



**Trabant**



**BETRIEBSANLEITUNG**

**IFA mobile-DDR**



# BETRIEBSANLEITUNG

für den Personenkraftwagen

## TRABANT

### 601, 601S, 601S de luxe

Mit 67 Bildern

3. Auflage

VEB SACHSENRING AUTOMOBILWERKE ZWICKAU  
Betrieb des IFA-Kombinates Personenkraftwagen  
Deutsche Demokratische Republik

Der Personenkraftwagen „Trabant 601“ ist ein Erzeugnis des  
VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau – Betrieb des IFA-Kombinates  
Personenkraftwagen – Deutsche Demokratische Republik

Der VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau behält sich technische und aus Gründen der ständigen Weiterentwicklung bedingte Änderungen in der Serienfertigung jederzeit vor. Ansprüche, gleich welcher Art, können aus dieser Betriebsanleitung nicht hergeleitet werden. Anspruch auf Austausch oder Nachlieferung neuer Auflagen besteht nicht.

Alle Rechte vorbehalten



VEB FACHBUCHVERLAG LEIPZIG

Redaktionsschluß 30. 11. 1985

Fotomechanischer Nachdruck

Druck und Bindearbeit: INTERDRUCK Graphischer Großbetrieb Leipzig, III/18/97

KGB 3/9/87

## **Verehrter „Trabant“-Fahrer!**

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb Ihres neuen „Trabant 601“. Ihr neues Fahrzeug mit diesem verpflichtenden Namen soll stets Ihr treuer Begleiter sein. Diese Treue aber kann Ihr „Trabant“ nur halten, wenn Sie ihm die notwendige Pflege angedeihen lassen.

Wir empfehlen Ihnen deshalb, die in dieser Betriebsanleitung gegebenen Hinweise zur Bedienung, Wartung und Pflege in Ihrem eigenen Interesse zu beachten.

Darüber hinaus steht Ihnen zur fachmännischen Beratung unsere gut geschulte Kundendienstorganisation zur Verfügung.

In der Ihnen beim Fahrzeugkauf übergebenen Broschüre „Trabant-Service“ finden Sie alle Vertragswerkstätten auf-

geführt, an die Sie sich mit allen Ihren Wagen betreffenden Fragen wenden können.

Wir möchten Sie darauf hinweisen, daß die Überprüfungsarbeiten laut Anhang des „Trabant-Service-Heftes“ und evtl. notwendige Garantiearbeiten während des Garantiezeitraumes nur von diesen Vertragswerkstätten ausgeführt werden dürfen, andernfalls gehen Ihnen die Garantieansprüche verloren.

Viel Freude und allzeit gute Fahrt mit Ihrem neuen „Trabant 601“ wünscht

**VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau**  
Betrieb des  
IFA-Kombinates Personenkraftwagen

# Inhalt

	Seite		Seite
<b>1. Bedienung</b>		<b>2. Hinweise zur Inbetriebnahme</b>	
Instrumententafel . . . . .	6	Ausbau des Aschers . . . . .	24
Motorhaube öffnen . . . . .	7	Umbau der Fondsitze (Universal) . . . . .	25
Tür- und Kofferraumschloß . . .	8	Handbremse, Innenspiegel . . . . .	26
Türverriegelung, Fensterkurbel und Zuggriff . . . . .	9	Glaskippdach . . . . .	27
Lichtdrehschalter, Scheibenwischerschalter . . . . .	10	<b>3. Wartung und Pflege</b>	
Scheibenwaschanlage . . . . .	11	Schmierplan, Betriebsstoffe . . . . .	31
Zündanlaßlenkschloß . . . . .	12	Reifenpflege, Korrosionsschutz . . . . .	35
Lenksäulenschalter . . . . .	13	Karosserie- und Lackpflege . . . . .	37
Wippschalter, Innenleuchte, Warnblinkschalter . . . . .	14	Fahrzeug außer Betrieb setzen . . . . .	40
Höhenverstellung der Hauptscheinwerfer . . . . .	15	Luftfilter wechseln, Zündkerzen überprüfen . . . . .	41
Tachometer, Geschwindigkeitsbereiche beim Einfahren — Fahr- und Schaltbereiche . . . . .	16	Keilriemenspannung überprüfen . . . . .	42
Schalten, Starterzug . . . . .	17	Kraftstofffilter reinigen, Vergaser reinigen, Vergaser einstellen . . . . .	43
Kraftstoffmomentanverbrauchs-anzeige/Fahrrpedal mit Druckpunkt, Heizung und Belüftung .	18	Bremsen nachstellen, Kupplung nachstellen . . . . .	44
Sicherheitsgurt anlegen . . . . .	20	Kontrolle des Getriebeölstandes, Ölwechsel . . . . .	45
Sitzverstellung, Verstellung der Kopfstützen . . . . .	22	Wartung der Blattfedern, Zusammenstellung der Wartungsarbeiten . . . . .	46
Ausbau der Kopfstütze, Einbau der Kopfstütze, Ausstellbare Seitenwandscheibe . . . . .	23		
		<b>4. Selbsthilfe</b>	
		Radwechsel . . . . .	48
		Sicherungen auswechseln . . . . .	49
		Lampenwechsel . . . . .	50
		Keilriemenwechsel . . . . .	53
		<b>5. Hycomat</b>	
		Funktion, Bedienung . . . . .	54
		Wartung . . . . .	56
		Störungssuche . . . . .	58
		<b>6. Ratgeber bei Störungen</b>	
		Motor springt nicht an . . . . .	59
		Störungen im Betrieb . . . . .	61
		Störungen an der Lichtanlage . . . . .	62
		<b>7. Technische Daten</b>	
		Motor, Vergaser, Kupplung, Getriebe . . . . .	63
		Zündung, Lichtmaschine, Regler, Anlasser, Batterie, Sicherungen, Glühlampenbestückung . . . . .	64
		Rahmen, Vorderachse, Hinterachse, Lenkung, Bremsen, Räder und Bereifung . . . . .	65
		Kraftstoffbehälter, Aufbau, Hauptabmessungen, Massen und Lasten, Höchstgeschwindigkeit, Verbrauch . . . . .	66
		Scheinwerfereinstellung . . . . .	67
		<b>8. Änderungen und Ergänzungen während der Drucklegung</b> . . . . .	68

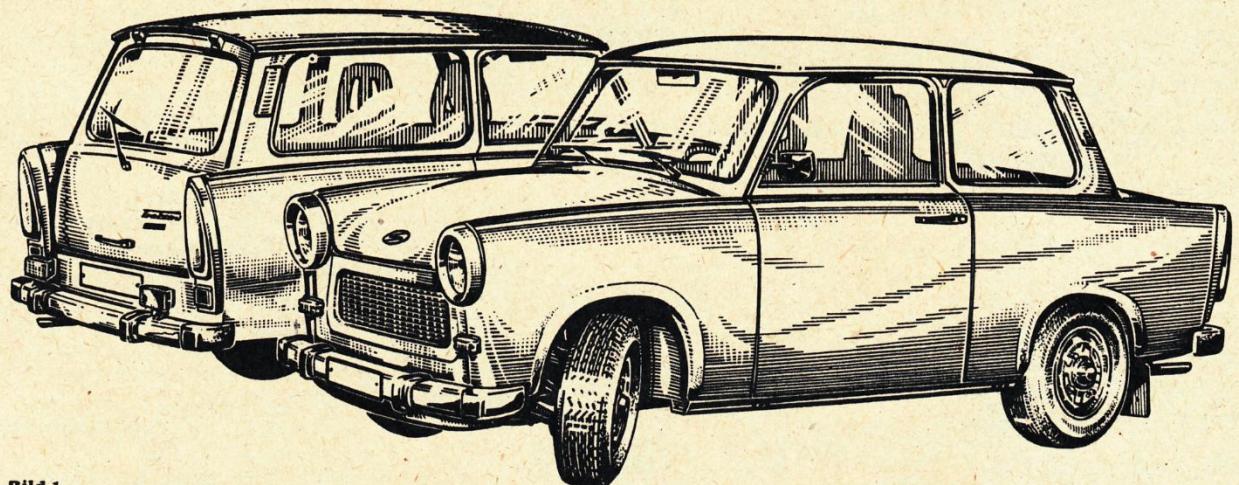


Bild 1

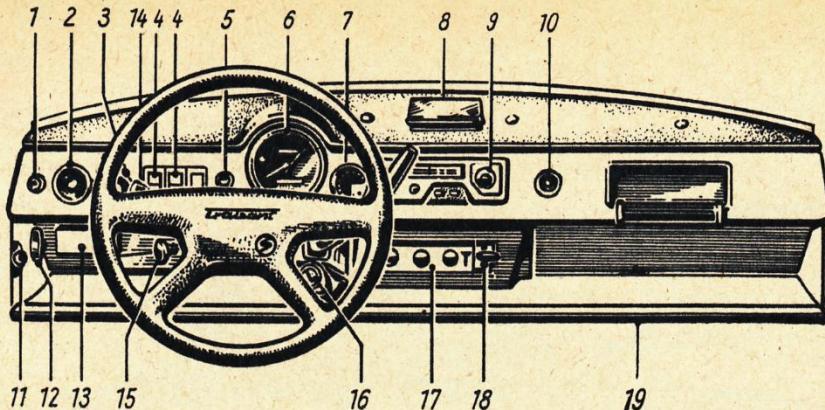


Bild 2. Instrumententafel S de luxe, Sonderwunsch

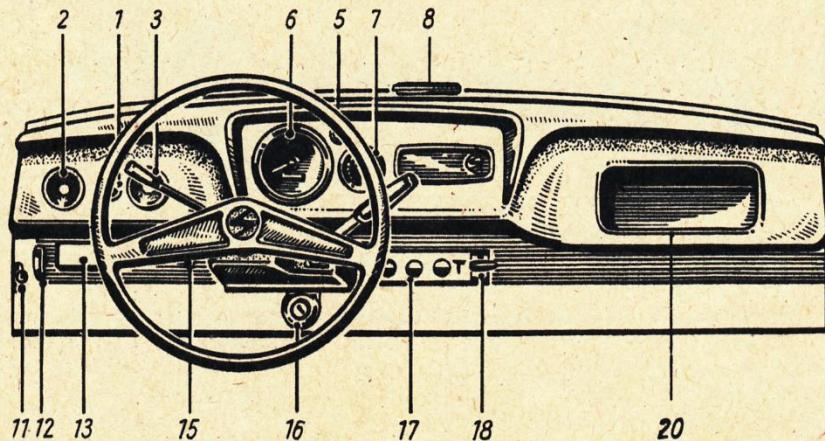


Bild 3. Instrumententafel Standard

## 1. Bedienung

### Instrumententafel

- (1) Zugpumpe für Scheibenwaschanlage (Standard, Sonderwunsch zum Teil)
- (2) Drehschalter für Scheibenwischer
- (3) Lichtdrehschalter
- (4) Wippschalter
- (5) Schubschalter für Warnblinkanlage
- (6) Kombinationsgerät
- (7) Kraftstoffmomentanverbrauchsanzeige
- (8) Ascher
- (9) Radio (S de luxe)
- (10) Schalter für Wasch-Wisch-Anlage der Heckscheibe (Universal S de luxe)
- (11) Steckdose
- (12) Zuggriff für Motorhaubenschloß
- (13) Sicherungsdose
- (14) Lenksäulenschalter
- (15) Starterzugknopf
- (16) Zündanlaßlenkschloß
- (17) Heizungs- und Belüftungsregulierung
- (18) Kraftstoffhahnfernbedienung
- (19) Ablage (S de luxe, Sonderwunsch)
- (20) Handschuhfach (Standard)

## Motorhaube öffnen

- Zuggriff links unter der Instrumententafel zurückziehen.

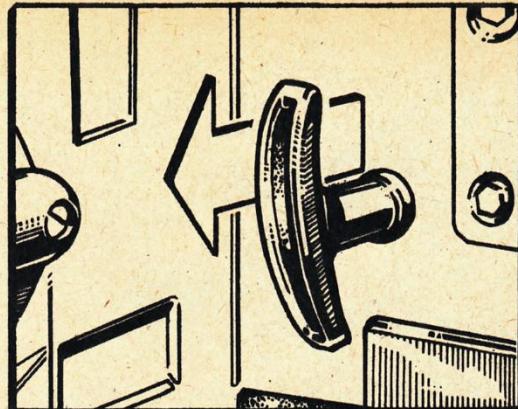


Bild 4

- Sicherungshebel mit Hilfe des Fingers von außen ausrasten.
- Haube bis zum Anschlag öffnen und langsam bis zum Einrasten der Haubenstütze zurückklappen.

Zum Schließen muß die Haube erst wieder angehoben werden. Danach wird die Haubenstütze im Scharniergegenklang angewinkelt und die Motorhaube geschlossen.

**Achtung!** Das Haubenschloß muß vor Antritt der Fahrt richtig verriegelt sein.

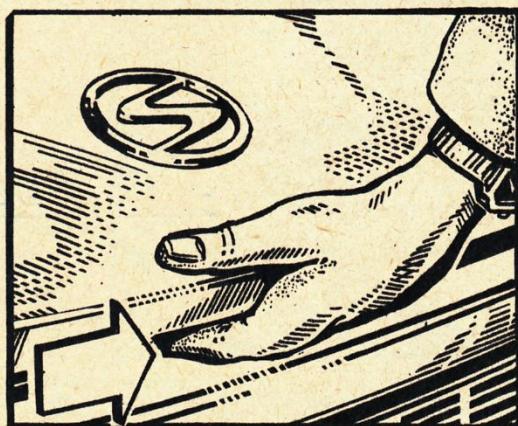
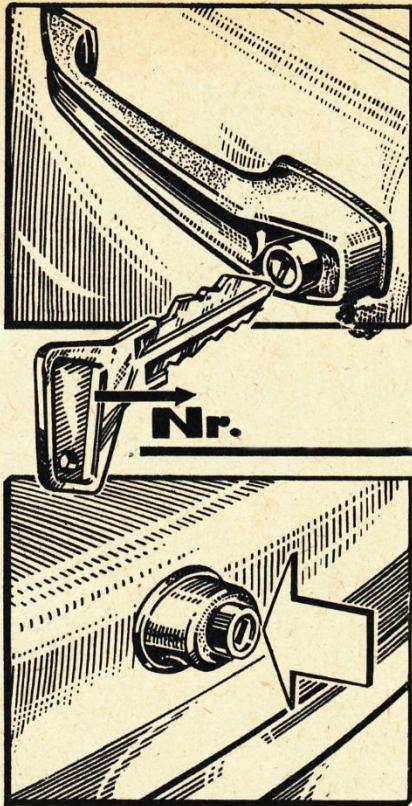


Bild 5



Bilder 6 und 7

### Tür- und Kofferraumschloß

Beim Kauf Ihres Fahrzeuges erhielten Sie je zwei Schlüssel für Tür- und Zündschloß. Wir empfehlen Ihnen, ein Schlüsselpaar so zu hinterlegen, daß es bei Verlust der Schlüssel sofort greifbar ist.

Das Tür- und Kofferraumschloß bei der Limousine sowie das Tür- und Hecklüterschloß beim Universal können mit dem gleichen Schlüssel (ungekerbt) geöffnet und verschlossen werden.

**Achtung!** Das Kofferraumschloß darf nur im geschlossenen Zustand der Kofferklappe verschlossen werden.

Anhand der Schlüsselnummer können in jeder Vertragswerkstatt für Schließereinrichtungen verlorengegangene Schlüssel angefertigt werden. Notieren Sie sich deshalb in Ihrem eigenen Interesse die betreffenden Schlüsselnummern.

## Türverriegelung

Das Verriegeln der Beifahrertür erfolgt durch Verschieben des Knopfes nach unten.

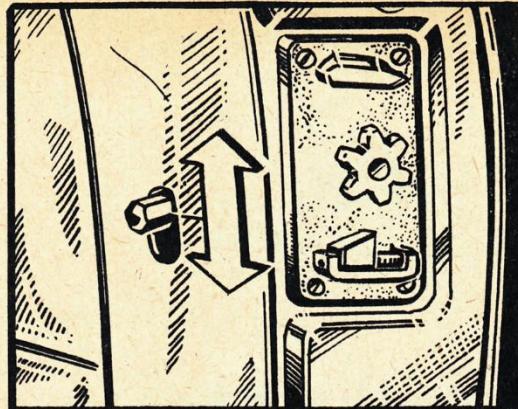


Bild 8

## Fensterkurbel und Zuggriff

Mit Hilfe der Fensterkurbel wird die Seitenscheibe geöffnet und geschlossen.

Durch Zurückziehen des Zuggriffes wird die Tür von innen geöffnet.

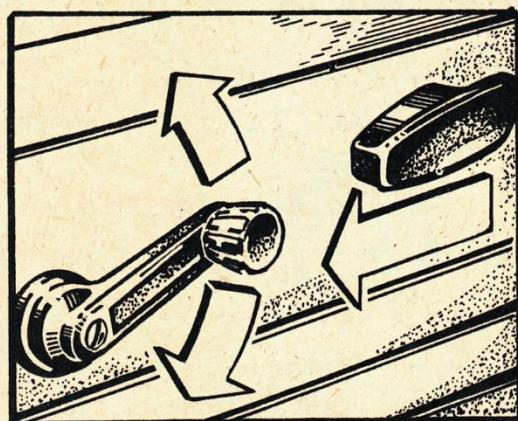
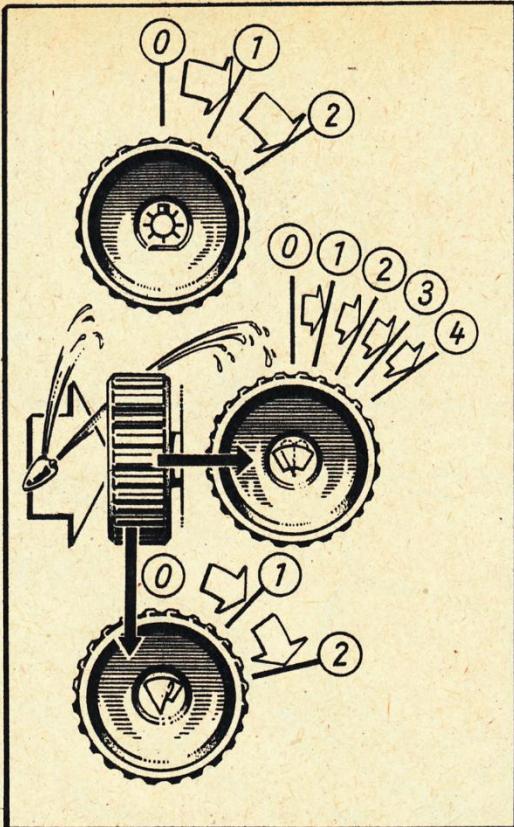


Bild 9



## Lichtdrehschalter

### Stellung 0: Alle Verbraucher ausgeschaltet

Stellung 1: Standlicht (Standlicht, Schlußleuchten, Instrumentenbeleuchtung, Kennzeichenleuchten eingeschaltet)

Stellung 2: Abblendlicht (Scheinwerfer, Standlicht, Schlüssleuchten, Instrumentenbeleuchtung, Kennzeichenleuchten eingeschaltet)

## **Scheibenwischerschalter**

— Intervallschalter (S de luxe, Sonderwunsch)

### Stellung 0: ausgeschaltet

### Stellung 1: langsam

### Stellung 2: schnell

### Stellung 3: langsam, kurze Pause

#### Stellung 4: langsam, lange Pause

#### — Wischerschalter (Standard)

### Stellung 0: ausgeschaltet

### Stellung 1: langsam

### Stellung 2: schnell

— **Elektrische Scheibenwaschanlage  
(S de luxe, Sonderwunsch zum Teil)**

Durch Druck auf den Wischerschalter wird die elektrische Scheibenwaschanlage in Betrieb genommen. Unabhängig von der Stellung des Schalters wird nach dem Besprühen der Windschutzscheibe der Wischermotor mit Verzögerung in Betrieb gesetzt, führt etwa 5 doppelte Wischerbewegungen aus und schaltet wieder ab.

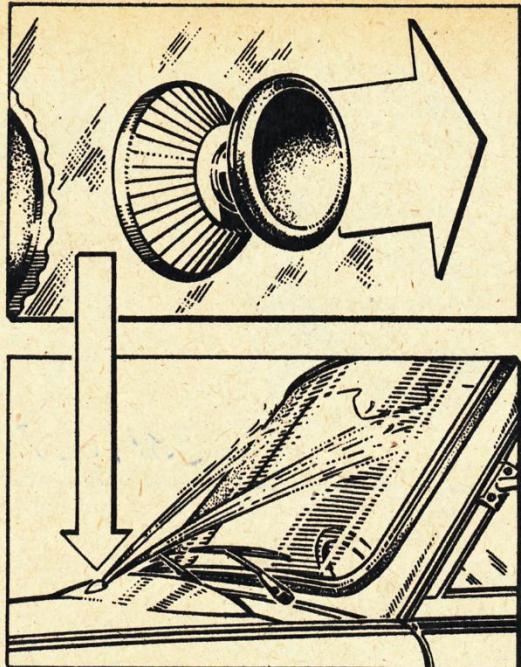
**Bild 10**

## Scheibenwaschanlage mit Zugpumpe (Standard, Sonderwunsch zum Teil)

Das Besprühen der Windschutzscheibe erfolgt durch Betätigen der Zugpumpe.

### Hinweise:

- Bei Stillstand des Fahrzeugs soll der Wasserstrahl über der Wischerachse an der Unterkante der oberen Scheibeneinfassung auftreffen. Ist dies nicht der Fall, so ist mit einer Nadel die Düse in die gewünschte Richtung zu stellen.
- Um Kratzer auf der Windschutzscheibe zu vermeiden, muß die Waschanlage stets vor Einschalten der Scheibenwischer betätigt werden.



Bilder 11 und 12

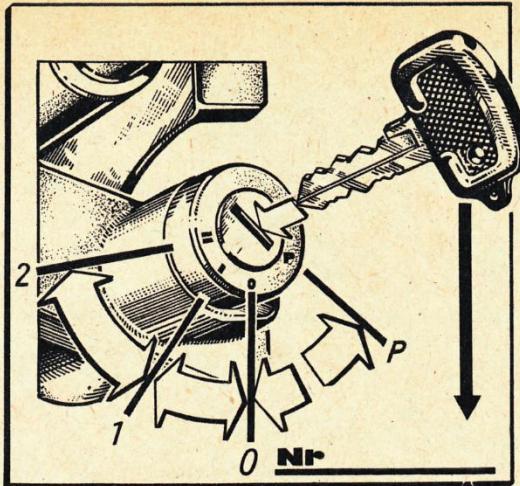


Bild 13

### Zündanlaßlenkschloß

Das Zündanlaßlenkschloß entspricht dem internationalen Stand der Technik und erfüllt die Bedingungen der Bauvorschrift ECE R 18.

#### Stellung P: Parkstellung

Nur in dieser Stellung kann der Zündschlüssel abgezogen werden, dann ist

- die Lenksäule blockiert,
- die Parklichtschaltung betriebsbereit.

#### Hinweise:

Beim Schalten von der Stellung P auf 0 am Lenkrad leicht drehen, um eine evtl. Verklemmung der Verriegelung zu beseitigen.

**Achtung!** Der Zündschlüssel darf bei Bewegung des Fahrzeuges nicht abgezogen werden, da sonst die Lenksäule sofort blockiert wird!

#### Stellung 0:

Die Lenksäule ist entriegelt, die Zündung ausgeschaltet.

#### Stellung 1: Fahrtstellung

Die Zündung ist eingeschaltet, das Fahrzeug elektrisch betriebsbereit.

**Achtung!** Die Ladekontrolllampe muß in Stellung 1 unbedingt brennen. Ist dies nicht der Fall sind die Kabelanschlüsse zu kontrollieren, die evtl. defekte Glühlampe auszuwechseln!

#### Stellung 2: Anlassen

Von Stellung 1 auf 2 unbedingt durchschalten!

Den Zündschlüssel gegen eine fühlbare Federspannung bis zum Anschlag drehen. Bei laufendem Motor ist sofort der Zündschlüssel loszulassen. Sollte der Motor beim Anlaßvorgang nicht anlaufen, dann ist auf Stellung 0 zurückzuschalten. Erst danach ist ein neuer Startversuch möglich.

## Lenksäulenschalter

### — Blinklicht

Schalter nach unten:

Blinklicht links

Schalter nach oben:

Blinklicht rechts

Die Blinker treten nur bei eingeschalteter Zündung in Funktion. Gleichzeitig leuchtet die grüne Kontrolleuchte im Tachometer unten Mitte auf.

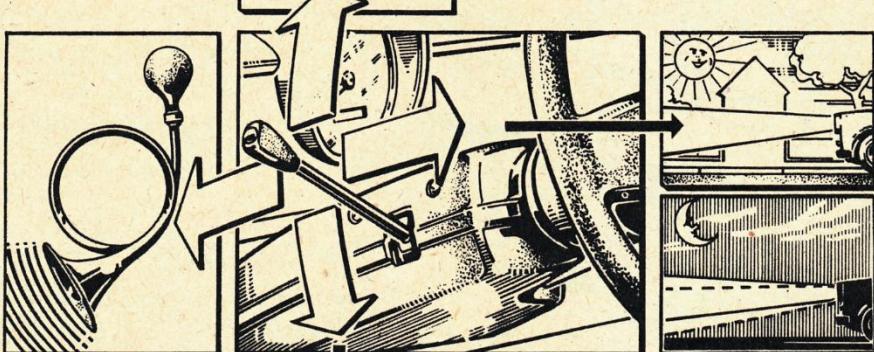


### — Signalhorn

Schalter nach vorn:

Signalhorn in Funktion  
(Standard, Sonderwunsch)

Zweiklangfanfare in Funktion  
(S de luxe)

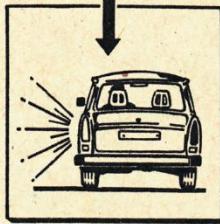


### — Lichthupe

Schalter zurückziehen:

Lichthupe betätigt

Die Lichthupe kann nur bei ausgeschalteten Hauptscheinwerfern betätigt werden.



### — Auf- und Abblenden

Schalter zurückziehen:

auf- bzw. abblenden

Ist nur bei eingeschalteten Hauptscheinwerfern und Zündung funktionsfähig.

Die Scheinwerferstellung „aufgeblendet“ wird durch eine blaue Kontrolleuchte im Tachometer rechts unten angezeigt

Bild 14

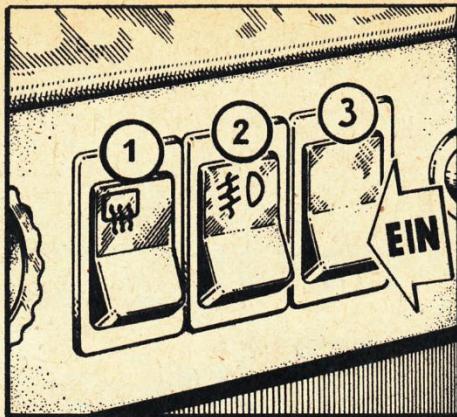


Bild 15

### Wippschalter (Bild 15)

- (1) Schalter für heizbare Heckscheibe  
(S de luxe, Sonderwunsch zum Teil)  
Die heizbare Heckscheibe kann nur bei eingeschalteter Zündung in Betrieb gesetzt werden.  
  
**Achtung!** Wegen der relativ hohen Leistungsaufnahme sollte die Heckscheibenheizung nur für kürzere Zeiträume im Stand eingeschaltet werden.
- (2) Schalter für Nebelscheinwerfer  
(S de luxe)
- (3) Schalter für Nebelschlußleuchte (S de luxe)

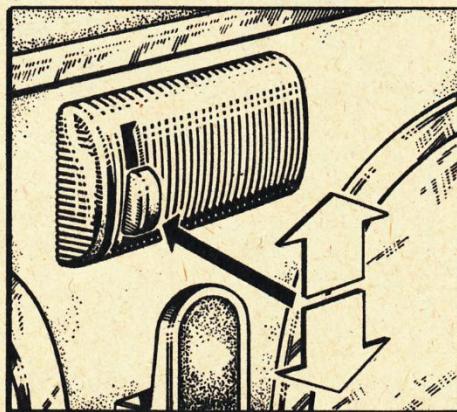


Bild 16

### Innenleuchte (Bild 16)

Die Innenleuchte wird durch Nach-unten-schieben des Schaltknopfes eingeschaltet. Beim „S de luxe“ leuchtet dabei gleichzeitig die Motorraumleuchte.

### Warnblinkschalter

Der Schubschalter für die Warnblinkanlage befindet sich beim „S de luxe“ und „S“ rechts neben den Wippschaltern (Bild 2/5) bzw. beim „Standard“ rechts neben dem Tachometer (Bild 3/5). Die Warnblinkanlage wird durch einen Druck auf den Schalter in Betrieb gesetzt. Die Funktionsanzeige erfolgt durch Aufleuchten der Kontrollleuchte im Knopf des Schalters. Zum Ausschalten ist erneut der Knopf zu drücken.

## Höhenverstellung der Hauptscheinwerfer

Das Verstellen der Reflektoren erfolgt mittels der unter den Frontringen befindlichen Hebel.

Stellung 1: hoch

Stellung 2: tief

Die Reflektorstellung „hoch“ wird von einer im Tachometer oben rechts befindlichen orange-roten Kontrolleuchte angezeigt (siehe Bild 19).

Die Verstellung der Scheinwerfer ist abhängig von der Fahrzeugbelastung.

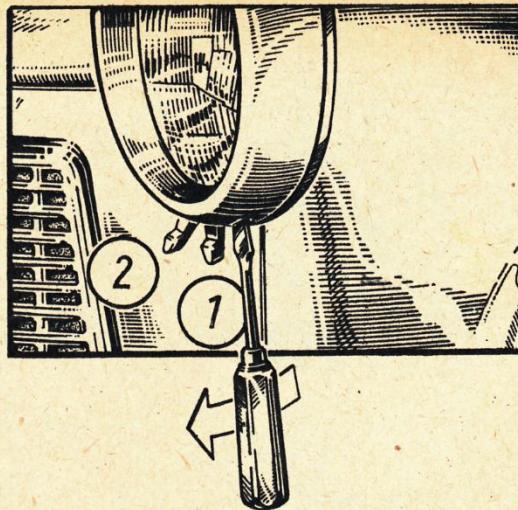


Bild 17

Scheinwerfereinstellung  
„hoch“

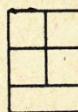
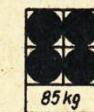
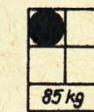
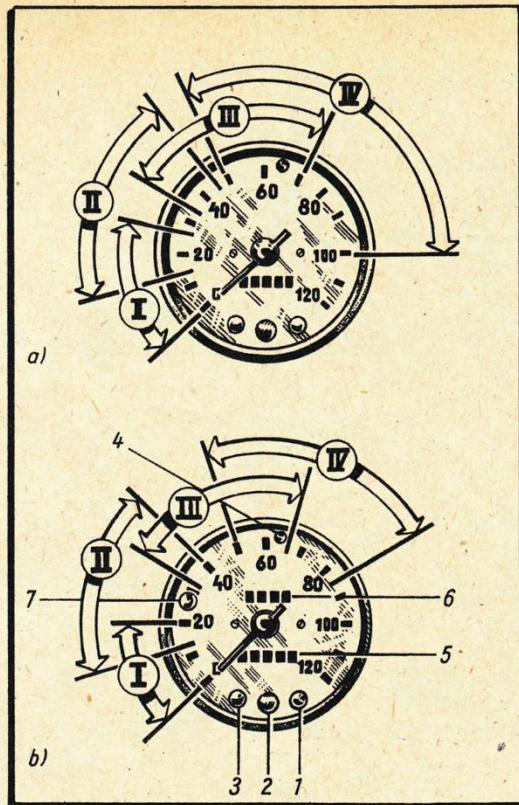


Bild 18

Scheinwerfereinstellung  
„tief“



$\Delta 75 \text{ kg}$



### Tachometer – Geschwindigkeitsbereiche beim Einfahren – Fahr- und Schaltbereiche

- (1) Ladekontrolle (rot)
- (2) Blinkkontrolle (grün)
- (3) Fernlichtkontrolle (blau)
- (4) Kontrollanzeige H-4-Hauptscheinwerfer für Reflektorstellung „hoch“ (orange-rot)
- (5) Zählwerk
- (6) Tageszählwerk (S de luxe, Sonderwunsch zum Teil)
- (7) Rücksteller für Tageszählwerk

**Achtung!** Das Tageszählwerk darf nur bei Stillstand des Fahrzeuges zurückgestellt werden.

#### Einfahrvorschrift

Es empfiehlt sich, während der ersten 2 000 km die im Bild 19 b angegebenen Geschwindigkeiten nicht zu überschreiten. Hierdurch ist die Gewähr gegeben, daß sich die einzelnen Teile im Betrieb gut zueinander einlaufen können.

Nach einer Mindestfahrtstrecke von 1 000 km können kurzzeitig die für den eingefahrenen Motor zulässigen Geschwindigkeiten gefahren werden.

#### Fahr- und Schaltbereiche

Die Fahr- und Schaltbereiche sind im Bild 19 a dargestellt. Richten Sie sich jedoch außerdem nach den Anzeigewerten der Kraftstoffmomentanverbrauchsanzeige und beachten Sie den Druckpunkt des Fahrpedals, um die größtmögliche Wirtschaftlichkeit beim Fahren zu erreichen.

## Schalten (Bild 20)

Vor dem Schalten in den nächsthöheren Gang Fahrzeug beschleunigen, Gas wegnehmen und gleichzeitig auskuppeln, Gang herausnehmen und Schalthebel leicht in Richtung des nächsthöheren Ganges drücken.

Beim Auskuppeln ist das Kupplungspedal vollständig durchzutreten. Der Schalthebel gleitet nach erfolgter Synchronisierung spielend in die Gangstellung. Anschließend ist wieder einzukuppeln.

Beim Herunterschalten ist kein Zwischengasgeben erforderlich. Hierbei sind jedoch die Schaltbereiche zu beachten.

Der Rückwärtsgang darf nur bei stehendem Fahrzeug eingelegt werden. Zur Sicherung gegen unbeabsichtigtes Einlegen des Rückwärtsganges ist eine Sperre eingebaut; beim Hineinschieben der Schaltstange muß diese erst durch einen stärkeren Handdruck überwunden werden.

## Starterzug (Bild 21)

Der Starterzugknopf wird betätigt beim Anlassen des kalten Motors.

Der Starterzugknopf wird in Stellung 1 gebracht und der Motor angelassen, **nicht** zusätzlich Gas geben.

Nach dem Anspringen des Motors den Starterzugknopf etwas hineinschieben, so daß der Motor mit erhöhter Leerlaufdrehzahl läuft. Das Fahrpedal kann jetzt betätigt werden. Bevor die volle Leistung vom Motor verlangt werden kann, diesen erst verhalten warmfahren, wobei der Starterzugknopf immer weiter bis zum Anschlag (Stellung 0) hineinzuschieben ist.

**Achtung!** Durch einen nicht bis zum Anschlag hineingeschobenen Starterzugknopf erhöht sich der Kraftstoffverbrauch im Fahrbetrieb.

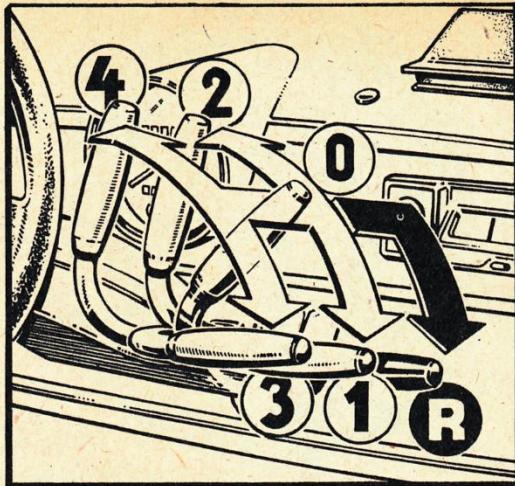


Bild 20

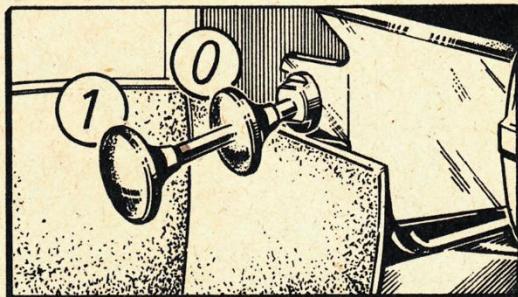


Bild 21

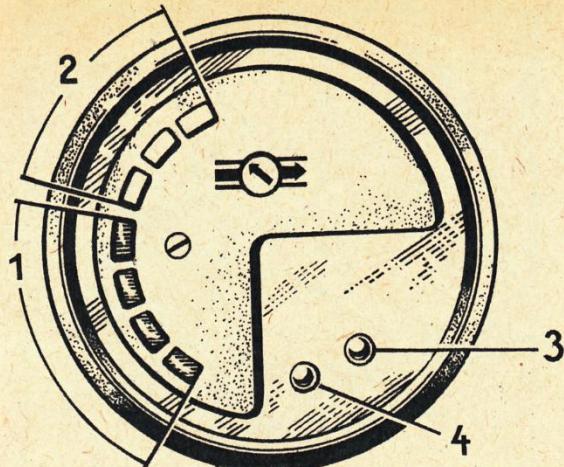


Bild 22

- (1) Ökonomischer Bereich — grün
- (2) Bereich hohen Kraftstoffverbrauchs — gelb
- (3) Kraftstoffreserveanzeige (S de luxe) — rot
- (4) Diode zur Helligkeitsregulierung der Lichtemitterdiode — weiß

### Kraftstoffmomentanverbrauchsanzeige/Fahrpedal mit Druckpunkt (Bild 22)

Versuchen Sie nach Möglichkeit, Ihre Fahrweise so einzurichten, daß im Anzeigegerät nur der grüne Bereich aufleuchtet.

Unterstützung, zu einer ökonomischen Fahrweise zu gelangen, erhalten Sie außerdem durch das Fahrpedal mit Druckpunkt.

Ein federbelasteter Bolzen im Fahrpedal bewirkt, daß bei Erreichen eines bestimmten Drosselklappenöffnungswinkels des Vergasers sich die aufzubringende Betätigungs Kraft spürbar erhöht.

### Heizung und Belüftung (Bild 23)

- (1) Frischluft
- (2) Verteilung
- (3) Warmluft
- (4) Kraftstoffhahnfernbedienung

Z — zu  
A — auf  
R — Reserve

Beim Abstellen des Fahrzeugs ist der Kraftstoffhahn stets zu schließen!

Die Frisch- und Warmluft kann getrennt oder gemischt zugeführt und entsprechend verteilt werden.

Die Verteilung des Luftstromes zur Frontscheibe oder in den Fußraum erfolgt stufenlos.

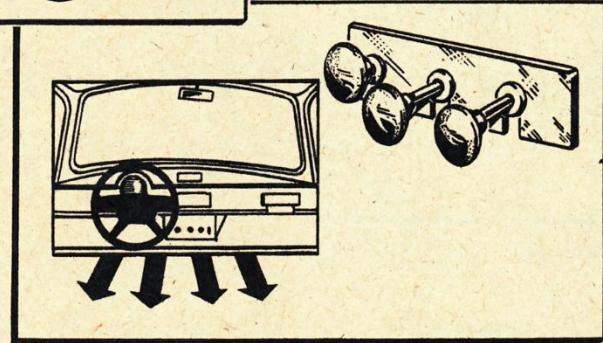
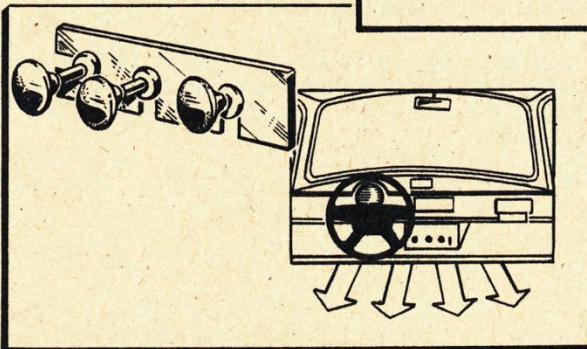
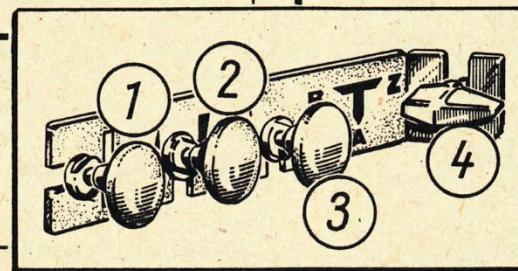
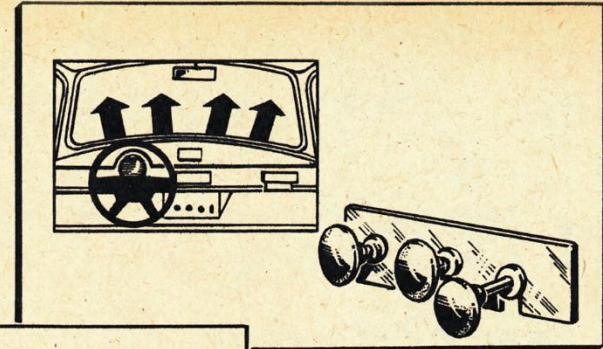
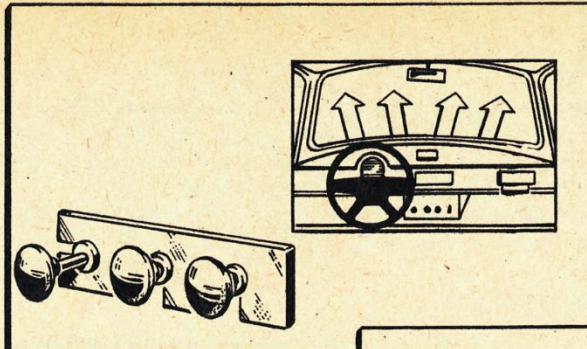


Bild 23

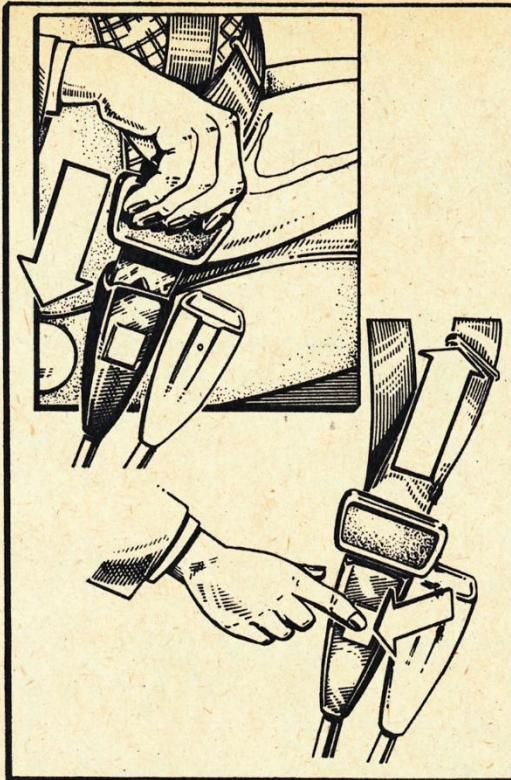


Bild 24

### Sicherheitsgurt anlegen (Bilder 24 . . . 26)

#### Statikgurt (Standard, Sonderwunsch zum Teil)

Die Schließzunge wird vom Haken abgenommen (Bild 25) und der Sicherheitsgurt über den Körper gelegt. Die Schließzunge wird mit einer Hand unter leichtem Druck in das Schloß eingeschoben. Der Verschließvorgang erfolgt im Schloß selbsttätig.

Der Gurt öffnet sich durch Druck auf die rote Drucktaste (Bild 24). Die Schließzunge wird dabei ausgeworfen.

#### Längenverstellung:

Zur Anpassung des Sicherheitsgurtes an die jeweilige Körpergröße im Zusammenhang mit der Sitzverstellung ist der Gurt mit einer Längenverstellung (Schlaufe) an der Schließzunge versehen. Damit sind Sie in der Lage, den Sicherheitsgurt individuell anzupassen (Bild 26).

- (1) Schultergurteil verlängern
- (2) Schultergurteil verkürzen
- (3) Beckengurteil verlängern
- (4) Beckengurteil verkürzen

Durch Ankippen der Schließzunge wird ein leichteres Ziehen der Gurtbänder beim Verstellvorgang erreicht.

Mit dem am Sicherheitsgurt angebrachten Schieber wird die Gurt-schlaufe straffgezogen.

### Automatikgurt (S de luxe, Sonderwunsch zum Teil)

Der Gurt wird mit der Schließzunge über Schulter und Becken gezogen. Er darf nicht verdreht sein und muß straff anliegen.

Der Verschließ- und Öffnungsvorgang erfolgt analog Statikgurt (Bild 24).

Der Automatikgurt paßt sich allen Körperproportionen an und gewährleistet einen richtigen Sitz. Es entfällt damit jedes Verstellen der Gurtlänge.

Der Automatikgurt ist so ausgelegt, daß eine Verriegelung erfolgt, wenn eine entsprechende Verzögerung des Fahrzeuges, gleich in welcher Richtung, auftritt – bei seitlicher Neigung des Fahrzeuges und bei schnellem Gurtbandauszug.

Läßt sich der Gurt nicht sofort aus der Rolle ziehen, steht das Fahrzeug seitlich schief und die Verriegelung wirkt bereits. Nochmaliges Nachgeben und langsames Anziehen des Gurtes geben die Verriegelung frei.

#### Hinweise:

- Eine Demontage der Aufrolleinrichtung des Automatikgurtes ist untersagt.
- Nach einem Unfall sind die dabei benutzten Sicherheitsgurte in jedem Fall zu erneuern und die Befestigungspunkte im Fahrzeug von einer Vertragswerkstatt zu überprüfen.
- Änderungen an den Sicherheitsgurten dürfen nicht vorgenommen werden.
- Alle Teile des Sicherheitsgurtes sowie der Festsitz der Befestigungen sind von Zeit zu Zeit zu überprüfen. Beschädigte Teile sind unbedingt zu erneuern.

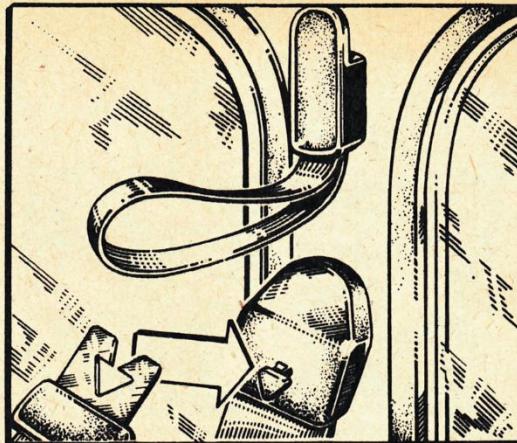


Bild 25

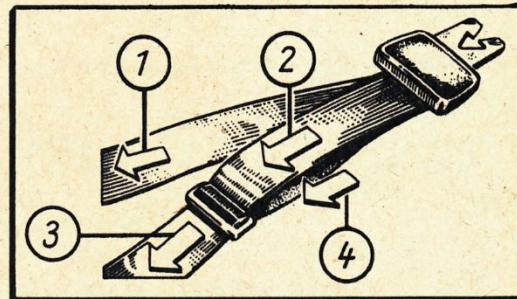


Bild 26

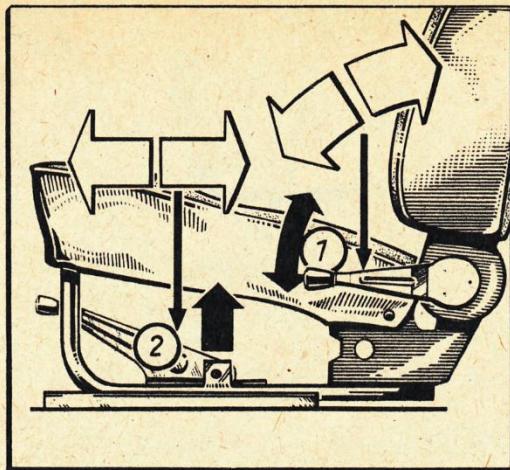


Bild 27

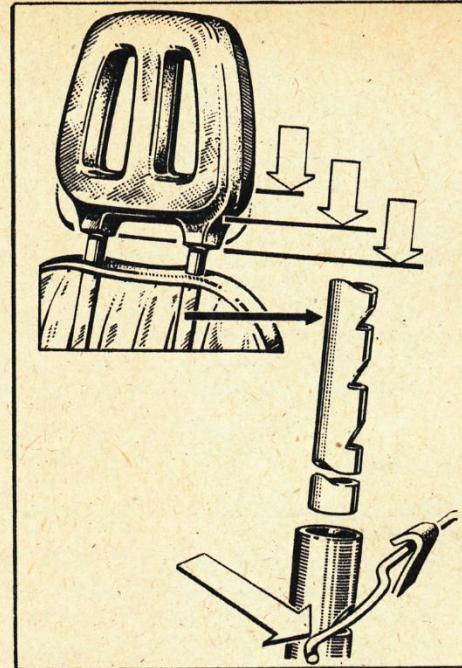


Bild 28

### Sitzverstellung

Die Vordersitze lassen sich mit einem Handgriff für Sie passend einstellen.

Der hinten links bzw. rechts am Sitz befindliche Hebel (1) dient zur Arretierung der Lehne. Beim Anheben des Hebels klappt die Lehne nach vorn. Sie kann in jede gewünschte Lage gebracht und durch Loslassen des Hebels arretiert werden.

Der linke, unter dem Sitz befindliche Hebel (2) dient zum Verschieben des Sitzes nach vorn bzw. hinten. Nach dem Anheben des Hebels kann der Sitz in die gewünschte Position geschoben werden. Nach dem Loslassen des Hebels muß dieser in die Sitzschiene einrasten.

### Verstellung der Kopfstützen

Zur individuellen Anpassung an die Körpergröße der Insassen, besitzt die Kopfstütze eine Höhenverstellbarkeit von max. 50 mm, unterteilt in drei Raststellungen.

## Ausbau der Kopfstütze

Ein völliges Herausziehen der Kopfstütze ist auf Grund einer eingebauten Rastsicherung nicht möglich.

Ist ein Ausbauen der Kopfstütze notwendig, so sind folgende Hinweise zu beachten:

1. Kopfstütze in die oberste Raststellung bringen.
2. Bezug aufknöpfen und soweit nach oben ziehen, bis das Abdeckpolster auf der Rückseite völlig frei liegt.
3. Die oberste rechte Ecke des Abdeckpolsters nach hinten schlagen, bis das rechte Ende der Haltefeder sichtbar wird.
4. Das rechte Ende der Haltefeder mit dem Finger nach vorn drücken und dabei die Kopfstütze herausziehen.

## Einbau der Kopfstütze

1. Kopfstütze durch die Durchbrüche im Bezug in die Führungsröhre einstecken.
2. Kopfstütze einschieben, bis ein merkliches und hörbares Einrasten erfolgt.

Die Benutzung des Sitzes mit nicht eingerasteter Kopfstütze ist unzulässig.

## Ausstellbare Seitenwandscheibe (Limousine S de luxe)

(Bild 29)

Das Öffnen erfolgt durch das Abziehen der anliegenden Kappe von der Seitenwand bis zum Einrasten in die Endstellung. Beide Stellungen (offen und zu) besitzen einen Endanschlag mit spürbaren Einrastungen. Beim Schließvorgang ist die Abdeckkappe wieder an die Seitenwand zurückzudrücken.

Das Öffnen bzw. Schließen der Seitenwandscheibe während der Fahrt muß durch Fahrgäste im Fond vorgenommen werden.

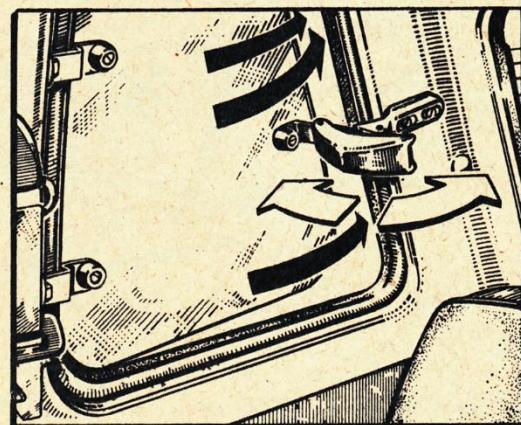
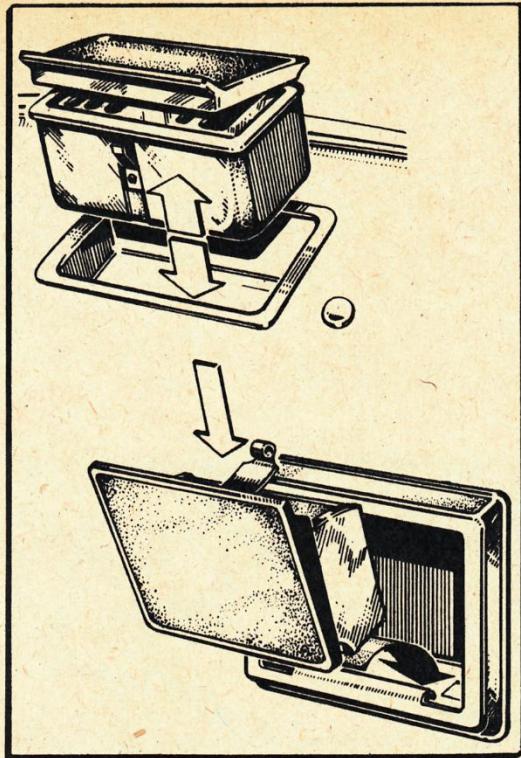


Bild 29



### Ausbau des Aschers

Der Ascher in der Instrumententafel wird aus der Halterung herausgezogen bzw. von unten herausgedrückt.

Der Ascher im Fondseitenteil wird herausgezogen und die Metallzunge nach unten gedrückt. Durch leichtes Kippen kann er herausgenommen werden.

Bild 30

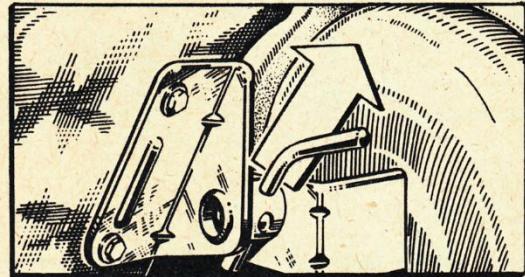
### **Umbau der Fondsitze (Universal)**

Der Teppich des Kofferbodens wird zurückgeschlagen und der vordere Teil des Kofferbodens nach hinten geklappt. Die Flügelmutter der Halterung wird gelöst und nach hinten gekippt.



**Bild 31**

Die beiden Stecker der Rückenlehnenlagerung werden herausgezogen und die Rückenlehne zunächst nach hinten umgelegt.



**Bild 32**

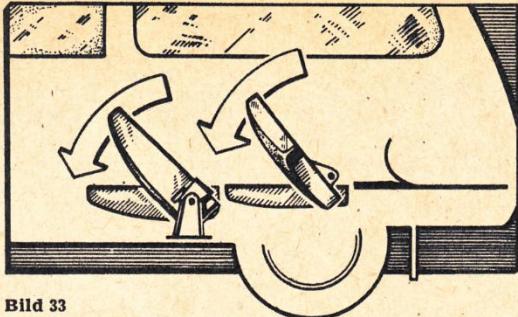


Bild 33

Der Fondsitz wird nach vorn geklappt. Danach wird die Rückenlehne soweit nach vorn geklappt, bis sie mit dem umgelegten Fondsitz eine Ebene bildet. Der Teppichboden kann wieder nach vorn geschlagen werden.

#### **Handbremse**

Die Handbremse wirkt mechanisch auf die Hinterräder. Sie ist als Feststellbremse ausgelegt.

Der Handbremshobel befindet sich zwischen den Vordersitzen. Das Feststellen der Handbremse erfolgt durch Hochziehen des Hebels. Sie ist richtig eingestellt, wenn der Handbremshobel in der 4. bis 5. Raste des Zahnsegments fest wird.

Zum Lösen der Handbremse wird der Hebel leicht nach oben gezogen, der Knopf gedrückt und der Hebel mit gedrücktem Knopf nach unten gestellt.

#### **Innenspiegel**

Durch Drehung um 180° kann der Spiegel wahlweise für Tag- (Normalspiegelglas) und Nachtfahrten (blendfreies Spiegelglas) eingestellt werden.

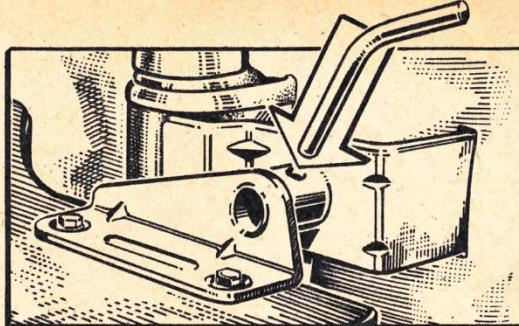


Bild 34

Mit den beiden Steckern wird die Rückenlehnenlagerung wieder arretiert.

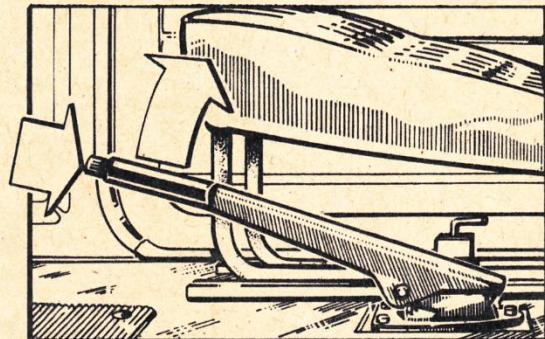


Bild 35

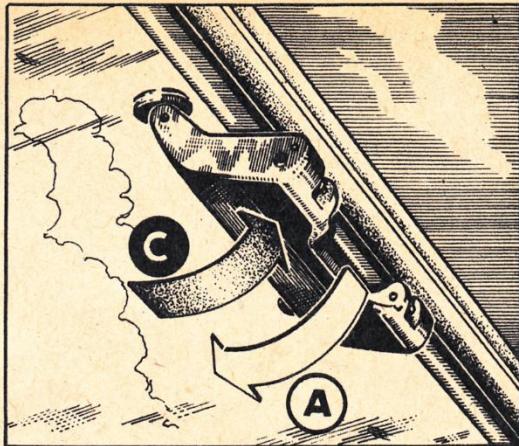


Bild 36

(A) öffnen (1. Stufe)

(C) schließen

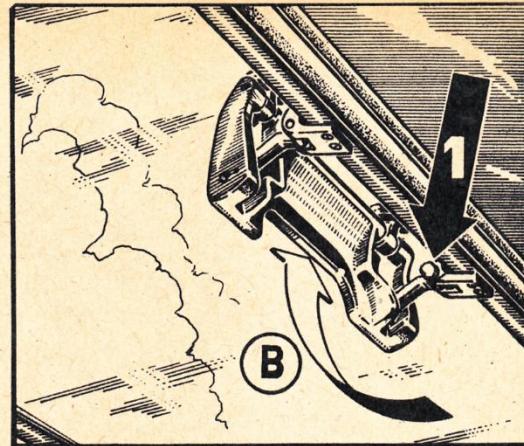


Bild 37

(1) Rändelstift

(B) öffnen (2. Stufe)

### Glaskippdach (S de luxe zum Teil)

Das Glaskippdach garantiert eine optimale, zugfreie Klimatisierung des Fahrzeuginnenraumes. Die Öffnungs-höhe beträgt 60 mm.

### Öffnen des Kippdaches

Der Mittelhandgriff am hinteren Teil des Kippdaches wird nach vorn gezogen und anschließend nach oben ge-

drückt. Die Arretierung erfolgt durch leichten Druck am Griff nach hinten.

### Aushängen des Kippdaches

Durch Entfernen der beiden Rändelstifte (1) zwischen Hauptrahmen und Mittelhandgriff kann das Scharnier gelöst werden. Das Glaskippdach wird ca. 60° hochgekippt. Die vordere Scharnierierung lässt sich in dieser Stellung aus-hängen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## 2. Hinweise zur Inbetriebnahme

### Bereifung überprüfen

Die Fahrsicherheit hängt weitestgehend von der Bereifung ab. Ihr guter Zustand und der richtige Reifenluftdruck gewährleisten gute Straßenlage und Federung. Die Einhaltung des richtigen Luftdruckes bietet Ihnen Gewähr für eine maximale Nutzungsdauer der Bereifung. Sie ist allerdings auch von Ihrer Fahrweise abhängig.

Vergessen Sie bei der Überprüfung das Reserverad nicht! Der Festsitz der Radmuttern ist bei dieser Gelegenheit ebenfalls zu kontrollieren.

Vom Reifenhersteller wird empfohlen, den Luftdruck der Hinterräder bei langen Fahrten mit voller Belastung um 0,01 MPa (0,1 kp/cm<sup>2</sup>) und bei überwiegend Autobahnfahrt um 0,03 MPa (0,3 kp/cm<sup>2</sup>) zu erhöhen.

### Elektrische Anlage überprüfen

Vor Fahrtbeginn ist eine Überprüfung der Beleuchtungs- und Signaleinrichtung und der Scheibenwischer unerlässlich. Denken Sie nicht, daß Sie die Beleuchtung nicht benötigen. Sie können auf Ihrer Fahrt in Nebelgebiete kommen oder durch widrige Umstände an der rechtzeitigen Rückkehr bzw. Erreichung Ihres Ziels gehindert werden. Eine gute Beleuchtung und Signaleinrichtung ist Voraussetzung für sicheres Verhalten im Straßenverkehr und zügiges Fahren bei Dunkelheit.

### Kraftstoffvorrat überprüfen

Kraftstoffbehälter öffnen und mit Hilfe des Meßstabes feststellen, wieviel Kraftstoff noch vorhanden ist, damit rechtzeitig getankt werden kann.

Es empfiehlt sich, vor allem bei längeren Fahrten, einen gefüllten 5-l-Kanister im Kofferraum mitzuführen.

### Scheibenwaschanlage überprüfen

Vor Fahrtbeginn ist der Wasservorrat im Behälter der Scheibenwaschanlage zu überprüfen und gegebenenfalls zu ergänzen. Bei der Ausführung „Universal S de luxe“ ist der Vorratsbehälter für die Scheibenwaschanlage der Heck-scheibe im Kofferraum links ebenfalls zu kontrollieren.

### Bremsen und Lenkung überprüfen

Die Bremsen müssen ebenfalls vor Antritt der Fahrt überprüft werden. Verschaffen Sie sich selbst das Gefühl der Sicherheit und probieren Sie gleich beim Herausfahren aus der Garage oder nach dem Anfahren durch langsames Niedertreten des Fußpedals die Funktion der Bremsen. Die Bremsen sollen weich und gleichmäßig wirken und nicht blockieren. Ist die Wirkung schlecht oder läßt sich das Fußpedal federnd durchtreten, dann sind die Bremsen zu entlüften.

Die Lenkung muß leichtgängig sein, darf nicht klemmen und am Lenkrad kein merkliches Spiel aufweisen. Alle Verbindungsstellen müssen gesichert sein.

### Fahrpraxis

Die Wirtschaftlichkeit, Nutzungsdauer und Leistungsfähigkeit Ihres Fahrzeuges können Sie entscheidend beeinflussen. Beachten Sie deshalb die folgenden Fahrregeln: Die Höchstgeschwindigkeit soll nicht länger als 15 Minuten beibehalten werden. Normale Dauerleistung bei etwa 3/4

Gasstellung schont Ihren Motor bei guter Zugleistung und geringem Kraftstoffverbrauch.

Die Übersetzungsverhältnisse in den Gängen 1...3 gestatten es, die angegebenen Endgeschwindigkeiten bei entsprechenden Verkehrssituationen kurzzeitig um etwa 10 % zu überschreiten.

Bei längerer Autobahnfahrt ist zu empfehlen, ab und zu das Gas wegzunehmen. Durch den Gaswechsel wird die Schmierwirkung erhöht.

Einen für den Motor kritischen Zustand können Sie herbeiführen, wenn Sie bei einer mittleren Geschwindigkeit infolge Bergabfahrt oder Rückenwind, zur Erhaltung der jeweiligen Geschwindigkeit, das Fahrpedal nur noch gering betätigen und dies über längere Zeit tun. Der Motor erhält dann entsprechend der Drehzahl fast kein Frischgas und damit auch kein Schmiermittel, was für den Motor äußerst gefährlich ist.

Gewöhnen Sie sich deshalb an, das Fahrzeug im Gefälle durch kurzes und kräftiges Gasgeben auf die den Gegebenheiten entsprechende Geschwindigkeit zu bringen und dann den Fuß vom Fahrpedal zu nehmen. Das Fahrzeug rollt dann im Freilauf, wodurch Kraftstoff gespart und der Motor geschont wird. Für das Fahren mit Rückenwind gilt der gleiche Hinweis. Es wird dem Fahrzeug durch zu wiederholendes kurzes und kräftiges Gasgeben Schwung und Geschwindigkeit erteilt, um dann durch Ausnutzung des Freilaufes zu rollen. Im Bild 19 sind die Fahr- und Schaltbereiche angegeben. Daraus können Sie ersehen, welcher Gang erforderlich ist, um die Motorleistung dem jeweiligen Betriebszustand anzupassen. Es ist schädlich, wenn der Motor im zu kleinen Gang überdreht oder im zu großen Gang gequält wird. Treten Sie beim Beschleu-

nigen das Fahrpedal langsam durch. Beim gefühllosen Durchtreten erhöht sich nicht das Beschleunigungsvermögen des Fahrzeugs, sondern, der Kraftstoffverbrauch.

Im Leerlauf soll man den Motor nur in Ausnahmefällen über Minutenlänge drehen lassen, weil sonst ein Verölen, erhöhter Kraftstoffverbrauch und eine verstärkte Abgasfahne die Folge sind. Die Betriebswärme des Motors wird durch Warmfahren schneller und schonender erreicht.

Die Straßenlage und die Beschleunigung Ihres „Trabant“ sind ausgezeichnet. Das sollte Sie jedoch nicht verleiten, leichtsinnig zu werden. Fahren Sie deshalb so, daß Sie jederzeit bei Auftauchen eines Hindernisses rechtzeitig anhalten können, wobei die Straßenverhältnisse (trockene, nasse oder vereiste Straßen) berücksichtigt werden müssen.

## Bremsen

Ihr Fahrzeug ist mit einer Zweikreis-Bremsanlage ausgerüstet, d. h., die beiden Vorderräder und die beiden Hinterräder werden über je einen separaten Bremskreis abgebremst. Bei Ausfall eines Bremskreises können daher immer noch die Räder einer Achse gebremst werden. Dabei steht bei Ausfall des hinteren Bremskreises noch etwa 70 % Restbremswirkung und bei Ausfall des vorderen Bremskreises noch etwa 30 % Restbremswirkung zur Verfügung.

Der Defekt eines Bremskreises äußert sich neben der verringerten Bremswirkung in einem stark verlängerten Bremspedalweg. Das Fahrzeug muß dann auf dem kürzesten Weg in eine Werkstatt gebracht und der Schaden an der Bremsanlage behoben werden.

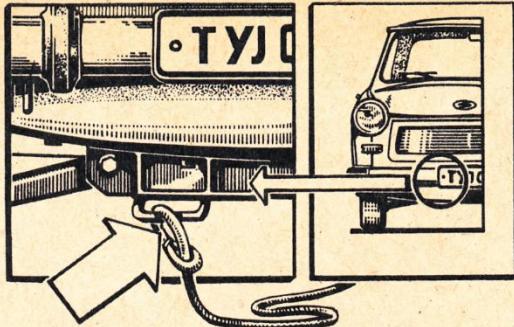


Bild 38

### Abschleppen

Soll das Fahrzeug aus irgendeinem Grunde abgeschleppt werden, so ist hierfür am Hilfsrahmen vorn rechts eine Öse angebracht. Will man selbst ein Fahrzeug abschleppen, so ist das Seil um die Feder zu legen und die Schlinge zur Fahrzeugmitte (Federbefestigung) zu schieben.

Natürlich kommt hierfür nur ein Fahrzeug der gleichen Größenordnung in Frage.

Zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit (Blinker, Scheibenwischer) muß die Zündung eingeschaltet bleiben.

Zur Batterie-Stromersparnis und Vermeidung unnötiger Erwärmung der Zündanlage ist es empfehlenswert, das schwarze Kabel, welches von einer Zündspule zum Steuerteil führt (Spannungsversorgung Steuerteil) abzuschließen. Damit ist die gesamte Zündanlage stromlos.

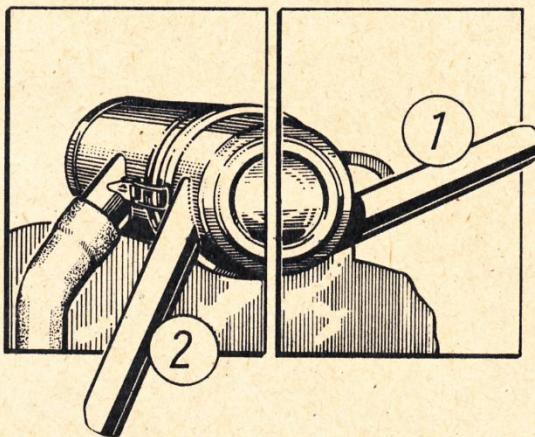


Bild 39

### Winterbetrieb

Um dem Vergaser vorgewärmte Ansaugluft zuzuführen und damit den Kraftstoffverbrauch in der kalten Jahreszeit nicht unnötig ansteigen zu lassen, ist eine Umstellung des Ansaugschnorchels am Ansauggeräuschkühlkörper bei Temperaturen unter +5 °C erforderlich. Dazu werden die beiden Hebelverschlüsse geöffnet, der Ansaugröhre Schnorchel mit der Öffnung in Richtung Auspuffkrümmer gedreht und wieder mittels beider Verschlüsse arretiert.

- (1) Sommerbetrieb
- (2) Winterbetrieb

### 3. Wartung und Pflege

#### Schmierplan (Bild 40)

Die laut Schmierplan vorgeschriebenen Pflegearbeiten sind zur Erhaltung der Betriebsbereitschaft Ihres Fahrzeuges unbedingt erforderlich. Es liegt deshalb in Ihrem Interesse, diese Arbeiten, die außerdem in Form einer Aufstellung im Garantieheft enthalten sind, durchzuführen. Es steht Ihnen hierzu in unseren Vertragswerkstätten geschultes Fachpersonal zur Verfügung, das diese Arbeiten fachgemäß ausführt.

- a) Schwenklager  
Alle 10 000 km bzw. nach je einem halben Jahr.
- b) Lenkgetriebe  
Alle 10 000 km bzw. nach je einem halben Jahr.
- c) Bremsseile  
Alle 10 000 km bzw. nach je einem halben Jahr.

Ein zweimaliges Abschmieren im Jahr, vorzugsweise vor und nach der Winterperiode wird unbedingt empfohlen.

#### Betriebsstoffe (Bild 41)

##### a) Kraftstoff

Die Betankung darf nur mit einem Kraftstoff-Öl-Gemisch unter Verwendung von Zweitakt-Motorenöl vorgenommen werden.

Tankinhalt 26 l  
Reserve etwa 4 l

Land	Kraftstoff	Motorenöl	Mischungsverhältnis Kraftstoff : Öl
DDR	Normal	MZ 22	50 : 1
VR Bulgarien	OZ 88	LT-2 T	40 : 1
ČSSR	Spezial	M 2 T	50 : 1
	MOZ 90		
VR Polen	MOZ 94	Mixol	50 : 1
SR Rumänien	Premium	M 40	40 : 1
	98 Co		
VR Ungarn	Normalbenzin	Arol 2 T	50 : 1
	E 86		

In allen nicht aufgeführten Ländern kann handelsüblicher Kraftstoff mit einer MOZ von etwa 88 verwendet werden. Als Motorenöl ist möglichst ein vormischtes Zweitakt-Motorenöl zu verwenden. Sollte keine Gemischtankstelle vorhanden sein, muß das Vormischen in einer Mischkanne erfolgen. Es genügt dabei, das gesamte Öl mit etwa 5 l Kraftstoff zu vermischen.

##### b) Batterie

Der Säurestand in den einzelnen Zellen ist regelmäßig zu überprüfen. Die Säure soll max. 5 mm über den Plattenoberkanten stehen. Zum Nachfüllen darf nur destilliertes Wasser verwendet werden.

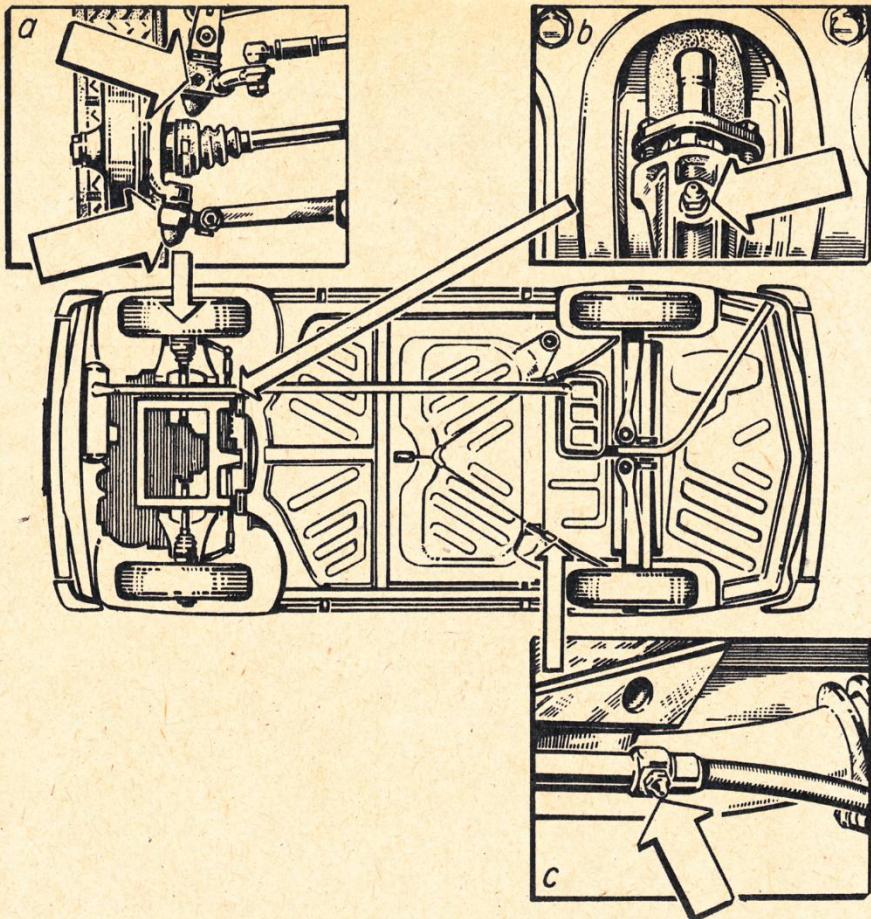


Bild 40

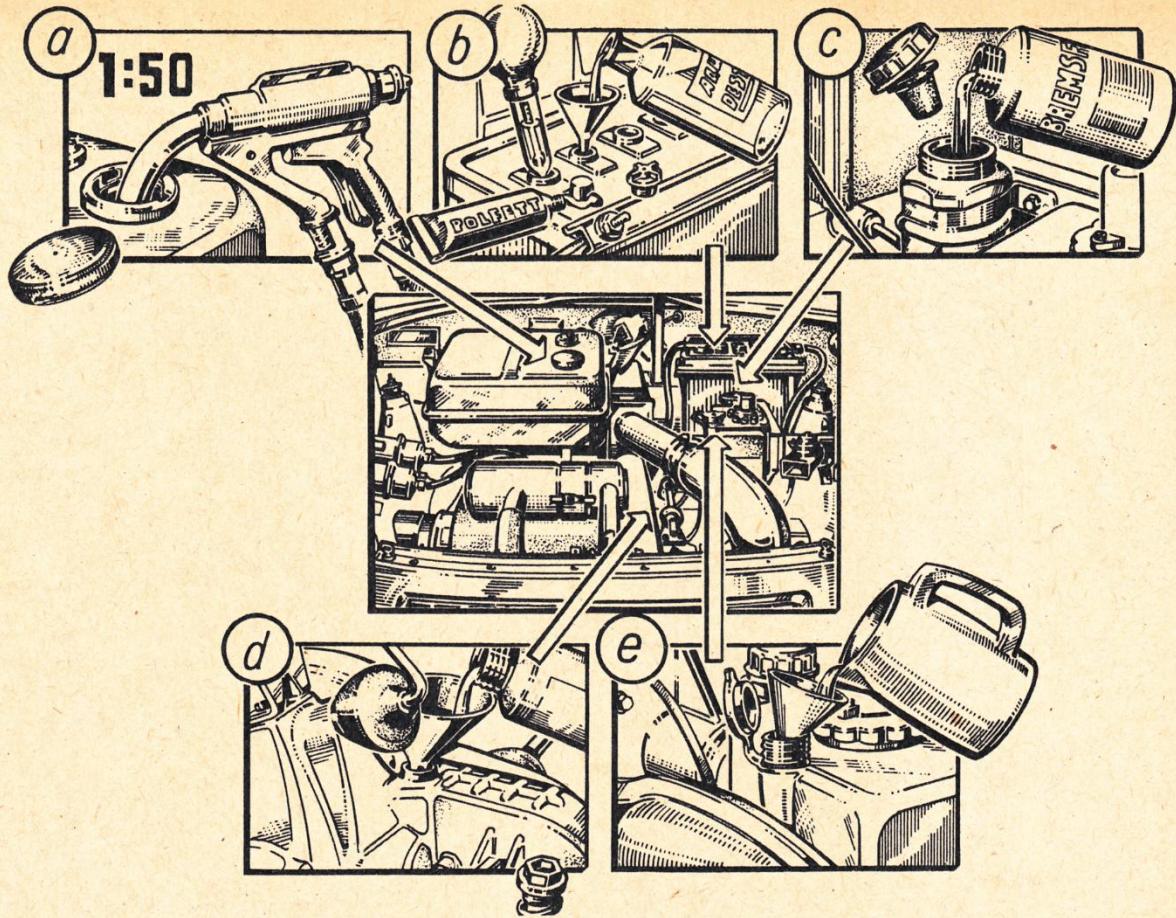


Bild 41

Der Ladezustand der Batterie kann mit einem Aräometer festgestellt werden.

- |                                |   |                       |
|--------------------------------|---|-----------------------|
| Dichte 1,285 g/cm <sup>3</sup> | — | Batterie geladen      |
| Dichte 1,230 g/cm <sup>3</sup> | — | Batterie halb geladen |
| Dichte 1,142 g/cm <sup>3</sup> | — | Batterie entladen     |

Bei Nichtgebrauch des Fahrzeuges und bei weniger als 50 Fahrkilometern wöchentlich ist die Batterie monatlich nachzuladen. Bei einem Säuredichteabfall  $< 1,26 \text{ g/cm}^3$  ist ein früheres Nachladen erforderlich. Die Polköpfe und Kabelanschlüsse sind stets sauber zu halten und mit einem säurefreien Fett gegen Korrosion zu schützen.

Bei der Überprüfung der Batterie ist gleichzeitig die Befestigung und der Festsitz der Pluspolabdeckung zu kontrollieren.

**Achtung!** Bei laufendem Motor ist das Trennen der Batterie vom Bordnetz nicht gestattet!

### c) Bremsanlage

Der Bremsflüssigkeitsstand im Vorratsbehälter muß stets im markierten Bereich liegen. Zum Nachfüllen darf nur Bremsflüssigkeit der Normenbezeichnung RS 1305-68, SAE 70-R-3 oder SAE J 1703 mit der serienmäßig verwendeten Bremsflüssigkeit „Karipol“ vermischt werden.

Stehen diese Sorten nicht zur Verfügung, muß die gesamte Bremsflüssigkeit ausgetauscht werden.

Wird bei der Kontrolle des Bremsflüssigkeitsstandes ein deutlicher Verlust festgestellt, zeigt dies einen Defekt an der Bremsanlage an. Der Schaden muß dann in einer Vertragswerkstatt behoben werden.

Alle Bremsflüssigkeiten haben hygroskopische Eigenschaften. Eine Wasseraufnahme durch die Luftfeuchtig-

keit ist daher unabwendbar. Aus diesem Grund ist nach einer gewissen Zeit die Betriebssicherheit nicht mehr voll gewährleistet.

Wir empfehlen im Interesse Ihrer Sicherheit, nach einer Betriebsdauer von 2 Jahren die gesamte Bremsflüssigkeit auszutauschen.

**Achtung!** Bremsflüssigkeit nicht mit der Lackoberfläche in Berührung bringen!

Die Anschlüsse des Bremslichtschalters sind regelmäßig mit Polfett zu behandeln.

### d) Getriebe

Das Getriebeöl muß alle 30 000 km oder nach 4 Jahren gewechselt werden. Eine Kontrolle des Ölstandes und ein eventuelles Nachfüllen sollte nach jeweils 5 000 km erfolgen.

Der Getriebeölwechsel ist gesondert beschrieben.

Land	Ölsorte	
DDR	HLP 68	In allen nicht aufgeführt Ländern
VR Bulgarien	M 10 C	empfehlen wir ein
ČSSR	PP 80	Getriebeöl der
VR Polen	Hipol 10 oder 15	Klassifikation
VR Ungarn	C 80	SAE 80 bzw. ein
		Motorenöl der
		Klassifikation
		SAE 30.
Erstfüllmenge		1,5 l
Nachfüllmenge bei Ölwechsel		1,3 l

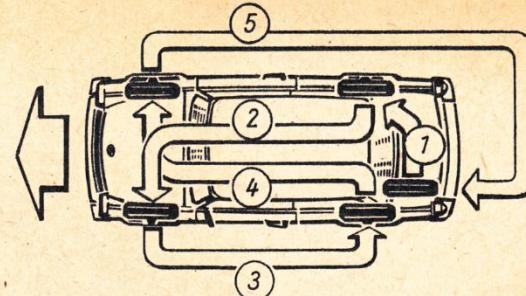
### e) Scheibenwaschanlage

Der Vorratsbehälter ist an der linken vorderen Radschale angebracht. Beim Universal in S de luxe-Ausführung befindet sich ein zusätzlicher Behälter für die Heckscheibenwaschanlage im Laderaum hinten links.

Um ein Einfrieren im Winter zu vermeiden, ist bei Temperaturen unter 0 °C dem Wasser handelsüblicher Waschanlagenzusatz in der angegebenen Menge beizumischen.

Wenn durch Frosteinwirkung die Anlage nicht funktionstüchtig ist, muß die Inbetriebnahme unterbleiben.

Bild 42



### Reifenpflege

Nicht nur falscher Reifenluftdruck, sondern auch Ihre Fahrweise haben großen Einfluß auf den Reifenverschleiß. Überlastung, starke Sonnenbestrahlung sowie Kraftstoff und Öl vermindern die Lebensdauer der Reifen.

Es ist immer auf den richtigen Reifenluftdruck zu achten. Aus Sicherheitsgründen darf bei schlauchlosen Reifen im Fahrbetrieb nicht unter 0,1 MPa (1 kp/cm<sup>2</sup>) gefahren werden.

Bei einem Reifenluftdruck unter 0,05 MPa (0,5 kp/cm<sup>2</sup>) besteht die Gefahr, daß bei extremen Fahrbedingungen Unidichtheiten auftreten oder der Reifen von der Felge gedrückt wird.

Um die ungleichmäßige Abnutzung der Bereifung durch unterschiedliche Belastung, Wölbung der Fahrbahn usw., auszugleichen, wird bei der Verwendung von Diagonalreifen dringend empfohlen, die Räder alle 5 000 km auszutauschen (Bild 42). Bei Verwendung von Radialreifen ist bei Einhaltung der vorgeschriebenen Vorspur (2 bis 4 mm) dieser Wechsel nach dem Schema nicht erforderlich. Sollten dennoch Radial- und Diagonalreifen eine ein-

seitige Abnutzung aufweisen, so empfiehlt es sich, dieselben auf der Felge zu drehen, ohne einen Austausch der Räder untereinander vorzunehmen.

Tritt nur an einem Reifen anormaler Verschleiß auf, so ist in jedem Fall die Ursache festzustellen und die notwendige Korrektur vornehmen zu lassen.

Sollten die Reifen der Hinterräder einseitige Abnutzung des Profils aufweisen, so empfiehlt es sich, dieselben auf der Felge zu drehen. Um Beschädigungen an der Dichtfläche zu vermeiden, ist diese Arbeit von einem Fachmann durchführen zu lassen.

### Korrosionsschutz

Die Fahrzeuge „Trabant“ des VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau werden mit Sachkenntnis produziert. Sie bedürfen darüber hinaus einer regelmäßigen Wartung und Pflege, um die Einsatzbereitschaft und Betriebssicherheit jederzeit zu gewährleisten.

Außerdem lassen sich Korrosionserscheinungen als Folge des normalen Gebrauches bzw. Verschleißes, auch unter Beachtung der gegebenen Umweltbedingungen, durch konsequente Anwendung der nachfolgend gegebenen Hinweise zur Fahrzeugpflege günstig beeinflussen. Das Beachten der gefährdeten Bereiche und die normale Pflege müssen nach der Inbetriebnahme des Fahrzeuges erfolgen.

Ein absolut gegen Korrosion geschütztes Fahrzeug gibt es nicht. Auch der PKW „Trabant“ besteht aus einem Stahlblechgerippe und hat demzufolge eine ganze Reihe frei liegender Blechteile. Dazu gehören die Trägergruppe, die Einstiegleisten, die Tür- und Fensterholme, die Front- und Heckpartie und die Hecktür des „Universal“.

Diese und andere Karosserieteile weisen auf Grund der konstruktiven Ausführung Blechüberlappungen, Kanten und Falze sowie Schweißverbindungen auf. Weiterhin sind am gesamten Fahrzeug Bohrungen, Niet- und Schraubverbindungen (z. B. Duroplastteilbefestigung) vorhanden, welche unter Berücksichtigung der technologischen Verarbeitungsfolge Korrosionsansatzpunkte bilden können.

Vom Fahrzeughersteller ist der Unterboden der Karosserie einschließlich der Radkästen mit dem Dauerbodenschutzmittel „Ubotex 85“ beschichtet. Die Hohlräume der beiden Längsträger und des Querträgers vorn sind ebenfalls serienmäßig mit einer schützenden Bitumenmasse konserviert. Um die aufgetragenen Schutzfilme in ihrer Wirk samkeit zu erhalten und die Lebensdauer des Gesamtfahrzeugs zu erhöhen, wird folgender Zyklus für die Durchführung von zusätzlichen Korrosionsschutzmaßnahmen von seiten des Fahrzeughalters während der Nutzung des „Trabant“ empfohlen.

#### **Konservierung des Neufahrzeuges beim Kilometerstand 0 ... 3 000 km**

- Hohlräumkonservierung mit „Elaskon K 60 ML“.

- Bodenschutzbehandlung mit Dauerbodenschutz oder Saisonbodenschutz (Kraftfahrzeugunterboden). In das Gesamtsystem der Bodenschutzbehandlung sind die Bremsleitungen mit einzubeziehen. Die Drehstromlichtmaschine ist bei der Bodenschutzbehandlung abzudecken.
- Kantenschutz (erweiterter Steinschlagschutz) Zweckmäßig ist auch die Abdichtung der Radausschnittskanten (Verbindung Blech – Duroplast) und der freistehenden Kanten an den Einstiegleisten mit „Cenusil“ oder ähnlichen Stoffen.
- Einsprühen aller beweglichen Fahrwerksteile und des Motorraumes mit Graphitlösung. Die Häufigkeit dieser Pflegearbeit richtet sich über die gesamte Lebensdauer des Fahrzeuges nach den Einsatzbedingungen und der Fahrleistung pro Jahr, ist aber mindestens je einmal vor und nach der Winterperiode notwendig. Das Be netzen von Gummiteilen ist zu vermeiden.
- Montage von wirksamen Spritzlappen vorn.

Diese hier beschriebene Erstbehandlung Ihres Fahrzeuges sollten Sie zweckmäßigerweise von einer autorisierten Fachwerkstatt im Service-Bereich ausführen lassen. Das gleiche trifft für die nachfolgenden Hohlräumkonservierungen zu.

#### **Konservierung nach spätestens einem Jahr**

- Nachkonservierung der Hohlräume mit „Elaskon K 60 ML“.
- Steinschlagstellen am Unterboden ausbessern, wenn nötig, vorher verschleifen bzw. penetrieren.

## **Konservierung nach 3 . . . 4 Jahren**

- Nachkonservierung der kritischen Hohlräume.
- Kontrolle und Nacharbeiten des Bodenschutzes an allen schadhaften Stellen (Roststellen penetrieren bzw. mit einer geeigneten Rostschutzgrundfarbe vorbehandeln).

## **Konservierung nach 7 . . . 10 Jahren**

- Nachkonservierung der kritischen Hohlräume.
- Nacharbeiten bzw. Erneuern des Bodenschutzes in den Radkästen und an Steinschlagstellen.

## **Allgemeine Hinweise**

- Die Voraussetzung für die Durchführung der Bodenschutzbehandlung ist ein schmutz- und fettfreier Fahrzeugboden (Auslieferungszustand bzw. Neufahrzeug).
- Der oben angeführte Zyklus ist auf die Verarbeitung eines Dauerbodenschutzmittels mit einer Haltbarkeit von 100 000 km abgestimmt.
- Da Saisonbodenschutz etwa 1/2 Jahr bezüglich seiner korrosionsschützenden Eigenschaften wirksam ist und keinen Steinschlagschutz bietet, sind entsprechende Nachkonservierungen zu empfehlen.
- „Elaskon K 60 ML“ ist ein Hohlräumkonservierungs- bzw. Bodenpflegemittel. Für das Einsprühen des Fahrwerkes ist Graphitöl zu verwenden.
- An der Fahrzeugoberseite sind vorzugsweise die nachfolgend aufgeführten Karosserieteile mit Schutzwachs zu konservieren:
  - Wasserablauftrinne im Motor- und Kofferraum
  - Türausschnitt rechts und links
  - Türholme

- Einstiegleisten
- Blechüberlappungen sowie Kanten und Falze

Das Schutzwachs verhindert Ablagerungen an den besonders durch Korrosion gefährdeten Stellen, so daß direkte Einwirkungen auf Lack und Blech auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

## **Karosserie- und Lackpflege (Bild 43)**

Neue Fahrzeuge dürfen in den ersten 6 . . . 8 Wochen nur mit viel klarem Wasser gewaschen werden, da frischer Lack noch aushärten muß.

Zu beachten ist, daß das Fahrzeug während der Pflege keiner direkten Sonnenbestrahlung oder starker Zugluft ausgesetzt ist.

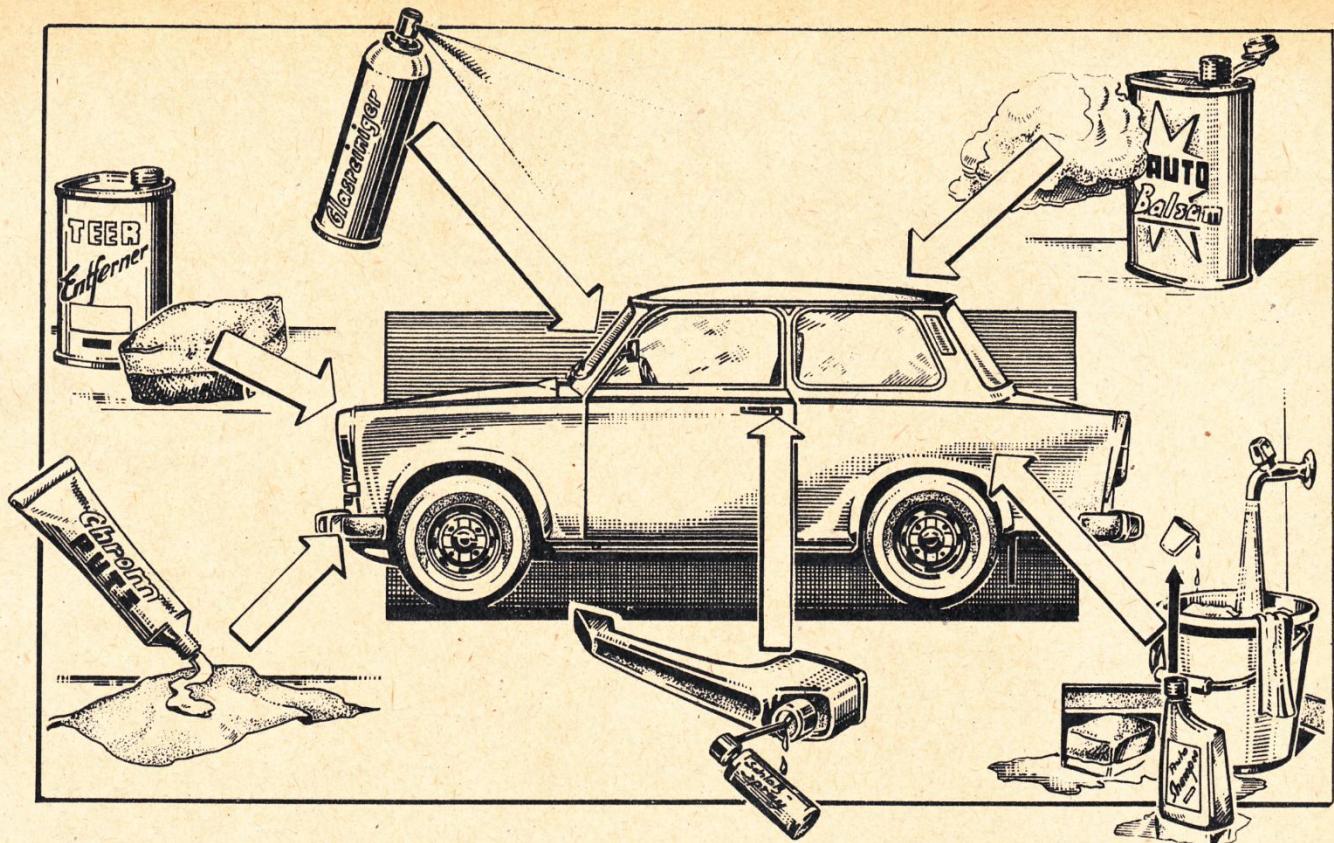
**Achtung!** Beim Waschen und Abspülen ist darauf zu achten, daß kein Wasser oder Sprühmittel in die Bremsstrommeln gelangt. Auf jeden Fall ist danach die Bremswirkung zu überprüfen.

Ältere Fahrzeuge zeigen verschiedene Verschmutzungsschichten. Diese sind zum Teil wasserlöslich oder durch chemische Mittel, wie Auto-Shampoo usw., zu entfernen.

Hauptbestandteile der Verschmutzung sind Reste von Auspuffgasen, Ruß- und Schwefelteilchen aus Industrieabgasen, Teer und Bitumen, Fett- und Ölrückstände.

Nach dem Waschen kann die Lackierung auf Beschädigungen und Korrosionsstellen überprüft werden. Dabei sind besonders die Blechkanten, -überlappungen und -falze zu beachten. Festgestellte Schäden sind zu schleifen bzw. mit Penetriermittel zu behandeln und mit Farbe auszubessern.

Steinschlagstellen können mit der Pinselspitze aufgetupft werden.



**Bild 43**

## Waschen

Das Fahrzeug wird zweckmäßig mit einem verteilten Wasserstrahl abgespritzt, damit der Straßenschmutz aufweicht. Dann spült man mit Schwamm und reichlich Wasser, dem auch Shampoo zugesetzt werden kann, den Schmutz ab. Anschließend wird gründlich nachgespült und das Fahrzeug trockengeledert. Seife, alkalische oder soda-haltige Waschmittel dürfen nicht verwendet werden. Bei Motorraumwäsche ist das Steuerteil der elektronischen Batteriezündanlage sowie der Geber der Kraftstoffmomentanverbrauchsanzeige vor direkter Spritzwassereinwirkung zu schützen.

## Konservieren

Eine Konservierung macht sich erforderlich, wenn das Wasser nicht mehr vom Lack perlt.

Konservierende Mittel sind schleifmittelfreie Erzeugnisse, die durch Witterungseinflüsse verlorengegangene Fettstoffe zuführen und wasserabweisende Eigenschaften besitzen.

## Polieren

Polieren wird nur notwendig, wenn durch Alterserscheinungen und Witterungseinflüsse der Lack unansehnlich geworden ist und sich durch Behandlung mit Konservierungsmittel kein Hochglanz erzielen läßt.

## Entfernen von Teerflecken

Nicht mit Benzin, sondern mit Teerentferner entfernen. Leichte Flecke lösen sich auch schoh mit Shampoo.

## Reinigen der Innenausstattung

Die Reinigung erfolgt im allgemeinen mit Staubsauger, einer Bürste oder wasserlöslichem Schaumreiniger.

Auf keinen Fall für die Sitze chemische Reinigungsmittel, wie Fleckenwasser usw., benutzen.

## Reinigen der Sicherheitsgurte

Um die Festigkeit des Gurtes nicht zu beeinträchtigen, ist folgendes zu beachten:

- Der Gurt darf nicht mit chemischen Mitteln behandelt werden.
- Zur Reinigung dürfen nur Feinwaschmittel für synthetische Fasern und handwarmes Wasser (30 °C) verwendet werden.
- Der Gurt darf nicht bei Temperaturen über 80 °C oder bei direkter Sonnenbestrahlung getrocknet werden.
- Der Gurt darf nicht gebleicht oder umgefärbt werden.

## Pflege blanker Teile

Chromteile, Zier- und Abschlußleisten können mit säurefreiem Fett konserviert werden. Zum Polieren ist ein Chromputzmittel zu verwenden.

## Reinigen der Scheiben

Die Fenster sind mit einem sauberen Schwamm zu reinigen. Bei starker Verschmutzung kann man sich mit einem handelsüblichen Glasreinigungsmittel oder lauwarmem Wasser helfen. Die Windleitbleche dürfen nur mit Wasser gereinigt werden.

Die Gummiteile sind zur Vermeidung von Alterungserscheinungen mit Glyzerin zu behandeln.

## Reinigen der Instrumententafel

Die Instrumententafel ist mit Tüpfellack gespritzt und darf nur mit Seifen- oder Fitwasser gereinigt werden.

## Türschloßpflege

Tür- und Kofferraumschloß sind mit Silikonöl, das bis  $-40^{\circ}\text{C}$  kältebeständig ist, einzusprühen.

Ein Nachölen macht sich besonders bei Winterbeginn notwendig. Bei Fahrzeugen, die täglich in Betrieb sind, wird zweimal im Monat eine Ölung empfohlen.

Zum Ölen ist **nur Silikonöl** zu verwenden. Dabei ist zu beachten, daß die Schlosser trocken sind und daß das Öl möglichst tief in den Zylinder gebracht wird.

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden sind die Schlosser beim Wagenwaschen abzudecken.

Besonders schädlich wirken Autoschnellreiniger, Fit, Fleckenwasser usw.

## Reinigen der Motor-Schallschluckhaube

Um ein vorzeitiges Altern oder Verhärten des Kunstleders zu vermeiden, ist die Haube vor Kraftstoff, Öl und Lösungsmitteln zu schützen. Die Pflege und das Reinigen der Haube erfolgen mit handelsüblichen Pflege- und Reinigungsmitteln.

## Pflege der Scheibenwischer

Die Scheibenwischergummis, insbesondere die Wischlippe, sind durch leichtes Längsstreichen mit einem Schwamm unter Verwendung von warmem Seifenwasser von anhaftendem Schmutz zu reinigen. Sind die Gummis verhärtet oder die Wischlippe beschädigt, sind sie auszuwechseln. Die Gelenke an Wischerarm und Schiene sind im Sommer alle drei Monate, im Winter jeden Monat leicht zu ölen.

## Fahrzeug außer Betrieb setzen

Wird ein Fahrzeug für längere Zeit abgestellt, so ist zur Vermeidung von Korrosionsschäden eine gewisse Pflege erforderlich.

Grundsätzlich soll das Fahrzeug nur nach einer längeren Fahrt, wenn der Motor gut durchgewärmt und keine un-

nötigen Verbrennungsrückstände mehr vorhanden sind, abgestellt werden. Bleibt das Fahrzeug länger als 2...3 Wochen stehen, so ist der Gummischlauch vom Vergaser zu ziehen und in den Vergaserstutzen etwa  $10\text{ cm}^3$  Motorenöl zu füllen. Durch mehrmaliges Gasgeben wird dieses vom Motor angesaugt, der im Anschluß daran abzustellen ist.

Vor dem Abstellen Fahrzeug waschen, laut Schmierplan abschmieren und die Bodengruppe mit Graphitöl einsprühen. Lack-, Chrom- und blanke Teile konservieren, alle Gummiteile an den Fenstern usw. mit Glyzerin behandeln. Dann Fahrzeug hochbocken, und zwar so, daß die Federn entlastet werden. Die Böcke sind hierzu unter die Bodengruppe, jeweils neben die Aufnahmen für den Wagenheber, zu stellen.

Jetzt wird der Kraftstoffhahn geschlossen, die Handbremse gelöst und die Batterie ausgebaut. Nach erfolgter Batteriepflege wird diese in einem kühlen trockenen Raum aufbewahrt.

Bevor das Fahrzeug abgedeckt wird, sind zur gleichmäßigen Temperierung die Seitenfenster zu öffnen.

Besteht die Möglichkeit, die Reifen vor der Wiederinbetriebnahme auf den normalen Luftwert aufzupumpen, so kann die Hälfte des vorhandenen Luftdruckes abgelassen werden.

Soll das Fahrzeug länger als 2 Monate abgestellt werden, macht sich eine Motorkonservierung erforderlich. Hierzu werden zuerst die Zündkerzen herausgeschraubt und der Vergaser entleert.

In jeden Zylinder sind  $5\dots10\text{ cm}^3$  Motorenöl einzufüllen und der Motor von Hand am Keilriemen mehrmals durchzudrehen, die Zündkerzen wieder einzuschrauben und der Vergaser wieder voll auf zu lassen. Vor der Wiederinbetriebnahme ist der Vergaser zu reinigen, die Zündkerzen zu überprüfen und der Motor ohne Zündkerzen kurz zu starten. Bei der anschließenden Fahrt die ersten 20 bis 30 km etwas verhalten fahren.

## Luftfilter wechseln

Der Luftfiltereinsatz im Ansauggeräuschdämpfer kann nach dem Öffnen der beiden Hebelverschlüsse und Abnehmen der Kappe herausgenommen werden.

Unter normalen Einsatzbedingungen ist der Filtereinsatz alle 20 000 km auszuwechseln. Bei stärkerer Belastung des Filtereinsatzes durch Fahrten auf staubigen Straßen oder Wegen muß dieser früher ausgewechselt werden. Eine frühzeitige Erschöpfung des Filtereinsatzes macht sich durch verminderte Leistung und erhöhten Kraftstoffverbrauch bemerkbar.

**Achtung!** Der Luftfiltereinsatz ist vor Wasser, Benzin, Öl usw. zu schützen. Beim Abspritzen des Fahrzeuges und Waschen des Motors ist deshalb die Öffnung des Luftfilters abzudecken.

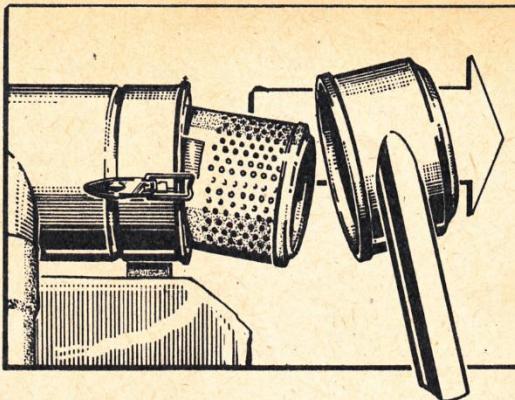


Bild 44

## Zündkerzen überprüfen

Für den „Trabant“ sind Zündkerzen M 14-225 Isolator (gerillter Isolierkörper) zu verwenden, wobei die Bezeichnung M 14 den Ge-windedurchmesser von 14 mm und die Zahl 225 den Wärmewert der Zündkerze angeben.

Am Kerzengesicht kann man das einwandfreie Arbeiten des Motors und die richtige Einstellung erkennen. Im normalen Fahrbetrieb sollen Zündkerzen möglichst rehbraunes Aussehen aufweisen.

Die Zündkerzen sind nur mit Bürste oder Holzspan zu reinigen und anschließend auszublasen. Es ist zur Vermeidung von Kriechströmen darauf zu achten, daß die Zündkerzen innen und außen trocken sind. Dann den Elektrodenabstand überprüfen und evtl. durch Nachbiegen der Masseelektrode auf 0,5 ... 0,6 mm korrigieren. Der Elektrodenabstand ist alle 3 000 km zu korrigieren und die Zündkerzen nach 20 000 km auszuwechseln.

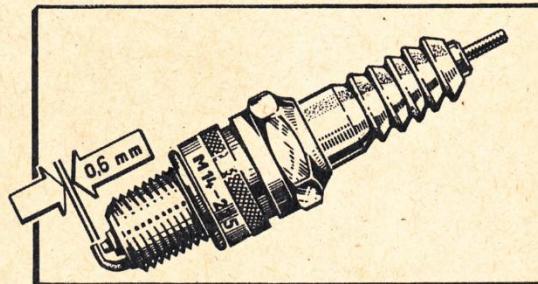


Bild 45

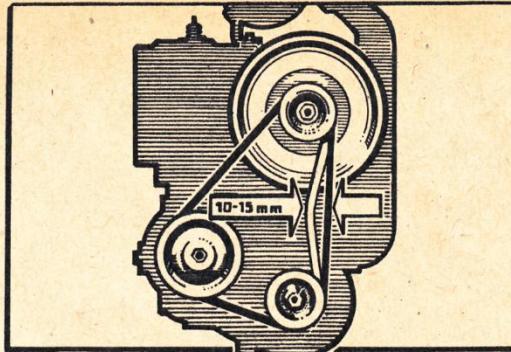


Bild 46

### Keilriemenspannung überprüfen

Die richtige Keilriemenspannung liegt vor, wenn sich der Keilriemen in der Mitte 10...15 mm mit dem Daumen durchdrücken läßt.

Zu starke Spannung führt zu größerem Verschleiß des Keilriemens, zu schwache Spannung beeinträchtigt die Funktion des Gebläses und der Lichtmaschine.

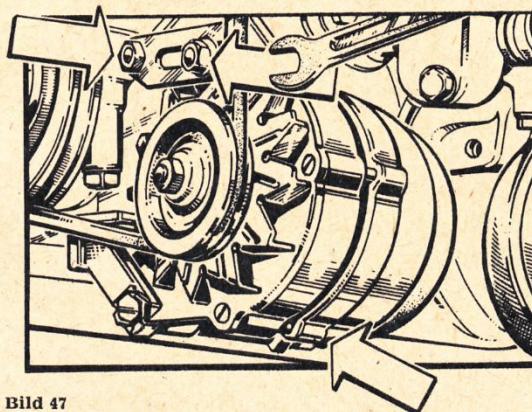


Bild 47

Die Keilriemenspannung wird durch die schwenkbare Lichtmaschine verändert. Durch Lösen der Schrauben an der Spannstrebe und der Lichtmaschinenhalterung kann die Lichtmaschine ausgeschwenkt und somit dem Keilriemen die richtige Spannung gegeben werden.

Der neue Keilriemen soll nach 50...500 km Fahrstrecke nachgespannt werden.

## Kraftstofffilter reinigen

Das Kraftstofffilter befindet sich im Wassersack am Dreiwegehahn. Nach Abschrauben des Wassersackes kann das Filter herausgenommen und gereinigt werden. Beim Zusammenbau ist auf gute Abdichtung zu achten.

Die Reinigung ist mindestens alle 5 000 km durchzuführen, wobei der gereinigte Wassersack mit Brennspiritus gefüllt angeschraubt werden sollte. Dadurch werden eventuelle Wassertropfchen im Vergaser gebunden und entfernt.

Um größere Verunreinigungen des Kraftstoffweges Dreiwegehahn – Kraftstofffilter – Leitung – Vergaser zu vermeiden, ist beim Tanken darauf zu achten, daß nur sauberer Kraftstoff aufgefüllt wird. Beim Tanken aus Kanistern wird am besten ein Trichter mit Sieb verwendet oder der Kraftstoff durch ein sauberes Tuch gegossen.

## Vergaser reinigen

Eine Reinigung des Vergasers ist nach jeweils 20 000 km erforderlich, wozu der Vergaser aus dem Fahrzeug auszubauen ist.

Die hierzu erforderlichen Arbeiten sind durch eine Vertragswerkstatt ausführen zu lassen, da nur diese berechtigt ist, Arbeiten und Einstellungen am Vergaser vorzunehmen.

Der Gelenkbolzen am Vergaser-Drosselklappenhebel sollte jedoch alle 5 000 km oder nach je einem halben Jahr leicht abgeschmiert werden.

## Vergaser einstellen (Bild 48)

Der Vergaser ist vom Werk genau auf den Motor abgestimmt, auf höchste Leistungen, abgasgerechten Leerlauf und beste Wirtschaftlichkeit eingestellt. Die Leerlaufdrehzahl ( $600+100$  U/min) wird bei betriebswarmem Motor und eingeschaltetem Fern- und Abblendlicht durch Verdrehen der Umgemischschraube eingestellt.

Rechtsdrehung der Umgemischschraube: Leerlaufdrehzahl verringern  
Linksdrehung der Umgemischschraube: Leerlaufdrehzahl erhöhen.

Im Rahmen der Durchsicht wird durch die Vertragswerkstätten eine Abgasüberprüfung vorgenommen, um zu gewährleisten, daß der

Grenzwert von 4,5 Vol.-% gemäß Landeskulturgesetz nicht überschritten wird. Veränderungen an den Düsen sollen nicht vorgenommen werden. Dadurch können Schäden am Motor entstehen und die Leistung sowie die Wirtschaftlichkeit beeinträchtigt werden. In diesen Fragen bitten wir Sie, sich in Ihrem eigenen Interesse an eine unserer Vertragswerkstätten zu wenden.

Zur Sicherung der maximal möglichen Kraftstoffeinsparung wird im Rahmen der festgelegten Durchsichten die Vergasereinstellung in den Vertragswerkstätten überprüft und gegebenenfalls korrigiert. Eigene Eingriffe in dieses System sind nicht gestattet.

**Achtung!** Bei Beschädigung oder Fehlen der am Vergaser angebrachten Plombierungen erlischt der den Vergaser betreffende Garantieanspruch.

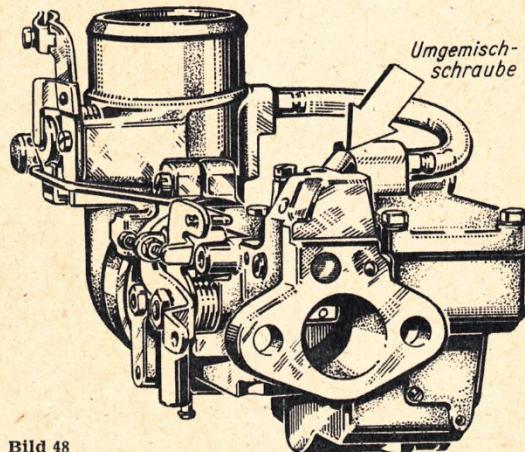


Bild 48

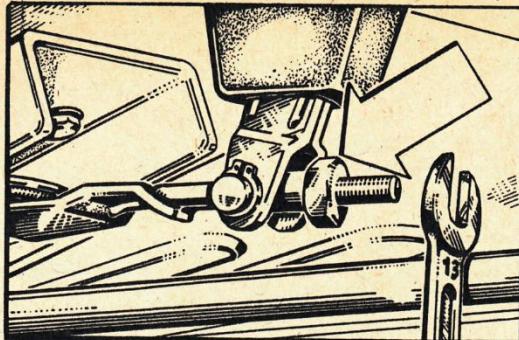
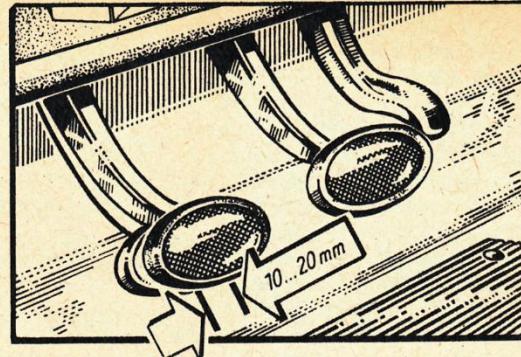


Bild 49

Bild 50



### Bremsen nachstellen

Die Radbremsen sind mit einer automatischen Bremsbackennachstellung ausgerüstet, die den natürlichen Verschleiß der Bremsbeläge ausgleicht.

Beim Betätigen des Bremspedals muß nach einem Drittel des Betätigungswege ein spürbarer Widerstand auftreten. Ist dies nicht der Fall bzw. das Bremspedal „fedor“ oder läßt sich „aufpumpen“, muß die Bremsanlage sofort in einer Vertragswerkstatt überprüft und instandgesetzt werden.

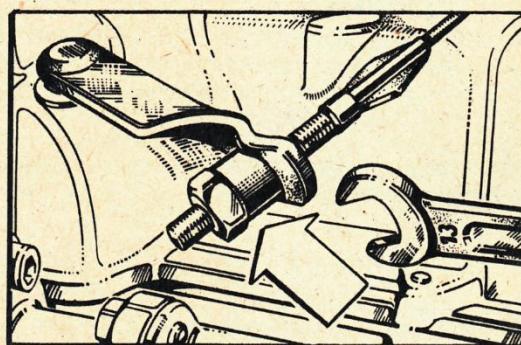
Die Handbremse ist an der Nachstellmutter auf dem Gewinde der Seilführung nachzustellen (Bild 49).

Der Handbremshebel muß in der 4. bis 5. Raste des Segmentes fest werden.

### Kupplung nachstellen

Die Kupplungsbeläge unterliegen der Abnutzung, die eine Veränderung des Kupplungsspieles bewirkt. Es muß des-

Bild 51



halb darauf geachtet werden, daß das vorgeschriebene Spiel am Kupplungspedal 10...20 mm beträgt (Bild 50). Das Nachstellen erfolgt an der Stellmutter des Seilzuges am Kupplungsausrückhebel am Getriebe (Bild 51).

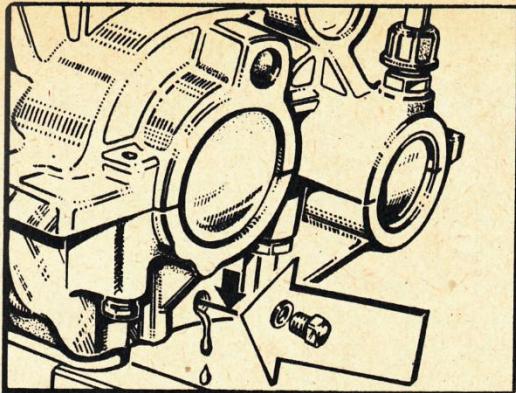


Bild 52

#### Kontrolle des Getriebeölstandes (Bild 52)

Der Getriebeölstand wird durch Herausschrauben der Ölkontrollschraube überprüft.

Die richtige Ölmenge ist dann im Getriebe vorhanden, wenn nach Entfernen dieser Schraube eine geringe Menge Getriebeöl aus der Bohrung austritt. Ist dies nicht der Fall, muß nachgefüllt werden (siehe hierzu Abschnitt „Betriebsfeststoffe“).

Eine Ölstandskontrolle muß nach jeweils 10 000 km erfolgen.

Festgestellter Ölverlust erfordert sofortige Werkstattkonsultation!

#### Ölwechsel (Bild 53)

Das Getriebeöl wird am besten nach einer längeren Fahrt, wenn es warm und dünnflüssig ist, abgelassen.

Die am tiefsten Punkt des Getriebes befindliche Ölablaßschraube wird herausgeschraubt, nachdem ein entsprechendes Auffanggefäß unter das Getriebe gestellt wurde.

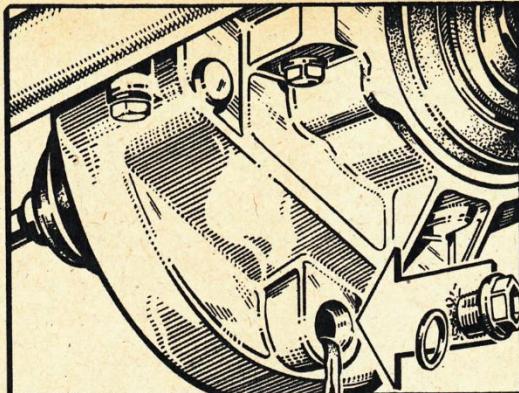
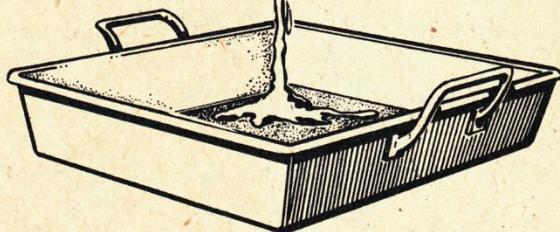


Bild 53



Die Öleinfüllschraube (s. Bild 41 d) wird entfernt. Nachdem das alte Öl restlos abgelaufen ist, wird die Ölablaßschraube, die vorher von eventuellem Metallabrieb des Getriebes befreit wurde, wieder eingeschraubt. Durch die Einfüllöffnung wird 1,3 l neues Öl aufgefüllt und die Öleinfüllschraube wieder eingesetzt. Ein Ölwechsel ist nach 30 000 km oder nach 4 Jahren erforderlich (siehe hierzu Abschnitt „Betriebsstoffe“).

## **Wartung der Blattfedern**

Um einen vorzeitigen Verschleiß der Federblätter zu verhindern und den Federungskomfort zu erhalten, macht sich ein Einsprühen vor und nach der Winterperiode erforderlich.

Die Schmierung und Konservierung wird im entlasteten Zustand (bei herunterhängenden Achsen) vorgenommen. Nach vorhergehender Reinigung der Federn mit einer Drahtbürste oder einem straffen Pinsel bzw. Abwaschen mit Petroleum, Waschbenzin o. ä. werden die einzelnen Federblätter mit einem graphithaltigen Fett versehen. Zur Erleichterung dieser Arbeit empfiehlt es sich, die Federblätter, die nicht mit einer Federklammer umfaßt sind, mit Hilfe eines Treibkeiles auseinanderzuspreizen. Danach ist die Oberfläche allseitig gegen Korrosion zu schützen.

Da die Hinterfeder in ihrer Auflage gleitet, sollte nicht vergessen werden, diese Gleitstelle ebenfalls genügend zu schmieren.

- Kupplungsspiel einstellen.
- Getriebeölstand und Dichtheit überprüfen, wenn nötig, Öl nachfüllen.
- Bremsflüssigkeit überprüfen, wenn nötig, Bremsflüssigkeit nachfüllen (Behälter von Hand auf Festsitz überprüfen).
- Bremsanlage, Bremsschläuche und -leitungen sowie Anschlüsse auf Dichtheit, richtige Verlegung, Scheuerstellen und Korrosion überprüfen\*).
- Handbremse einstellen.
- Elektrische Anlage durchschalten und überprüfen.
- Batteriepflege durchführen.
- Reifenluftdruck einstellen, Reifenzustand und -ablaufbild überprüfen, Radmuttern nachziehen.
- Vorspur einstellen, Kontermuttern und Sturz überprüfen\*).
- Lenkungsspiel einstellen, Gewebescheibe überprüfen, alle Lenkungsteile auf festen Sitz und Sicherung überprüfen\*).
- Radlager überprüfen, Schmutzkappen der Hinterradlager auf Festsitz, Gummimanschetten und Anschlaggummi der Radaufhängungen auf Beschädigung überprüfen.
- Scharniere und Schlösser ölen, Gummiteile pflegen.
- Fahrzeug lt. Schmierplan abschmieren, Unterboden, Federn, Lenkerarme, Dreiecklenker usw. einsprühen. Zum Abschmieren des Lenkgetriebes ist die Lenkung voll nach links einzuschlagen.

\*) Diese Wartungsarbeiten sind nur von Vertragswerkstätten auszuführen.

**Nach jeweils 20 000 km:**

Alle nach 10 000 km notwendigen Arbeiten und zusätzlich:

- Zündkerzen wechseln.
- Vergaser reinigen und Einstellung der Vergasersysteme überprüfen bzw. nachjustieren\*).
- Luftfiltereinsatz wechseln.
- Zündung überprüfen\*).
- Getriebeöl wechseln (alle 30 000 km oder nach 4 Jahren).

- Bremsbeläge überprüfen und reinigen, Radbremszyllinderbefestigung nachziehen\*).
- Scheinwerfer einstellen\*).
- Motor-, Getriebe-, Fahrschemel-, Vorderachs-, Hinterachs- und Stoßdämpferbefestigung nachziehen. Beim „Universal“ ist auf den Festsitz der Schrauben der Klappscharniere, der Stütze und des Schlosses zu achten.
- Vorder- und Hinterfeder sowie Auspuffanlage auf Zustand und Befestigung überprüfen sowie nachziehen\*).

\*) Diese Wartungsarbeiten sind nur von Vertragswerkstätten auszuführen.

## 4. Selbsthilfe

### Radwechsel

Das benötigte Werkzeug und den Wagenheber finden Sie im Kofferraum neben dem Reserverad.

- Handbremse anziehen, damit der Wagen nicht abrollen kann.
- Bei Hinterradwechsel am gegenüberliegenden Vorderrad beiderseits Anlegeklotze anlegen.
- Der Wagenheberfuß muß bei Montage- und Demontagearbeiten auf festem Untergrund (z. B. Holzunterlage) stehen.

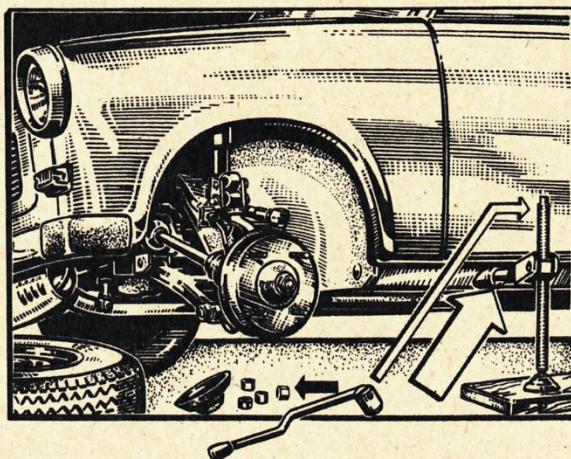


Bild 54

- Die Tragestütze des Wagenhebers muß bis zum vorhandenen Anschluß in der Aufnahme eingeführt und soweit herausgedreht werden, bis der Fuß den Boden berührt.
- Schutzkappen von den Radmuttern abziehen.
- Radmuttern lösen.
- Wagenheber herausdrehen, bis das Rad frei ist.
- Radmuttern entfernen.
- Rad abnehmen.
- Reserverad aufstecken.
- Radmuttern ansetzen und über Kreuz anziehen. Bitte vorsichtig anziehen, um Deformierung der Felgen zu vermeiden.
- Wagenheber zurückdrehen und entfernen.
- Radmuttern über Kreuz festziehen.
- Die Radmuttern sind nach etwa 50 km Fahrstrecke nachzuziehen.
- Schutzkappen auf die Radmuttern aufstecken. Die Radkappe kann vor der Montage des Rades von innen oder nach der Montage durch leichtes Deformieren von außen in die Felge eingesetzt werden.

## Sicherungen auswechseln

Die Sicherungsdoose ist leicht zugänglich, sie befindet sich vorn links an der Stirnwand. Das Auswechseln der durchgebrannten Sicherungen allein genügt nicht. Es ist auf jeden Fall die Ursache hierfür festzustellen und der Schaden zu beheben. Geflickte Sicherungen dürfen nicht verwendet werden, weil dadurch ernsthafte Schäden an der elektrischen Anlage auftreten können.

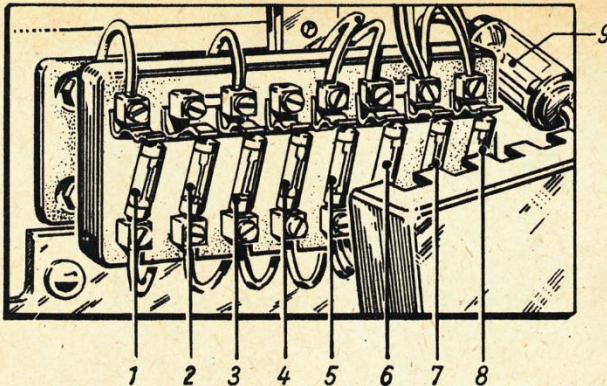


Bild 55

- (1) Fernlicht, links, Fernlichtkontrolleuchte
- (2) Fernlicht, rechts
- (3) Abblendlicht, links
- (4) Abblendlicht, rechts
- (5) Standlicht, links, Wippschalter für Nebelschlußleuchte
- (6) Standlicht, rechts, Instrumentenbeleuchtung
- (7) Scheibenwischer, Kraftstoffanzeige, Warnblinkschalter, Rückfahrleuchte, Scheibenwascher
- (8) Warnblinkschalter, Innenleuchte, Steckdose, Bremslicht, Fanfare
- (9) Autoradio (S de luxe)

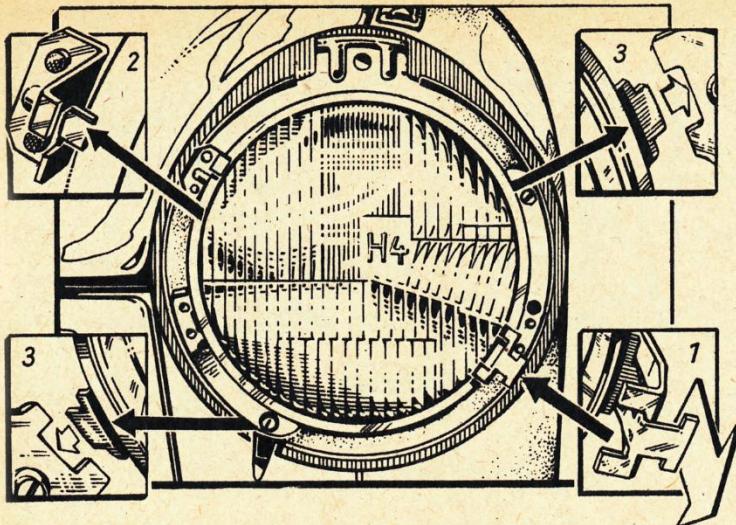


Bild 56

## Lampenwechsel

### – Hauptscheinwerfer

Der Lampenring ist durch leichten Druck mit einem Schraubendreher zu lösen und aus dem oberen Blechfalte herauszuheben (s. Bild 17). Der Scheinwerfereinsatz kann nun nach Lösen der federbelasteten Halterung herausgenommen werden.

- (1) federbelastete Halterung
- (2) Gegenhalter
- (3) Führungen

Die Steckverbindung wird von der Lampe abgezogen. Nach Entfernen des Lampenträgers kann die Lampe herausgenommen werden.

**Achtung!** Bei Einbau der neuen H-4-Lampe den Glaskörper nicht berühren!

Die Standlichtlampe wird durch leichten Druck mit gleichzeitiger Drehung aus dem Lampenhalter ausgebaut.

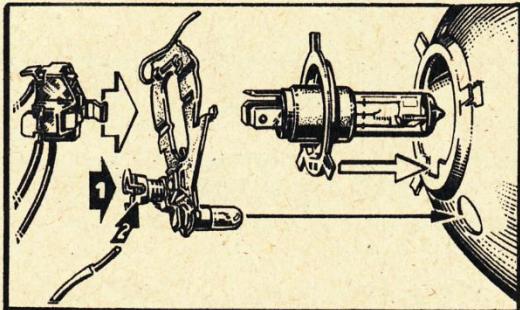


Bild 57

### – Nebelscheinwerfer

Nach dem Lockern der beiden Schlitzschrauben kann der Scheinwerfereinsatz vom Gehäuse abgenommen werden.

Die Drahtbügelhalterung vom Lampenträger wird gelöst und die H-3-Lampe nach Trennen der Sockelverbindung am Anschlußkabel herausgenommen.

Um einen richtigen Einbau der H-3-Lampe zu gewährleisten, ist auf die Einkerbungen am Lampensockel zu achten.

Der Isolierschlauch ist vor Anbau des Scheinwerfereinsatzes über die Steckverbindung am Anschlußkabel zu schieben.

**Achtung:** Glaskörper der H-3-Lampe nicht berühren!

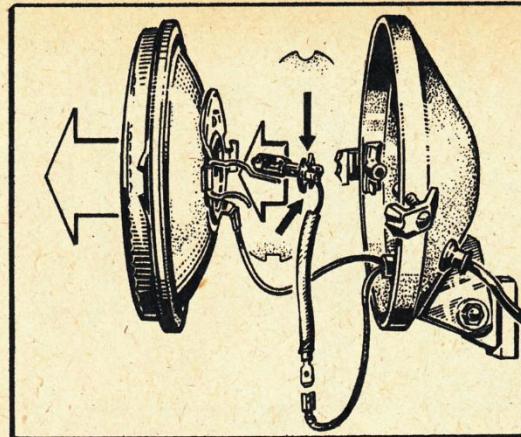


Bild 58

### – Rückfahrtleuchte/Nebelschlußleuchte

Lichtaustrittsscheibe nach Lösen der beiden Schlitzschrauben entfernen und Glühlampe nach leichtem Druck mit gleichzeitiger Drehung herausnehmen.

Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

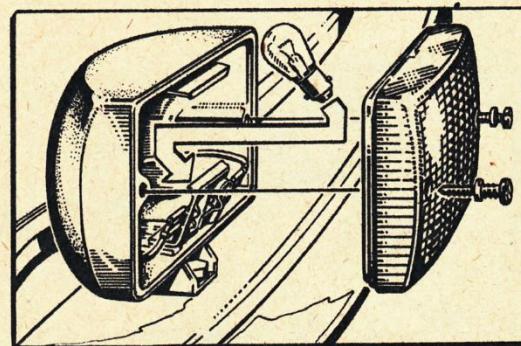


Bild 59

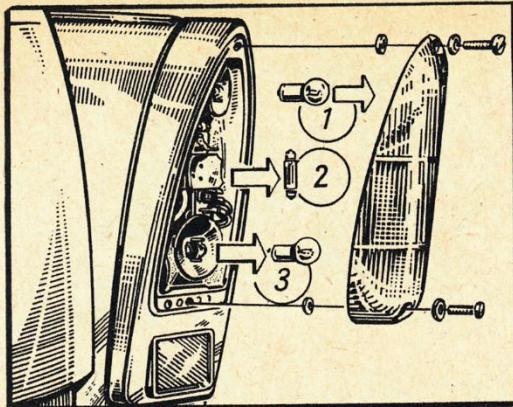


Bild 60

#### — Rückleuchte (Bild 60)

Lichtaustrittsscheibe nach Lösen der beiden Schrauben abnehmen. Danach können die Lampen für Brems-, Schluß- und Blinklicht gewechselt werden.

- (1) Blinklicht
- (2) Schlußlicht
- (3) Bremslicht

#### — Blinklichter, vorn

Die jeweils äußeren Schrauben der Kappe werden durch lose Gewindeplatten gehalten. Diese Schrauben deshalb nur etwas lösen. Nach Entfernen der inneren Schraube kann die Kappe abgenommen werden.

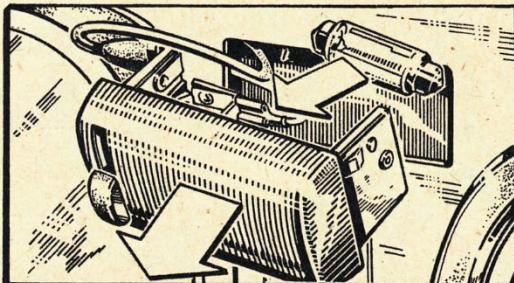


Bild 61

#### — Innenleuchte (Bild 61)

Die Innenleuchte kann aus ihrer Halterung herausgezogen werden. Die Lampe ist von der Rückseite der Innenleuchte her zugänglich.

#### — Kennzeichenleuchte

Limousine und Universal haben die gleichen Kennzeichenleuchten.

Bei der Limousine sind die Glühlampen vom Kofferraum her zugänglich, während beim Universal das Abdeckblech mit Leuchte vom Innenschweller abzuschrauben und nach links herauszunehmen ist.

## Keilriemenwechsel

Reißt während des Fahrbetriebes der Keilriemen, so leuchtet die Ladekontrolleuchte auf. Diese ermöglicht damit gleichzeitig eine Kontrolle über die Funktion des Keilriemens.

Muß der Keilriemen gewechselt werden, sind folgende Arbeitsgänge erforderlich:

- Kraftstoffhahn schließen.
- Kraftstoffschlauch am Vergaser abschließen.
- Schrauben an der Lichtmaschinenspannstrebe lösen.
- Mutter am Gebläse lösen.
- Schallschluckhaube durch Herausziehen der Federklemmen vor und hinter dem Gebläse lösen und hochschlagen. Zwei Schrauben vom Kühlluftgehäuse lösen.
- Axialgebläse oben abkippen und herausnehmen. Vor dem Herausnehmen ist auf dem Gebläsegehäuse entlang dem Gummiköder eine Bleistiftmarkierung anzubringen, wodurch die Ausfluchtung des Gebläses zur Riemen-

scheibe auf der Kurbelwelle und Lichtmaschine erleichtert wird.

- Keilriemen auf die Riemscheibe des Gebläses auflegen, zwischen Radkasten und Kurbelwelle hindurchführen und auf die Riemscheibe der Kurbelwelle auflegen.
- Axialgebläse in das Kühlluftgehäuse einsetzen, wobei der Gewindestift in die Bohrung des Lagerbockes eingeführt werden muß. Dann den Keilriemen auf die Riemscheibe der Lichtmaschine auflegen.
- Der Gummiköder ist mit einem Schraubendreher auszurichten und das Fluchten der Riemscheibe zu überprüfen. Axialgebläse mit Mutter am Gewindestift festschrauben.
- Beide Schrauben am Kühlluftgehäuse wieder anziehen und Schallschluckhaube befestigen.
- Kraftstoffschlauch anschließen.
- Keilriemen mit Hilfe der Spannstrebe an der Lichtmaschine so spannen, daß er sich in der Mitte 10...15 mm durchdrücken läßt (siehe hierzu Bild 47).

## 5. Hycomat

### Funktion

Der Hycomat ist eine automatisierte Einrichtung zum Ein- und Ausrücken der Kupplung, wodurch die übliche Betätigung mit Hilfe des Fußpedals überflüssig ist. Die Kupplung wird in Abhängigkeit von der Motordrehzahl bzw. durch Kontaktauslösung vom Schalthebel aus hydraulisch betätigt.

Aufbau und Wirkungsweise der Anlage sind sehr einfach: Der von der Hydraulikpumpe entsprechend der Motordrehzahl erzeugte Druck geht über das Steuerventil zum Kupplungszyylinder. Dieser wiederum wirkt auf den Kupplungshebel ein, der bei steigendem Druck die Kraft der Rückzugsfeder überwindet und einkuppelt. Bei sinkendem Druck wird durch die Kraft der Feder wieder ausgekuppelt. Um beim Schalten ein schnelles Kuppeln zu ermöglichen, ist im Schaltgestänge ein Kontakt eingebaut. Dieser bewirkt, daß beim Betätigen des Schalthebels durch das Steuerventil der Kupplungszyylinder drucklos wird und ein sofortiges Auskuppeln erfolgt. Wird der Schalthebel nach erfolgtem Schaltvorgang losgelassen, so wirkt der Druck wieder auf den Kupplungszyylinder.

### Bedienung

#### Anfahren

Nach dem Anlassen des Motors ist das Fahrpedal zurückzunehmen, so daß der Motor mit Leerlaufdrehzahl läuft. Dann ist der 1. Gang oder der Rückwärtsgang einzulegen,

die Hand vom Schalthebel zu nehmen und das Fahrpedal zu betätigen. Durch die Steigerung der Motordrehzahl kuppelt der Hycomat ein und der Wagen fährt an. Je nach Betätigung des Fahrpedals ist ein weiches, langsames oder schnelles Anfahren möglich.

#### Schalten

Das Hochschalten geschieht wie üblich, indem man den Fuß vom Fahrpedal zurücknimmt und den nächsthöheren Gang einlegt. Dann ist jedoch die Hand sofort vom Schalthebel zu nehmen und das Fahrpedal wieder zu betätigen.

Wird wenig Gas gegeben, so greift die Kupplung langsam ein, wird hochtourig geschaltet und dann viel Gas gegeben, so greift die Kupplung schnell ein.

Bitte beachten Sie, daß der Hycomat nicht einkuppeln kann, solange Sie die Hand am Schalthebel haben. Schon der geringste Druck genügt, um den Kontakt für das Auskuppeln zu betätigen.

Das Zurückschalten in den der Fahrgeschwindigkeit entsprechenden niedrigeren Gang geschieht ebenfalls nach dem Zurücknehmen des Fahrpedals. Es ist hierbei zu beachten, daß die Kupplung den Kraftschluß nicht wieder herstellt, wenn langsam geschaltet wird und der Motor mit Leerlaufdrehzahl läuft.

Dies trifft auch ein, wenn vor dem Schalten im 4. Gang gefahren und das Fahrpedal nicht betätigt wurde, so daß die vom Fahrzeug gegebene Schubkraft den Freilauf in Tätigkeit setzt. Man muß in diesem Fall das Fahrpedal kurz betätigen, um den Kraftschluß wieder herzustellen.

Soll das Fahrzeug nach dem Zurückschalten durch den Motor abgebremst werden (Brümsschaltung), so empfiehlt es sich, während des Schaltens den Fuß mit dem Fahrpedal nicht ganz zurückzunehmen. Die Drehzahl des Motors fällt dadurch nicht auf die Leerlaufdrehzahl ab und die Kupplung greift ein.

### Anhalten

Um das Fahrzeug zum Stehen zu bringen, lassen Sie dasselbe ausrollen oder betätigen die Bremse.

Nachdem die Fahrgeschwindigkeit soweit gesunken ist, daß die Leerlaufdrehzahl erreicht ist, wird selbsttätig ausgetaktet.

Ein Abwirgen des Motors ist nicht möglich und die Bremskraft desselben kann voll ausgenutzt werden. Der Gang wird erst nach dem Stillstand des Fahrzeuges herausgenommen.

### Anfahren am Berg

Nach dem Einlegen des Ganges die Motordrehzahl steigern und die Handbremse erst lösen, wenn zu spüren ist, daß das Fahrzeug anziehen will.

### Parken (Bild 62)

Viele Fahrer legen beim Parken als zusätzliche Sicherung den 1. Gang oder den Rückwärtsgang ein. Das gleiche wird im Winter getan, um das Einfrieren der Handbremse im angezogenen Zustand zu verhindern. Bei Fahrzeugen mit eingebautem Hycomat ist dieses nur sinnvoll, wenn auch die Parksperrre gelöst wird. Dies geschieht, indem mit dem linken Fuß durch leichten Druck die Sperre gelöst und herausgelassen wird. Nunmehr ist eingekuppelt und die Bremskraft des Motors durch den eingelegten Gang wirksam.

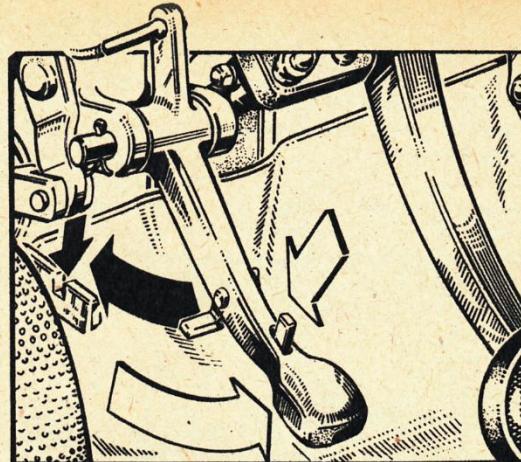


Bild 62

Vor der Wiederinbetriebnahme des Fahrzeuges ist die Parksperrre so weit durchzutreten, bis die Sperre einrastet, wobei der Fuß etwas weiter links angesetzt wird, um ein erneutes Auslösen zu vermeiden.

### Fahrzeug anschieben oder anschleppen

Springt der Motor aus irgendeinem Grund nicht an und soll das Fahrzeug angeschoben oder angeschleppt werden, so wird der entsprechende Gang eingelegt, dann mit dem linken Fuß durch leichten Druck die Parksperrre gelöst und während des Schiebens oder Schleppens langsam wie eine mechanische Kupplung herausgelassen. Anschließend ist die Parksperrre wieder bis zum Einrasten durchzutreten.

## Kleine Winke

Bei Beginn einer Fahrt, vor allem in der kalten Jahreszeit, läuft der Motor bis zum Erreichen einer gewissen Temperatur schlecht im Leerlauf. Dies hat man bisher bei eingelegtem Gang, zum Beispiel beim Warten an einer Kreuzung, dadurch behoben, indem man den Motor im ausgekuppelten Zustand immer wieder beschleunigt hat. Das ist auch bei Fahrzeugen mit eingebautem Hycomat möglich, indem man den Schalthebel berührt und die Hand so lange dort lässt, bis angefahren werden kann. Mit Hilfe der Parksperrre kann man die Kupplung im Bedarfsfall auch mechanisch betätigen.

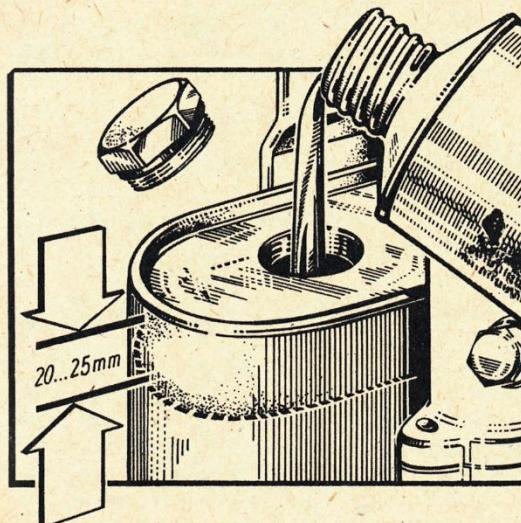


Bild 63

## Wartung

### Ölkontrolle und Ölwechsel (Bild 63)

Der Hydraulikölbehälter ist mit Hycomatöl gefüllt. Die Füllmenge beträgt etwa 1 l.

Der Ölstand im Behälter ist alle 5 000 km zu kontrollieren. Er soll so hoch sein, daß sich der Ölspiegel 20...25 mm unter der Oberkante des Behälters befindet.

Ölwechsel ist alle 30 000 km bzw. nach 3 Jahren durchzuführen. Zu diesem Zweck ist der Schlauch vom Ölbehälter an der Hydraulikpumpe abzuschrauben, das Filtersieb herauszunehmen und der Stopfen vom Ölbehälter abzuschrauben. Dann ist das Öl abzulassen und das Filtersieb zu reinigen.

Um eine gute Abdichtung zu gewährleisten, sind die beiden Dichtringe C 10 X 14 TGL 0-7603 an den Hohlschrauben zu erneuern.

Der Zusammenbau wird nun in umgekehrter Reihenfolge vorgenommen und der Ölbehälter mit neuem Hycomatöl gefüllt.

Es darf nur soviel Öl eingefüllt werden, daß sich der Ölspiegel 20...25 mm unter der Oberkante des Behälters befindet, damit noch genügend Raum für den Ausgleich zur Verfügung steht.

### Kupplungsspiel kontrollieren und nachstellen (Bild 64)

Diese Kontrolle ist bei jeder Durchsicht erforderlich. Zu diesem Zweck sind die Parksperrre und die Kontermutter an der Kolbenstange des Kupplungszyinders zu lösen, damit die Rückzugfeder entlastet wird. Nun ist der Kupplungshebel zum Kupplungszyinder zu drücken, die Kolbenstange mit der Kordelmutter zurückzuziehen und nach oben herauszunehmen.

Bild 64

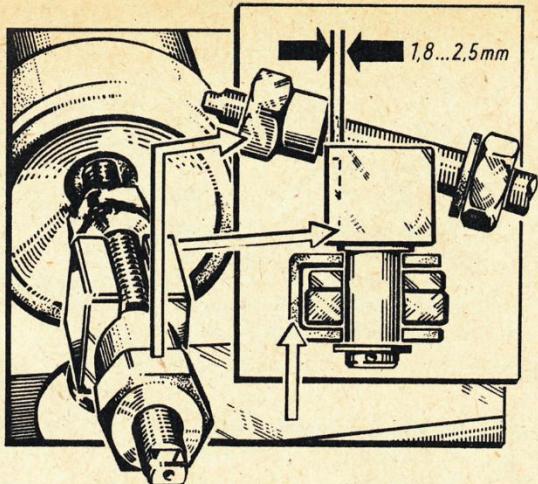
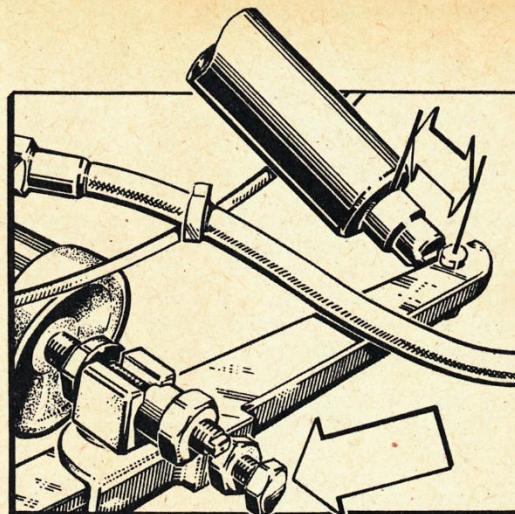


Bild 65



#### Federlänge bei Bedarf kontrollieren und korrigieren (Bild 65)

Hierzu wird die Feder im eingebauten Zustand gemessen, wobei darauf zu achten ist, daß die Parksperrre eingerastet ist.

Das Einstellmaß beträgt 30 . . . 40 mm, gemessen von Federhülse bis Mitte Bolzen im Kupplungshebel.

Eine eventuell erforderliche Korrektur wird an der Nachstellschraube am Kupplungshebel vorgenommen. Die Nachstellmutter ist anschließend wieder durch die Kontermutter zu sichern.

Beim Wiedereinsetzen ist darauf zu achten, daß die Kordelmutter soweit herangedreht ist, daß sie sich gerade noch in die Aufnahme des Kupplungshebels drücken läßt. Durch die vorhandene Aussparung in der Aufnahme ist dann das vorgeschriebene Spiel von 1,8 . . . 2,5 mm gegeben. Abschließend ist der Betätigungshebel nach außen zu ziehen und die Kontermutter wieder anzu ziehen.

Zur Probe wird nun der Rückwärtsgang eingelegt. Läßt sich dieser einwandfrei schalten, so ist genügend Spiel vorhanden.

## Schalthebelkontakte reinigen

Die Kontakte im Schalthebel sind alle 30 000 km oder nach 3 Jahren zu reinigen.

Nachdem der Schalthebel aus dem Schaltrohr herausgeschraubt worden ist, werden die Kontakte mit einem trockenen oder leicht mit Benzin angefeuchteten Lappen gereinigt. Zeigen sich Schmorstellen oder Abbrand, so ist der Kontakt mit feinem Schleifpapier nachzuläppen.

Beim Zusammenbau wird das Spiel so eingestellt, daß der Kontakt beim kleinsten Betätigungsweg ausgelöst wird. Dies geschieht, indem der Schalthebel bis zum Anschlag (Auflage der Kontakte) eingeschraubt und dann  $\frac{1}{3}$  Umdrehung zurückgedreht wird. Dann Kontermutter anziehen.

## Zusammenstellung der Wartungsarbeiten

### Bei jeder Durchsicht

- Hycomatöl kontrollieren
- Kupplungsspiel einstellen
- Federlänge korrigieren (nur bei Bedarf)

### Alle 30 000 km oder nach 3 Jahren

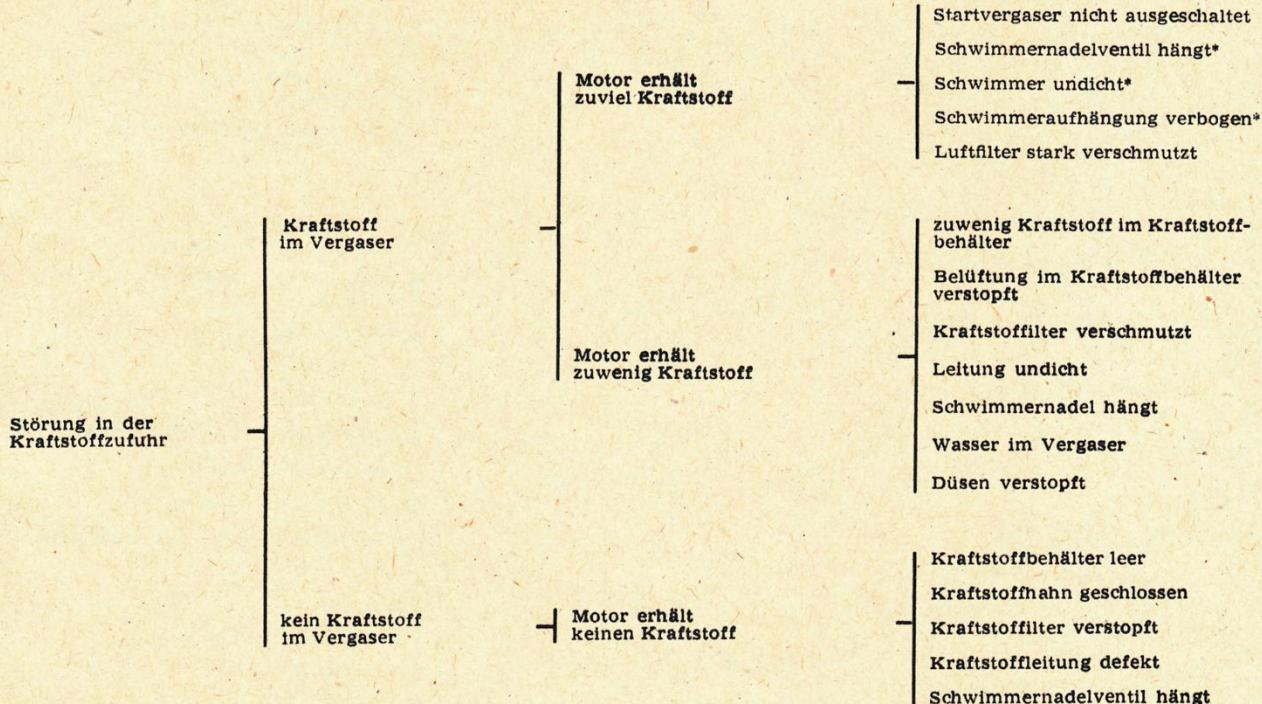
- Hycomatöl wechseln
- Schalthebelkontakte reinigen

## Störungssuche

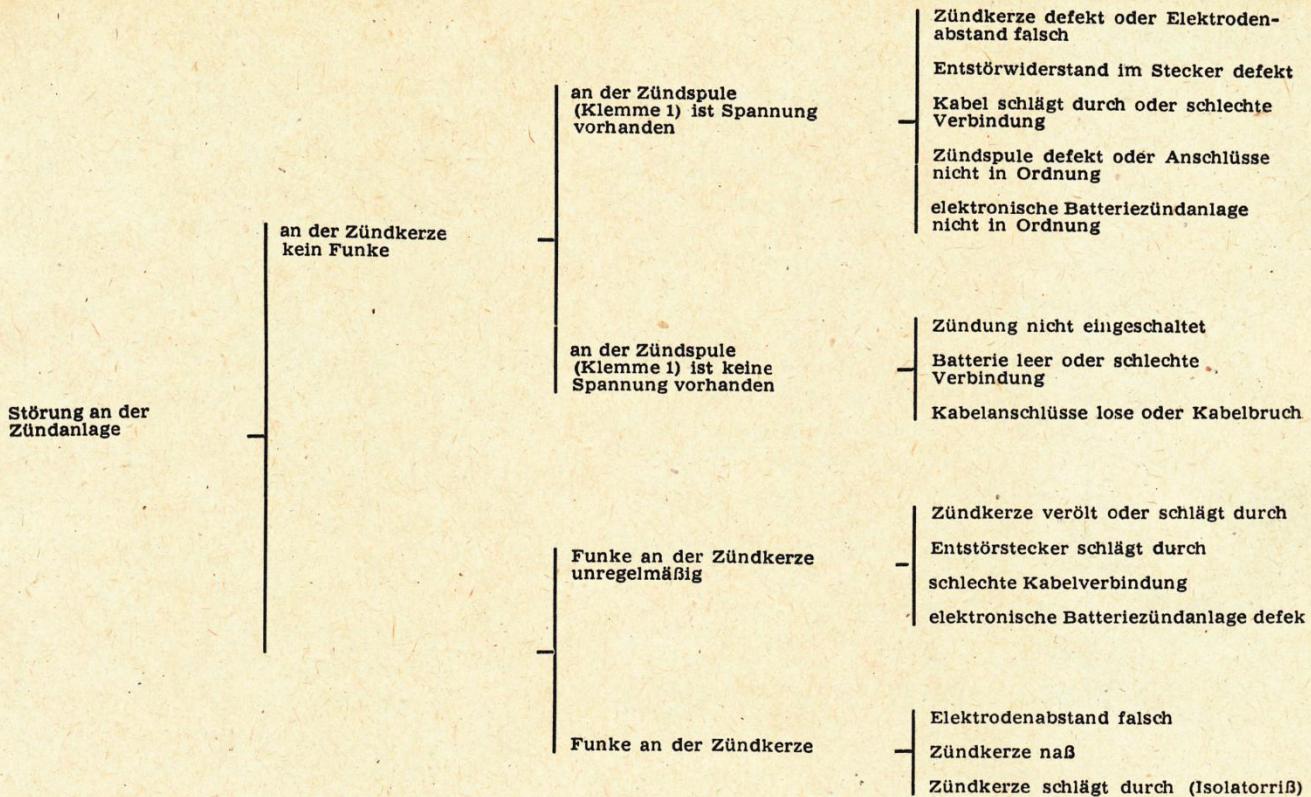
Fehler	Ursache	Abhilfe
In der Hydraulikpumpe ist kein Druck vorhanden	Leitung defekt Leitung undicht Antriebsteil defekt	auswechseln abdichten reparieren
Im Steuerventil ist kein Druck vorhanden	Überdruckventil hängt Feder gebrochen Steuerkolben klemmt Hubmagnet defekt	reinigen auswechseln gangbar machen auswechseln
Der Schalthebelkontakt löst dauernd aus		Spiel herstellen
Der Schalthebelkontakt kuppelt bei Betätigung der Schaltstange nicht aus	Schalthebelkontakt verschmutzt verbrannt defekt	reinigen nachläppen auswechseln
Motor bleibt beim Bremsen stehen	Schlauch von der Pumpe zum Steuerventil oder Steuerventil zum Druckzylinder verstopft	Schläuche säubern, evtl. auswechseln
Einkuppeldrehzahl zu hoch oder zu niedrig	Federlänge stimmt nicht	Federlänge korrigieren
Kupplung kuppelt schon bei Leerlaufdrehzahl oder ruckartig ein	Drosseldüse verstopft	Düse reinigen
Kupplung rutscht	kein Kupplungsspiel	Kupplungsspiel einstellen
Kupplung kuppelt nicht aus	zuviel Kupplungsspiel	Kupplungsspiel einstellen

## 6. Ratgeber bei Störungen

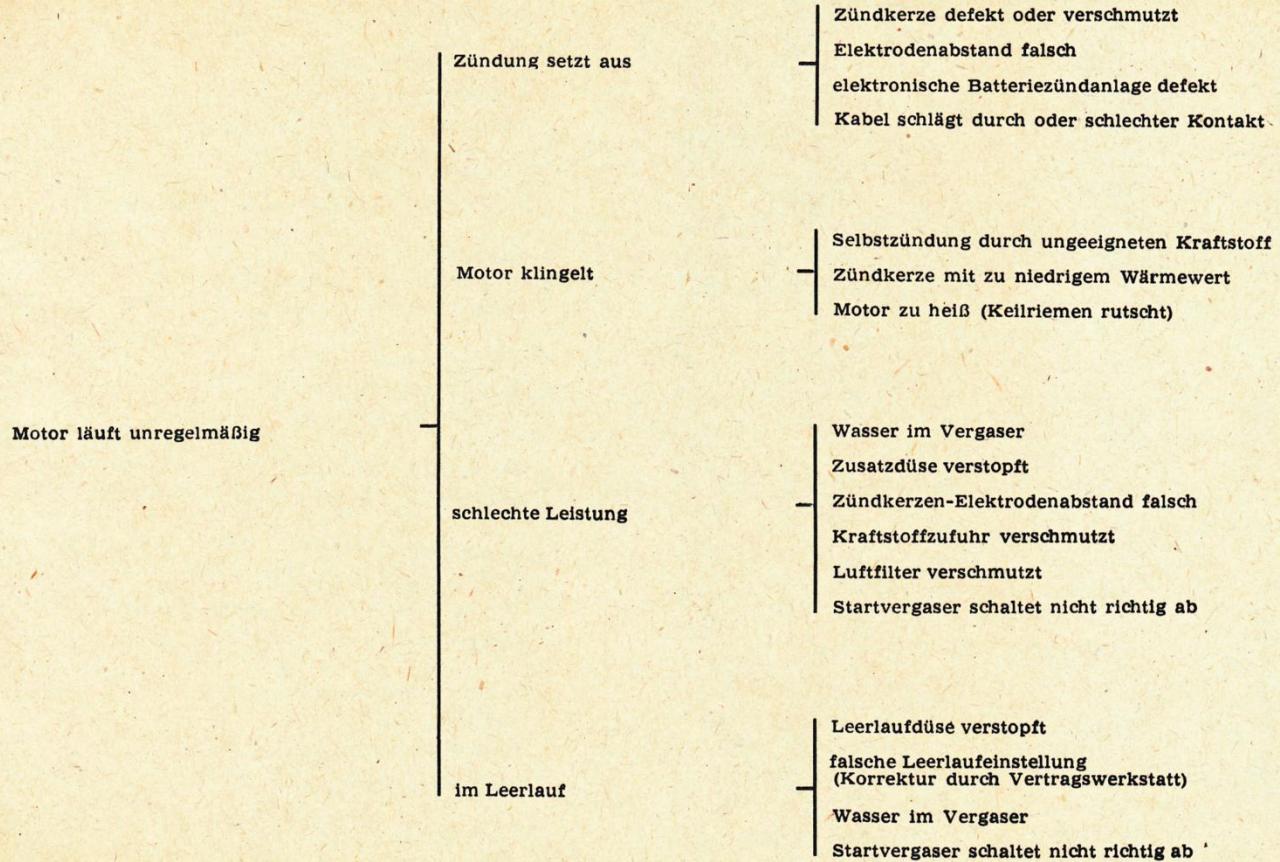
### Motor springt nicht an



\* Achtung! Motor nicht durch Anziehen oder Anziehen in Gang setzen, da sonst Motorschaden eintreten kann!



## Störungen im Betrieb



## Störungen an der Lichtanlage

Batterie	Batterie wird nicht vollgeladen	Ladestrom zu niedrig Kurzschluß im Leitungsnetz
	nachlassen der Kapazität	Säurestand zu niedrig Säuredichte zu gering Sulfatbildung durch Unterladung zu langes Stehenlassen der Batterie im geladenen Zustand ausbröckeln der Platten durch Überladung
	starker Leistungsabfall	Kurzschluß in einer Zelle Batterie zu stark verschlammt Polanschlüsse stark oxydiert
Ladekontrolleuchte	leuchtet nicht bei stehendem Motor	Batterie entladen Kurzschluß an der Leitung Lampe durchgebrannt
	erlischt nicht bei laufendem Motor	Lichtmaschine ladet nicht Keilriemen rutscht oder defekt
Lampen	leuchten nicht	Lampe durchgebrannt Sicherung durchgebrannt Leitung Kurzschluß oder schlechter Kontakt Schalter defekt
	leuchten schwach	Lampen schlechter Kontakt Kabel lose Batterieladezustand schwach Batteriepol oxydiert
	leuchten zu hell	Regler defekt

## 7. Technische Daten

### Motor

Typ	P 65/66
Bauart	Ottomotor
Arbeitsverfahren	Zweitakt mit Einlaß-drehschieber
Anzahl der Zylinder	2
Anordnung der Zylinder	quer zur Fahrzeug-längsachse
Zylinderbohrung	72 mm
Kolbenhub	73 mm
Hubraum	594,5 cm <sup>3</sup>
Verdichtung	7,8 ± 0,2
Leistung, max.	19,1 kW (26 PS) bei 4 200 U/min
Drehmoment, max.	53,95 Nm (5,5 kpm) bei 3 000 U/min 600+ <sup>100</sup> U/min
Leerlaufdrehzahl	(Einstellung muß bei einge-schaltetem Fern- bzw. Ab-blendlicht erfolgen)
Kurbelwelle	3fach gelagert in Kugel-lagern
Pleuellager	Rollenlager
Schmierung	Gemischschmierung
Schmiermittel	Zweitakt-Motorenöl MZ-22
Mischungsverhältnis	Kraftstoff : Öl = 50 : 1
Kraftstoff	Vergaskraftstoff „Normal“
Kühlung	Luftkühlung
Kühlart	Axialgebläse durch Keil-riemenantrieb von der Kurbelwelle (Schmalkeil-riemen SPZ 9,7 × 1000)

### Vergaser

Typ	Horizontalstromvergaser				
Ansaugbohrung	28 H 1-1				
Lufttrichter	28 mm Dmr.				
Startvergasersystem	25 mm Dmr.				
Leerlaufvergasersystem	manuell betätigtes Starter-klappe im Ansaugkrümmer plombierbare Umgemisch-regulierung				
Hauptvergasersystem	mit mechanisch betätigter Vollastanreicherung				
Hauptdüse	113				
Zusatzzdüse	45				
Ausgleichluftdüse	100				
Leerlaufdüse	45				
Leerlaufluftdüse	100				
Leerlaufgemischdüse	70				
Kraftstoffhöhe	26 ± 1,5 mm				
<b>Kupplung</b>	Einscheiben-Trockenkupp-lung mit Bandmitnahme				
Wird das Fahrzeug länger als 8 Wochen nicht benutzt, ist die Kupplung zu entlasten!					
<b>Getriebe</b>	R.-				
Gangabstufungen	1.	2.	3.	4.	Gang
Übersetzungsverhältnis	4,08	2,32	1,52	1,103	3,83
Geschwindigkeit in km/h	27	47	72	100	
Steigungsfähigkeit bei halber Zuladung in %	35	19	11	6	
Schaltung	Stockschaltung				
Schmierung	Getriebeöl HLP 68				
Erstfüllmenge	1,5 l				
Nachfüllmenge bei Ölwechsel	1,3 l				

Ausgleichgetriebebauart	Kegelraddifferential
Achsübersetzung	3,95
Zusatzeinrichtung	Freilauf im 4. Gang, nicht sperrbar
<b>Zündung</b>	
Art	elektronische Batterie- zündanlage EBZA-2 H
Zündzeitpunkt	$21^\circ \pm 1^\circ$ KW vor OT
Zündkerzen	M 14-225 (gerillter Isolier- körper)
Elektrodenabstand	0,5 ... 0,6 mm

Die Verwendung von Hochleistungs- und Transistorzündspulen ist in Verbindung mit der EBZA-2 H nicht zulässig!  
Unsachgemäße Eingriffe in die EBZA-2 H führen in jedem Fall zu Schäden an der Zündanlage, die die Betriebsfähigkeit des Fahrzeuges beeinträchtigen.

#### Lichtmaschine

Typ	8042.421/6 (Drehstromlichtmaschine)
Leistung	14 V, 42 A
Antrieb	durch Keilriemen von der Kurbelwelle

#### Achtung!

Bei Pflege- und Wartungsarbeiten im Motorraum, an der Vorderachse sowie bei Konservierungsarbeiten am Fahrzeugsboden ist die Drehstromlichtmaschine durch eine geeignete Abdeckung vor Eindringen von Pflege- und Konservierungsmitteln zu schützen. Des Weiteren ist das Bepinnen der Lichtmaschine mit direktem Wasserstrahl zu vermeiden.

Bei Elektroschweißarbeiten am Fahrzeug ist der D+-Anschluß des Reglers von der Drehstromlichtmaschine zu trennen!

<b>Regler</b>	
Typ	8142.5 DLR 14 V (elektronischer Regler)
Bei Verdacht auf zu hohe Regelspannung kann nach Abziehen des D+-Anschlusses von der Drehstromlichtmaschine die Fahrt auf Batteriebetrieb fortgesetzt werden.	
<b>Anlasser</b>	
Typ	8202.11/30
Art	Schubschraubtrieb
Leistung	0,6 kW (0,8 PS)
<b>Batterie</b>	
Typ	12 V, 38 Ah
Bei laufendem Motor ist das Trennen der Batterie vom Motor nicht gestattet!	
<b>Sicherungen</b>	
Anzahl	8 Stück zu je 8 A
<b>Glühlampenbestückung</b>	
Scheinwerfer	170 mm Lichtaustritt ECE-Regel 37
Fernlicht/Abblendlicht – H 4	H 4 12 V, 60/55 W
mit Höhenverstellung	Tiefstellung: ab 2 Personen und max. 50 kg
Standlicht	FZLD 12 V, 4 W – T 8/4
Schlußlicht	FZLE 12 V, 5 W – C 11
Blinklicht	FZLB 12 V, 21 W – P 25-1
Kennzeichenlicht	FZLE 12 V, 5 W – C 11
Bremslicht	FZLB 12 V, 21 W – P 25-1
Ladekontrolle	FZLD 12 V, 2 W
Blinkkontrolle	FZLD 12 V, 2 W

<b>Fernlichtkontrolle</b>	FZLD 12 V, 2 W	<b>Lenkung</b>	Zahnstangenlenkung
<b>Instrumentenbeleuchtung</b>	FZLD 12 V, 2 W	<b>Bauart</b>	etwa 9,5 m
<b>Innenbeleuchtung</b>	FZLE 12 V, 5 W – C 11	<b>Wendekreisdurchmesser</b>	
<b>Nebelschlußleuchte</b>	FZLB 12 V, 21 W		
<b>Rückfahrscheinwerfer</b>	FZLB 12 V, 21 W		
<b>Nebelscheinwerfer</b>	H 3 12 V, 55 W		
<b>Rahmen</b>		<b>Bremsen</b>	
<b>Rahmenart</b>	Plattformrahmen mit Stahlblechgerippe verschweißt (selbsttragende Karosserie)	<b>Bauart</b>	Innenbackenbremse
		<b>Fußbremse</b>	hydraulische Zweikreisbremse (Achse–Achse–Schaltung)
<b>Vorderachse</b>		<b>Handbremse</b>	mechanisch auf die Hinterräder wirkend
<b>Befestigung</b>	Einzelradaufhängung	<b>Bremstrommeldurchmesser</b>	200 mm
<b>Federung</b>	Querblattfeder, mit progressiver Wirkung	<b>Bremsbelagfläche</b>	471 cm <sup>2</sup>
<b>Radaufhängung</b>	oben an der Querblattfeder, unten am Lenkerarm	<b>Bremsflüssigkeit</b>	Globo-Bremsflüssigkeit
<b>Stoßdämpfung</b>	Teleskop, doppeltwirkend		SAE 70-R-3
<b>Vorspur (unbelastet)</b>	5 . . . 7 mm Diagonalreifen		
<b>Sturz (belastet)</b>	2 . . . 4 mm Radialreifen	<b>Räder und Bereifung</b>	
<b>Spreizung (belastet)</b>	2° 45' ± 0° 30'	<b>Art</b>	Scheibenräder mit Vierlochteilung
<b>Antrieb</b>	7° 15' ± 0° 30'	<b>Felgengröße</b>	4 J × 13 H 1 × J 35-2
	Gleichlaufgelenkwelle mit Tripodeinnengelenk	<b>Bereifung</b>	5.20-13 oder 145 SR 13
<b>Hinterachse</b>		<b>Reifenluftdruck</b>	
<b>Befestigung</b>	Einzelradaufhängung	in MPa (kp/cm <sup>2</sup> )	
<b>Bauart</b>	Dreiecklenker, gummi-gelagert	Limousine und Universal, vorn	0,14 (1,4)
<b>Federung</b>	Querblattfeder mit progressiver Wirkung	Limousine, hinten	
	Teleskop, doppeltwirkend	– bis 500 kg Achslast (bis 335 kg Nutzmasse)	0,14 (1,4)
<b>Stoßdämpfer</b>		– bis 550 kg Achslast (bis 385 kg Nutzmasse)	0,16 (1,6)
<b>Sturz, links u. rechts (belastet)</b>	– 2° + 30'	Universal, hinten	
		– bis 500 kg Achslast (bis 310 kg Nutzmasse)	0,14 (1,4)
		– bis 580 kg Achslast (bis 390 kg Nutzmasse)	0,17 (1,7)
			Bei M- und S-Bereifung ist der Luftdruck um 0,02 (0,2) zu erhöhen.

**Kraftstoffbehälter**

Inhalt 26 l  
Reserve etwa 4 l

**Aufbau**

Art Limousine oder Universal  
Ausführung Stahlblechgerippe mit dem  
Plattformrahmen ver-  
schweißt, Außenhaut Duro-  
plastverkleidung

**Türen**

— Limousine 2  
— Universal 2 und eine Heckklappe

**Anzahl der Sitze**

4

Warmluft vom Kühlebläse  
über Auspuffheizung und  
Abgaskräümmer

**Hauptabmessungen**

Limousine LX/KX Universal

Radstand 2 020 mm

**Spurweite**

— vorn 1 206 mm  
— hinten 1 255 mm

**Bodenfreiheit**

155 mm

**Gesamtlänge**

3 510 mm/3 595 mm 3 510 mm

**Gesamtbreite**

1 505 mm 1 510 mm

**Gesamthöhe**

1 440 mm 1 470 mm

**Kofferraumvolumen,**

Limousine

0,415 m<sup>3</sup>**Ladevolumen,**

Universal

— 2sitzig 1,4 m<sup>3</sup>  
— 4sitzig 0,45 m<sup>3</sup>

**Massen und Lasten**

	Limousine LX	Uni- versal
Gesamtmasse	1 000 kg/1 010 kg	1 040 kg
Eigenmasse, fahrfertig	615 kg/ 625 kg	650 kg
Nutzmasse	385 kg	390 kg
Vorderachslast		
— unbelastet	363 kg	365 kg
— belastet	450 kg/ 480 kg	460 kg
Hinterachslast		
— unbelastet	252 kg	285 kg
— belastet	550 kg	580 kg
Brutto-Anhängelast	300 kg (auf eigene Gefahr) 400 kg (bei gebremstem Anhänger)	
Dachgepäckträger (mit 4-Punkt-Aufhängung und Dachabstützung)	65 kg brutto (auf eigene Gefahr)	40 kg brutto

**Höchstgeschwindigkeit**

100 km/h

**Verbrauch**

bei konstant 60 km/h	5,5 l/100 km
bei konstant 90 km/h	8,1 l/100 km
Stadtverkehr	7,7 l/100 km
Mixwert	7,1 l/100 km

Je nach Fahrweise, Straßen- und Verkehrsverhältnissen, Umwelteinflüssen und Fahrzeugzustand können sich in der Praxis für den Verbrauch Werte ergeben, die von den genannten Verbrauchswerten abweichen.

## **Scheinwerfereinstellung**

### **– Hauptscheinwerfer**

$x = 18$  cm (bezogen auf 10 m Einstellentfernung)

Die Grundeinstellung hat bei leerem, aber fahrfertig ausgerüstetem und voll betanktem Fahrzeug bei Reflektorstellung „hoch“ zu erfolgen!

### **– Nebelscheinwerfer**

$H = 510 \pm 5$  cm über Fahrbahn bis Mitte Nebelscheinwerfer

$h = 230 - 20$  cm (bezogen auf 10 m Entfernung)



## Ergänzung zur Betriebsanleitung

Werter Kunde!



Im Rahmen der ständigen Weiterentwicklung unseres Fahrzeuges ergeben sich immer wieder Änderungen für die Betriebsanleitung, die bei Redaktionsschluß noch nicht berücksichtigt werden konnten. Mit dieser Ergänzung zur Betriebsanleitung sollen Sie ergänzende Hinweise zur Bedienung, Wartung und Pflege erhalten.

### Korrosionsschutz

Durch Serieneinsatz einer Reihe von qualitätserhöhenden Maßnahmen wird dieser Abschnitt der Betriebsanleitung (S. 35 ff) durch folgenden Wortlaut ersetzt:

Korrosionsscheinungen lassen sich als Folge des normalen Gebrauches – auch unter Beachtung der Umweltbedingungen – durch das konsequente Anwenden der nachfolgend aufgeführten Hinweise zur Fahrzeugpflege günstig beeinflussen. Um die vom Fahrzeughalter durchgeführten Maßnahmen zum Korrosionsschutz in ihrer Wirksamkeit zu erhalten und die Lebensdauer des Fahrzeuges zu verlängern, wird folgender Zyklus für die Durchführung von zusätzlichen Korrosionsschutzmaßnahmen seitens des Fahrzeughalters während der Nutzung des Pkw Trabant empfohlen:

#### Konservierung nach spätestens einem Jahr

- Nachkonservierung der Hohlräume mit "Elaskon K 60 ML"
- Steinschlagstellen am Unterboden ausbessern, wenn nötig, vorher verschleifen bzw. penetrieren

#### Konservierung nach 3...4 Jahren

- Nachkonservierung der kritischen Hohlräume
- Kontrolle und Nacharbeiten des Bodenschutzes an allen schadhaften Stellen (Roststellen penetrieren bzw. mit einer geeigneten Rostschutzgrundfarbe vorbehandeln)

#### Konservierung nach 7...10 Jahren

- Nachkonservierung der kritischen Hohlräume
- Nacharbeiten bzw. Erneuern des Bodenschutzes in den Radkästen und an Steinschlagstellen

Diese hier beschriebenen Konservierungsarbeiten sollten Sie zweckmäßigweise von einer autorisierten Fachwerkstatt im Service-Bereich ausführen lassen.

### Allgemeine Hinweise

- Die Voraussetzung für die Durchführung der Bodenschutzbehandlung ist ein schmutz- und fettfreier Fahrzeugboden.
- Der oben angeführte Zyklus ist auf die Verarbeitung eines Dauerbodenschutzmittels mit einer Haltbarkeit von 100 000 km abgestimmt.

- Da Saisonbodenschutz etwa 1/2 Jahr bezüglich seiner korrosions-schützenden Eigenschaften wirksam ist und keinen Steinkonservierungen zu empfehlen.
- Einsprühen aller beweglichen Fahrwerkteile und des Motorraumes mit Graphitlösung. Die Häufigkeit dieser Pflegearbeit richtet sich nach den Einsatzbedingungen und der Fahrleistung pro Jahr über die gesamte Lebensdauer des Fahrzeuges, ist aber mindestens je einmal vor und nach der Winterperiode notwendig. Das Benetzen von Gummiteilen ist zu vermeiden.

#### Wartung und Pflege der Türschlösser

Mindestens einmal jährlich ist die Lagerung des Zahnrades am Türschloß von außen einzuziehen und die Führung des Klemmteiles zu säubern. Außerdem wird das Dlen weiterer beweglicher Teile der Karosserie wie Türscharniere, Motorhaubenscharniere, Motorhaubenverschluß und Rasten der Heckhaubenscharniere empfohlen.

#### Pflegemaßnahmen am Glaskippdach

##### Gummipflege

- Das Abdichtprofil für das Glaskippdach ist alle 30 000 km oder einmal jährlich mit Cenupaste oder Silikonöl (Silicone spray) zu behandeln.
- Zur Verhinderung von Undichtigkeiten ist auf Sauberkeit des Abdichtprofils zu achten. Schnmutz- und Staubpartikel sind von der Dichtfläche abzuwischen.

##### Ölen der Scharniere

- Die Drehpunkte des Mittelhandgriffes sind einmal jährlich mit Silikonöl zu ölen.

##### Warnblinkanlage

Anstelle des in der Betriebsanleitung (S. 14) beschriebenen Schubschalters wird die Warnblinkanlage bei Fahrzeugen der Ausführung Sonderwunsch und S de luxe mit einem Wippschalter (Symbol  ) in Betrieb genommen. Die Funktionsanzeige übernimmt dabei eine rechts neben diesem Schalter angeordnete Kontrollleuchte (rot). Bei allen Fahrzeugen in "S de luxe" -Ausführung erfolgte dadurch aus Platzgründen eine Verlegung des Wippschalters zur Inbetriebnahme der Heck Scheibenheizung nach links neben den Scheibenwischerschalter.

Sicherungsbelegung

Auf Grund einer schalttechnischen Veränderung bei der Ausführung S de luxe wurde die Sicherung 5 auf 16 A ausgetauscht. Bei evtl. erforderlichem Sicherungswechsel ist darauf zu achten, daß eine Sicherung 16 A wieder eingesetzt wird.

Getriebeöl

Die Erst- und Nachfüllmenge bei Ölwechsel beträgt 1,0 l HLP 68.

VEB SACHSENRING  
Automobilwerke Zwickau  
Abt. Kundendienst

**Modellpaket 1988**

Diese Hinweise gelten für Fahrzeuge, die ab 1. 4. 1988 serienmäßig mit nachfolgend aufgeführten Weiterentwicklungsmaßnahmen ausgerüstet sind.

**Hinterachse mit Schraubenfederung**

Abweichend zur Betriebsanleitung, ergeben sich folgende Änderungen:

- **Vorderachse:** Vorspur (unbelastet) 0 ... 2 mm Radialeifen  
5 ... 7 mm Diagonalaufreifen
  - **Hinterachse:** Federbein (Stahl-Druckfeder und Gummizusatzfeder)
- Die Hinweise zum Abschleppen anderer Fahrzeuge (Betriebsanleitung S. 30) treffen nicht mehr zu.
- Ein Abschleppen anderer Fahrzeuge ist nicht möglich.

**Scheibenwischer**

Die neue Ausführungsart der Scheibenwischer ermöglicht den Abbau des kompletten Wischerarms nur mit einer speziellen Abziehvorrichtung. Besteht diese Notwendigkeit, so wenden Sie sich an eine unserer Vertragswerkstätten.

## Wartungsfreie Bleistarterbatterie

### Behandlungsvorschrift:

Unter normalen Betriebsbedingungen und bei vorschriftsmäßigem Zustand der elektrischen Anlage des Fahrzeuges wird ein wartungsfreier Betrieb von 2 Jahren und mehr erreicht.

Extreme Betriebsbedingungen (z. B. stark erhöhte Betriebstemperaturen infolge häufigem Langstreckenverkehr, fehlerhafter Zustand der elektrischen Anlage) können jedoch einen so stark erhöhten Wasserverbrauch zur Folge haben, daß ein Nachfüllen von gereinigtem Wasser erforderlich wird. Eine regelmäßige Kontrolle des Elektrolytstandes ist unter diesen Bedingungen notwendig.

Das Nachfüllen hat so zu erfolgen, daß das Elektrolyt max. 5 mm über den Scheideroberkanten steht.

Der Ladezustand (Elektrolytdichte) der Batterie kann mit einem Arödometer festgestellt werden.

Alle 12 Monate bzw. nach 25 000 Fahrkilometern sind in folgender Reihenfolge nachstehende Kontrollen durchzuführen:

- Bestimmen der Elektrolytdichte jeder einzelnen Zelle. Ist in einer der Zellen die Elektrolytdichte niedriger als in den anderen Zellen, muß die Batterie von einer Fachwerkstatt geplüßt werden.  
Ist die Elektrolytdichte  $< 1,23 \text{ g/cm}^3$ , ist die Batterie zu laden.
- Nach dem Aufschrauben der Verschlußstopfen wird die Batterie trocken abgewischt und werden gegebenenfalls die Batterieklemmen und Anschlußpole mit Polfett leicht eingefettet.  
Vergußmasse und Blockästen dürfen nicht eingefettet werden!
- Es sind die Befestigung der Batterie im Fahrzeug, die Anschlußklemmen sowie die Pluspolabdeckung zu überprüfen.

**VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau**

**Abteilung Kundendienst**





**trabant**

VEB Sachsenring  
Automobilwerke  
Zwickau-DDR



Betrieb des  
IFA-Kombinates  
Personenkraftwagen

Exporteur Transportmaschinen  
Export – Import  
Volkseigener  
Außenhandelsbetrieb  
DDR · 1086 Berlin

