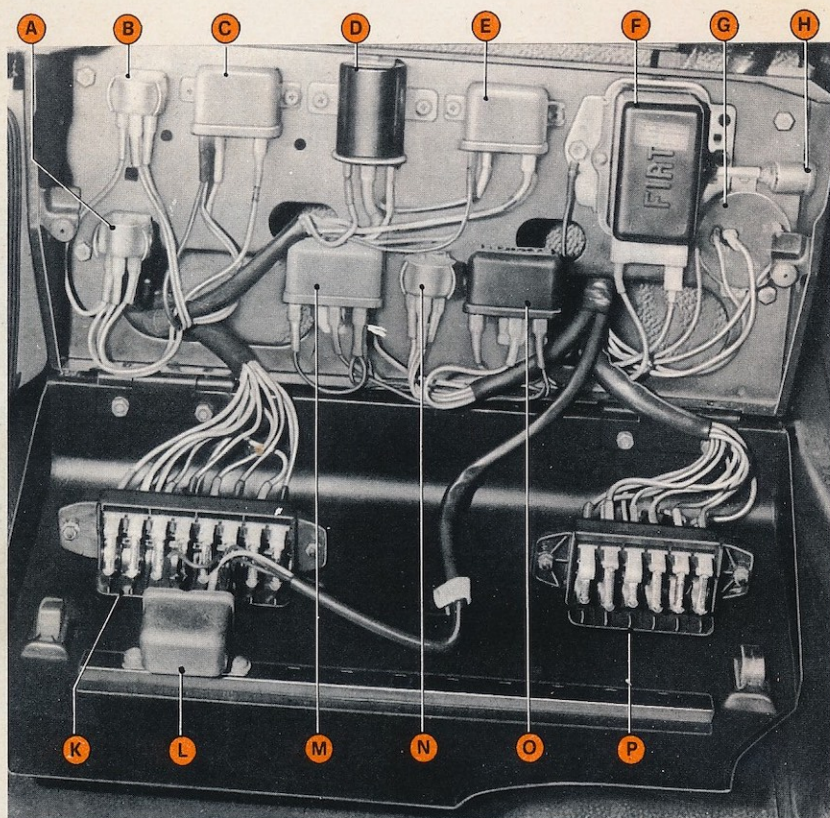
38 Summenwerk der täglich zurückgelegten Kilometer.



ARMATURENBRETT



SCHALTKASTEN



A Blinkvorrichtung der Kontrolleuchte für minimalen Druck.

B Blinkvorrichtung der Kontrolleuchte für minimalen Luftdruck der vorderen Bremsen.

C Rechter Blinker.

D Blinkzentrale.

E Linker Blinker.

F Spannungsregler.

G Steuerung der Wasserreserve.

H Steckdose für Zusatzstrom für tragbare Lampe.

K Lager für 8 Schmelzsicherungen (siehe Seite 21).

L Ladeanzeiger.

M Betätigung der Feststellbremse (grün).

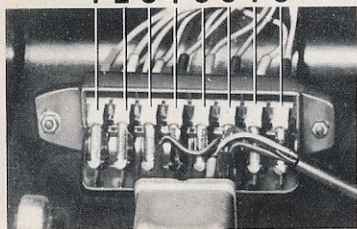
N Blinkvorrichtung der Kontrolleuchte für minimalen Luftdruck der Anhängerbremsen.

O Betätigung der Anhängerbremse (schwarz).

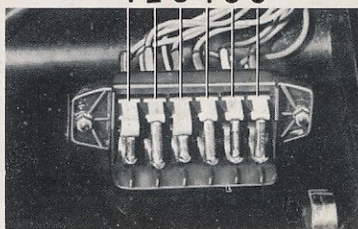
P Lager für 6 Schmelzsicherungen (siehe Seite 21).

MELZSICHERUNGEN

1 2 3 4 5 6 7 8



1 2 3 4 5 6



| 1 | | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------|--|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 16 A | | 8 A | | 8 A | 8 A | 8 A | 8 A | 8 A | 8 A | 3 A | 8 A | 3 A | 8 A | 8 A | 8 A | 8 A |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Bezn. | Amp. | ABGESICHERTE STROMKREISE (Kasten mit 8 Schmelzsicherungen) |
|-------|------|--|
| 1 | 16 | Schlüsselschalter (Stromkreis 30 INT). Scheibenwischer. Stoplichter. Heizgerät. Steuerung des Untersetzungsgetriebes. Kontrolleuchte der Fahrerhauskipfung. Kontrolleuchte der Lenkhillfülligkeit. Betätigung der Differentialsperre. Kontrolleuchte der Feststellbremse. Scheinwerfer für Spurplattebeleuchtung (Schlepper). |
| 2 | 8 | Nebelscheinwerfer R und L. |
| 3 | 8 | Abblendscheinwerfer L. |
| 4 | 8 | Abblendscheinwerfer R. |
| 5 | 8 | Fernscheinwerfer L mit Kontrolleuchte. |
| 6 | 8 | Fernscheinwerfer R. |
| 7 | 8 | Positionslichter L Beleuchtung des Nummernschildes L. Kontrolleuchte der Positionslichter. Beleuchtung der Instrumente am Armaturenbrett. |
| 8 | 8 | Positionslichter R. Schildbeleuchtung R. |

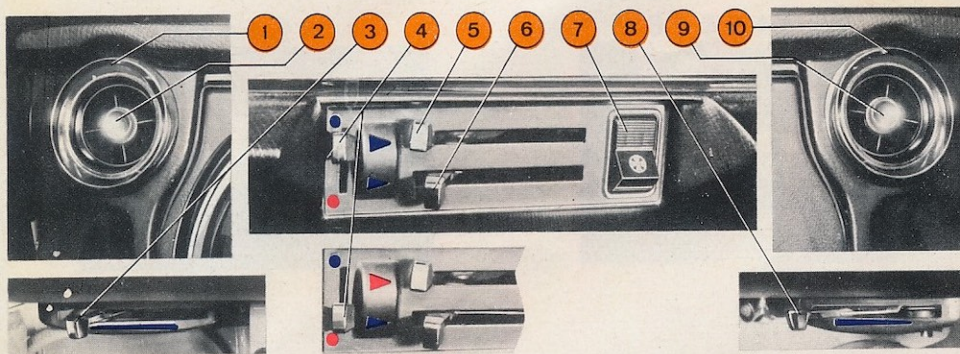
ABGESICHERTE STROMKREISE (Kasten mit 6 Schmelzsicherungen).

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 3 | Schlüsselschalter (Stromkreis 30 INT.). Blinker und Richtungslichter. |
| 2 | 8 | Pneumatische und elektrische Hupe. |
| 3 | 3 | Schlüsselschalter (Stromkreis 30/1-15). Kontrolleuchte für niedrigen Luftdruck. |
| 4 | 8 | Schlüsselschalter (Stromkreis 30/1-15). Meßgerät mit 9 Anzeigen, Wasserreservekontrolle und Kontrolleuchte für Wassertemperatur. |
| 5 | 8 | Direkte Speisung. Einpolige Steckdose. Feuerzeuge und Innenleuchten. |
| 6 | 8 | Schlüsselschalter (Stromkreis 30/1-5). Lichtmaschineerregung. |

NICHT ABGESICHERTE STROMKREISE

Batterieaufladung.
Anlassen.
Relais der Ladekontrolleuchte.
Speisung des Doppel-Umschalters.

HEIZUNG UND KLIMAAANLAGE

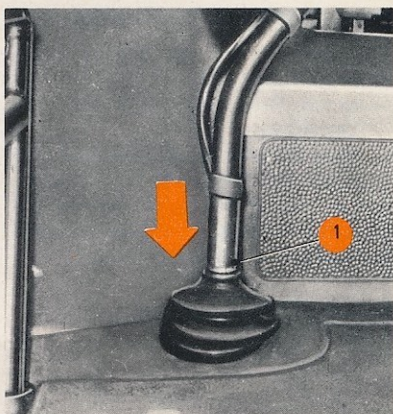


- 1 und 10 - Seitliche schwenkbare Gebläse (warme oder kalte Luft der Stellung des Hebels 4 entsprechend).
- 2 und 9 - Betätigungsknöpfe der seitlichen Gebläseflügel.
 offen: wenn in Uhrzeigersinn gedreht wird;
 geschlossen: wenn gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird.
- 3 und 8 - Betätigungshebel der unteren Gebläse für warme und kalte Luft (der Stellung des Hebels 4 entsprechend).
 offen: 3 Hebel rechts;
 8 Hebel links.
 geschlossen: 3 Hebel links;
 8 Hebel rechts.
 Das Öffnen der unteren Gebläse (3 und 8) annulliert die Wirkung der Gebläse 1 und 10.
- 4 - Betätigungshebel des Heizwassersystems.
 Hebel oben: System geschlossen.
 Hebel unten: System offen.
- 5 - Betätigungshebel der Lufteinlaßklappe:
 Kalte Luft: wenn der Hebel 4 oben ist.
 Warme Luft: wenn der Hebel 4 unten ist.
 Max. Lufteinlaß: Hebel links.
 Kein Lufteinlaß: Hebel rechts.
 Die Luft wird zur Windschutzscheibe und zu den seitlichen Gebläsen geführt (1 und 10).
- 6 - Betätigungshebel für Kaltlufteinlaß.
 Max. Lufteinlaß: Hebel links.
 Kein Lufteinlaß: Hebel rechts.
 WICHTIG - Die Kombination der Hebel 5 und 6 ermöglicht die gewünschte Raumtemperatur zu erzielen.
 Die Luftzufuhr ist gleich Null, wenn sich die Hebel 5 und 6 rechts befinden.
- 7 - Anlaßschalter des Lüfters mit zwei Stellungen:
 mittlere = mäßige Geschwindigkeit.
 unten = Höchstgeschwindigkeit.

BEHANDLUNG DES FAHRERHAUSES

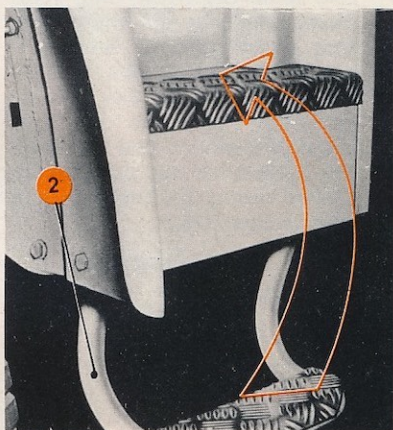
Vor dem Anheben des Fahrerhauses

- Darauf achten, daß im Fahrerhaus kein Gegenstand sei, der rutschen oder fallen könnte. Die Befestigung der Sitze überprüfen.
- Den Hebel des Wechselgetriebes lösen (Totpunkt) und den am oberen Teil des Gummibalsgals angeordneten Hebel (1) herabdrücken.



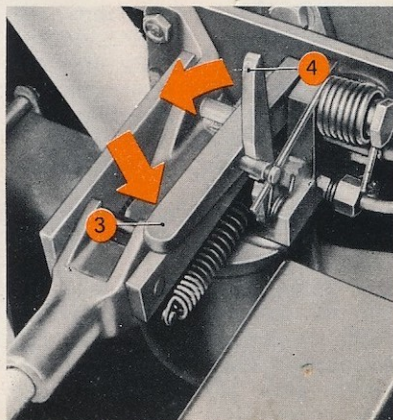
Achtung - Bei Vollführung der Neigebewegung, kann der Kontaktschlüssel eingesteckt bleiben, so daß eventuell der unter dem Fahrerhaus angeordnete Anlasser gebraucht werden kann.

- Die Tür gut schließen.
- Das bewegliche Trittbrett (2) nach oben ziehen.
- Den Betätigungshebel der unter der Kühlerverkleidung angeordneten (siehe Seite 15) hydraulischen Hubpumpe andrücken.



HUB DES FAHRERHAUSES

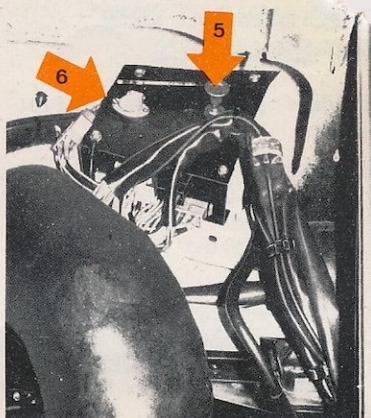
- Den auf der Pumpe angeordneten Hebel (3) andrücken. Der kleine Hebel (4) wirkt auf den Haken des Hebels (3), wobei letzterer in der tiefen Stellung festgehalten bleibt.
- Die Hubpumpe durch den Schalthebel betätigen.
- Am Hubende überschreitet das Fahrerhaus den Totpunkt der Neigung, die Wagenwinde liegt auf dem inneren Lager auf.



BEI GEKIPPTEM FAHRERHAUS

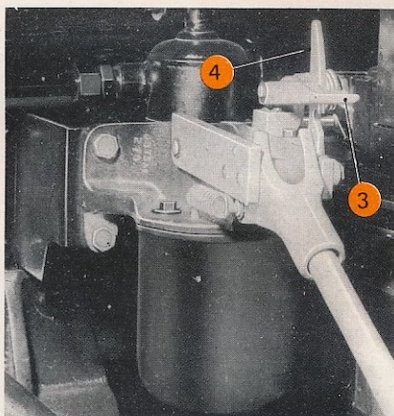
Sie verfügen in der linken Seite untergebracht über:

- einen Druckknopf für den Anlasser (5);
 - eine Steckdose für die Beleuchtung der tragbaren Lampe (6).
- Der Anlaßkontakt kann nur bei ins Armaturenbrett eingestecktem Schlüssel verwendet werden.



SENKEN DES FAHRERHAUSES

- Den Hebel (3) etwas andrücken, so daß der Hebel (4) nach rückwärts freigestellt wird. Nun den Hebel (3) loslassen, welcher unter der Einwirkung einer Rückzugfeder in die obere Stellung zurückkehrt (s. Seite 23).
- Bei Verwendung des Hebels pumpen, wodurch das Fahrerhaus den Totpunkt der Drehung überwindet und es dann von alleine bis zur Endstellung sinken lassen. Es befestigt sich dann selbsttätig.

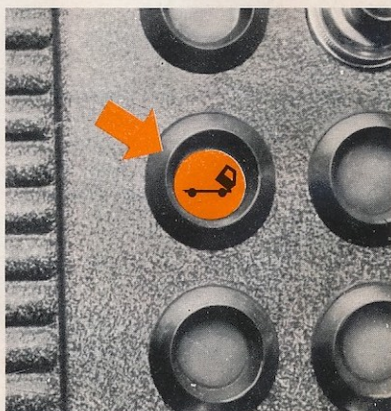


Achtung - Die Unterbrechung der Senkbewegung, kann durch das neuerliche Niederdrücken des Hebels (3) erhalten werden. Um die Senkbewegung fortzusetzen, genügt es den Hebel (3) wieder in die Stellung nach oben zu verschieben.

WICHTIG - Wenn das Fahrerhaus in seine normale Stellung zurückgekehrt ist, sich darüber überzeugen, ob die auf dem Armaturenbrett angeordnete Kontrollleuchte verloscht ist (wenn das Fahrerhaus in gekippter Stellung ist, leuchtet die Kontrollleuchte).

Den Betätigungshebel der Pumpe unter die Verkleidung auf seinen Platz zurücklegen.

Die Trittbretter wieder kippen, damit sie auf ihren ursprünglichen Platz zurückkehren. Durch das Nachobenziehen des Hebels (1) (siehe Seite 23) den Hebel des Wechselgetriebes entsperren.



VORSICHTSMAßNAHMEN IM WINTER



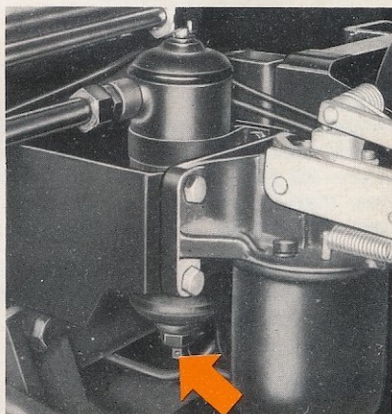
Wenn sich die Temperatur an 0°C annähert, ist es absolut unerlässlich « **Liquido speciale anticongelante FIAT** » anzuwenden, um nicht bei jedem längeren Stillstand des Fahrzeuges das Wasser aus der Anlage ausfließen lassen zu müssen.

| Liquido speciale anticongelante FIAT | | Wasser Liter | Gefrierpunkt |
|--------------------------------------|-------|--------------|--------------|
| % in Volumen | Liter | | |
| 20 | 12 | 48 | — 8°C |
| 30 | 18 | 42 | — 15°C |
| 40 | 24 | 36 | — 25°C |
| 50 | 30 | 30 | — 35°C |

ANMERKUNG - Das Wasser für die Motorkühlanlage muß so wenig hart, wie nur möglich, sein und darf keine Chlorverbindungen enthalten.

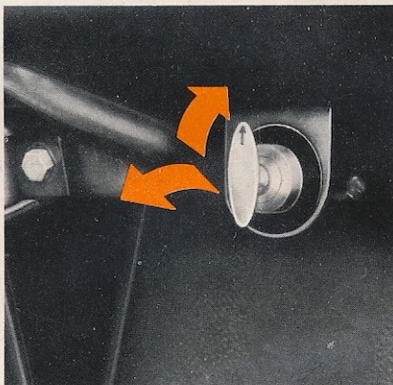
JEDEN TAG VOR DEM ANLASSEN DES MOTORS

Den Behälter des Fliehkraft-Luftreinigers zwischen dem Kompressor und dem Regler entleeren. Das im unteren Teil angeordnete Handventil andrücken.



ANLASSEN DES MOTORS

- Den Hauptstromkreis mit dem Zündschlüssel einschalten
- Sich davon überzeugen, ob der Hebel des Wechselgetriebes am Totpunkt ist.
- Das Kupplungspedal durchdrücken.
- Das Fahrpedal durchdrücken.
- Den Anlaßschlüssel im Zündschloß vollständig durchdrücken, ihn in Uhrzeigersinn drehen und ihn bis zur erfolgten Anlassung in dieser Stellung eingesteckt lassen. Den Schlüssel loslassen, wenn der Motor anspringt.
- Das Kupplungspedal loslassen.
- Allmählich das Fahrpedal loslassen, sich davon überzeugen, ob der Motor einwandfrei rotiert und den Handfahrhebel positionieren.



Achtung

Falls der Motor nach einigen Augenblicken des Betriebes des Anlassers nicht anspringt, nicht weiter bestehen, sondern wenigstens 30 Sekunden abwarten, bevor man neuerdings anläßt, dies um die Batterie nicht zu entladen.

Bei Benützung des Manometers am Armaturenbrett (Bezugnahme 13, Seite 19) feststellen, ob der Motorenöldruck normal ist (Kontrollleuchte leuchtet nicht).

WICHTIG

Unverzüglich den Motor abstellen (siehe Seite 30), wenn die Öldruck-Kontrollleuchte nach einigen Augenblicken des Anlassens nicht verlöscht.

Feststellen, ob die Ladekontrollleuchte der Lichtmaschine ausgelöscht ist (Bezugnahme 11, Seite 19), sollte dies nicht der Fall sein den Grund der Störung feststellen (schadhafte Kontakte, ungenügende Riemen-spannung u.s.w.).

STARTEN DES FAHRZEUGES

VOR DER ABFAHRT:

- Mit dem entsprechenden Ölmeßstab (1) den Motorölspiegel messen.
- Falls nötig, durch den Stutzen (2), unter der Kühlerverkleidung nachfüllen.
- Den Hauptstromkreis mit dem Kontaktschlüssel (Bezugnahme 1, Seite 19) einschalten.

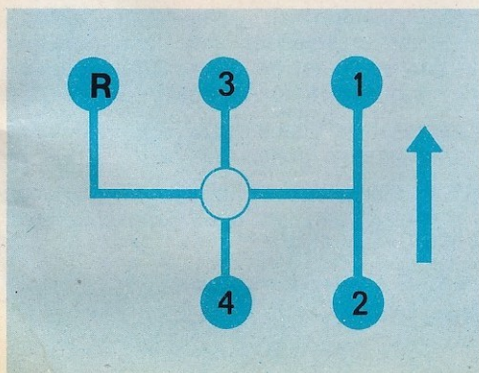
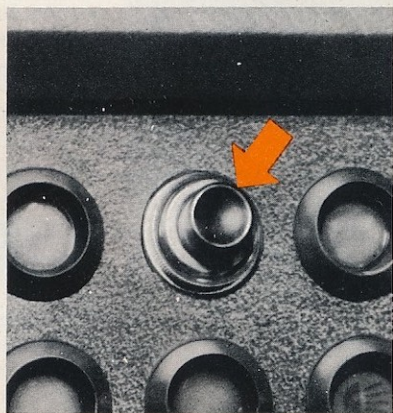
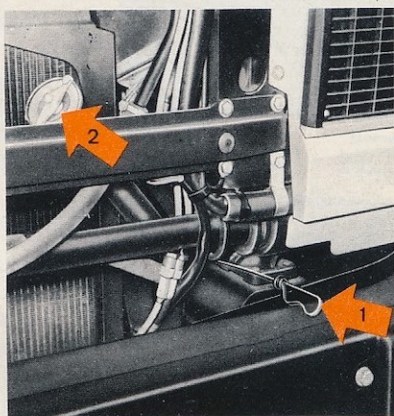
WICHTIG

Die Kontrolleuchte des minimalen Öldruckes (Bezn. 14, Seite 19) und die der Lichtmaschineaufladung (Bezn. 11, Seite 19) müssen leuchten (rot), sowie auch die Kontrolleuchte der Feststellbremse (grün). Auch die Kontrolleuchten des minimalen Luftdruckes können ebenfalls brennen.

Durch Andrücken des entsprechenden Kontrollknopfes (Bezn. 6, Seite 19) feststellen, ob alle Glühbirnen der Kontrolleuchten betriebsfähig sind.

Bei Befolgung der Ratschläge auf Seite 26 den Motor anlassen.

- Vor dem Ingangsetzen des Fahrzeuges feststellen, ob der Luftdruck wenigstens 5 atü erreicht hat (Verlöschen der entsprechenden Kontrolleuchte).
- Das Kupplungspedal vollständig durchdrücken.
- Den Hebel des Wechselgetriebes in den 1. ten Gang einlegen.

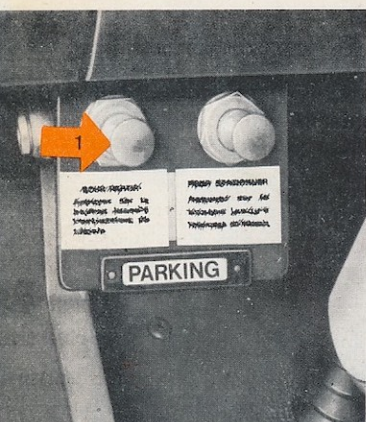


Schema für die Gangwahlen

ANLASSEN DES FAHRZEUGES

Die Handbremse (PARKING) folgenderweise lösen:

Den Knopf (1) auf dem Hahn «FÜR ABFAHRT» vollständig durchdrücken. Diesen Knopf so lange festhalten, bis die grüne Kontrollleuchte (Bezn. 24, Seite 19) «PARKING» verlöscht.

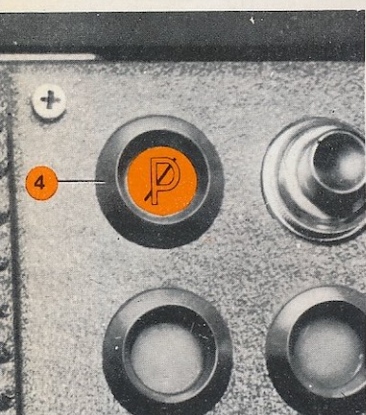


WICHTIG

Wenn die rote Kontrollleuchte () leuchtet, ist es unratsam das Fahrzeug einzusetzen, bevor der Luftaustritt aus dem Sperrsystem der Verriegelungen festgestellt ist.

Im Falle einer Störung ist es möglich durch die Benützung des Anhängersystems d.h. durch das Andrücken des Druckknopfes (Bezn. 21, Seite 19) die Verriegelung zu entsperren.

- Die Bremsen des Fahrzeuges können normal verwendet werden.
- Das Kupplungspedal langsam loslassen.
- Den nächsten Gang einlegen (siehe Seite 27).



VERWENDUNG DES GANGUNTERSSETZUNGSGETRIEBES

Das Einschalten des Ganguntersetzungsgetriebes wird durch das Kupplungspedal erzielt, wobei die Kupplung vollständig zusammengedrückt wird, um den Übergang vom eingeschalteten oder nicht eingeschalteten Untersetzungsgetriebe zu erhalten, wenn eine Gangübersetzung gewechselt wird.

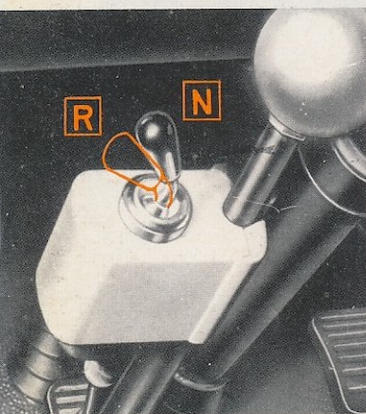
Beispiel: Anlassen des belasteten Fahrzeuges: 1. ter untersetzter und dann normaler Gang und so weiter für die weiteren Übersetzungen bis zum 4. ten normalen Gang.

Die umgekehrte Reihenfolge wird gleichfalls durch Halbgänge erzielt.

Das Einschalten des Untersetzungsgetriebes erfolgt durch den an den Gangschalthebel befestigten Handgriff:

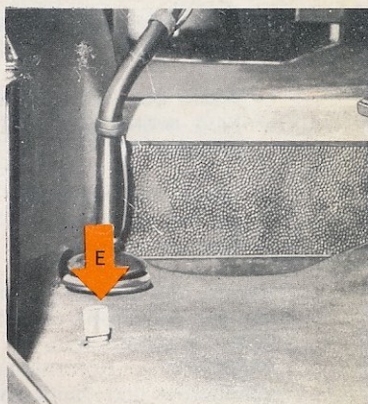
Stellung R - untersetzter Gang.

Stellung N - normaler Gang.



WÄHREND DER FAHRT DES FAHRZEUGES

- Nie die den einzelnen Gängen entsprechenden maximalen Geschwindigkeitsbegrenzungen überschreiten (nicht einmal in der Talfahrt).
- Bei der Steigung vermeiden, daß sich der Motor verlangsamt und auf einen niedrigeren Gang übergehen, kaum daß die Beanspruchung des Motors derartig wird, daß seine Drehzahl sich auf 1800 U/min vermindert.
- Beim Bremsen die Räder nicht blockieren. Den Bremsen müssen Sie Ihre besondere Aufmerksamkeitskraft widmen. Nicht vergessen sie vor jeder Reise auszuprobieren. Die Luftmanometer müssen einen Druck von 7 Atmosphären anzeigen. Das rasche Blockieren der Bremsen soll nur für Notfälle vorbehalten sein.



Nie Talfahrten im Leerlauf zurücklegen, die passende und notwendige Übersetzung in der Steigung einlegen, bei Anwendung der durch den Knopf (E) fußbetätigten Motorbremse auf dem Auspuff verlangsamen.

Achtung

Die Bremsung ist auch bei Bruch der Leitungen gewährleistet, da der vordere und der hintere Bremskreis voneinander unabhängig sind.

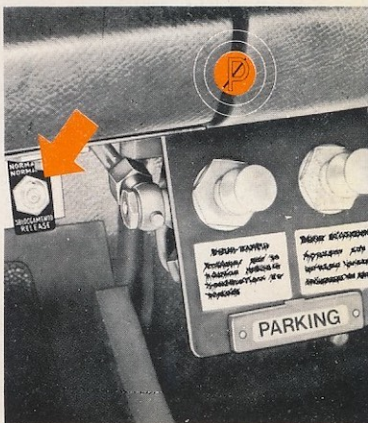
SEHR WICHTIG

Bei Luftaustritt aus dem Bremskreis, welcher die Verriegelungen der Sperrvorrichtung der Feststellbremse « PARKING » (hintere Bremsen) gesperrt hält, kann hieraus die Hemmung der Zylinder bei der ersten Bremsung entstehen, wodurch das Fahrzeug unbeweglich wird (eingegerückte Verriegelungen).

Zur Meldung dieses Vorfalles zeigt die rote Kontrollleuchte den niedrigen Luftdruck im erwähnten System an. NUR IN DIESEM FALLE dürfen Sie den Bremskreis der Feststellbremse mit dem « Entsperrungssystem » durch Einwirken auf den Schalter (Bezn. 20, Seite 19) d.h. indem er in die Stellung « Entsperrung » gebracht wird, speisen. Dieser neue Bremskreis welcher der des Anhängers ist) ermöglicht Ihnen die nächste Reparaturwerkstätte zu erreichen, die Bremsen haben einen normalen Betrieb (die Kontrollleuchte wird jedoch weiterleuchten).

ANMERKUNG - Das Anhalten des Fahrzeuges mit der Handbremse in diesem Zustande erzielt man, indem der Schalter (Bezn. 20, Seite 19) in seine « NORMALE » Stellung zurückgeschoben wird, nachdem vorher das Bremspedal angedrückt wurde.

Unter diesen Umständen leuchtet die grüne « PARKING » - Kontrollleuchte auf und das Bremspedal kann losgelassen werden.

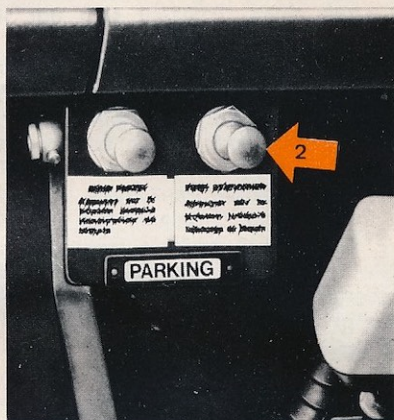


ANHALTEN DES FAHRZEUGES

- Das Fahrpedal loslassen und das Bremsenschaltpedal allmählich andrücken.
- Wenn der Lastkraftwagen nahe zu seinem Stillstand ist, die Kuppelung auskuppeln und den Gangschalthebel in die Leerlaufstellung bringen.
- Wenn das Fahrzeug stillsteht, es mit der Hand- (PARKING) Bremse festmachen.

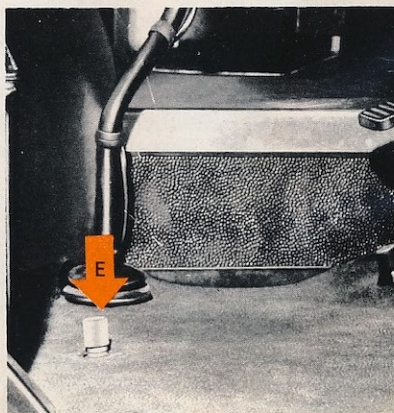
Hierzu den Knopf (2) des Hahns mit der Aufschrift «ZUM PARKIEREN» durchdrücken, bis die grüne PARKING - Kontrolleuchte (24) aufleuchtet und damit anzeigt, daß das Verriegelungssystem frei ist.

Das Fahrzeug nie mit einem eingelegten Gang parkieren.



ABSTELLEN DES MOTORS

- Mit dem Fuß den Druckknopf zur Betätigung der Bremse am Auspuff (E) durchdrücken.
- Mit dem Schlüssel am Armaturenbrett durch das Drehen desselben gegen den Uhrzeigersinn abschalten.



AUSWECHSELN DER RÄDER

Um das Reserverad herauszunehmen:

- Die Platte herausschrauben, die das Rad in seiner Halterung festhält.
- Das Reserverad herausnehmen, indem man es in die Richtung des unteren Teiles des Rahmens rutschen läßt.

Um ein Rad auszuwechseln:

- Durch das Anwenden des Autohebers in der hierfür vorgesehenen Aufnahme das Rad anheben.

Vordere Aufhängung:

unter dem mit einem Sperrzahn versehenen Blatt (vor der Vorderachse).

Hintere Aufhängung:

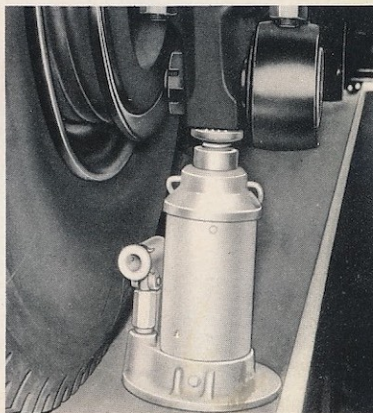
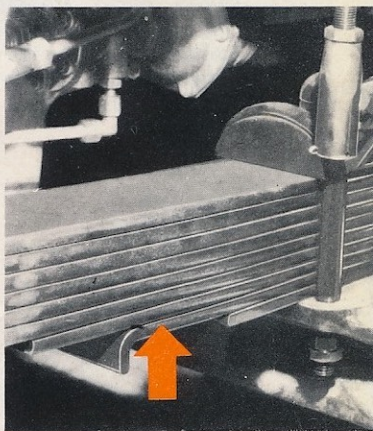
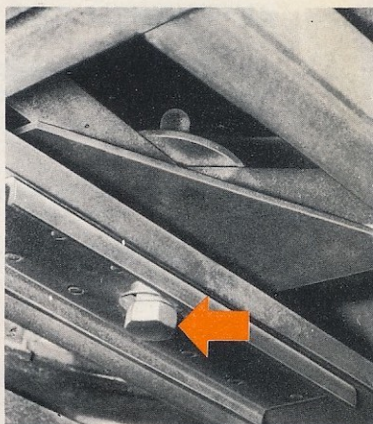
unter dem unteren Bügel der Feder.

Bevor das Rad angehoben wird:

- Feststellen, ob die Handbremse einwandfrei blockiert ist.
- Die Befestigungsschrauben ausschrauben.
- Die am Boden bleibenden Räder passend hemmen.

Für das Anbringen der Räder mit Doppelbereifung:

- Das Innenrad einhängen und vollständig mit dem Aufpumpventil nach außen einschieben.
- Den Distanzring anbringen und schieben, bis er auf der inneren Felge aufliegt.
- Das Außenrad einhängen, wobei darauf geachtet werden muß, daß das Ventil nach innen gewendet sei.
- Die Befestigungen wieder anbringen und die Schrauben laut den Ratschlägen auf Seite 68 festziehen.

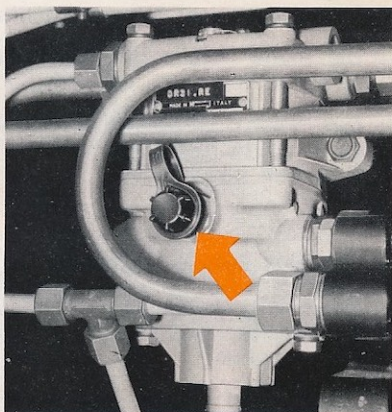


AUFPUMPEN DER LUFTREIFEN

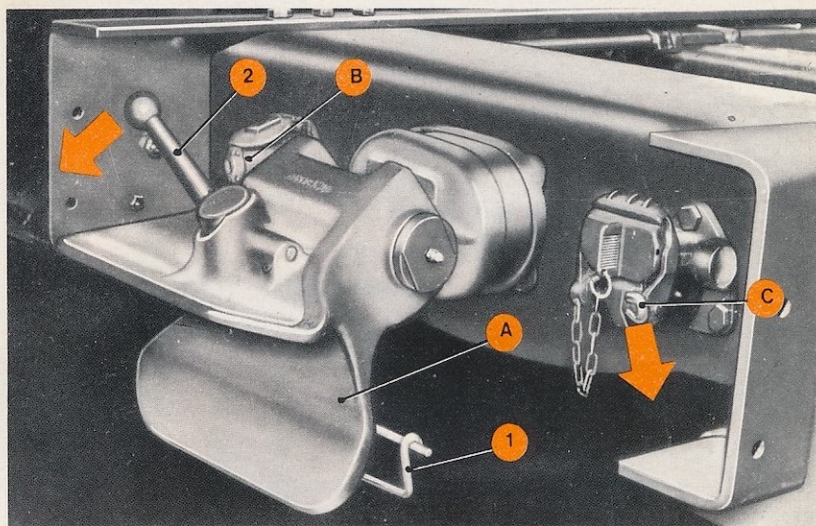
Auf dem Luftregleraggregat der Bremsen ist ein Luftanschluß für das Aufpumpen der Luftreifen angeordnet.

Um diesen Vorgang zu vollführen, muß:

- Der Deckel des Reglers entfernt und ein mit einem passenden Anschluß versehener Schlauch angebracht werden.
- Der Motor bei niedriger Drehzahl angelassen werden (Handfahrhebel).
- Durch einen Manometer der richtige Reifendruck gemessen werden, wonach der Lufteinlaß abgestellt wird (8 Atmosphären für die Vorder- und Hinterreifen).



ANHAKEN DES ANHÄNGERS



Es müssen die nachstehenden Arbeiten verrichtet werden:

- Den Befestigungsstift (1) entfernen. Den Hebel (2) herunterschieben.
- Den Anhänger an die Spurplatte (A) anhängen.
- Die Verbindungen der elektrischen Kabel mit der Steckdose (B) verbinden.
- Kräftig den Hebel (C) des Kupplungshakens der Bremsen nach unten schieben, nachdem vorher der kleine Schutzdeckel entfernt und auf seinen Platz der bewegliche Teil der Anhängerkupplung eingelegt wurde.

Sollte sich der Anhänger abtrennen, würde sich der bewegliche Teil der Kupplung auskuppeln und der Anhänger bliebe selbsttätig durch sein eigenes Bremssystem blockiert, während gleichzeitig die Blinkanzeige (Bezn. 8, Seite 19) den Luftaustritt aus dem Anhänger-Bremskreis melden würde.

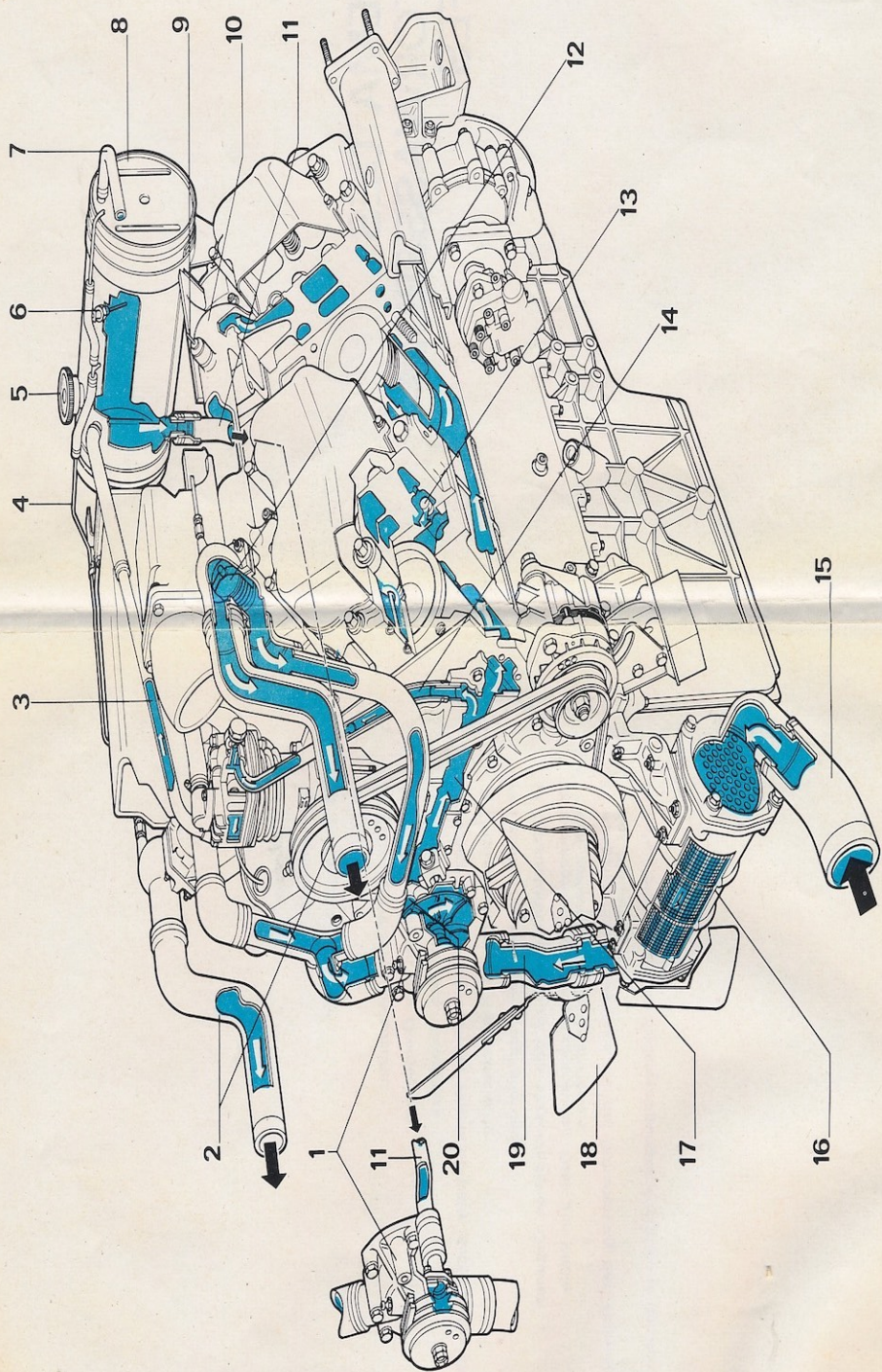
SCHLEPPEN DES FAHRZEUGES

Müßte das Fahrzeug auf einer längeren Strecke geschleppt werden, die Getriebewelle an der Hinterachsbrücke abtrennen.

- 1 Wasserpumpe
- 2 Ausgangsmuffe (zum Kühler)
- 3 Wasserablaufleitung vom Kompressor
- 4 Entlüftungsleitung vom Wasserkrümmer
- 5 Einfüllstopfen
- 6 Wasserstandanzeige
- 7 Entlüftungsleitung des Kühlers
- 8 Wasserbehälter
- 9 Anzeige der maximalen Wassertemperatur.
- 10 Wasserauslaufkrümmer
- 11 Verbindungsmuffe zwischen Behälter und Wasserpumpe
- 12 Bypass-Thermostat
- 13 Wasserablenker aus dem Zylinderkopf
- 14 Wasserzuleitungsmuffe zum Kompressor
- 15 Wassereinlaßmuffe zum Wärmetauscher
- 16 Wärmetauscher
- 17 Verteilungswanne für aus der Pumpe zufließendes Wasser
- 18 Ventilator
- 19 Wasserablaufmuffe vom Wärmetauscher
(Zufluß zur Wasserpumpe)
- 20 Ausgleichsleitung der Wasserabläufe aus den Krümmern



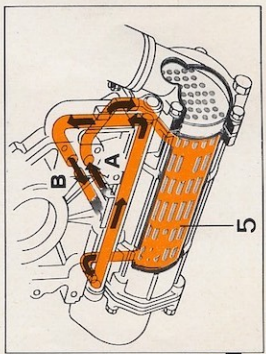
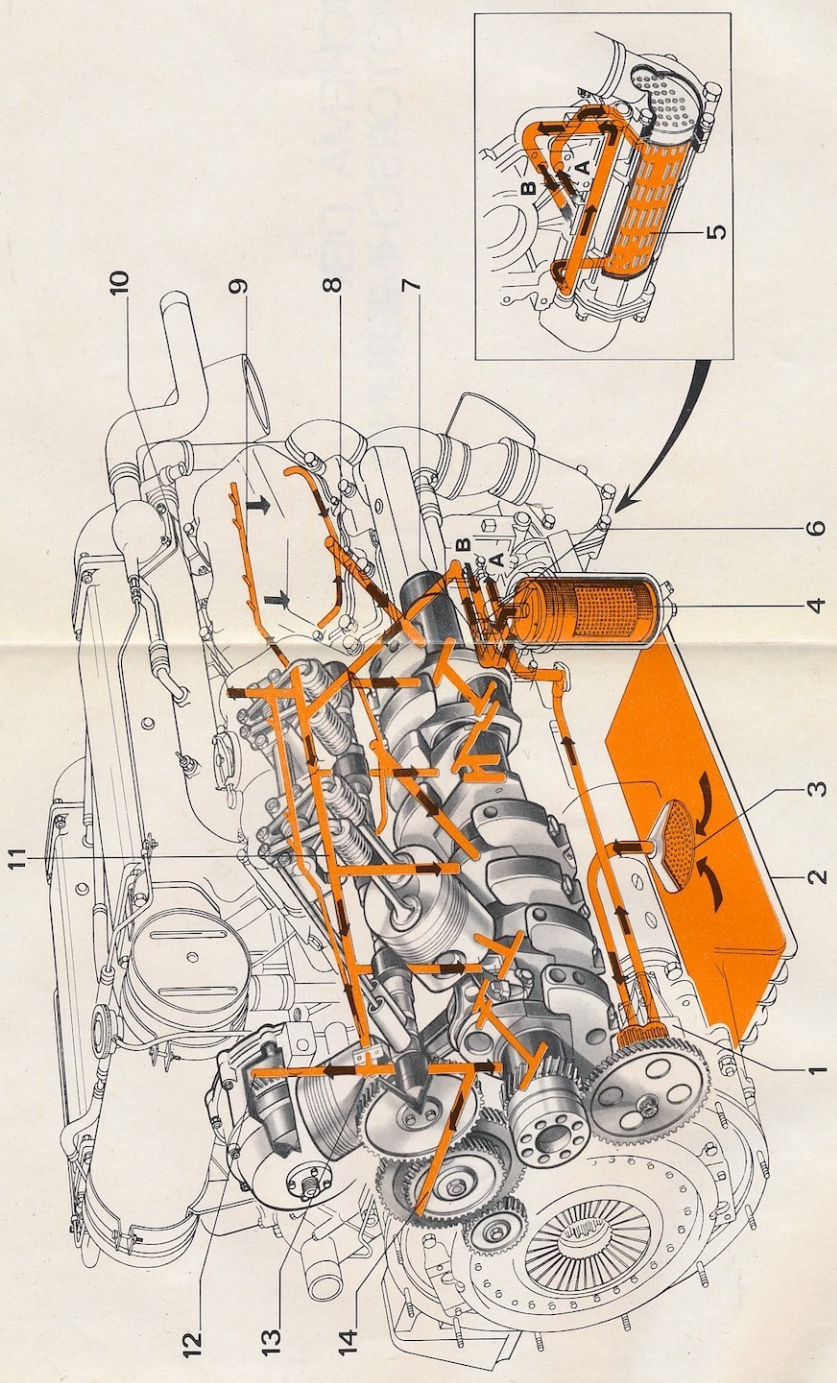
SCHEMA DES MOTORWASSERUM- LAUFES



- 1 Ölpumpe
- 2 Ölablaßstopfen
- 3 Ölsaugkorb mit Filter
- 4 Ölfilter
- 5 Öl/Wasser-Wärmeaustauscher
- 6 Sicherheitsventil des Öleinsatzes
- 7 Sicherheitsventil des Ölvorfilters
- 8 Rückströmrohr des von der Kipphebelwelle zulaufenden Öles
- 9 Öldruckleitung zur Kipphebelwelle
- 10 Leitung für Kompressorschmierung
- 11 Ölhauptdruckleitung zu den verschiedenen Organen
- 12 Schmierleitung des ankommenden Öles zur Welle des selbsttätigen Spritzverstellers
- 13 Ausgangöffnung des Öles für die Schmierung der Zahnräder der Steuerung
- 14 Zufuhrleitung zur Öldruckübertragungsvorrichtung in den Motor

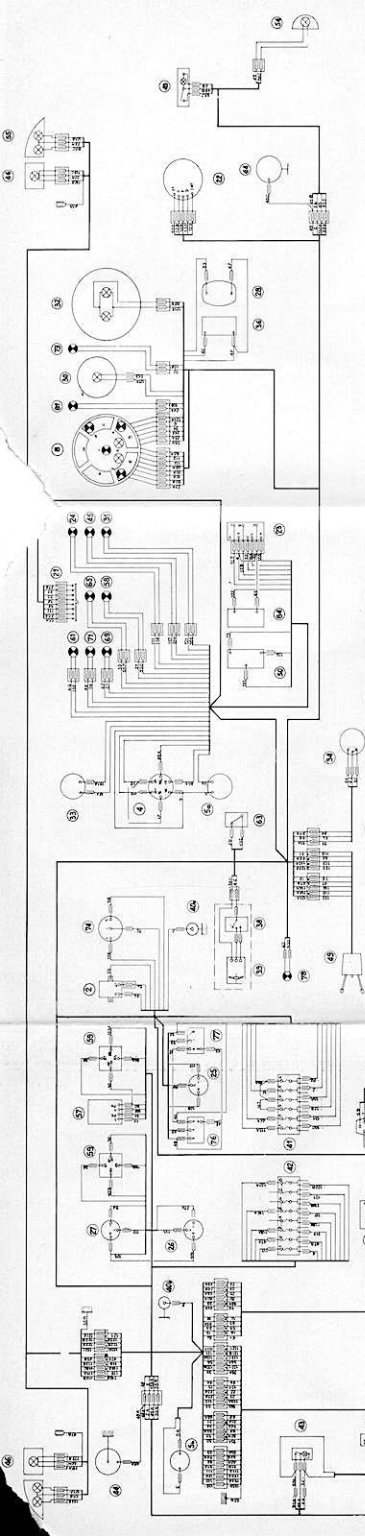


SCHEMA DER MOTORSCHMIERUNG



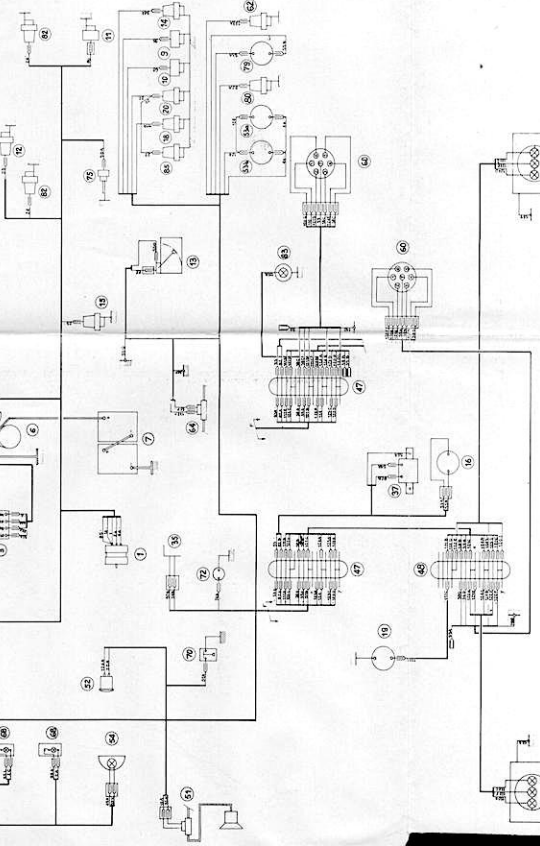


SCHALTPLAN



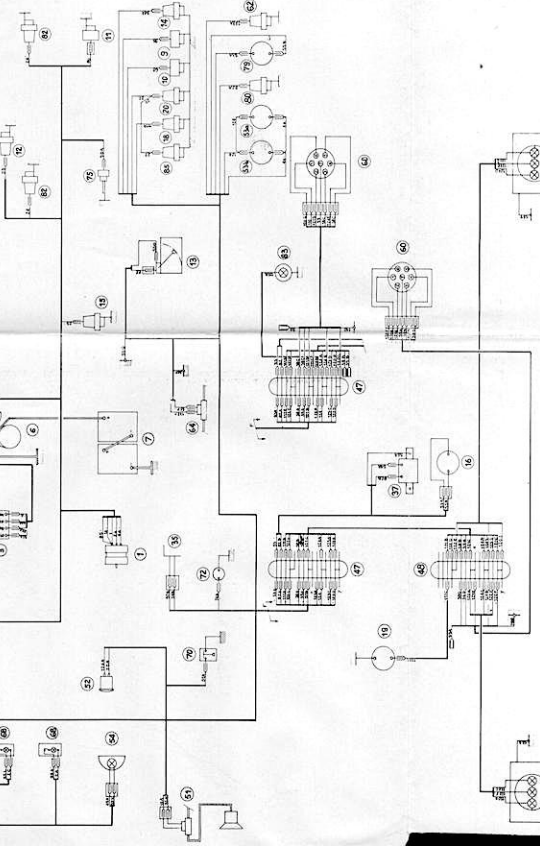
- 37 Elektroventil zur Differenzialverriegelung
- 38 2-fangiger Heizapparat
- 39 5-fach auf dem Ventilkasten
- 40 5-fach auf dem Ventilkasten
- 41 2-fach an der Fahrerhaube
- 42 2-fach an der Fahrerhaube
- 43 2-fach an der Fahrerhaube
- 44 2-fach an der Fahrerhaube
- 45 2-fach an der Fahrerhaube
- 46 2-fach an der Fahrerhaube
- 47 2-fach an der Fahrerhaube
- 48 2-fach an der Fahrerhaube
- 49 2-fach an der Fahrerhaube
- 50 2-fach an der Fahrerhaube
- 51 Elektroventil für Betätigung des pneumatischen Anzeigegerätes
- 52 Stop-Druckschalter
- 53 Stop-Druckschalter
- 54 Stop-Druckschalter
- 55 Stop-Druckschalter
- 56 Stop-Druckschalter
- 57 Stop-Druckschalter
- 58 Stop-Druckschalter
- 59 Stop-Druckschalter
- 60 Stop-Druckschalter
- 61 Stop-Druckschalter
- 62 Stop-Druckschalter
- 63 Stop-Druckschalter
- 64 Stop-Druckschalter
- 65 Stop-Druckschalter
- 66 Stop-Druckschalter
- 67 Stop-Druckschalter
- 68 Stop-Druckschalter
- 69 Stop-Druckschalter
- 70 Stop-Druckschalter
- 71 Stop-Druckschalter
- 72 Stop-Druckschalter
- 73 Stop-Druckschalter
- 74 Stop-Druckschalter
- 75 Stop-Druckschalter
- 76 Stop-Druckschalter
- 77 Stop-Druckschalter
- 78 Stop-Druckschalter
- 79 Stop-Druckschalter
- 80 Stop-Druckschalter
- 81 Stop-Druckschalter
- 82 Stop-Druckschalter
- 83 Stop-Druckschalter

- 1 Lichtmaschine
- 2 Schalter für Aufladungsbeleuchtung
- 3 Zündschlüssel mit Schlüssel
- 4 am Ammeterbrett
- 5 am Ammeterbrett
- 6 Ammeter dem Fahrerhaus
- 7 12-Volt-Batterien 2 Stück
- 8 Thermometer für die Motorwassertemperatur
- 9 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 10 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 11 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 12 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 13 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 14 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 15 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 16 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 17 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 18 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 19 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 20 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 21 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 22 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 23 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 24 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 25 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 26 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 27 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 28 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 29 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 30 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 31 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 32 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 33 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 34 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 35 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 36 - Kraftstoff-Anzeigegerät



- 1 Lichtmaschine
- 2 Schalter für Aufladungsbeleuchtung
- 3 Zündschlüssel mit Schlüssel
- 4 am Ammeterbrett
- 5 am Ammeterbrett
- 6 Ammeter dem Fahrerhaus
- 7 12-Volt-Batterien 2 Stück
- 8 Thermometer für die Motorwassertemperatur
- 9 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 10 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 11 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 12 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 13 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 14 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 15 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 16 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 17 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 18 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 19 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 20 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 21 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 22 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 23 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 24 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 25 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 26 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 27 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 28 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 29 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 30 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 31 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 32 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 33 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 34 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 35 - Kraftstoff-Anzeigegerät
- 36 - Kraftstoff-Anzeigegerät

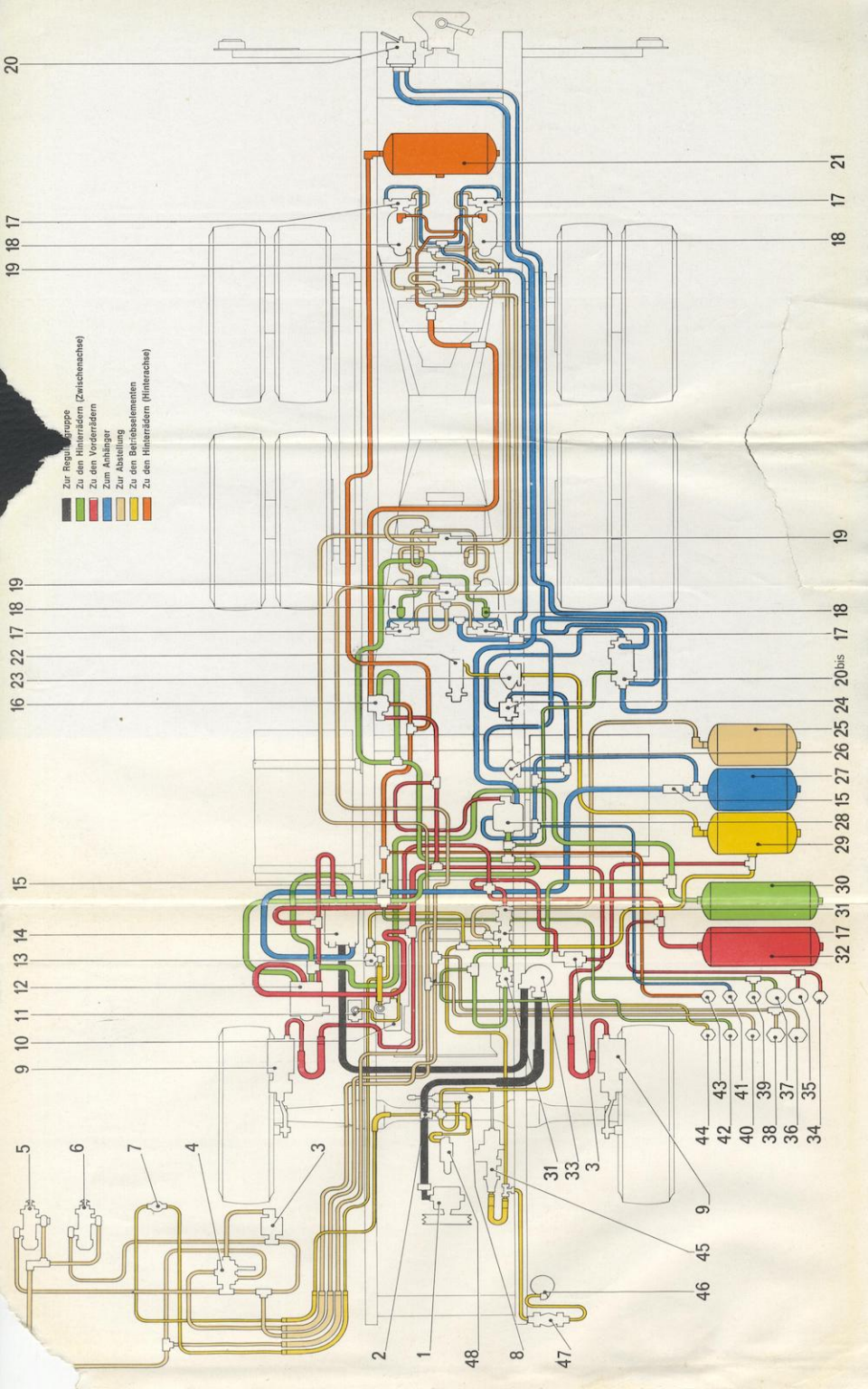
- 37 Elektroventil zur Differenzialverriegelung
- 38 2-fangiger Heizapparat
- 39 5-fach auf dem Ventilkasten
- 40 5-fach auf dem Ventilkasten
- 41 2-fach an der Fahrerhaube
- 42 2-fach an der Fahrerhaube
- 43 2-fach an der Fahrerhaube
- 44 2-fach an der Fahrerhaube
- 45 2-fach an der Fahrerhaube
- 46 2-fach an der Fahrerhaube
- 47 2-fach an der Fahrerhaube
- 48 2-fach an der Fahrerhaube
- 49 2-fach an der Fahrerhaube
- 50 2-fach an der Fahrerhaube
- 51 Elektroventil für Betätigung des pneumatischen Anzeigegerätes
- 52 Stop-Druckschalter
- 53 Stop-Druckschalter
- 54 Stop-Druckschalter
- 55 Stop-Druckschalter
- 56 Stop-Druckschalter
- 57 Stop-Druckschalter
- 58 Stop-Druckschalter
- 59 Stop-Druckschalter
- 60 Stop-Druckschalter
- 61 Stop-Druckschalter
- 62 Stop-Druckschalter
- 63 Stop-Druckschalter
- 64 Stop-Druckschalter
- 65 Stop-Druckschalter
- 66 Stop-Druckschalter
- 67 Stop-Druckschalter
- 68 Stop-Druckschalter
- 69 Stop-Druckschalter
- 70 Stop-Druckschalter
- 71 Stop-Druckschalter
- 72 Stop-Druckschalter
- 73 Stop-Druckschalter
- 74 Stop-Druckschalter
- 75 Stop-Druckschalter
- 76 Stop-Druckschalter
- 77 Stop-Druckschalter
- 78 Stop-Druckschalter
- 79 Stop-Druckschalter
- 80 Stop-Druckschalter
- 81 Stop-Druckschalter
- 82 Stop-Druckschalter
- 83 Stop-Druckschalter



- | | |
|--|---|
| 1 Kompressor | 26 Not-Schaltelektroventil |
| 2 Ventil für raschen Auslaß | 27 Anhänger-Behälter |
| 3 Luftrückschlagventil | 28 Servoverteiler mit doppelter Steuerung |
| 4 Duplex-Steuergerät | 29 Betriebsbehälter |
| 5 Knebelhahn für Parkieren | 30 Behälter für (1.) Hinterachse |
| 6 Knebelhahn für Abfahrt | 31 Sperrventil |
| 7 Verteilungsknopf für Motorbremse | 32 Vorderer Behälter |
| 8 Bremszylinder für Motorbremsebetätigung | 33 Fliehkraftreiniger |
| 9 Zylinder der vorderen Bremsen | 34 Anzeigegerät des minimalen Druckes im vorderen Behälter |
| 10 Verteilungszylinder für Wechselgetriebe und Untersetzungsgetriebe | 35 Druckübertragvorrichtung des vorderen Behälters |
| 11 Zylinder für Betätigung des Wechselgetriebes | 36 Anzeiger des niedrigen Druckes im Parkiersystem |
| 12 Luftverteiler | 37 Druckübertragvorrichtung des hinteren Behälters |
| 13 Wechselgetriebe-Druckverminderer Untersetzungsgetriebe | 38 Stop-Thermo-Kontakt für Parkieren |
| 14 Regler-Reiniger | 39 Anzeiger des geringsten Druckes des hinteren Behälters Nr. 1 |
| 15 Ventil für rasches Öffnen (auf dem Anhängerbehälter) | 40 Anzeiger des geringsten Druckes am Parking |
| 16 Servo-Verteiler mit Abweiser | 41 Anzeiger des geringsten Druckes des Anhängerbehälters |
| 17 Arretier-Doppelventil am Parking-System | 42 Stopkontakt der Hauptbremse |
| 18 Zylinder der hinteren Bremsen | 43 Anzeiger des geringsten Druckes im hinteren Behälter Nr. 2 |
| 19 Ventil für raschen Auslaß | 44 Stop-Kontakt der Motorbremse |
| 20 Kopf für Anhängerkupplung | 45 Betätigungszylinder der Servo-Kupplung |
| 20 bis Modulierte Abweiserhilfe | 46 Lufttrichter |
| 21 Behälter für 2. Hinterachse | 47 Schaltelektroventil des Lufttrichters |
| 22 Zylinder für die Betätigung der Differential Sperre | 48 Betätigungszylinder für Abstellen der Einspritzpumpe |
| 23 Schaltelektroventil der Differential-sperre | |
| 24 Anhänger-Druckverminderer | |
| 25 Behälter für Parkieren | |



SCHEMA DER PNEUMATISCHEN ANLAGE



WARTUNGS- ANLEITUNGEN



260

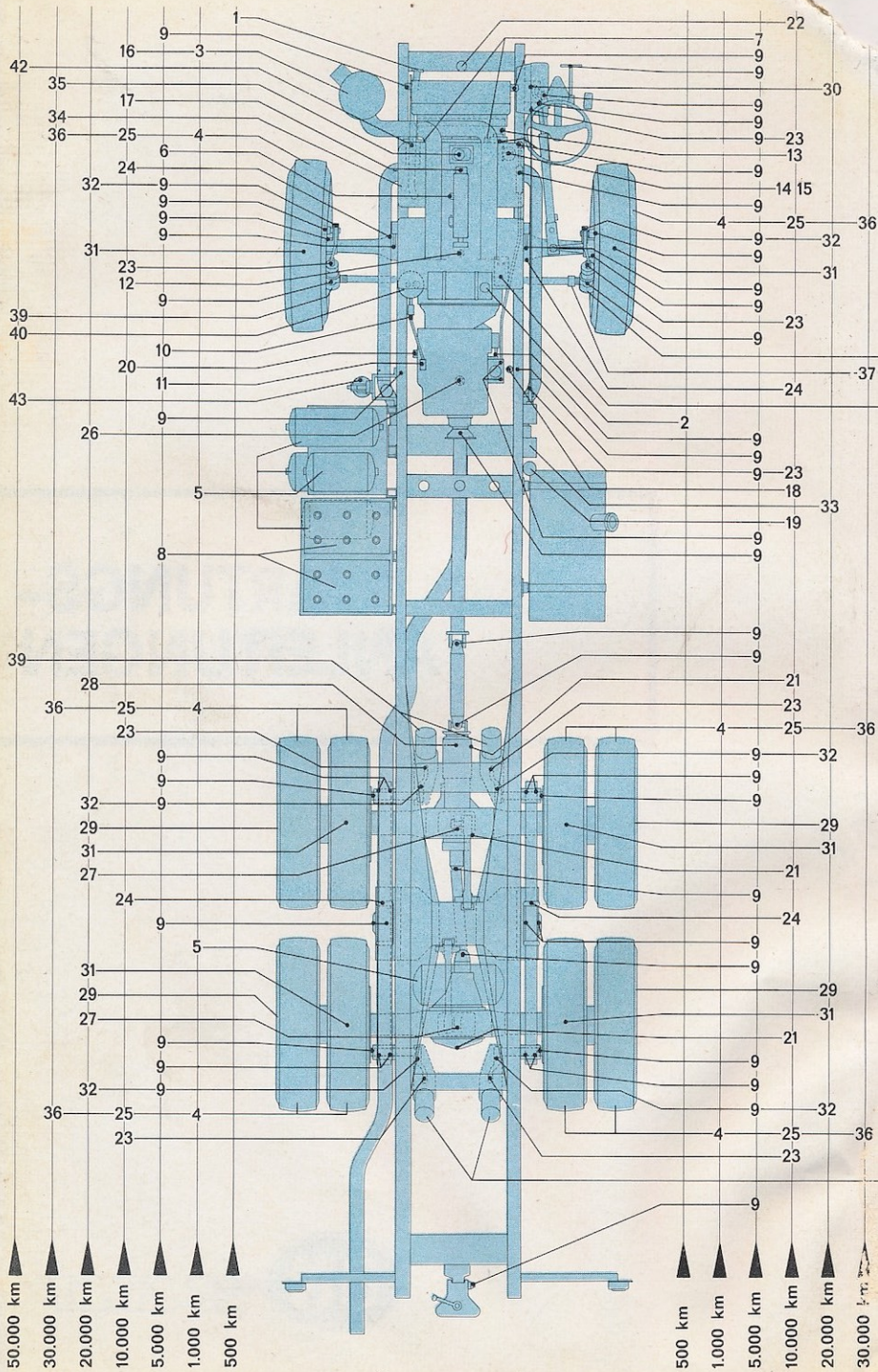




TABELLE DER HAUPTSÄCHLICHEN WARTUNGSARBEITEN

Alle 500 km.

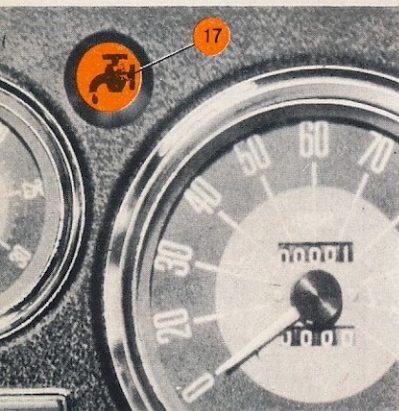
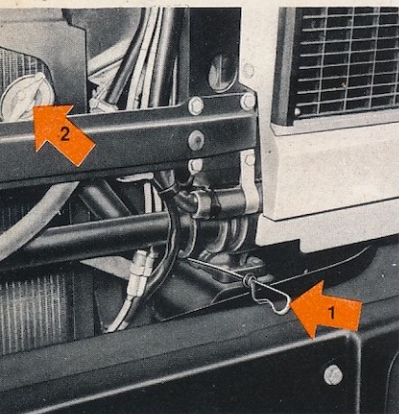
MESSEN DES ÖLSTANDES IN DER ÖLWANNE

Die Kontrolle des Ölstandes muß bei warmem Motor erfolgen, so daß die Leitungen und Filter vollständig angefüllt seien.

Der Ölspiegel muß innerhalb der auf dem Ölmeßstab (1) angebrachten Maximal - und Minimalkerben stehen.

Keine längeren Reisen mit dem Öl am Minimalniveau machen.

Falls nötig, durch den hierfür vorgesehenen Stutzen (2) Öl derselben Sorte, wie im Gehäuse vorhanden ist, nachfüllen.



MESSEN DES KÜHLWASSERSTANDES

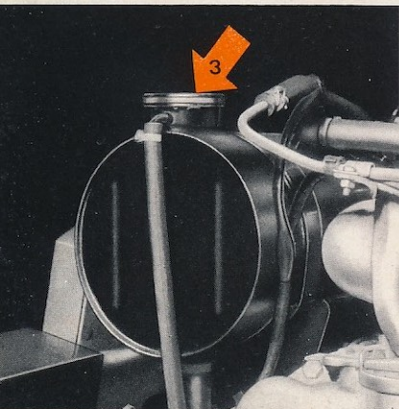
Der minimale Wasserstand im Kühlsystem wird durch das Aufleuchten einer roten Kontrolleuchte (17) angezeigt.

Das Wasser muß den unteren Rand des Einfüllstutzens (3) des Behälters erreichen.

Um das Einfüllen zu erleichtern, muß das Wasser langsam eingegossen werden bei auf geringster Drehzahl laufendem Motor. Um vollständig anzufüllen, den Motor einige Minuten laufen lassen und dann das Niveau nochmals messen.

Während des Einfüllens muß die Heizung eingeschaltet sein.

Nie kaltes Wasser zugießen, wenn der Motor warm ist, um gefährliche Spannungen zu vermeiden, die auf plötzliche Temperaturschwankungen zurückzuführen sind. Sollte dies notwendig sein, sehr langsam und immer bei laufendem Motor zugießen.



Alle 1.000 km.

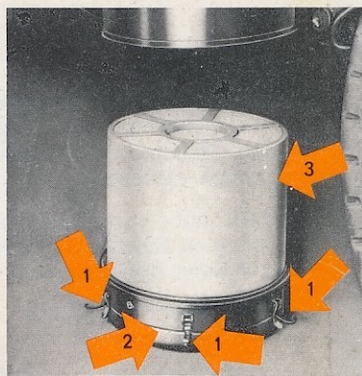
MESSEN DES ÖLSTANDES IN DER LUFTFILTERWANNE

Die Wanne ausbauen, wobei die Haken (1) gelöst werden, die zum Zusammenbau mit dem oberen Gehäuse dienen und die auch das Filterelement festhalten.

Das Filterelement (3) durch das Herausziehen aus dem Behälter entfernen.

Den Stand des in der Wanne enthaltene Öles messen, dieses Niveau mit einer der in der Motorenwanne bereits vorhandenen entsprechenden Motorölsorte wieder auffüllen.

Der normale Ölstand ist durch die im inneren Kreisumfang der Ölwanne (2) durchlaufende Rippe dargestellt.



MESSEN DES REIFENDRUCKES

Feststellen, ob der Reifendruck, den Reserveluftreifen inbegriffen, dem vorgeschriebenen Wert von genau 8 Atmosphären entspricht.

Nicht erst abwarten, bis die Luftbereifung unter dem Gewicht des Fahrzeuges platt wird, um hieraus den ungenügenden Druck abzuleiten, da, bereits wenn dieser leicht unter seinem normalen Wert sinkt, die Luftreifen sich während der Fahrt übermäßig erhitzen, sich rasch abnutzen, die Straßenlage verschlechtern und die Wirksamkeit der Bremsungen beeinträchtigen.

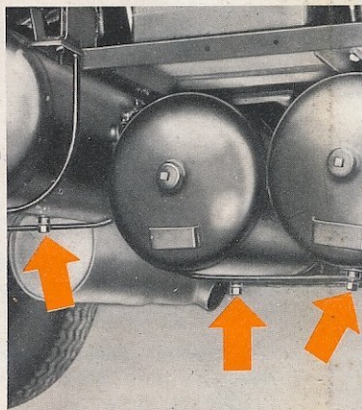
Im Gegensatz hierzu verursacht ein den normalen Druck überschreitender Reifendruck eine übermäßig harte Fahrweise und einen größeren Verschleiß in der Mitte der Lauffläche.

Aus diesem Grunde ist es ratsam alle 3-4 Monate irgendeines der Räder mit dem Reservereifen auszuwechseln, da ein außer Betrieb befindlicher Reifen an der Luft und der Sonne zum Rissigwerden neigt.

Darüber hinaus ist es ebenfalls nützlich alle sechs Monate den Reifenmantel abzunehmen, den Zustand der Leinwandeinlage zu überprüfen und sie mit Talkpulver zu bestreuen.

ABLAß DES NIEDERSCHLAGES AUS DEN DRUCKLUFTBEHÄLTERN

Die Stopfen abschrauben und das niedergeschlagene Wasser auslaufen lassen. Im Winter oder bei Regenwetter ist es zweckmäßig den Ablass zu verrichten, wenn sich das Fahrzeug in einem geheizten Raum befindet.

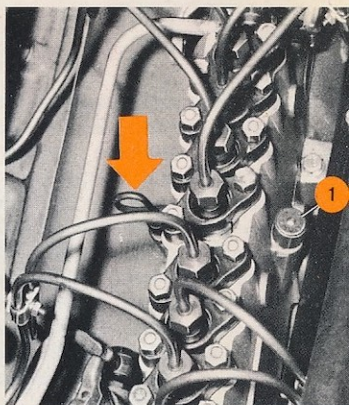


MESSEN DES ÖLSTANDES DER EINSPRITZPUMPE

Mit dem hierfür vorgesehenen, auf der linken Seite des Pumpengehäuses angeordneten Meßstab den Ölstand der Einspritzpumpe messen.

Falls nötig, nachfüllen, durch den entsprechenden Stutzen Öl (Motoröl, siehe Tabelle auf Seite 84) eingießen.

Sich davon überzeugen, daß der Entlüfter des Gehäuses (1) nicht verstopft sei.

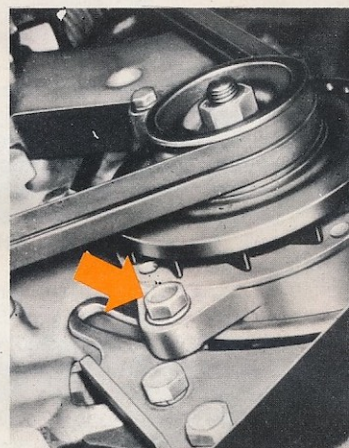


KONTROLLE DER RIEMENSINNUNGEN

Unter dem Druck der Finger bei gespannten Riemen im Mittelpunkt des größten Achsabstandes ausgeführter normaler Spannung entsprechender Pfeil = 1 cm.

Die Regulierung der Riemen Spannung des Kompressors und der Lichtmaschine erfolgt durch das Drehen des Lagers der Lichtmaschine.

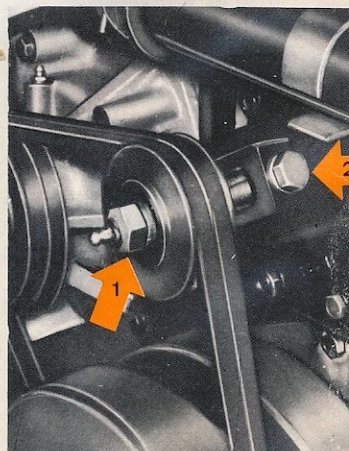
Die Regulierung der Riemen Spannung der Wasserpumpe erfolgt durch einen Zwischenspanner (die Schraube vor der Regelung der Spannung lösen).



ACHTUNG

Die übermäßig gespannten Riemen verschleifen sich ebenso rasch, wie die ungenügend gespannten.

Die Riemen müssen paarweise ersetzt werden, um eine gleichmäßige Spannung auf beiden zu erhalten.



Alle 5.000 km.

KONTROLLE DES ELEKTROLYTENSTANDES UND DES AUFLADEZUSTANDES DER BATTERIEN

Die Verdeckungen (A) abnehmen und langsam destilliertes Wasser in den mit einem Trichter versehenen Raum (B) eingießen, bis das Wasser im Trichter zu steigen beginnt.

NIE EINE SÄURE EINGIEßEN

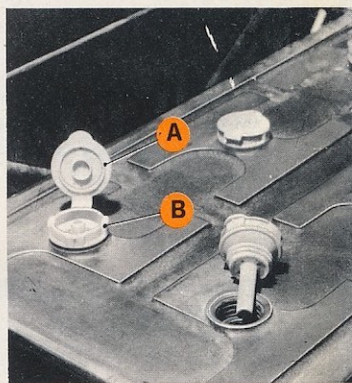
Bevor die Stopfen wieder angebracht werden, feststellen, ob die Lufteinlaßbohrungen (2 kleine Löcher) nicht verstopft sind.

Das destillierte Wasser muß bei ausgeruhter und kalter Batterie zugewossen werden.

Feststellen, ob die Dichtungen und Klemmen gut angezogen sind und sie zur Vermeidung von Korrosion mit gleitender Vaseline bedecken.

Bei einem längeren Außerbetriebstellen des Fahrzeuges, die Batterie jeden Monat aufladen.

Die Kontrolle der Batterieaufladung wird mit einem Säuremesser verrichtet, die Dichte des Elektrolyten einer aufgeladenen Batterie beträgt 1,28 Volt, einer entladenen Batterie 1,16 Volt.



KÄLTESCHUTZ

Die Widerstandsfähigkeit der Batterie gegen Frost hängt allein von der Aufladung ab.

| Die Batterie ist aufgeladen auf: | Temperaturbeständigkeit von: |
|----------------------------------|------------------------------|
| 16° Bé | — 9°C |
| 23° Bé | — 27°C |
| 30° Bé | — 60°C |

ANMERKUNG - Bevor das positive Kabel angeschlossen oder abgetrennt wird, immer vorher das negative Kabel abtrennen (Erdungskabel).

Alle 5.000 km.

ALLGEMEINES EINFETTEN DES FAHRGESTELLS

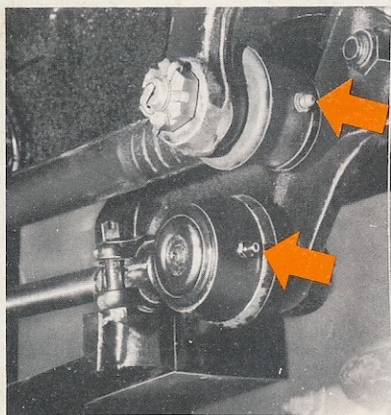
Achtung

Bevor das Fett eingepreßt wird, ist es absolut notwendig den Schmier-
nippel sorgfältig zu reinigen.

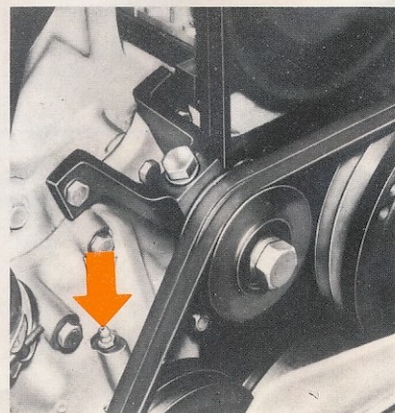
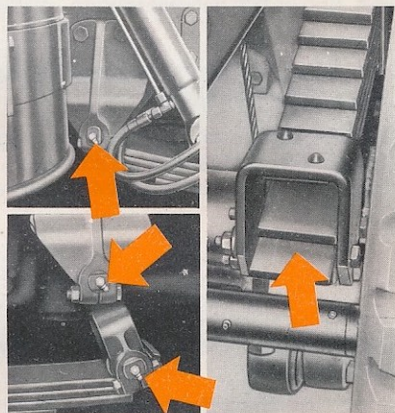
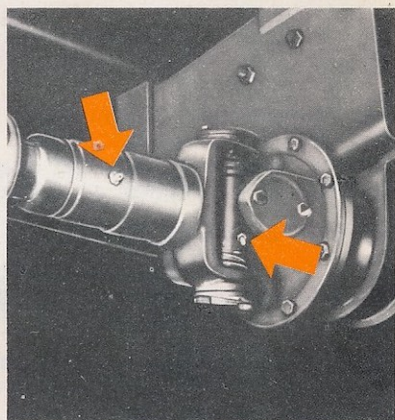
Einfetten der verschiebbaren Kar-
dangelenke.

Einfetten der Achsen und Auflagen
der Gleitschuhe der Federn und der
Kompensatoren.

Einfetten der festen Stellen und
der Verbindungen der Servo-Rich-
tungssteuerung und der Richtungs-
stange.



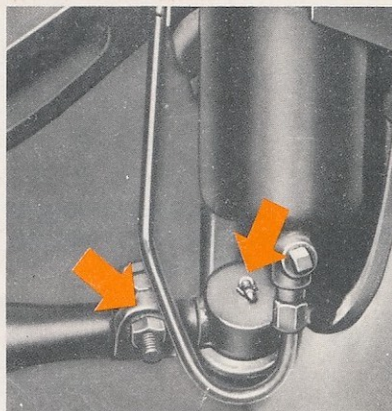
Einfetten der Wasserpumpelager.



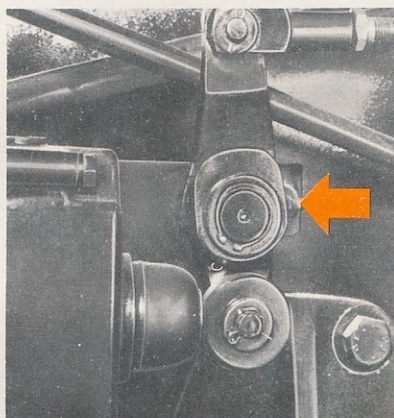
Alle 5.000 km.

Einfetten der Verbindungsgelenke zwischen Lenkhebeln und Lenkverbindungsstange.

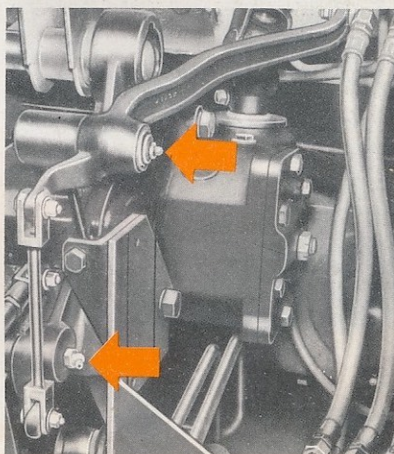
Anmerkung - Bei Hand kontrollieren, ob keine Oxydationsstelle vorhanden ist.



Einfetten der hinteren Rückholachse der Steuerung des Luftverteilers.



Einfetten der Rückholachse zu der Pedalgruppe.

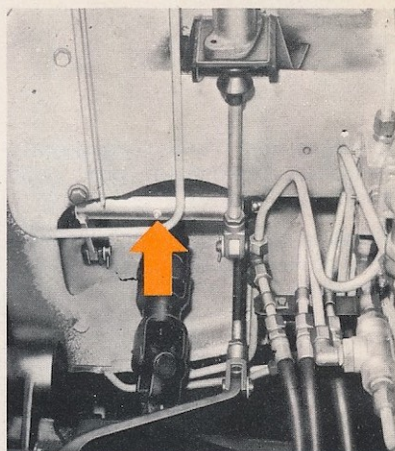


Alle 5.000 km.

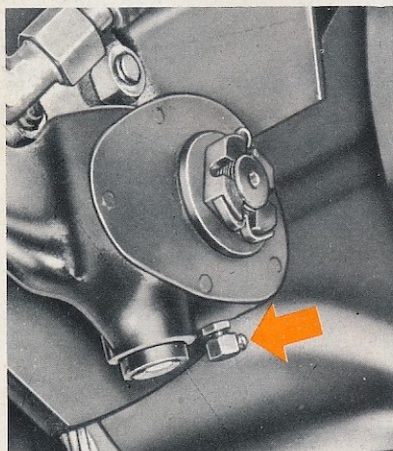
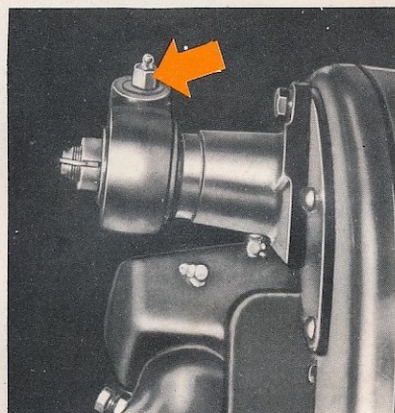
ALLGEMEINES EINFETTEN DES FAHRGESTELLS

(Fortsetzung)

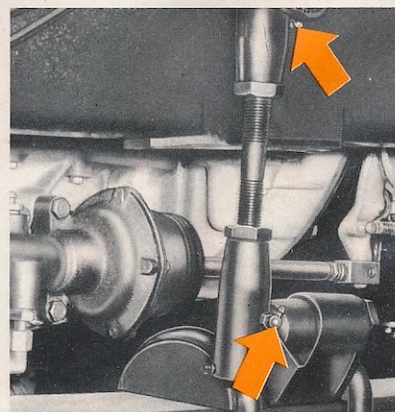
Einfetten des Rückholschwinghebels zur Betätigung des Hauptzylinders der Servokupplung.



Einfetten der Reguliervorrichtung der Betätigungshebel der vorderen Bremsbacken.

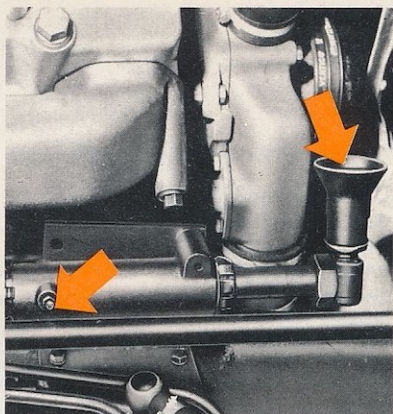


Einfetten der Kugellager der vorderen Stoßfänger.

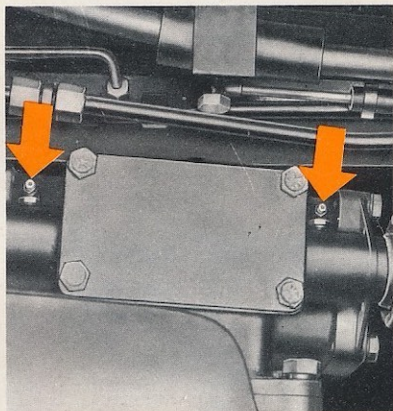


Alle 5.000 km.

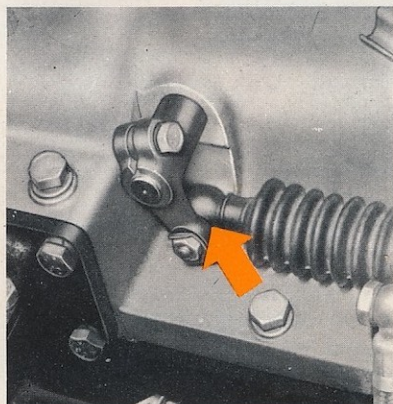
Einfetten des Kegels des Gangschalthebels und des Schwinghebels.



Gehäuse der Schaltungen und Schalthilfe.



Einfetten der Hebelgelenke des elektrischen Verteilers der Schalthilfe und des Untersetzungsgetriebes.



ALLGEMEINES EINFETTEN DES FAHRGESTELLS (Fortsetzung)

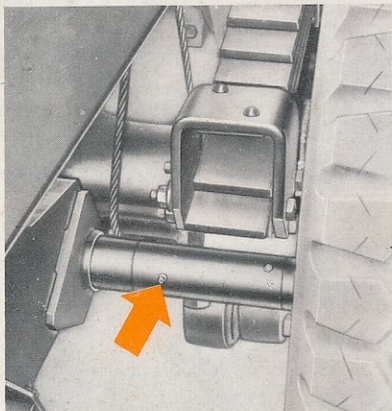
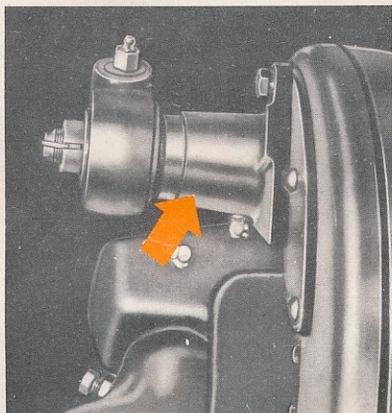
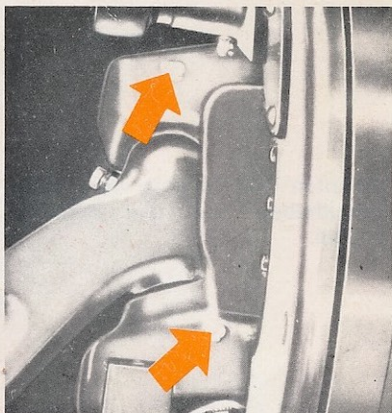
Einfetten der Achsschenkelbolzen.

Um eine einwandfreie Schmierung der Achsschenkel zu ermöglichen, ist es notwendig, daß dieser Vorgang möglichst bei vom Boden angehobenen Vorderrädern erfolgt und dabei mehrmals das Lenkrad bis zum Endanschlag in den beiden Lenkrichtungen gedreht wird.

Einfetten der Nockenbolzen der vorderen Bremsen.

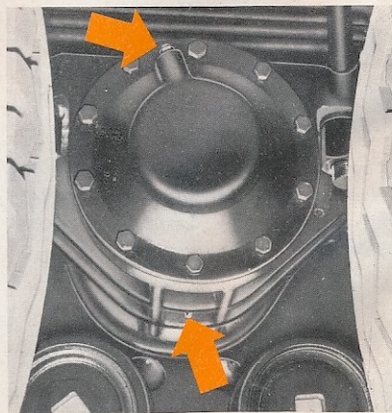
Einfetten der Nockenbolzen der hinteren Bremsen.

Sich davon überzeugen, daß das Fett aus den Öffnungen auf der Nockenseite überquillt.



Einfetten der Achsen des mittleren Kipphebels.

Das Fett (siehe Tabelle auf Seite 84) durch die unteren Schmierrippel einpressen und feststellen, ob es aus den Öffnungen der Seitenflanschen überquillt.

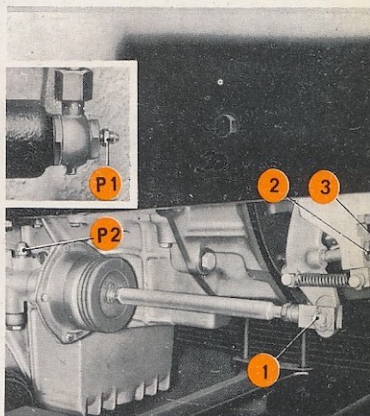
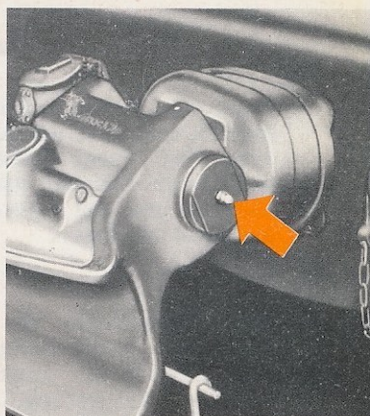


ZUGHAKEN

Einfetten des Gelenkbolzens des Schwinghebels.

KONTROLLE DES KUPPLUNGSSPIELES

- Feststellen, ob im System Luft- oder Ölverluste vorhanden sind.
- Falls ein Ölverlust vorhanden ist, vor dem Regulieren den Kreislauf reparieren und das Öl unter Druck am Hauptzylinder P1 und am Zylinder P2 auslaufen lassen.
- Feststellen, ob die Welle (1) sich frei dreht, andernfalls durch Einwirken auf die Kappe regulieren (alle Elemente müssen in Ruhestellung sein).
- Die Gegenmutter (2) lösen, so daß die Regulierschrauben (3) freigestellt seien.
- Die Schrauben (3) festziehen, bis sie das Lager berühren (Lager auf der Blende).
- Die Schrauben (3) mit zwei Drehungen lockern, um ein tatsächliches Spiel von 3 mm zu erhalten.
- Die Gegenmutter (2) festmachen.

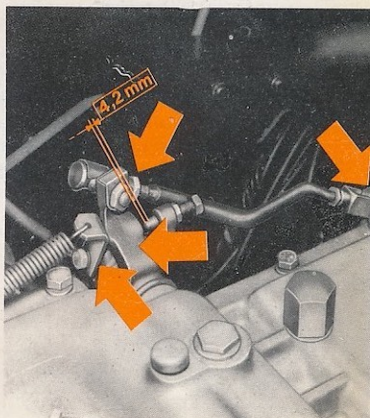


KONTROLLE DES SCHALTHEBESPIELES DER GANGSCHALTHILFE

WICHTIG

Alle Regulierungen des Kupplungsspieles müssen kontrolliert werden, siehe die Regulierung mit der Maßzahl 4,2 mm.

- Dieses Spiel muß mit allen Elementen in Ruhestellung gemessen werden. Falls keine Übereinstimmung vorhanden ist, erfolgt das Regulieren durch die Einstellung der Länge der Stange an den Enden A und B, nachdem vorher der Hebel (2) an die Arretierung (1) angelegt wurde.
- Die Positionierung der Schrauben des Gegenhebels nie anrühren.



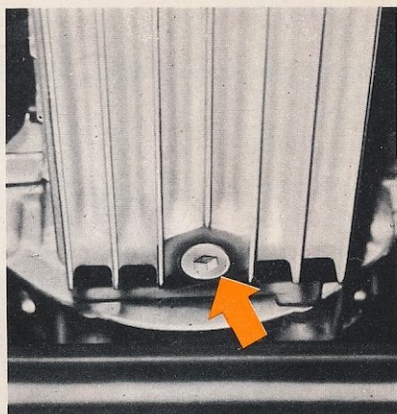
Alle 10.000 km.

ÖLWECHSEL IM MOTORGEHÄUSE

Wenn der Motor warm ist, den Stopfen entfernen, um den am unteren Teil dieses Gehäuses angeordneten Behälter leer zu bekommen und das verbrauchte Öl auslaufen zu lassen.

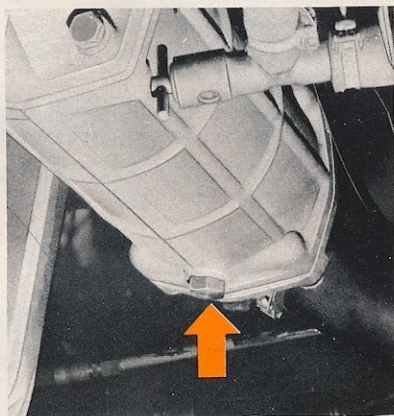
Achtung

Beim Wiedereinbau des Stopfens überprüfen, ob die Dichtung in gutem Zustande ist, sonst muß sie ausgewechselt werden.



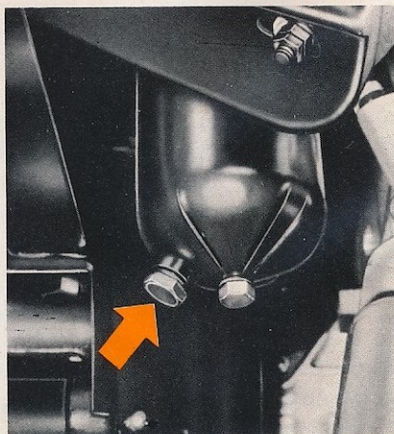
ÖLWECHSEL IM WÄRMEAUSTAUSCHER

Gleichzeitig mit dem Motorölwechsel auch das Öl im Wärmeaustauscher auswechseln.



ÖLWECHSEL DES ÖLFILTERS

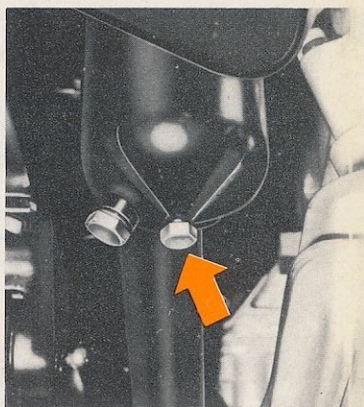
Wenn das Motorenöl abgelassen wird, gleichzeitig auch durch den entsprechenden Stutzen das im Ölfilter enthaltene Öl auswechseln.



Alle 10.000 km.

AUSTAUSCH DES ÖLFILTEREINSATZES

- Lösen und entfernen der mittleren, unteren Schraube, wodurch die das Vorfilter (Filtergewebe und Stutzen) enthaltende Wanne abgenommen werden kann.
- Mit Petroleum die Wanne und das Vorfilter (1) reinigen.
- Den Einsatz (2) auswechseln.
- Die zwei Elemente in der Wanne zurecht-rücken.
- Alles wieder einlegen, die mittlere Schraube festziehen, wobei darauf geachtet werden muß, daß die Dichtung auf ihren Platz sei.



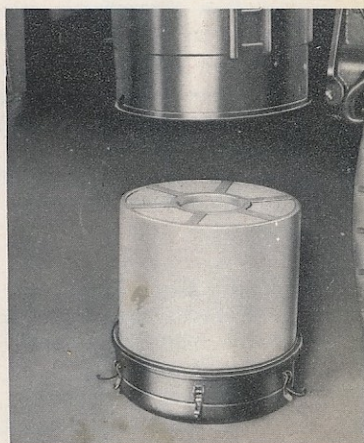
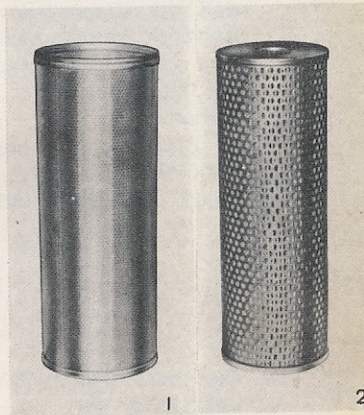
WICHTIG

Für das Einfüllen des Öles in den vorher vollständig entleerten Motor, den auf dem Deckel der zweiten Zylindergruppe angeordneten Stutzen verwenden. Mit dem im unteren Teil des Fahrzeuges untergebrachten, mit Grandeinteilung versehenen Meßstab den Ölstand messen.

ÖLWECHSEL IN DER LUFTFILTERWANNE

- Die Ölwanne und das Filterelement ausbauen.
- Die Wanne reinigen und waschen.
- Das Filterelement muß in einem Petroleum enthaltenden Behälter gewaschen werden, dann läßt man es abtropfen und nachdem man es mit Öl befeuchtet hat, wird es wieder eingebaut. Wenn das Öl zu schmutzig ist wegen Staubablagerungen, muß das Filter ganz herausgenommen und in Petroleum gewaschen werden.
- Den Ölstand auffüllen (siehe Seite 47).

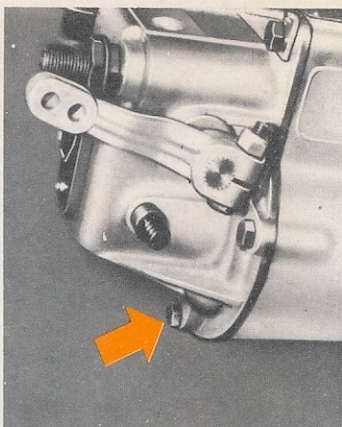
ANMERKUNG - Die Verwendung einer für die Außentemperatur ungeeigneter Ölsorte, kann wegen des nicht entsprechenden Viskositäts-grades die Wirksamkeit des Filters bei großer Beeinträchtigung des Schutzes der Motororgane vermindern.



Alle 10.000 km.

ÖLWECHSEL IM EINSPRITZPUMPENGEHÄUSE

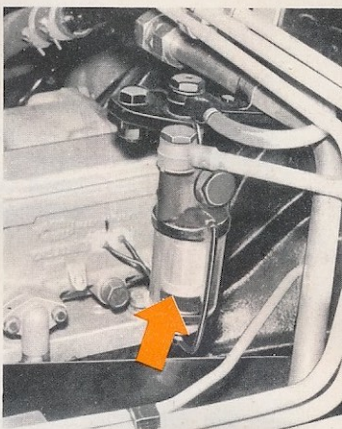
- Dieser Vorgang muß bei warmem Motor erfolgen, um den vollständigen Abfluß des verbrauchten Öles zu erleichtern.
- Durch das Eingießen von Motorenöl durch den Stutzen, der offen bleibt, wenn der mit Gradeinteilung versehene Meßstab entfernt wird, das Niveau auffüllen.



REINIGUNG DES NAPHTHA-VORFILTERS

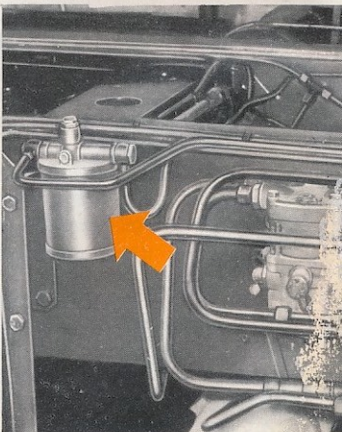
- Den Bügel ausschrauben und kippen, so daß der Glasbecher vorsichtig herausgenommen werden kann.
- Das Filterelement ausschrauben und dann mit Petroleum reinigen. Mit Druckluft durchblasen.

Beim Zusammenbau besondere Sorgfalt der Gummidichtung widmen, die genau auf ihren richtigen Platz angebracht werden muß.



AUSWECHSELN DES NAPHTHAFILTER-EINSATZES

- Die obere, mittlere Schraube ausschrauben und dabei den unteren Teil des Filters festhalten.
- Den Filtereinsatz zusammen mit dem unteren Teil des Filters entfernen.
- Den Filtereinsatz auswechseln.
- Beim Wiedereinbau darauf achten, daß die obere und die untere Dichtung in der richtigen Stellung seien.
- Die obere, mittlere Schraube festmachen ohne beim Anziehen zu übertreiben.



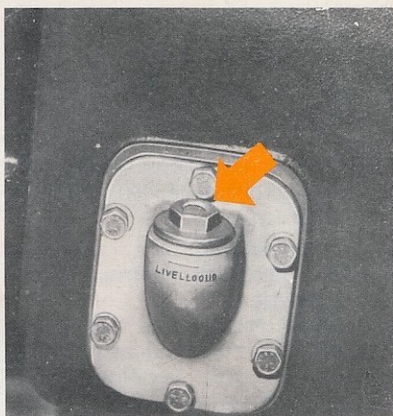
SEHR WICHTIG

Nach allen Eingriffen am NIEDERDRUCK-KREISLAUF des Naphtha-Fördersystems, empfiehlt man eindringlich zu entlüften (siehe Seite 76) u.zw.:

- 1.) am Naphtha-Filter
- 2.) an der Einspritzpumpe

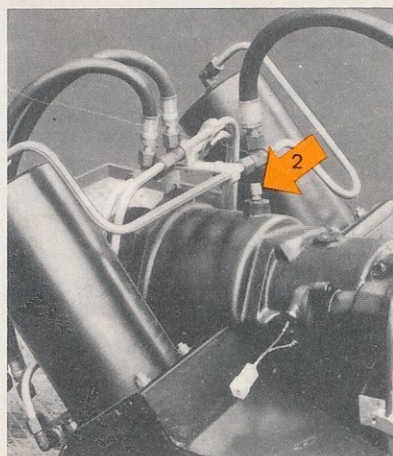
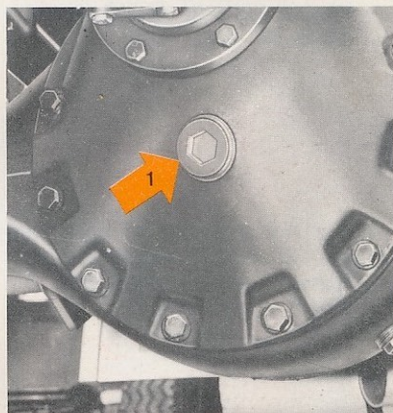
MESSEN DES ÖLSTANDES IM WECHSELGETRIEBE

- Den Einfüll - und Ölstandmeß-Stopfen entfernen.
- Falls nötig, Öl nachfüllen (siehe nähere Beschreibung auf Seite 84).
Max. Ölstand: das Öl muß den unteren Rand des Stopfens erreichen.
Min. Ölstand: 15 mm unter dem Niveau am Stopfen (siehe Bez. im Stutzen).
- Überprüfen, ob der Entlüfter (2) nicht verstopft ist.



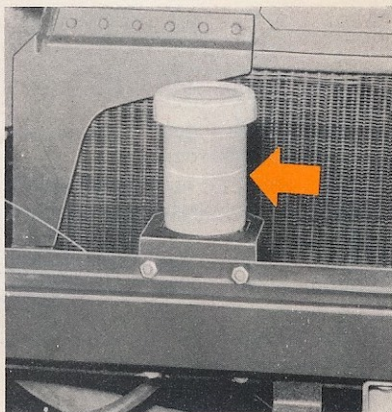
MESSEN DES ÖLSTANDES IN DER HINTERACHSBRÜCKE

- Einfüll - und Ölstandmeßstopfen (1).
- Max. Ölstand: 5 mm unter dem Stopfenniveau.
- Min. Ölstand: 15 mm unter dem Stopfenniveau.
- Falls nötig, Öl nachfüllen (siehe nähere Beschreibung auf Seite 84).
 - Überprüfen, ob der Entlüfter (2) nicht verstopft ist.



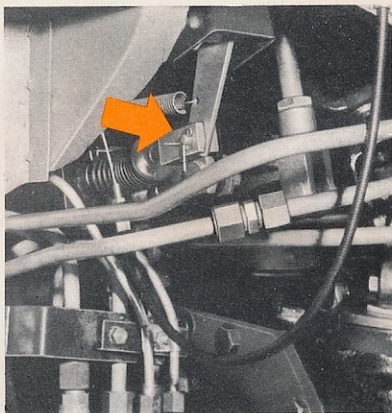
MESSEN DES ÖLSTANDES DER SERVO- KUPPLUNG-SCHALTUNG

- Messen und falls nötig, den Flüssigkeitsstand im Behälter auffüllen.
- Ausschließlich die « **Liquido FIAT etichetta azzurra** » DOT 3 verwenden.
Darauf achten, daß das Niveau nicht viel unter dem auf dem Gehäuse des Behälters angegebenen minimalen Flüssigkeitsstand sinkt.
- Wegen näherer Angaben siehe Seite 84.



SCHMIEREN VON VERSCHIEDENEN SCHALTUNGEN

- Die Achsen, die Gelenke und die Sitze der nachstehenden Schaltungen reinigen und mit einem Pinsel einölen:



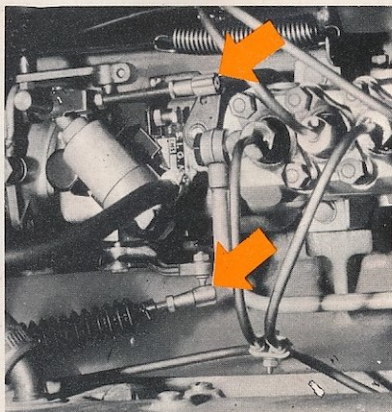
SCHMIEREN DER SCHALTUNGEN DER BESCHLEUNIGUNGS- VORRICHTUNG

- Die Achse und das Gelenk, welches den Gasschalthebel mit dem Kabel verbindet, reinigen und schmieren.

ANMERKUNG - Nie das Kabel einölen.

- Dieselben Reinigungs- und Schmierarbeiten an der neben der Einspritzpumpe und auf der Stop-Schaltung angeordneten Fahr-schaltung verrichten.

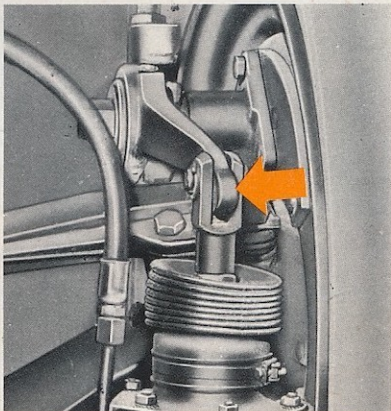
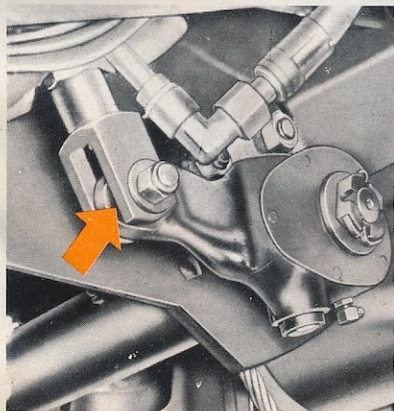
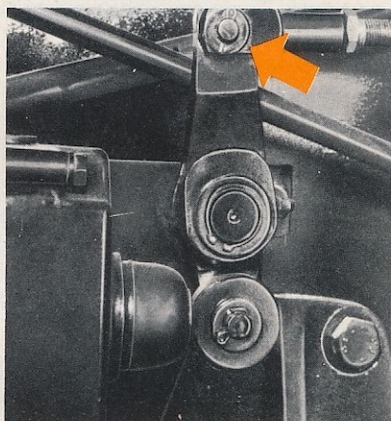
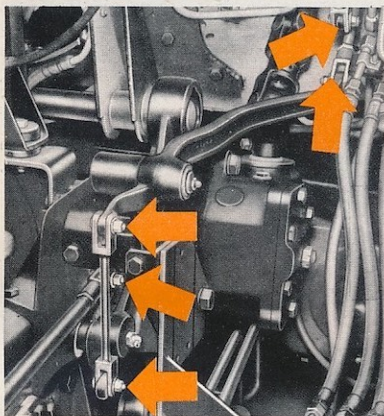
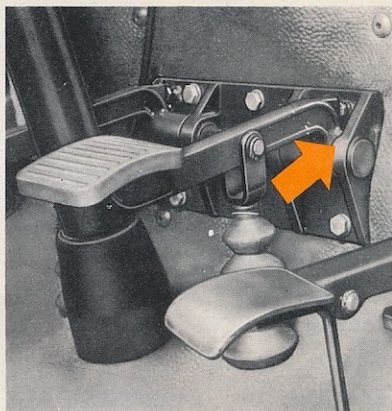
ACHTUNG - Feststellen, ob die Blasbälge in gutem Zustande sind, sonst auswechseln.



Alle 10.000 km.

SCHMIEREN DER ACHSEN UND DER GELENKE DER BREMSENSCHALTUNG

- Alle Betätigungsachsen und -
Gelenke reinigen und einölen.
- Zwischen Pedal und Schaltung
des Luftverteilers.
- An den Betätigungshebeln der
Nockenachsen.



KONTROLLE DES ANZIEHZUSTANDES DER FEDERBÜGEL DER AUFHÄNGUNG

Bei belastetem Fahrzeug mit einem Momentschlüssel den Anzug der Befestigungsschrauben des Federbügels überprüfen.

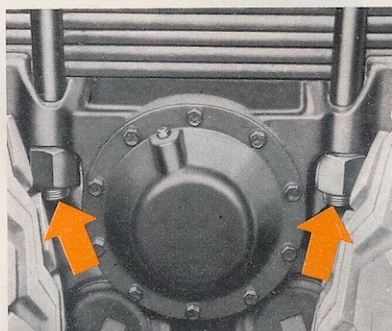
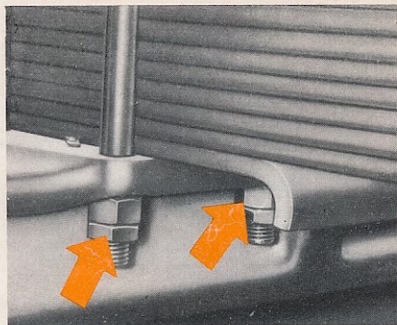
Anzugsmomente der Federbügel

vordere = von 30 bis 36 kgm.

hintere = von 60 kgm.

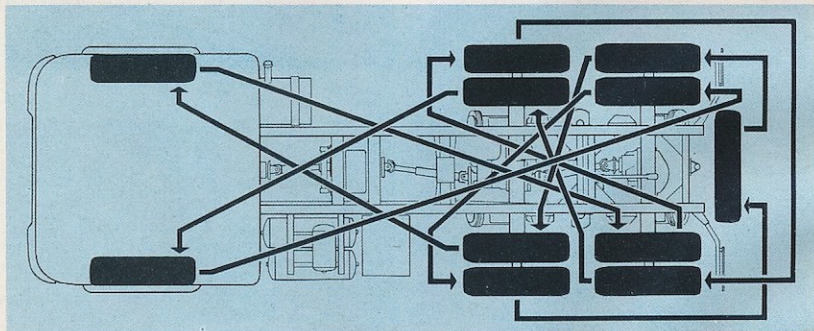
Ebenfalls die Befestigung aller Aufhängungselemente auf der Federseite, Gleitschuhe, verschiedene Lager, Kegel der Reaktionsstange überprüfen.

Bei dieser Gelegenheit die Blätter untersuchen, nachdem sie vorher mit einer Metallbürste gereinigt wurden. Nach Gutdünken schmieren.



REIFEN UNTEREINANDER AUSTAUSCHEN

Der Austausch ermöglicht einen gleichmäßigen Verschleiß und die Vollausnutzung der Luftreifen.



Schema des Luftreifenaustausches

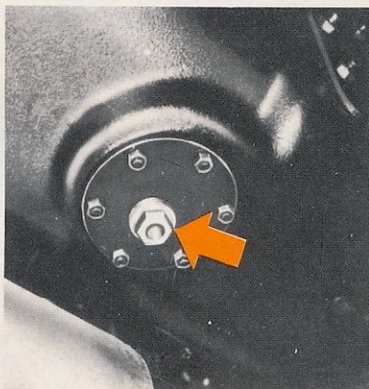
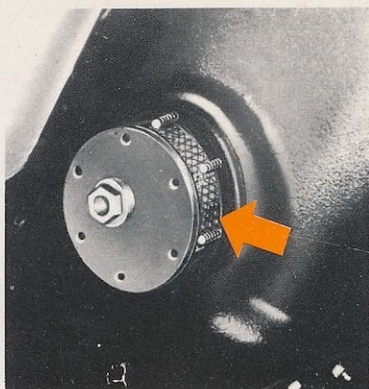
Falls ein abnormaler Verschleiß insbesondere der vorderen Luftreifen beobachtet wird, den Nach- Vorlauf untersuchen lassen (die Vorspur muß innerhalb 0 bis 5 mm liegen).

ACHTUNG - Die Vorderräder unserer Fahrzeuge werden vor der Übergabe dynamisch ausgewuchtet. Aus diesem Grunde ist es ratsam bei jedem Wechsel der Luftreifen dieselben ausgewuchtet zu lassen.

Alle 20.000 km.

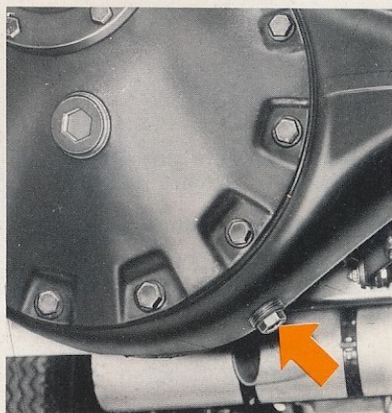
ÖLWECHSEL IM WECHSEL- GETRIEBEGEHÄUSE

- Das Öl bei warmem Wechselgetriebe ausfließen lassen, so daß das gebrauchte Öl vollständig ausgelassen wird.
- Dann die kreisförmige Platte, die den Ablaufstopfen trägt, und das Lager des Filterelementes entfernen.
- Dieses Element und den magnetischen Ablaufstopfen reinigen.
- Die Leistungsfähigkeit des auf dem Deckel angeordneten Entlüfters überprüfen.
- Wegen der Menge und der näheren Angaben siehe die Tabelle auf Seite 84.



ÖLWECHSEL IN DER HINTERACHBRÜCKE

- Das Öl bei warmer Achsbrücke ablassen, so daß das gebrauchte Öl vollständig ausfließen kann.
- Vor dem Wiedereinbau der Stopfen (für den Ablass und für das Anfüllen) deren Zustand und den der Dichtungen überprüfen.
- Wegen der Menge und der näheren Angaben siehe die Tabelle auf Seite 84.



WICHTIG

Durch eine OM-Service-Station das Lagerspiel des Verteilers, des Differentials und des Untersetzungskegelradpaares jeder Achsbrücke überprüfen und eventuell regulieren lassen.

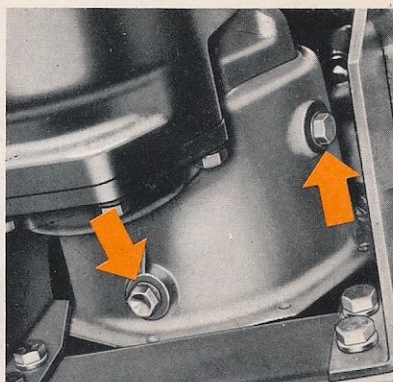
Alle 20.000 km.

ÖLABLAß AUS DEM VERTEILER-DIFFERENTIAL-GEHÄUSE

(auf Vorder/Hinterachsbrücke)

Das Öl aus dieser Gruppe gleichzeitig mit dem aus den übrigen Hauptgehäusen ausfließen lassen.

Wegen der Menge und näherer Angaben siehe die Tabelle auf Seite 84.



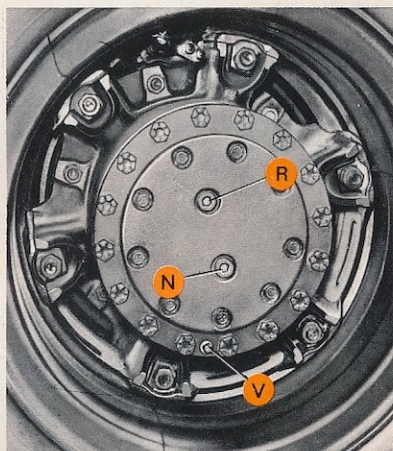
ÖLABLAß AUS DEM PLANETENUNTERSATZUNGSGETRIEBE

(die in jeder Nabe der Hinterräder angeordnet sind)

Jede einzelne Nabe einwandfrei positionieren, so daß durch die Öffnung V das Öl vollständig ausfließen kann.

Durch die Öffnung R einfüllen. Der Ölstand muß den Rand der Öffnung N erreichen.

Wegen der Menge und näherer Angaben siehe die Tabelle auf Seite 84.



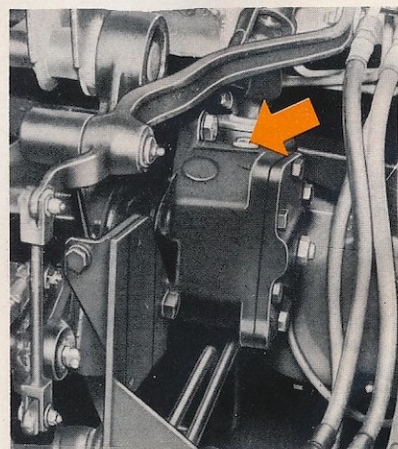
KONTROLLE DES ÖLSTANDES IM LENKGEHÄUSE

— Nach Abnahme des Einfüllstopfens den Ölstand messen.

Max. Ölstand: 5 mm unter dem Niveau des Stopfens;

Min. Ölstand: 15 mm unter dem Niveau des Stopfens.

Falls nötig, Öl nachgießen - siehe die Tabelle mit näheren Angaben auf Seite 84.



Alle 20.000 km.

KONTROLLE DER NABENLAGER

VORDERE LAGER:

Die Naben-Räder-Trommeln-Baugruppe ausbauen.

Die hinteren Dichtungen und ebenfalls die Innenlager abnehmen.

Das verbrauchte Fett entfernen.

Die Kegelrollenlager überprüfen und reinigen.

Den Staub von den Bremsmechanismen entfernen.

Durch Betrachtung den Zustand der Dichtungen und die Bremstrommel kontrollieren.

In das Innere der Naben und der Kegelrollenlager frisches Fett (siehe Tabelle auf Seite 84) einschmieren.

Die mit ihren Lagern und mit neuen Dichtungen versehene Naben-Räder-Trommeln-Baugruppe wieder einbauen.

Die Vorausspannung der Kegelrollenlager folgenderweise regulieren:

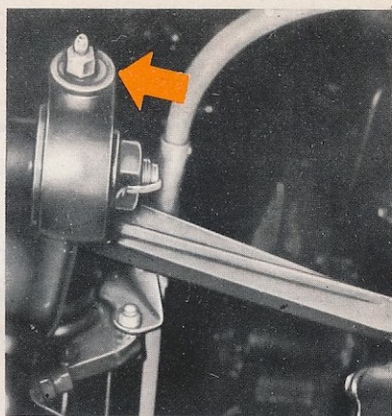
- Mit einem Momentschlüssel bei einem Anzugsmoment von 20 kgm die Nabenschraube anziehen, wobei das Rad so gedreht wird, daß der Einbau der Lager möglich ist.
- Mit einer 1/3 Drehung d.h. 120° aufschrauben.
- Mit der Hand überprüfen, ob die Räder sich frei drehen.
- Die Nabenschraube sorgfältig festziehen.

HINTERES LAGER:

Ausschließlich durch eine OM-Service-Station das Spiel der hinteren Lager überprüfen lassen. Diese Arbeit muß erfolgen, nachdem vorher das in den Räderverminderern enthaltene Öl zum Ausfließen gebracht wurde.

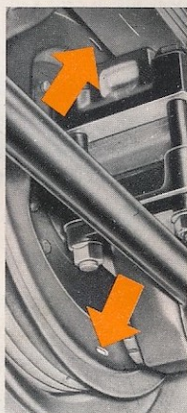
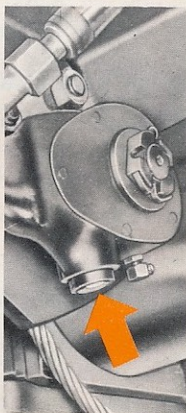
REGULIEREN DES SPIELES ZWISCHEN BREMSBELÄGEN UND TROMMELN

- Die Räder des Fahrzeuges anheben.
- Den Leerweg des Nockenbetätigungshebels überprüfen. Dieser muß 10 bis 20 mm am Ende des Hebels (V) bzw. 0,5 mm zwischen dem Belag und der (hinteren) Trommel betragen.
- Falls nötig mit einem Steckschlüssel das Spiel durch die auf jedem Hebel angeordnete Schraube regulieren.
- Bei den hinteren Hebeln vorher auf die Sicherheitsringe drücken.



ACHTUNG

Die Vorderräder unserer Fahrzeuge werden bei der Übergabe dynamisch ausgewuchtet. Aus diesem Grunde ist es ratsam bei jedem Wechsel an den Rädern oder der Luftreifen dieselben ausgewuchten zu lassen.

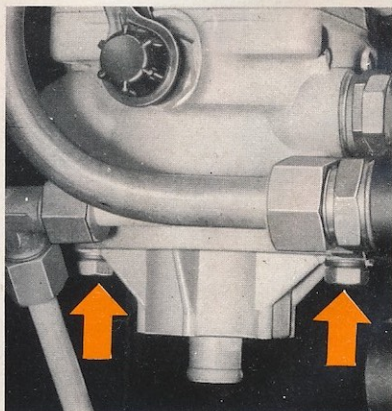


REINIGUNG DES FILTERS DER LUFTDRUCK-REGULIERGRUPPE

- Den unteren Deckel abnehmen und den unteren Filter reinigen.

Diese Arbeit darf nur durch eine Werkstatt der OM-Organisation verrichtet werden.

Wenn eine Störung im Betrieb der Reguliergruppe beobachtet wird, muß die Gruppe entweder von der OM-Organisation oder von dem Hersteller (MARELLI) selber überprüft werden.



Alle 30.000 km.

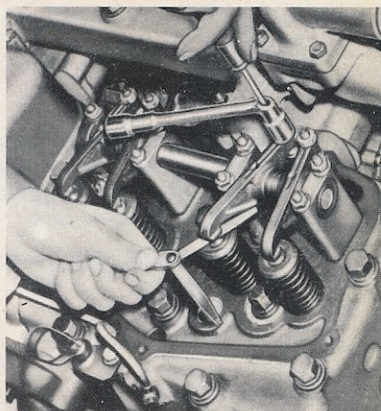
KONTROLLE DES KIPPEBELSPIELES

Wenn die Steuerung geräuschvoll ist, das Spiel zwischen Ventilschäften und Kipphebelkopf überprüfen. Dies muß bei kaltem Motor erfolgen.

0,25 mm für die EINLAßVENTILE

0,50 mm für die AUSLAßVENTILE

Wegen der Einstellung, auf die auf den einzelnen Kipphebelköpfen angeordneten Schrauben mit Befestigungsmutter einwirken.

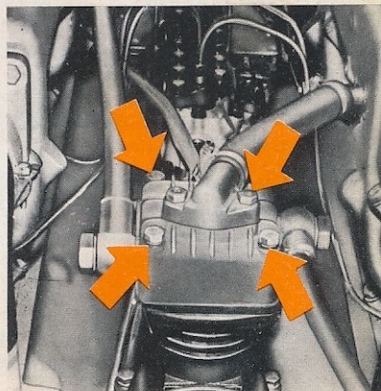


Einspritzfolge in die Motorenzylinder 1, 5, 4, 8, 6, 3, 7, 2

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nacheinander die Zylinder positionieren, indem man den Motor bis zum Auslaßende-Einlaßbeginn laufen läßt | 1 | 5 | 4 | 8 | 6 | 3 | 7 | 2 |
| Um das Zylinderventilspiel zu regulieren | 6 | 3 | 7 | 2 | 1 | 5 | 4 | 8 |

KONTROLLE UND REINIGEN DER KOMPRESSORVENTILE

- Nach der (teilweisen) Entleerung des Kühlkreislaufes das Gehäuse ausbauen.
- Die Saug- und Stoßventile reinigen und überprüfen.
- Beim Wiedereinbau des Gehäuses die Schrauben progressiv und kreuzweise festziehen. Max. Anzugsmoment: 3 kgm.
- Die Wasserumlauf - und Druckluft-Anschlüsse einbauen.
- Den Kühlkreislauf wieder vollständig auffüllen.



KONTROLLE DES ANZUGES DER RÄDERMUTTERN

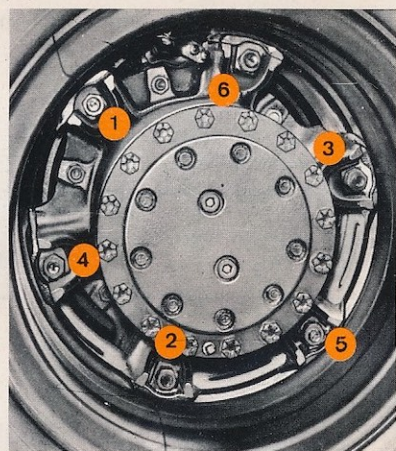
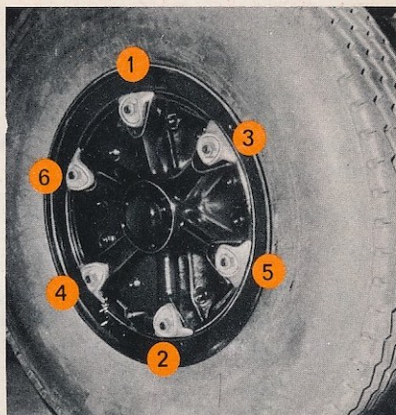
Den Anzug der Rädermuttern überprüfen, wobei je von einer Mutter zu der diametral entgegengesetzten übergegangen wird.

Anzugsmoment der Muttern = 23 bis 27 kgm.

ACHTUNG

Nach dem ersten Fahrtag mit Belastung bzw. nach allen Montageeingriffen an den Rädern, wird eindringlich angeraten den Anzug möglichst nach 50 km und dann am Tagesende festzustellen.

- Die Räderplanarität darf nicht 4 mm überschreiten.
- Den Reifendruck überprüfen (vordere und hintere Reifen = 8 atü).



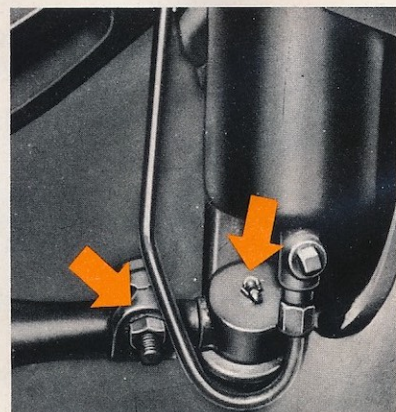
KONTROLLE DES VORSPURWINKELS DER VORDERRÄDER

Die Vorspur der Vorderräder beträgt $0 \div 5$ mm.

Wenn die Vorspur abgeändert werden muß, nach vorheriger Abnahme des Lenkhebels auf die Lenkverbindungsstange einwirken.

Die Befestigungsmutter lockern.

Die Regulierung kann nur durch vollständige Drehungen der Stange erfolgen.



Alle 30.000 km.

ALLGEMEINE KONTROLLE DES ANZUGES DER HAUPTTELEMENTE

- Kontrolle der Motorbefestigung: Lager und Silent-bloc.
- Kontrolle der Befestigung der Kupplungshilfebestandteile:
Hauptzylinder unter der Fahrerhausfläche und Zylinder am unteren Motorgehäuse.
- Kontrolle der Befestigung der Lenkbestandteile: Gehäuse und Lager.
- Kontrolle der Hinterachsgehäuse:
 - Quergehäuse
 - Tellerradgehäuse
- Kontrolle der Befestigung der Getriebebestandteile:
 - Getriebeflansch
 - Gehäuse der Gelenke auf dem Querträger
- Kontrolle der Karosseriebefestigung:
 - hinterer Querträger des Fahrerhauses
 - Komplex der Befestigungen
 - Stütze der Pritsche auf den Längsträgern
- Kontrolle der Befestigung der Spurplatte (für Schlepper).

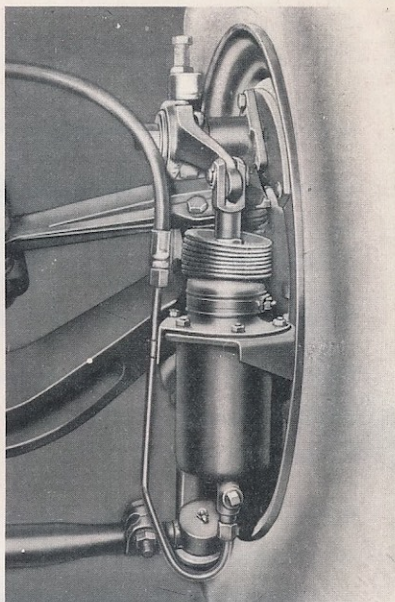
ANMERKUNG

Außer diesen Kontrollarbeiten, wird eine allgemeine Kontrolle angeraten.

Alle 50.000 km.

REINIGEN UND KONTROLLE DER BREMSZYLINDER

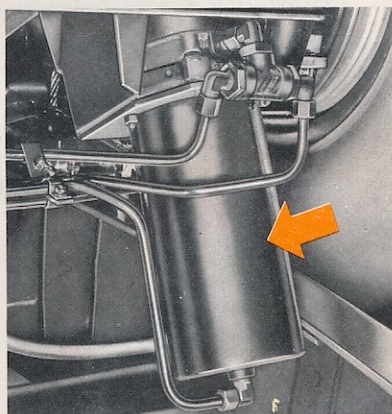
- Entfernen und Auseinandernehmen der Räderbremszylinder, um den Zustand der Oberflächen der Innenwände festzustellen und dasselbe mit den verschiedenen Gelenken und Dichtungen machen.
- Sorgfältig alle Bestandteile reinigen, wiedereinbauen und mit einem neutralen Fett einfetten.
- Nach der Reinigung müssen die Dichtungen des Kolbens und des Kolbenschaftes in Öl eingetaucht werden.
- Auf jedem Fall müssen die Gummiteile in Benzin gereinigt und keinesfalls nur abgetrocknet werden.



VERTEILUNG DER BREMSEN BETÄTIGUNG

Aus keinem wie immer gearteten Grund darf irgendwelcher Teil des Verteilers ausgebaut werden.

Sollte eine Störung vorhanden sein, muß die Kontrolle seitens einer OM-Service-Station verrichtet werden.

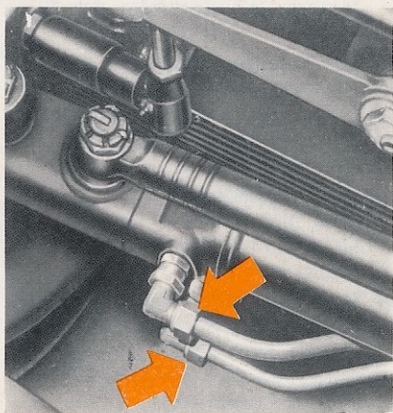


Alle 50.000 km.

ÖLWECHSEL IN DER LENKHILFE

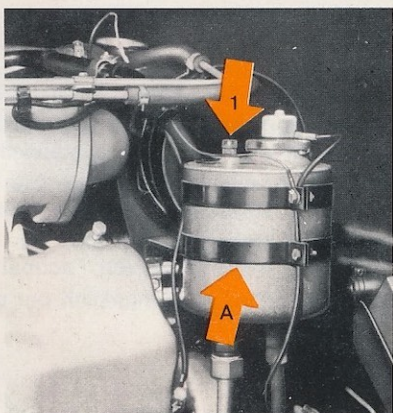
A - ABLAß

- Ein Anschlußstück der Lenkhilfe lockern.
- Den Bug des Fahrzeuges anheben und die Lenkung in den zwei Richtungen betätigen, bis das im System enthaltene Öl vollständig ausgeflossen ist.
- Das Filter des Behälters reinigen.
- Das Anschlußstück wieder anbringen.
- Durch langsames Einfüllen den Behälter vollständig anfüllen, so daß das Öl den Kreislauf vollkommen anfüllt (wegen näherer Angaben siehe Seite 84).



B - EINFÜLLEN UND ENTLÜFTEN

- Auf die Lenkung auf dieselbe Art wie beim Ölablaß einwirken.
- Durch das Andrücken des auf dem Behälter (A) angeordneten Ventiles (1) den Kreislauf freimachen.
- Den Motor laufen lassen und feststellen, ob sich der Ölstand gesenkt hat.
- Falls nötig, nachfüllen.
- Den Stopfen des Behälters wieder einbauen und das Niveauröhr festmachen.

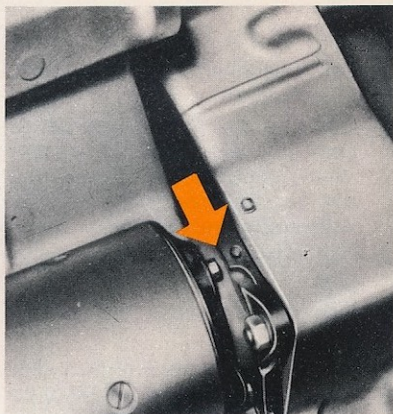


WICHTIG

Bei neuen Fahrzeugen oder nach der Überholung der Lenkhilfe, das Öl nach den ersten 5.000 km ablassen.

REINIGEN DES ANLASSERS

- Schmieren, Reinigen des Kollektors und Kontrolle der Bürsten.
- Den Stopfen, der sich auf der Klemme neben dem Ritzel befindet, abschrauben und ins Innere einige Tropfen FIAT-Öl tröpfeln.
- Den Kollektor sorgfältig reinigen, insbesondere wenn er mit Öl verschmiert oder voll Kohlenstaub ist.
- Den Verschleißzustand und den Kontakt der Kohlebürsten überprüfen, sehr darauf achten, daß die neuen derselben Sorte seien, wie die ersetzen.



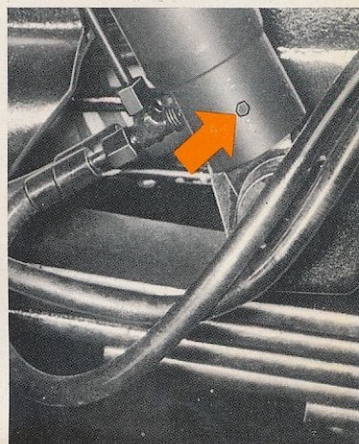
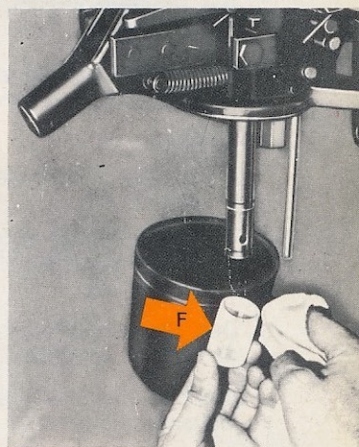
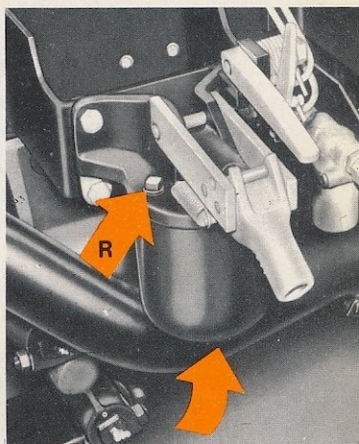
REINIGEN DER LICHTMASCHINE

- Sorgfältig die Lager der Lichtmaschine reinigen.
- Den Verschleißzustand und die Kontakte der Kohlebürste überprüfen und falls nötig, diese austauschen.
- Beim Auswechseln der Bürsten darauf achten, daß die neuen derselben Sorte seien, wie die ersetzen.
- Der Spannungsregler darf nie angerührt werden und aus keinem Grund, wenn nicht von Fachpersonal.
- Diese Arbeit ausschließlich nur durch die OM-Organisation verrichten lassen.

ÖLWECHSEL IM HYDRAULISCHEM HUB- UND SENKSYSTEM DES FAHRERHAUSES

— ÖLABLAB AUS DEM KREISLAUF

- Durch das Entfernen der unter der Ölwanne befindlichen mittleren Schraube das Öl aus der Pumpe auslaufen lassen.
- Das Öl aus der Wagenwinde und aus den Leitungen an der Verbindungsstelle mit der Wagenwinde ablassen.
- Die Ölwanne und das Saugfilter (F) reinigen.
- Die Baugruppe wieder einbauen und dabei auf die richtige Stellung der Gummidichtungen achten.
- Die mittlere Schraube ohne dabei zu überreiben festmachen.
- Durch den Stutzen, der offen bleibt, nachdem der Stopfen (R) entfernt wird (wegen näherer Angaben siehe Seite 84), vollständig auffüllen.



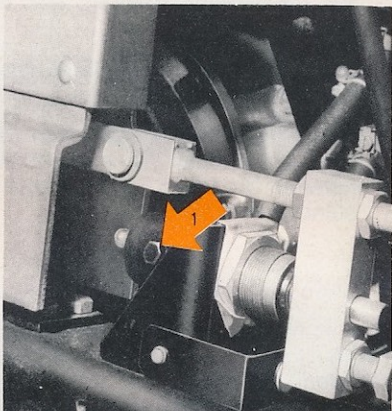
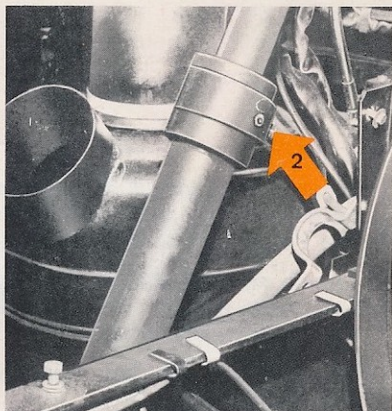
— ENTLÜFTUNG DES KREISLAUFES

Was immer der Grund für den Eingriff an dem Hydrauliksystem gewesen sein mag, ist es vor dem Verbinden der Anschlüsse mit der Wagenwinde unerlässlich die Leitungen mit Öl anzufüllen, um die in die Wagenwinde eingedrungene Luft zu verdrängen. Zu diesem Zweck die Pumpe mehrmals in den beiden Hebelrichtungen betätigen und nacheinander den je für den entsprechenden Kreislauf verwendeten Anschluß festmachen.

Hiernach wie folgt entlüften:

- Den Pumpenhebel in die Stellung HUB bringen (siehe Seite 23).
- Pumpen, um in die Basis der Winde zu entlüften (wenn die Schraube vorhanden ist).
- Das Fahrerhaus bis zu seiner Kippstelle nach vorwärts anheben.

- Die oberen Teile (2) entlüften.
- Das Fahrerhaus senken.
- Das Fahrerhaus wieder bis auf 2/3 seines Weges anheben.
- Den Blechdeckel, der die Mini-Winde, (auf dem hinteren Querträger des Fahrerhauses) schützt, entfernen.
- Das Fahrerhaus senken und dabei die Mini-Winde entlüften.
- Wenn das Fahrerhaus in gesenkter Stellung ist, den Ölstand in der Ölwanne überprüfen; er muß 1 cm unter dem Niveau des Stopfens stehen. Wenn nötig, nachfüllen.
- Mit dem Fahrerhaus mehrere Bewegungen machen.
- Endgültig entlüften
 - an der Miniwinde (1) (vor dem Hub);
 - an der Winde (2) (wenn das Fahrerhaus in die Höhe gezogen ist).
- Den Blechdeckel der Mini-Winde wieder anbringen.
- Das Fahrerhaus senken und den Ölstand überprüfen.



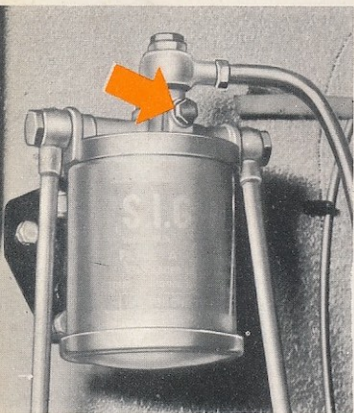
ACHTUNG

Wenn im oberen Teil der Winde Luft vorhanden ist, entsteht ein Eilhub nach dem Neigeumwandlungspunkt, woraus der plötzliche Stillstand des Fahrerhauses (von der Winde verursacht) folgt. In diesem Falle nochmals den oberen Teil der alleinigen Winde entlüften.

BESONDERE WARTUNGS- ARBEITEN



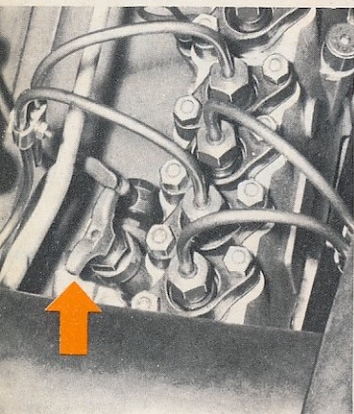
260



ENTLÜFTEN DES KRAFTSTOFF-ZUFUHRSYSTEMS

ACHTUNG

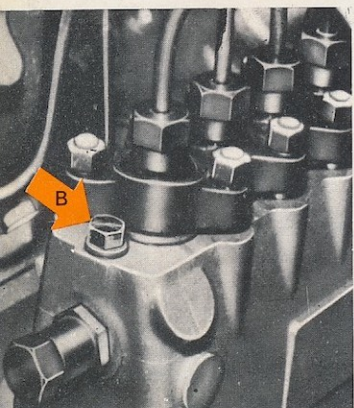
Die Reinigung des Naphtha-Filters und der Austausch des Filtereinsatzes sind sehr wichtig und dürfen keinesfalls vergessen werden. In der Tat ist ein gutes Filtrieren des Kraftstoffes eine wesentliche Voraussetzung für eine sichere Betriebsweise der Einspritzorgane und für ihre lange Lebensdauer.



ENTLÜFTEN DES NIEDERDRUCKKREISLAUFES DER KRAFTSTOFFZUFUHR

ENTLÜFTEN DES NAPHTHA-FILTERS

- Die Entlüftungsschraube lockern und die Handschaltung der Förderpumpe betätigen, welche letztere ebenfalls an die Einspritzpumpe befestigt ist. (Diese zweite Arbeit muß von einer dritten Person verrichtet werden).
- Die Entlüftungsschraube festmachen, wenn der Kraftstoff luftblasenfrei ausströmt.

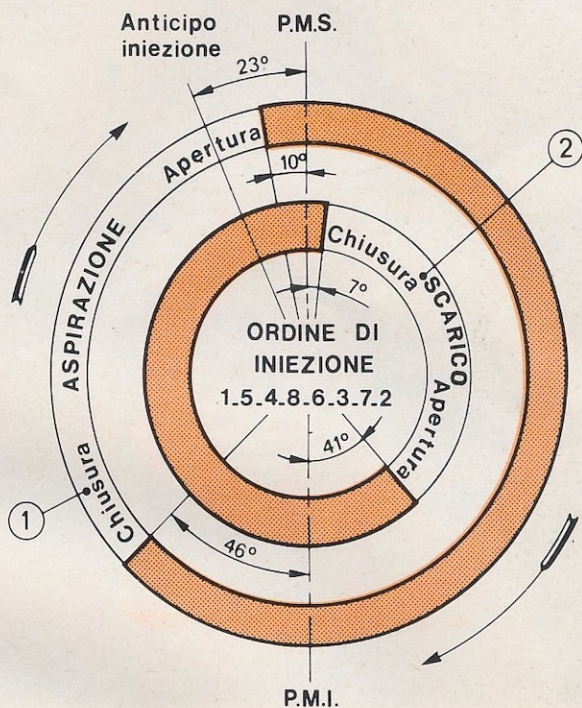


ENTLÜFTEN DER EINSPRITZPUMPE

- Die am vorderen Teil der Einspritzpumpe (Mitnehmerseite) angeordnete Entlüftungsschraube (B) lockern.
- Die Handschaltung der Förderpumpe betätigen, bis der Kraftstoff luftblasenfrei ausströmt.
- Die Entlüftungsschraube festmachen.

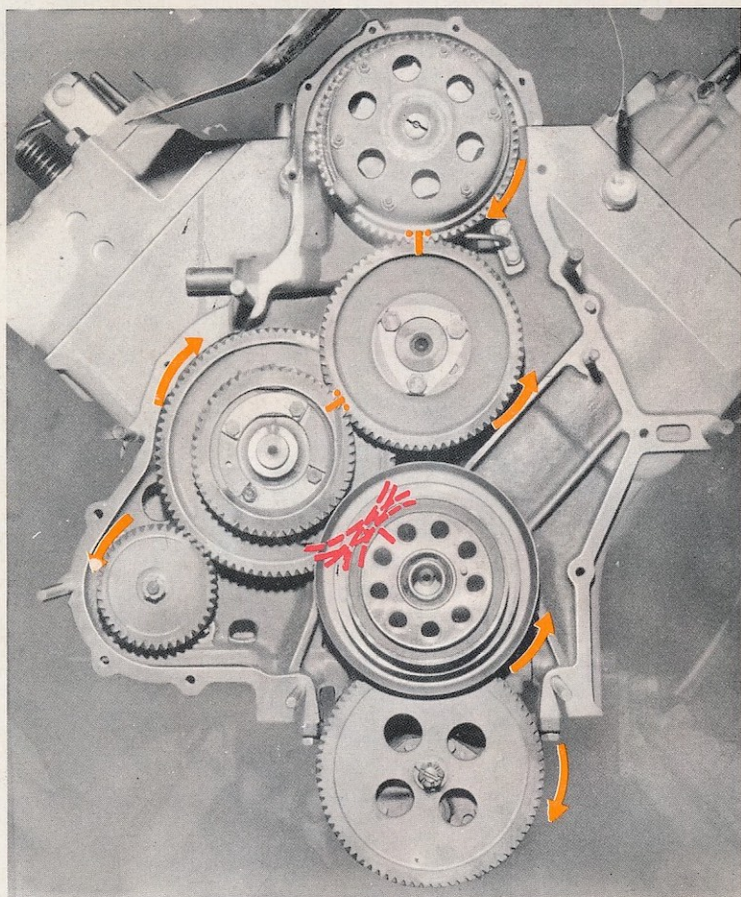
EINSTELLEN DER STEUERUNG

Alle Organe die an der Bestimmung der Phaseeinstellung der Steuerung beteiligt sind, sind mit Angaben und Bezugnahmen bezeichnet, durch welche die Voreilung am Beginn des Einlaßes und die Verzögerung am Ende derselben, sowie die Voreilung am Beginn und die Verzögerung am Ende der Auslaßphase laut dem auf der Abbildung dargestellten Steuerungsdiagramm ermöglicht werden.



Anticipo iniezione = Einspritzvorstellung - P.M.S. = O.T.P. - Chiusura = Schließung -
 ASPIRAZIONE = EINLAß - Apertura = Öffnung - SCARICO = AUSLAß - ORDINE DI INIE-
 ZIONE = EINSPRITZFOLGE - P.M.I. = U.T.P.

AUF DIE ZAHNRÄDER EINGRAVIERTE BEZUG- NAHMEN FÜR DIE EINSTELLUNG DER STEUERUNG



Die genaue Stellung der Bezüge wird dadurch kontrolliert, daß man die Kurbelwelle sich bis zum O.T.P. drehen läßt, indem man einen Bolzen mit 10er \varnothing in das Motorschwungrad einläßt, bis sich dieser in die entsprechende Bohrung im Gehäuse einfügt (normale Drehrichtung). Der Motorzylinder Nr. 1 (erster Zylinder auf der Seite der Lenkung) befindet sich dabei im Verdichtungshub d.h. mit beiden Ventilen in geschlossenem Zustande.

Die Ventile des letzten Zylinders müssen abgestimmt sein d.h. so daß das Einlaßventil kaum geöffnet ist und das Auslaßventil noch nicht ganz geschlossen. (Die Kipphebelwellen in Kontakt).

Wenn die vorstehend beschriebenen Bedingungen realisiert sind, müssen die auf den Antriebszahnradern der Steuerung eingravierten Bezüge und die der Einspritzpumpe (Vorverstell-Gruppe) zusammenfallen.

KONTROLLE DES FUNKTIONIERENS UND DER EICHUNG DER DÜSEN

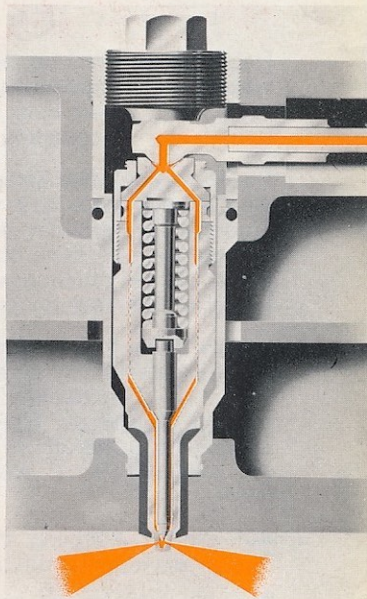
Düse Typ BSG 5555 der Firma SIGMA.

- Anfänglicher Druck der Zerstäubung: 210/220 atü (neue Düse).
- Normaler Zerstäubungsdruck nach dem Betriebseintritt: 180 atü.
- Min. Zerstäubungsdruck nach dem Betriebseintritt: 165 atü.

WICHTIG

Wenn der Zerstäubungsdruck weniger als 165 atü beträgt, ist es unbedingt notwendig ihn auf 180 atü zu bringen ohne jedoch diesen Wert zu überschreiten.

Wenn sich eine Düse nicht normal verhält (schwache Eichung, schlechte Dichtung), darf sie nicht verwendet werden, sondern eventuell mit besonderen Ausrüstungen wieder leistungsfähig gemacht werden. Diese Arbeit muß von der OM-Organisation verrichtet werden.



AUSBAU DER DÜSEN

- Die die Einspritzleitungen untereinander verbindenden Schwingungsdämpfkrägen abnehmen.
- Die Leitungsanschlüsse auf der Pumpenseite losmachen.
- Die Gehäuse auf den Köpfen abnehmen.
- Die Stopfen zur Befestigung der Einspritzleitungen auf den Düsen (3) abnehmen.
- Die Einspritzleitungen in Richtung der Deckelaußenseite ausbauen, so daß der Durchgang der Düsen frei gelassen wird.
- Mit Hilfe eines « OM »-Spezialschlüssels die einzelnen Düsen ausbauen.

WIEDEREINBAU DER DÜSEN

- Für die Reinlichkeit der Düse und ihres Sitzes im Kopf sorgen.
- Den Sitz der Düse im Zylinderkopf mit der Reinigungshandfräse NC 141 reinigen.
- Die Düsen auf ihren Platz einsetzen.
- Die Einspritzleitungen auf den einzelnen Düsen positionieren (Halbkugeln auf dem Kegel).
- Die Stopfen (3) anschrauben und dabei den Einspritzleitungen ein leichtes Spiel gestatten, damit ein vollkommenes Zusammenpassen zwischen dem kugelförmigen Teil (1) und dem Kegel der Düse (2) gewährleistet wird.
- Die Stopfen (3) mit einem Anzugsmoment von 7 kgm festmachen.
- Die Anschlüsse der Einspritzleitungen auf der Pumpenseite festmachen.
- Alle schwingungsdämpfenden Verbindungen einmontieren, die Dichtung der Leitungen hängt bedeutend von diesen Verbindungen ab.
- Die Abdeckung der Zylinderköpfe anbringen.

KONTROLLE DES EINBAUES DER EINSPRITZPUMPE

Nach der Überholung des Motors oder der Einspritzpumpe ist es notwendig die Einspritzpumpe mit dem Motor in Phase zu bringen; diese Verbindung spielt eine äußerst wichtige Rolle für den einwandfreien Betrieb der Einspritzung.

Die Baugruppe der Einspritzpumpe muß auf dem Motor so angeordnet werden, daß wenn sich der Kolben des Zylinders Nr. 7 der Pumpe am Förderbeginn befindet, der Kolben Nr. 1 des Motors (1. von vorn nach rechts) 23° vor dem oberen Totpunkt im VerdichtungsHub (Anfangslauf des Motors) sei.

Von der Pumpenseite den Anschluß der Einspritzleitung zum Motorzylinder Nr. 1 abtrennen (d. h. die Leitung, die von der Mitnehmerseite der Einspritzpumpe kommend am Ausgang Nr. 7 weitergeführt wird).

Auf diesen Ausgang Nr. 7 der Pumpe ein Kapillarrohr montieren.

Den Gashebel in die Stellung der höchsten Beschleunigung schieben.

Den Motor auf die Endverdichtung des Zylinders Nr. 1 einstellen (die Ventile des Zylinders Nr. 6 auf gleicher Hubhöhe).

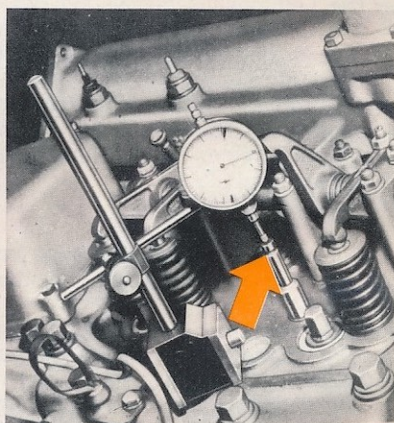
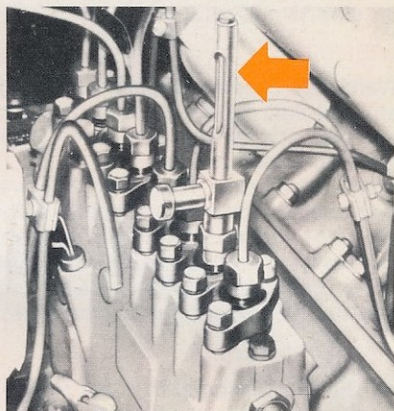
Ein Ventil (Einlaß - oder Auslaßventil) des 1. Motorzylinders ausschrauben, dann eine der Kehle dieses Ventils entsprechend zugeschnittene Unterlagsscheibe einlegen.

Bei Anwendung eines Komparators genau den oberen Totpunkt (Zylinder Nr. 1) feststellen.

Diese Stellung mit dem Zifferblatt der auf Null gebrachten Meßuhr verbinden.

Den Motor in der der Laufrichtung entgegengesetzten Drehrichtung laufen lassen wie viel genügt, um die Spiele wieder zu erhalten und um den Kolben in die genaue Stellung der Einspritzvoreinstellung vor dem oberen Totpunkt einzustellen.

Nun den Motor in der Fahrriichtung laufen lassen, um am Zifferblatt der Komparator-Meßuhr den dieser Voreilung entsprechenden Wert zu kontrollieren, der 6,57 mm vor dem oberen Totpunkt beträgt.



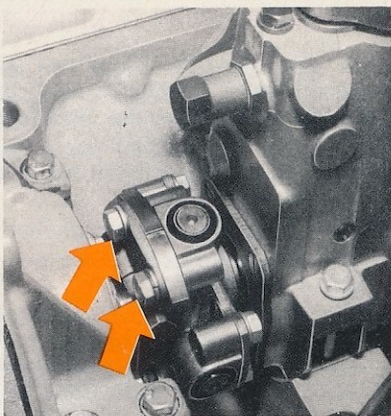
WICHTIG

Gleichzeitig mit diesem Vorgang überwacht eine dritte Person den Naphthastand im vorher entlüfteten Kapillarrohr, um zu überprüfen, ob der Einlaß im Rohr genau der Voreinstellung des Motorkolbens laut dem vorstehenden Wert entspricht.

Im Falle einer Abweichung die 4 Schrauben des Mitnahmzahnrades der Einspritzpumpe lockern.

Sorgfältig den Motor auf den Punkt des Einspritzvorgeilbeginnes bringen, dann durch die Mitnahme der Pumpe den Förderbeginn feststellen, welcher durch den Stoß auf das Niveau im Kapillarrohr wahrnehmbar wird.

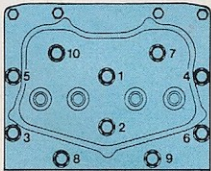
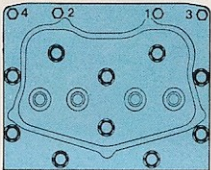
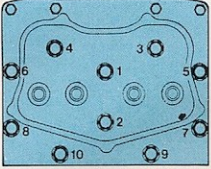
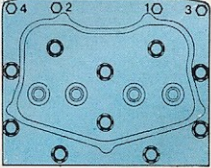
Die zwei Schrauben des Zahnrades festmachen und die Phaseneinstellung, wie vorstehend beschrieben, überprüfen.



ANZIEHEN DER ZYLINDERKÖPFE

Nach allen Eingriffen, die den Ausbau der Zylinderköpfe notwendig gemacht haben, empfiehlt man, beim Wiederezusammenbau die nachstehende Reihenfolge der Vorgänge einzuhalten:

- Vor dem Festmachen der Zylinderköpfe die Auspuffkrümmer positionieren und befestigen, so daß eine einwandfreie Ausrichtung derselben erzielt wird.
- Nun die Befestigungsschrauben der Zylinderköpfe einlegen.
- Die Befestigungsschrauben der Auspuffkrümmer aus- und dann wieder anschrauben.
- Die Zylinderköpfe bei Einhaltung der nachstehend beschriebenen Arbeitsgängen auf normale Art festmachen.

| PHASEN | ANZUGSMOMENT IN KGM. | ANZIEHFOLGE |
|--------|---|---|
| 1 | 15 ± 3 |  |
| 2 | $5 \begin{smallmatrix} +1 \\ 0 \end{smallmatrix}$ |  |
| 3 | 19 |  |
| 4 | 28 | |
| 5 | $34 \begin{smallmatrix} +0 \\ -6 \end{smallmatrix}$ | |
| 6 | $5 \begin{smallmatrix} +1 \\ 0 \end{smallmatrix}$ |  |

SEHR WICHTIG

Ein zweites Anziehen der Zylinderköpfe muß bei kaltem Motor, 1000 km nach dem ersten Anziehen erfolgen.

Jede einzelne Mutter mit Anzugsmoment festziehen nachdem sie vorher mit einer halben Drehung gelockert und dann festgemacht wurde. Das Kipphebelspiel folgenderweise regulieren:

Einlaß = 0,25 mm. - Auslaß = 0,50 mm.

REINIGEN DES KÜHLKREISLAUFES

WICHTIG

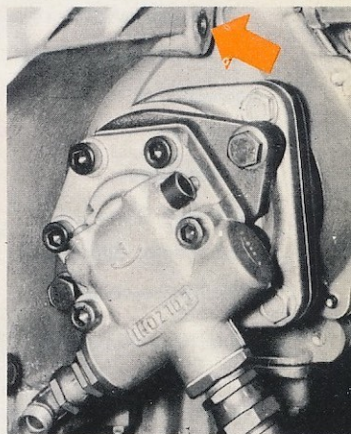
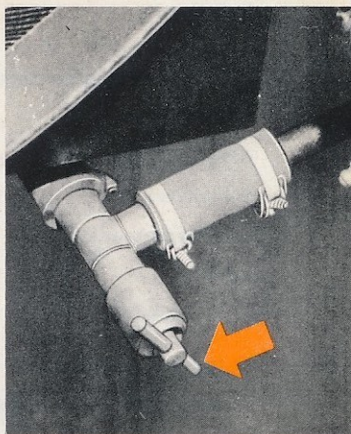
Vor und nach Anwendung des Frostschutzmittels wird empfohlen das Kühlwassersystem zu entleeren und zu reinigen.

ABLAß

- Den Wasserkreislauf der Klimaanlage öffnen (siehe Hebel 4 auf Seite 22).
- Den Stopfen des Reserveeinfüllstutzens abnehmen.
- Den rechten und den linken Stopfen des Zylinderblockes ausbauen.
- Den Ausgangstopfen des Wärmeaustauschers ausbauen und den Hahn öffnen, um den Kühler auslaufen zu lassen.

REINIGUNG

- Den rechten und den linken Thermostat entfernen und dann die Gehäuse schließen.
- Bei laufendem Motor sorgfältig den Kreislauf reinigen (« **Disincrostante per radiatori** » FIAT - 1750 gr Pulver und 215 gr Flüssigkeit in etwa 35 l. Wasser). Dann vollständig auffüllen.
- Für eine Viertelstunde den Motor auf hoher Drehzahl laufen lassen, dann ausrinnen lassen, wobei am Einlaß ein Wasser Schlauch angebracht wird und das Wasser dann etwa 40 Minuten laufen lassen.
- Dann den ganzen Kreislauf wieder leerlaufen lassen.
- Die Thermostaten nach ihrer vorherigen Überprüfung wieder einbauen:
Öffnungsbeginn $80^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}$
vollständige Öffnung auf 8 mm. = 90°C
- Schließlich den Kreislauf bis zum normalen Niveau anfüllen.



BETRIEBSMITTEL

| Zu versorgendes Organ | Menge | Sorte |
|--|-----------------|--|
| Kraftstoffbehälter | 200 l. | Dieselöl |
| Kühler, Behälter, Motor | 60 l. | Wasser (1) |
| Motorölwanne | 24,3 kg. | } oliofiat URANIA (4) |
| Einspritzpumpe | 0,72 kg. | |
| Luftfilter | 3,5 kg. | |
| Servokupplung | 0,36 kg. | |
| Wechselgetriebe-Gehäuse | 11 kg. | Liquido FIAT etichetta azzurra (DOT 3) oliofiat ZC 90 |
| Verteiler (auf 1. Hinterachse) | 0,75 kg. | } oliofiat W 140/M (2) |
| Radverminderer (ein jeder) | 2,20 kg. | |
| Erste Hinterachsbrücke | 8,50 kg. | |
| Zweite Hinterachsbrücke | 8,50 kg. | |
| Lenkgehäuse | 1,2 kg. | oliofiat W 90/M |
| Lenkhilfe | 3,1 kg. | oliofiat GI/M |
| Schmiernippel | laut Bedarf kg. | grassofiat Jota 1 |
| Radnaben | laut Bedarf kg. | grassofiat Jota 1 |
| Stoßdämpfer (ein jeder) | 0,29 kg. | oliofiat SVA |
| Scheibenwaschbehälter | laut Bedarf kg. | Gemisch aus Wasser und « Liquido FIAT DP 1 » (3) |
| Fahrerhaus-Hubsystem | 1,10 kg. | oliofiat GI/M |

(1) Wenn sich die Temperatur an 0°C annähert, das Wasser durch die Mischung einer « **Liquido speciale anticongelante FIAT** » ersetzen.


(2) Für Länder mit strengem Klima **Oliofiat W 90/M** verwenden.

(3) Im Sommer eine Dosis von 30 cm³ je 1 liter Wasser, im Winter bei Temperaturen bis zu -10°C 50% **Liquido FIAT DP 1** mit 50% Wasser vermischen. Bei Temperaturen unter -10°C ausschließlich **Liquido FIAT DP 1** ohne Wasser verwenden.

(4) Im Verhältnis zur Außentemperatur zu verwendende Ölsorte:

| Außentemperatur | | oliofiat |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Minimum unter -15°C | | URANIA 10 W (SAE 10 W) |
| Minimum zwischen -15° und 0°C | | URANIA 20 W (SAE 20 W) |
| Minimum über 0°C | Maximum unter 35°C | URANIA 30 (SAE 30) |
| | Maximum mehr als 35°C | URANIA 40 (SAE 40) |

EIGENSCHAFTEN DER SCHMIERMITTEL

| FIAT-BEZEICHNUNG | INTERNATIONALE BEZEICHNUNG |
|--|--|
| <p>« Urania » (*)</p>  | <p>HD-Öl Reihe 3</p> <p>Dieses Schmieröl genügt den Normvorschriften MIL-L-45199 A sowie Spezifikation Caterpillar Reihe 3. Für «DS»-Betriebsverhältnisse nach A.P.I.</p> |
| « ZC 90 » | Öl für mechanische Getriebe, 90 SAE, keine EP - Eigenschaften, mit verschleiss hindernden Zusätzen. |
| <p>« W 90/M »</p> <p>« W 140/M »</p> | <p>SAE 90 EP } Schmieröle, die der Norm MIL-L-2105 B genügen</p> <p>SAE 140 EP }</p> |
| « Jota 1 » | Lithium-Fett Konsistenz N.L.G.I. Nr. 1 |
| « MR 2 » | Lithium-Fett Konsistenz N.L.G.I. Nr. 2 |
| « MR 3 » | Lithium-Fett für Radlager Konsistenz N.L.G.I. Nr. 3 |
| « Liquido FIAT etichetta azzurra » | Bremsflüssigkeit Typ Heavy Duty entsprechend den Normen SAE J 1703 b |

(*) Die jeweils vorgeschriebene Viskositätsstufe geht aus der « Betriebsmitteltabelle » hervor.

INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE DATEN

| | Seite |
|---|-------|
| Kenndaten des Fahrzeuges | 6 |
| Technische Daten des Fahrzeuges | 8-9 |
| Technische Daten des Motors | 10-12 |
| Technische Daten des Fahrgestells | 12 |

FAHRANWEISUNGEN

| | |
|---|-------|
| Vorsichtsmaßnahmen während der Einfahrzeit des Fahrzeuges | 14 |
| Die Türen | 15 |
| Kühlerverkleidung | 15 |
| Die Sitze | 16 |
| Doppelschalter für Beleuchtung und Anzeige | 16 |
| Fahrerhaus | 17 |
| Schaltungen und Kontrollgeräte | 18-19 |
| Schaltkasten | 20 |
| Schmelzsicherungen | 21 |
| Heizung und Klimaanlage | 22 |
| Handhabung des Fahrerhauses | 23-24 |
| Vorsichtsmaßnahmen im Winter | 25 |
| Anlassen des Motors | 26 |
| Starten des Fahrzeuges | 27-28 |
| Verwendung des Ganguntersetzungsgetriebes | 28 |
| Während der Fahrt des Fahrzeuges | 29 |
| Anhalten des Fahrzeuges | 30 |
| Abstellen des Motors | 30 |
| Auswechseln der Räder | 31 |
| Reifendruck | 32 |
| Ankuppeln des Anhängers | 33 |
| Anhänger des Fahrzeuges | 33 |

SCHEMEN

| | Seite |
|--------------------------------|-------|
| Motorwasserumlauf | 34-35 |
| Schmieren des Motors | 36-37 |
| Elektrische Anlage | 39 |
| Pneumatische Anlage | 40-41 |

WARTUNGSANLEITUNGEN

| | |
|---|-----------|
| Schmiertabelle für das Fahrzeug | 44 |
| Hauptsächliche Wartungsarbeiten | 45 |
| Alle 500 km | 46 |
| Alle 1.000 km | 47 |
| Alle 5.000 km | 48 bis 55 |
| Alle 10.000 km | 56 bis 62 |
| Alle 20.000 km | 63 bis 66 |
| Alle 30.000 km | 67 bis 69 |
| Alle 50.000 km | 70 bis 74 |

BESONDERE WARTUNGSARBEITEN

| | |
|--|-------|
| Entlüftung des Kraftstoff-Zufuhrsystems | 76 |
| Einstellen der Steuerung | 77-78 |
| Kontrolle des Funktionierens und der Eichung der Düsen | 79 |
| Kontrolle des Einbaues der Einspritzpumpe | 80-81 |
| Anziehen der Zylinderköpfe | 82 |
| Reinigen des Kühlkreislaufes | 83 |
| Tabelle der Betriebsmittel | 84 |

**Originalersatzteile
sind die beste Garantie für
das einwandfreie Arbeiten
aller mechanischen Teile**

46
297
U 62