



WARTBURG

13

# Bedienungsanleitung



# BEDIENUNGSANLEITUNG



Stadtverkehrsverwaltung  
Für den Personenkraftwagen

## WARTBURG 1.3

Limousine · Tourist · Trans

2. Auflage

Der Personenkraftwagen Typ „WARTBURG“ ist ein Erzeugnis  
des VEB Automobilwerk Eisenach, Betrieb des VEB IFA-Kombinat PKW  
Deutsche Demokratische Republik

## ~~Technische Zeichnungen~~

Der VEB Automobilwerk Eisenach behält sich technische Veränderungen und der Verbesserung des Fahrzeugs dienende Änderungen an der Serienfertigung vor, wobei nicht immer zur gleichen Zeit eine Korrektur dieser Betriebsanleitung erfolgen kann. Deshalb können aus evill bestehenden Unterschieden zwischen dieser Betriebsanleitung und dem Fahrzeug keine Rechte auf Austragsh oder Nachlieferung abgeleitet werden.

Alle Toleranz-, Maß- und Massangaben verstehen sich mit den entsprechenden Toleranzen.

Nachdruck, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung des VEB Automobilwerk Eisenach nicht gestattet.

Die auf Seite 31 Bild 17 dargestellte hintere Abschleppöse kann bis technischen Gründen erst zu einem späteren Zeitpunkt eingesetzt werden.

Alle Rechte vorbehalten



VEB FACHBUCHVERLAG LEIPZIG

Redaktionsjahr: 1, 10, 1990

Satz und Druck: Druckerei August Tebel GmbH

KG 3 2/93/00

**Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihres neuen  
PKW WARTBURG!**

Sie besitzen damit einen modernen PKW, der infolge Konstruktion und Antriebsart zu den wirtschaftlicher, wartungssachlich bequemen und umweltfreundlichen PKW's gehört.

Es ist unsere Bitte an Sie, der vor Ihnen liegenden Betriebsanleitung Ihre besondere Aufmerksamkeit zu schenken, damit Sie von vornherein mit allen wissenswerten Dingen bekannt werden. Führen Sie die Betriebsanleitung stets im Führzeug mit sich, sie wird Ihnen in manchen Situationen wertvolle Hinweise geben.

Wir bitten Sie, den ersten Teil dieser Betriebsanleitung besonders sorgfältig durchzulesen, da er sich mit der Bedienung Ihres PKW WARTBURG befasst. Sie sind danach schnell mit Ihrem Fahrzeug vertraut und werden mit dem Gefühl absoluter Sicherheit die erste Fahrt beginnen.

Alles Wissenswerte über die Wartung, Pflege und Selbsthilfe am PKW WARTBURG sowie alle notwendigen technischen Daten finden Sie in den weiteren Teilen dieser Betriebsanleitung.

Wir müssen Sie aber auch darauf hinweisen, daß die schnelle Betriebsbereitschaft, die Zuverlässigkeit und Verkehrssicherheit Ihres PKW WARTBURG von der Einhaltung der vorgeschriebenen Durchlängen abhängt. Ein dichtes Netz von WARTBURG-Vertragswerkstätten steht Ihnen in der DDR und im Ausland mit vorbildlichen Einrichtungen, Werkzeugen, geschulten Montagern und Original-WARTBURG-Ersatzteilen zur Verfügung.

Von diesem Kundendienst betreut, wünschen wir Ihnen stets unfallfreie und gute Fahrt!

Ihr  
**VEB AUTOMOBILWERK EISENACH**  
Betrieb des VEB IFA-Kombinat PKW

# Inhaltsverzeichnis

Seite	Seite	Seite	
<b>Bedienung</b>			
Instrumententafel . . . . .	6	Ladeffektive Tourist, Heckscheibenwärmeinrichtung . . . . .	25
Zentralabschlusseinstellungen . . . . .	7	Zusätzliche Bedienhinweise zum Wartburg Trans . . . . .	27
Schaltung . . . . .	9	Striegelgestell, Plattenbefestigung (Trans) . . . . .	29
Empfohlene Fahr- und Schaltbereiche . . . . .	10	Betriebs- und Schmierstoffe . . . . .	30
Lenksäulenblinkschalter . . . . .	10	<b>Betriebshinweise</b>	
Intervallsthalter mit Wisch-Wasch-Automatik . . . . .	11	Motor anlassen und abstellen . . . . .	34
Schalter für Nebelscheinwerfer, Nebelschirmbleileiste, Licht-, Warn-Bl blinkanlage, teilbare Heckscheibe, Wind-/Wasch-Schalter . . . . .	12	Hinzherrzeit, allgemeine Fahrteweise . . . . .	35
Tourist, Kontrollsäalter, Bremskreisanzündanzeige, Schalter für Instrumenten-Belüftung . . . . .	12	Wintersfahrbetrieb . . . . .	37
Geschwindigkeitsanzeige, Anzeigearmaturen . . . . .	13	Einomotorenfahrbetrieb . . . . .	39
Instrumenteneinsatz, Kontrollleuchten . . . . .	14	<b>Wartung und Pflege</b>	
Kühlung und Belüftung . . . . .	15	Spezielle Pflegehinweise . . . . .	42
Aufzugsdusche, Hebel für Motorhaubeentnerre, Stoßdämme . . . . .	16	Kontrollen der Aschenbecher . . . . .	46
Haubenturmhobel, Fußpedale . . . . .	17	Allgemeine Pflegehinweise . . . . .	47
Sitzverstellung, Kopfstütze . . . . .	18	Batteriesparuse . . . . .	48
Sicherheitsgurte . . . . .	19	Frontdeichselzüller . . . . .	49
Sicherheitsgurte, Sonnenblende, Innenspiegel . . . . .	20	<b>Technischer Aufbau</b>	
Stahlschiebedach . . . . .	21	Typenschild, Fahrzeugstell- und Motornummer . . . . .	50
Innenverkleidung, Türschloß . . . . .	22	<b>Selbsthilfe</b>	
Türöffner, Fensterkurbel, Türverriegelung, Kindersicherung . . . . .	23	Störungen vor der Abfahrt . . . . .	51
Motorhaubenschloß, Motorhaubensstütze, Kofferraumschloß . . . . .	24	Störungen während der Fahrt . . . . .	53
		Abschleppen, Anschließen . . . . .	55
		Radwechsel (Tourist und Thuri) . . . . .	57
		Radwechsel (Trans) . . . . .	58
		Bremsbelagkontrolle, Handbremseinstellung . . . . .	59
		<b>Technische Daten</b>	
		Motor, Vergaser, Kraftstoffpumpe . . . . .	60
		Kupplung, Kühlsystem, Getriebe, Fahrgestell . . . . .	60
		Elektrische Anlage . . . . .	70
		Fahrzeugspezial-Hauptführersitzen . . . . .	74
		Gesamtmasse, Fahrleistungen . . . . .	75
		Zusammenfassung wichtiger technischer Daten (Reifenfußdruck) . . . . .	78
		Siedewertverzeichnis . . . . .	78

## Schlüsselsystem

Beim Kauf Ihres Fahrzeugs erhalten Sie drei Schlüssel in doppelter Ausführung. Der Schlüssel mit dem Griffstück aus Gußeisen ist für das Zündschloß, der Schlüssel mit dem asymmetrischen Griffstück ist für die Vordertür und den Kofferraum, und der kleine Schlüssel ist für den Tankdeckel.

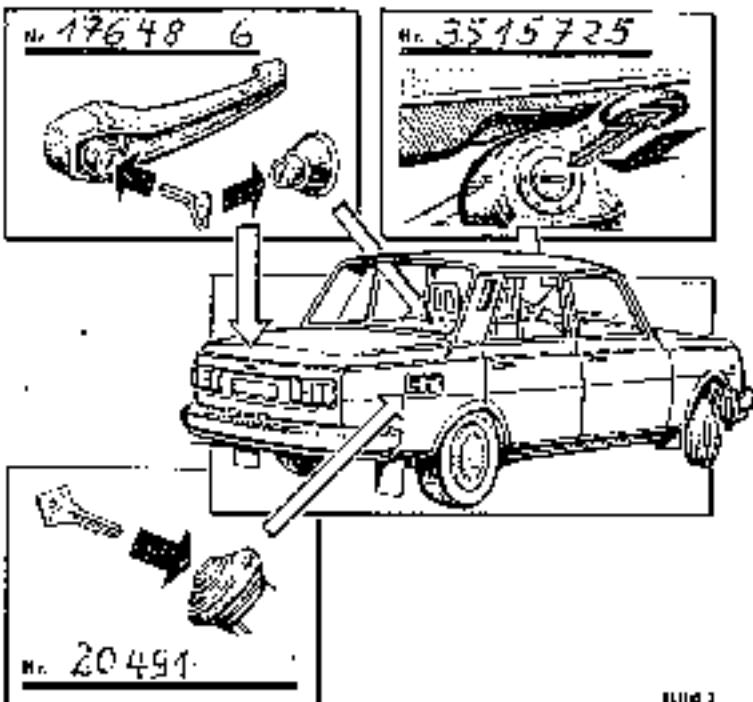
Wir empfehlen Ihnen, die Zweitenschlüssel so aufzuhängen, daß bei Verlust die Ersatzschlüssel sofort aufgefunden werden können.

Beim Wartung-Träger gehören nur zwei Schlüssel in doppelter Ausführung zur Fahrzeugausrüstung, welche die seitlichen Klappen mit dem Türschloßamt geöffnet werden.

## Nummern:

Bitte antworten Sie hier auf nebenstehender Zeichnung die jeweiligen Schlüsselnummern.

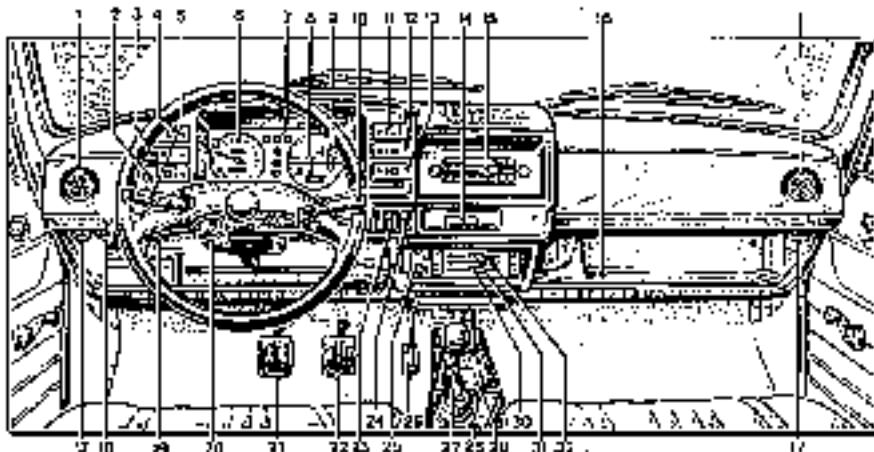
Achtung! Bei allen Reparaturarbeiten am Fahrzeug, auch Lampenwechsel, ist die Batterie abzulegen.



ILLUSTRATION

## Bedienung

Bild 3



### Instrumententafel

- (1) Dachdose
- (2) Schalter für Nebelscheinwerfer
- (3) Schalter für Nebelschutzbremsen
- (4) Tachoschalter
- (5) Leistungselektromotorschalter
- (6) Geschwindigkeitsanzeige
- (7) Kontrollleuchte
- (8) Kraftstoffverbrauchsanzeige
- (9) Kühlmittelseitentemperaturanzeige
- (10) Innenraumthermometer mit Wäsche-Wasch-Antifrost
- (11) Relais für Warnblinkanlage
- (12) Schalter für heizende Rückspiegel
- (13) Waschen-Wasch-Schalter für Rückleuchte (Front)
- (14) Ausblendhebel
- (15) Stütze für Autospiegelstangen
- (16) Ablage
- (17) Heizleistungsschalter

- (18) Beleuchtungsgruppe (19) Motorraumheizgruppe
- (20) Steckdose für Handmicrone
- (21) Zündschlüsselschlüssel
- (22) Kupplungspedal
- (23) Bremspedal
- (24) Schalter (Reserve)
- (25) Zentralzündsteller für Brems-/Kreiselsicherung
- (26) Klappenschalter für Rückleuchten
- (27) Gaspedal
- (28) Schalthebel
- (29) Handbremsehebel
- (30) Heizwellenheizer mit Abziehen
- (31) Relais für Fahrerhaubeheizung
- (32) Hebel für Windabweichen/Schleibenbeleuchtung
- (33) Hebel für Lüfttemperaturregulierung

## Parkstellung Lenkung blockiert.



1

## Fahrstellungen Zündung (betriebsbereit)



3

A: Lenkstellung  
B: Anlasserstellung  
C: Betriebsbereitstellung  
D: Fahrstellung

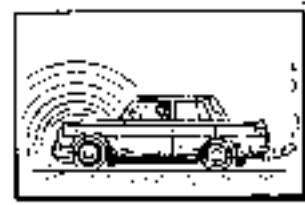


Bild 3

## Zündschlüsselstellungen

### Parkstellung (1)

- Lenksäule blockiert.
- Parklichtanleitung betriebsbereit.
- Zündschlüssel kann abgezogen werden.

#### Einweis:

Beim Schalten von P→I am Lenkrad leicht drehen, um eventuelle Klemmstellung zu beseitigen. Zündschlüssel darf bei Bewegung des Fahrzeugs nicht abgezogen werden.

### Überstellung (2)

- Zündschlüssel steht auf 0.
- Lenksäule nicht blockiert.
- Zündung ausgeschaltet.
- Zündschlüssel kann nicht abgezogen werden.

### Fahrstellung (3)

- Zündung eingeschaltet durch Drehen des Schlüssels von Stellung 0→I.

- Kontrollleuchten brennen rot (nur bei Motorstillstand).

Achtung! Sollen die Kontrollleuchten nicht brennen ... Kabineanschläge kontrollieren. Ist eine Glühlampe defekt, muß diese unbedingt ausgetauscht werden!

- Temperatur- und Kraftstoffanzeiger in Funktion.
- Fahrrichtungsanzeiger und Getüsse betriebsbereit.

### Anlasser (4)

Drehen des Zündschlüssels von [→] .

Achtung! Bei laufendem Motor sofort Schlüssel von I→0 zurückdrehen (selbsttätig durch Federwirkung). Sollte der Motor beim Anlaufen wegen nicht einsetzen, dann ist unbedingt auf „0“ zurückzuschalten. Erst danach ist ein neuer Startversuch möglich (Antriebwiederholsperrre!).

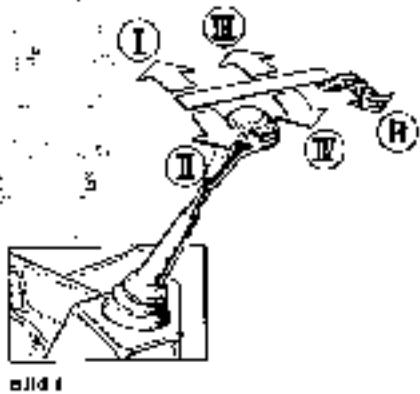


Bild 4

## Schaltung

### 4-Gang-Gelenkhebele

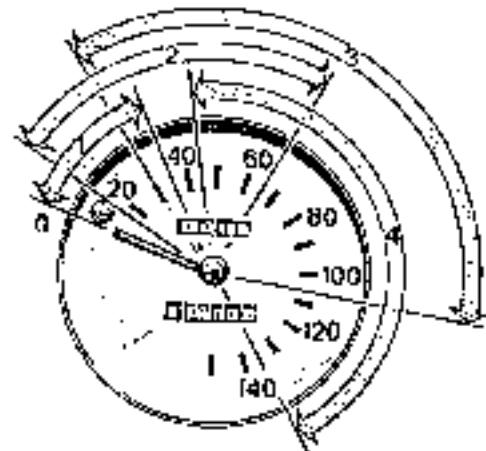
- Die Lage der einzelnen Gänge ist auf dem Griffstück des Schalthebels einschließlich.
- Bei nicht eingelegtem Gang befindet sich der Schalttriebel in der Leerlaufstelze zwischen dem 3. und 4. Gang.
- Zum Einfügen des Rückwärtsganges muß der Schalttriebel nach rechts bis zum Anschlag bewegt werden. Anschließend ist dieser durch leichten Druck nach unten und nach rechts zu bewegen, ehe der Rückwärtsgang durch Ziehen des Schalttriebels nach hinten eingelegt werden kann.  
Beim Schalten muß unbedingt die Kupplung gekreist werden.

## Fahrberate

bei Kraft: im Gang

km/h	U/min.
18 ... 25	1200
30 ... 105	1400
45 ... 135	1600

4-Gang-Getriebe



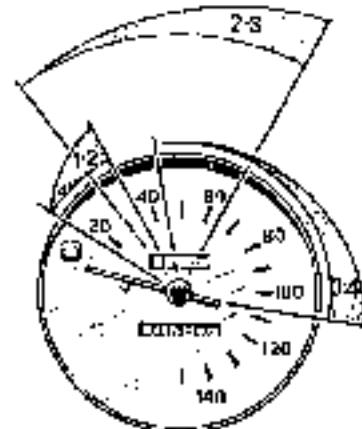
TRIM 1

## Schaltbereiche

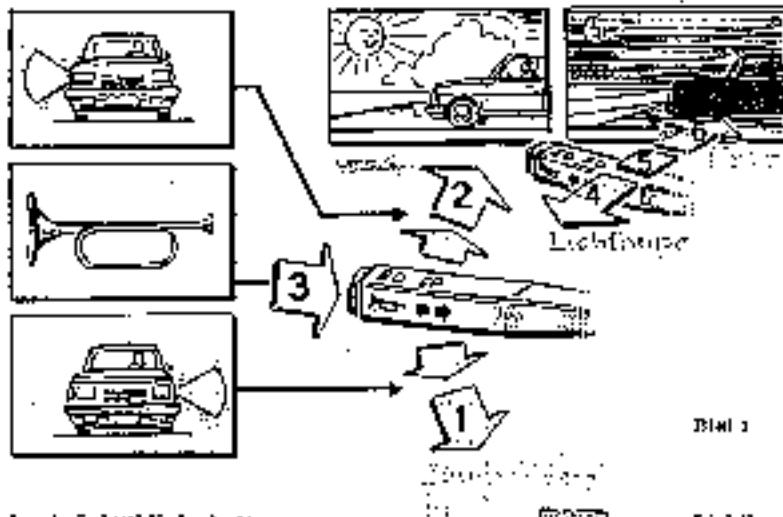
4-Gang-Getriebe

Gang km/h bei Belastung (Steigung, Zugkraft)  
Gang 1 2 3 4

Gang	1	2	3	4
1. $\leftarrow \rightarrow$ 2.	10	15		
2. $\leftarrow \rightarrow$ 3.	30	45	65	
3. $\leftarrow \rightarrow$ 4.	65	95	105	



TRIM 2



Hebel (1) = Fernlicht  
 Hebel (2) = Abblendlicht  
 Hebel (4) = Blinker  
 Hebel (5) = Lichtschalter

Abb. 1

#### Bremszünder/Mittelschalter

#### Fahrerichtungsanzeige

Stellung (1): Blinklicht links

Stellung (2): Blinklicht rechts

Nach erledigter Geradeausfahrt erfolgt eine automatische Abschaltung des Blinklichtes. Beim Ankippen des Schalters in Richtung (1) oder (2), ohne über die Nullstellung zu gehen, ist ein kurzzeitiges Blinken möglich (z. B. bei Fahrspurwechsel).

Die Funktion ist nur bei eingeschalteter Zündung möglich und wird durch eine blinkende grüne Kontrollleuchte angezeigt.

#### Signalhorn

Durch Druck des Hebels in Richtung (3) wird das Signalhorn betätigt.

#### Lichtschalter

Durch Ziehen des Hebels in Richtung (4) kann die Lichtschalter betätigt werden. (Auch am Tag!)

#### Abblendlicht

Bei Hebelstellung (5) und eingeschaltetem Licht brennt das Abblendlicht.

#### Fernlicht

Befinde sich der Hebel in Stellung (6), so ist das Fernlicht eingeschaltet. Dabei brennt eine blaue Kontrollleuchte.

#### Parklicht

Bei Zündschlüsselstellung (1) (Dunkelstellung) und Hebelstellung (1) – brennt das Parklicht links.

Hebelstellung (2) – brennt das Parklicht rechts.

## Intervallwischer mit Wach-Wasch-Automatik

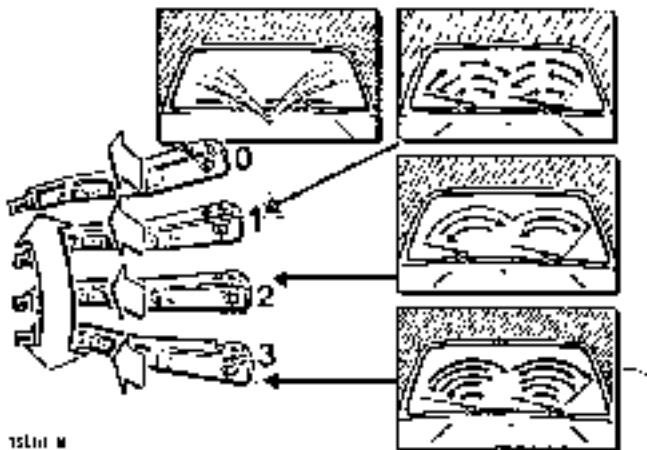
### Scheibenwischer

Stellung (0): Ruhestellung

Stellung (1): Intervallstellung

Stellung (2): Langsame Wischstufe

Stellung (3): Schnelle Wischstufe



### Scheibenwaschaufgabe

In jeder Schaltersetzung wird durch Zug des Schalters entgegen der Fahrtrichtung die Waschpumpe eingeschaltet, die für die Heilungsdauer die Waschlösung auf die Scheibe sprüht. Gleichzeitig wird ein Zeitablauf angesteuert, welches die Scheibenwischer verzögert zuschaltet und darüber hinaus nach dem Abschalten der Waschpumpe eine Dreckschwischphase ermöglicht.

**Achtung:** Erst Waschanlage bedienen, dann Scheibenwischer in Betrieb nehmen (Verkratzen der Scheiben).

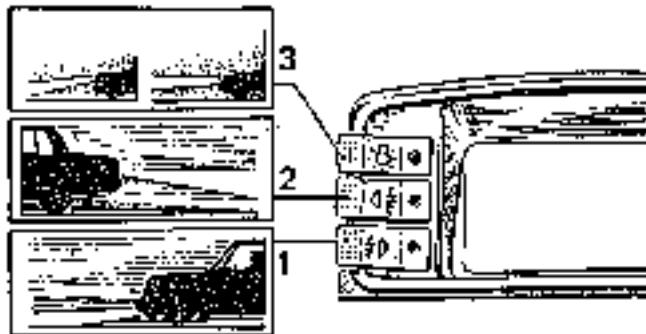


Bild 9

## Schalter

### (1) Schalter für Nebelschlussleuchten

Einschaltung erfolgt durch leichten Ankippen (Abheben) des Schalters über die Rückstellung hinweg. Die Funktion wird durch eine Kontrollleuchte im Schalter angezeigt.

Achtung! Nur bei schlechter Sicht bedienen!

Durch Druck auf den Schalter gelangt der Schalter in seine Ausgangsstellung und die Funktion wird unterbrochen (Kontrollleuchte erlischt).

### (2) Schalter für Nebelseitenscheinwerfer

Gleiche Bedienung wie (1).

Achtung! Nur bei schlechter Sicht bedienen!

### (3) Eichschalter

Gleiche Bedienung wie (1) mit zwei Stufen:

1. Schalterdruck = Standlicht

2. Schalterdruck = Außenleuchte

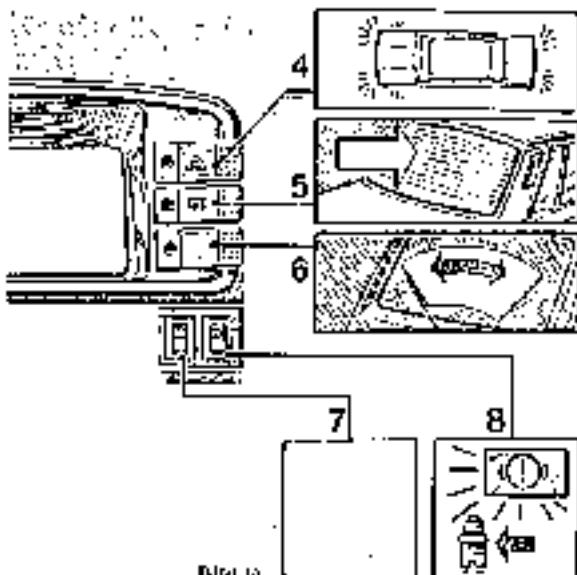


Bild 10

### (4) Schalter für Wachsbildleinringe

Gleiche Bedienung wie (1). Die Funktion kann durch Kontrollleuchten am Schalter und Instrumententafeldeckel angezeigt.

### (5) Schalter für Heckspur Rückleuchte

Gleiche Bedienung wie (1).

Die Funktion ist nur bei eingeschalteter Zündung möglich und wird durch eine Kontrollleuchte angezeigt.

Achtung! Hohe Leistungsaufnahme – nicht zu lange an lassen bedrängen.

- (6) Winkel-Wand-Schalter mit Tastensteuerung  
 Flächige Beleuchtung wie z.B. mit zwei Schaltstufen:  
 1. Schaltstufe = Heckleuchten, Isolier  
 2. Schaltstufe = Rückleuchtenanzündung

(7) Schaltlack (Rostschutz)

- (8) Kontrollschalter (OT) Rennmotorzählnutzzeichen  
 Bei Bedienung zwecks Funktionshinweise des Antriebsystems  
 kontrolliert auf Automatikumwandlung Anzahl gedrehte

Anzeigeninstrumente

Geschwindigkeitsanzeige

- (1) Skalar (im Geschwindigkeitsmesszähler (n km/h))  
 (2) Tageskilometerzähler  
 (Anzeige für gefahrene Kilometer)  
 (3) Rücksstellknopf für Tageskilometerzähler  
  - Betätigung nur bei Stillstand des Fahrzeugs,
  - Rückstellknopf nur in Pfeilrichtung drehen (entgegen Uhrzeigersinn),
  - Bei Rinstellung auf „0“ kann die „+“ auf der Ziffernplatte sichtbar werden.

(4) Kilometerzähler

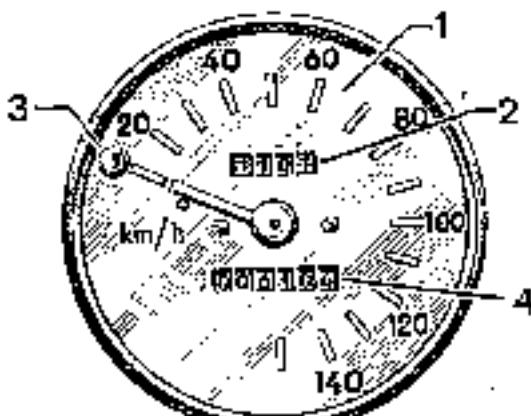


Bild 11

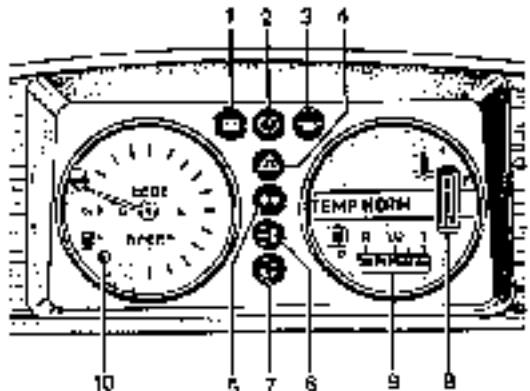


Abb. 12

- (1) **Kontrollleuchte für Zündung (Ladekontrolle)**  
Kontrollleuchte brennt — Zündung eingeschaltet ohne laufenden Motor.
- (2) **Kontrollleuchte für Bremskreisauflösung**  
Kontrollleuchte brennt — Bremskreisauflösungsverlust (Bremskreisauflösung).
- (3) **Kontrollleuchte für Öldruckanzeige**  
Bei eingeschalteter Zündung leuchtet die Kontrollleuchte. Sie muß aber, nachdem der Motor angesprungen ist, erloschenen.
- Achtung! Öldruckkontrollleuchte ist keine Ölstandsanzeige!
- (4) **Kontrollleuchte für Warnbl blinkanlage**  
Kontrollleuchte blinks — Warnbl blinkanlage eingeschaltet.

- (5) **Kontrollleuchte für Blinkanlage**  
Kontrollleuchte blinks — Blinkanlage eingeschaltet.

- (6) **Kontrollleuchte für Fernlicht**  
Kontrollleuchte brennt — Fernlicht eingeschaltet.

- (7) **Kontrollleuchte für Scheinwerfersatzversetzung**  
Kontrollleuchte brennt — Scheinwerfer steht hoch.

- (8) **Kühlmitteltemperaturanzeige**

LED „gelb“	Untertemperatur
untere LED „grün“	Mitteltemperatur
obere LED „grün“	Normaltemperatur
obere LED „rot“	Obertemperatur

Achtung! Leuchtet die obere LED auf, sofort Kraftstofftankstand überprüfen oder Vertragswerkstatt kontaktieren.

- (9) **Kraftstoffvorratsanzeige**

LED „gelb“	Reserve für etwa 50 km Achtung! Nachlaufen erforderlich!
LED „grün“	Leuchten alle 4 LED, ist der Kraftstoffbehälter voll! 4 Stück
	Jede grüne LED entspricht etwa 1/4 Kraftstoffvolumen

Achtung! Der genaue Kraftstoffbeutelinhalt ist erst etwa 10 s nach dem Eingehen der Zündung an der Kraftstoffvorratsanzeige ablesbar.

- (10) **Kontrollleuchte für Tank-Überfüllung**

Kontrollleuchte brennt — Kraftstoffvorrat nur noch minimal (Reservel).

Bei nächster Gelegenheit muß nachgekört werden.

**(1) Hebel für Windschutzscheibenbelüftung**

Hebel links = geschlossen,  
Hebel rechts = geöffnet.

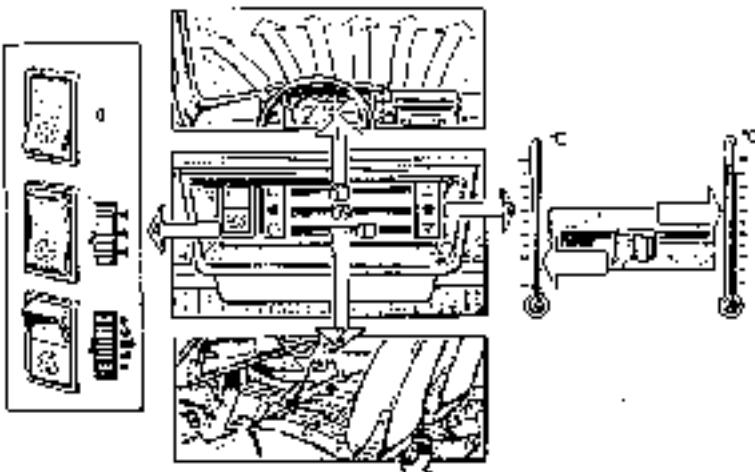
**(2) Hebel für Fußraumbelüftung (vorn und hinten)**

Hebel links = geschlossen,  
Hebel rechts = geöffnet.

**(3) Hebel für Lüfttemperaturregulierung**

Hebel links = kalt,  
Hebel rechts = warm.

*Achtung!* Vor Betätigung müssen die Hebel aus der rechten oder linken Aussteigerung durch leichtes Anheben des Knopfes gelöst werden.



TH 10 13

**(4) Kippschalter für Gebläse**

Obere Stellung: Gebläse ausgeschaltet

Mittlere Stellung: mittlere Gebläsedrehzahl = Normalstellung

Untere Stellung: erhöhte Gebläsedrehzahl = starke Gebläseleistung  
(wird bei langsamer Fahrt, Bergabfahrt oder vereiseter Scheibe benutzt).

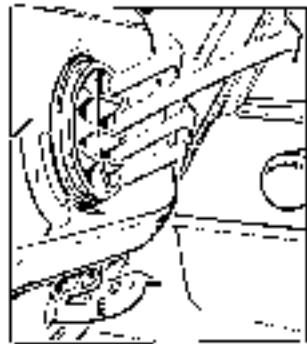


Bild 14

(D) **Luftschwimmer**

Durch Drehen des Hebelanges kann die Belüftungsrichtung geändert werden.

(E) **Bedienhebelgruppe für Luftschwimmer**

Der Hebel kann um 45° gedreht werden.

Stellung (2): Hebel steht in Fahrtrichtung – offen.

Stellung (1): Hebel nach links gedreht – geschlossen.

**Hinweise:**

Der Luftverbrauch ist am größten, wenn die Räder für Windschutzscheiben- und Fußwummschaltung geschlossen sind!

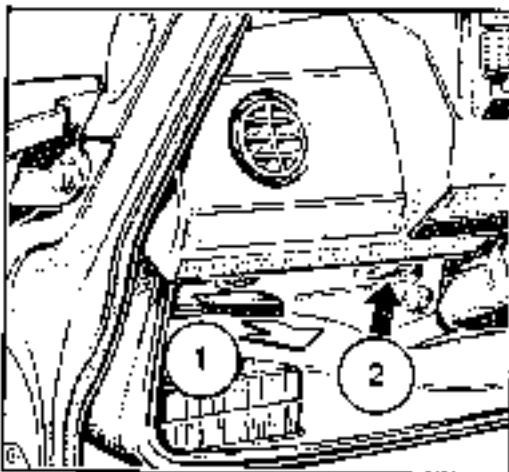


Bild 15

(F) **Hebel für Motorhaubensperre**

Durch Ziehen am Hebel wird die mechanische Regelung der Motorhaubensperre gelöst.

(G) **Steuerdose**

Steuerdose zum Anschluss von Handruder, Basisstoppunkt, Kleiderlegeru., usw.

## **Handbremshobel**

Bei einem Sichern des Fahrzeugs vor dem Wegrollen und befindet sich zwischen den Vordersitzen

### **Handbremse anziehen:**

Knopf (1) hineindrücken und Handbremshobel in Richtung (2) ziehen. Anschließend Knopf (1) loslassen.

### **Handbremse lossetzen:**

Knopf (1) hineindrücken und Handbremshobel in Richtung (3) vorsichtig nach unten drücken. Anschließend Knopf (1) loslassen.

**Achtung!** Bei angezogener Handbremse soll der Handbremshobel in die 5. bis 6. Restposition klicken.  
Nachstellung siehe Seite 94.

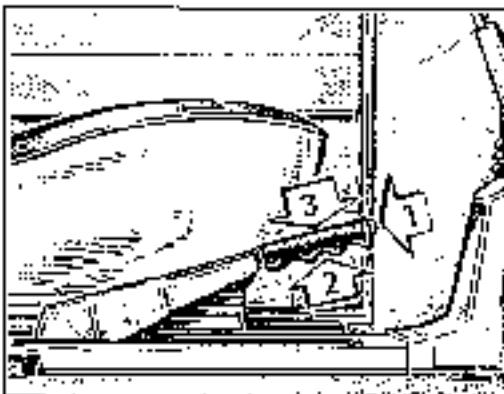
## **Kupplungspedal (I)**

Das Kupplungsspiel soll stets 25...40 mm betragen (Freigängigkeit des Pedals). Einstellung siehe Seite 97.

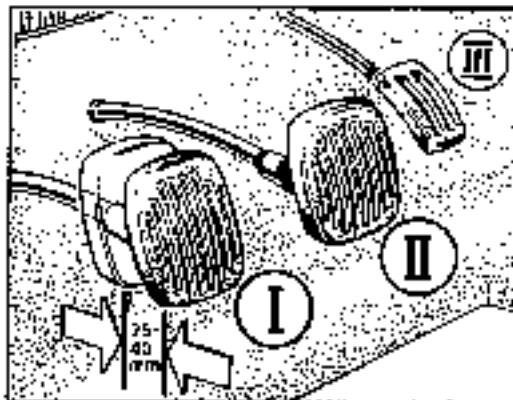
## **Bremspedal (II)**

## **Gaspedal (III)**

**Achtung!** Pedale stets Öl- und fettfrei halten (Risiko des Abrutschens).



Dild. F



Dild. J7

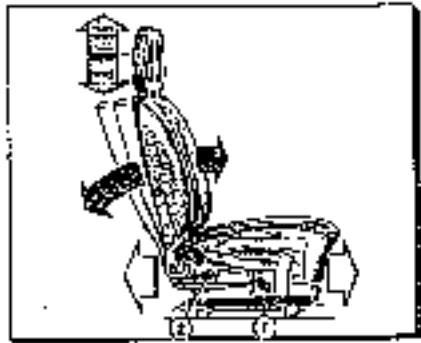


Bild 28

#### Sitzverstellung der Vordersitze

Zum Verstellen des Sitzes nach vorn oder hinten muß der Hebel (1) nach oben gezogen werden.

Achtung! Der Hebel muß nach Verstellung des Sitzes wieder einzufallen!

Nach Betätigung des Hebels (2) (ziehen) kann die Lehne in jede beliebige Stellung gebracht werden.

Achtung! Eine Verstellung des Sitzes darf aus Sicherheitsgründen nicht während der Fahrt erfolgen!

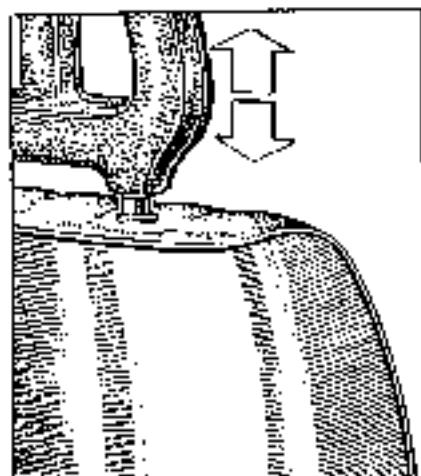


Bild 29

#### Kopfstütze

Durch Zug oder Druck kann die Kopfstütze in die gewünschte Höhe gebracht werden. Der Kopf muß im oberen Drittel der Kopfstütze zum Anliegen kommen.

Die Kopfstütze ist in der Höhe in 2 Stufen verstellbar (Verstellbereich 55 mm).

Beide Funktionsstellungen werden durch Randauslösung fixiert.

Die Schutzwirkung ist nur gewährleistet, wenn die Kopfstütze nicht über die obere Raststellung herausgezogen wird.

## Sicherheitsgurte

- Achten Sie beim Anlegen darauf, daß die Gurte nicht verdreht sind.
- Zum Schließen ist nur die Schließzunge (2) in das Schloß einzudrücken.
- Das Öffnen erfolgt durch Drücken der Schließstelle (1).
- Nach einem Urteil (Aufprallgeschwindigkeit über 10 km/h) sind die benutzten Sicherheitsgurte unbedingt zu erneuern und deren Befestigungspunkte durch eine Vergleichswerkstatt zu überprüfen.



Bild 20

## Autosicherheitsgurte der Vorderräte

- Die Autostützautomatik (Achse) muß immer waagerecht zum Betätigen stehen. Bei Abweichung von über 5° wird der Sperr-Mechanismus ausgelöst (Autostütze blockiert).
- Die Spannfunktion durch Bremsen oder ruckhaften Gurtauszug kontrollieren.
  - Die Autostützautomatik darf nicht geöffnet werden.
  - Autostützautomatik vor Wassereintritt schützen.
  - Bei der Reinigung der Gurt voll heraussziehen und in diesem Zustand auch trocknen. (Nicht über 50°C oder bei voller Sonneneinstrahlung trocknen).

Achtung! Beim Anlegen des Autostützsicherheitsgurtes muß darauf geachtet werden, daß das Gurtsband immer oberhalb des Betätigungshebels der Lehnenverstellung zu liegen kommt.  
Weitere Pflegehinweise siehe Seite 45.

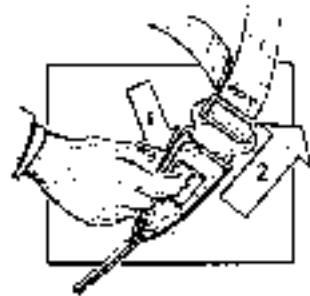


Bild 21

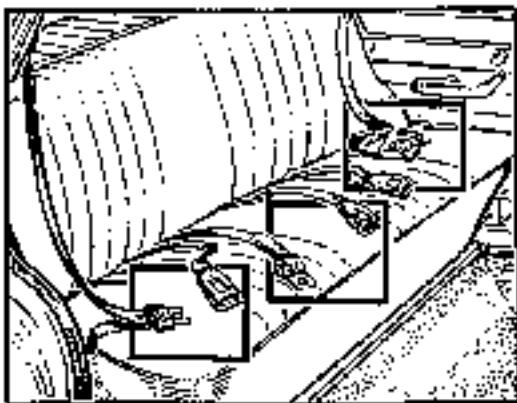


Bild 82

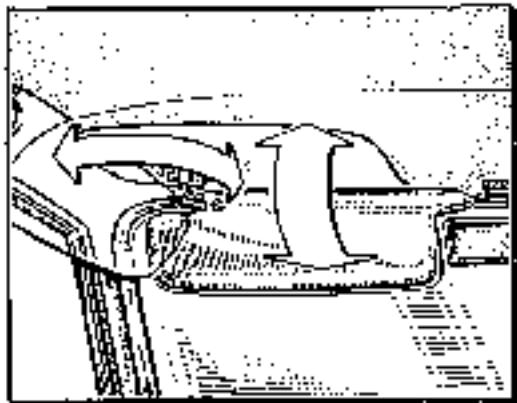


Bild 83

#### Sicherheitsgurte der Rücksitzbank

Für die beiden hinteren Sitze können Schrägeschultergurte und für den mittleren Sitz ein Hüft- oder Beckengurt eingehaut werden.

Die Jungen Enden der Schrägeschultergurte sind nach Gebrauch an den dafür vorgesehenen Halterungen anzubringen.

Um die Wirkungsweise der Gurte nicht herabzusetzen, müssen die Gurte direkt am Körper anliegen.

Achtung! Die hinteren Sicherheitsgurte sind nicht für Personen mit einer Körpergröße unter 165 cm geeignet. Nur der Hüft- oder Beckengurt! In der Mitte der hinteren Sitzbank sollte für kleine Personen genutzt werden.

#### Sonnenblende

Zwei gepolsterte Sonnenblenden ermöglichen Ihnen eine blendungsfreie Sicht.

Nach Herannahen aus der Halterung am Innenrückspiegel können die Sonnenblenden auch an die Seitenstützen geschwenkt werden.

#### Innenrückspiegel

Der Innenrückspiegel ist drehbar gelagert und lässt sich dadurch der jeweiligen Sitzposition anpassen.

## **Stahlschiebedach**

Das Öffnen und Schließen des Stahlschiebedaches kann während der Fahrt, auch bei höheren Geschwindigkeiten, erfolgen.

Grißstellung (1): Schiebedach fest verschlossen

Grißstellung (2): ermöglicht das Öffnen oder Schließen des Schiebedaches,

Drittstellung (3): Arreststellung bei geöffnetem Schiebedach in jeder Stellung.

Achtung! Beim Verlassen des Fahrzeugs Schiebedach schließen – Niebstahlgefahr!

## **Windabweiser**

Bei angebaute Windabweiser kann das Schiebedach voll geöffnet werden, ohne daß Zugluft oder starke Windperiode auftreten.

Bei Montage eines in der Regentonne des Daches eingesetzten Dachgepäckträgers kann der Windabweiser auf dem Dach verbleiben, wenn bei Belastung des Dachgepäckträgers der Abstand desselben zum Dach des Fahrzeugs nicht kleiner als 40 mm wird.

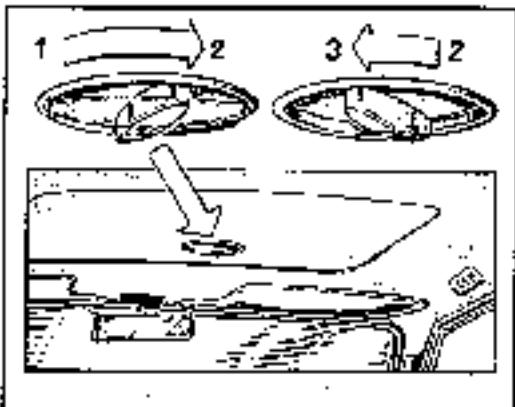


Abbildung 21

tafel 29 vorläufig

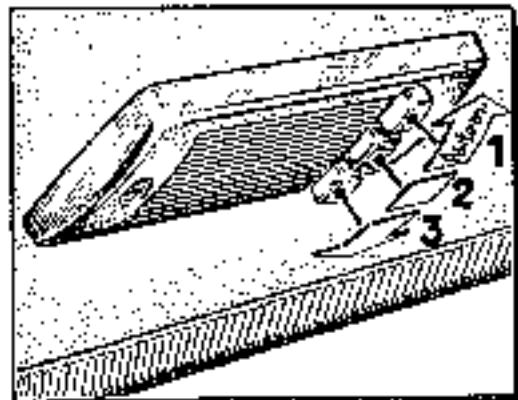


Abb. 26

#### Innentürlampe

Schalterstellung (1): Lampe leuchtet bei geschlossener Tür — Automatik eingeschaltet.

Schalterstellung (2): Lampe leuchtet nicht — Automatik ausgeschaltet.

Schalterstellung (3): Lampe leuchtet ständig.

#### Kontrollleuchte Tourist

Schalterstellung (1): Lampe leuchtet bei geöffneter Heckklappe — Automatik eingeschaltet.

Schalterstellung (2): Lampe leuchtet nicht — Automatik ausgeschaltet.

Schalterstellung (3): Lampe leuchtet ständig.

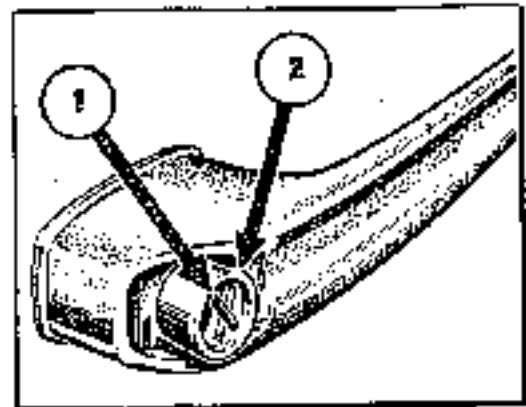


Abb. 27

#### Türschlüssel

Hilfe: Vordertüren sind von außen verschließbar. Beim Einführen des Schlüssels muß das lange Griffende auf den Markierungspunkt der Staubukappe des Schlosses im Druckknopf zeigen.

Stellung (1): offen.

Stellung (2): verschlossen.

Das Öffnen der Türen von außen erfolgt durch Eindrücken des Druckknopfes im Viergriff.

## Türöffner (I)

Zum Öffnen aller Türen von innen den Knopf der Innenbetätigung heraus- (1) und dann nach hinten ziehen (2).

## Fensterkurbel (II)

Zum Öffnen oder Schließen der Seitenscheiben wird die Kurbel rechts oder linksrum gedreht.

## Türverriegelung

Die Türverriegelung der Hintertüren verhindert ein Öffnen der Türen von innen und außen.

Türverriegelung sperren: Knopf in Stellung (1) herausziehen.

Türverriegelung öffnen: Knopf in Stellung (2) drücken, dabei Knopf auch rechts oder links drehen.

Achtung! Vor Ansetzen der Fahrt Türverriegelung öffnen, um im Gefahrenfall die Türen von außen öffnen zu können.

## Kindersicherung

Die Hintertüren besitzen zusätzlich eine Kindersicherung, die ein Öffnen der Türen von innen völlig ausschließt (Öffnen der Türen von außen ist möglich). Ein bei geschlossener Tür nicht zugänglicher Sicherungshebel oberhalb des Schließmechanismus der Tür muss dabei verschieben werden.

Stellung (3): Kindersicherung nicht eingeschaltet.

Stellung (4): Kindersicherung eingeschaltet.

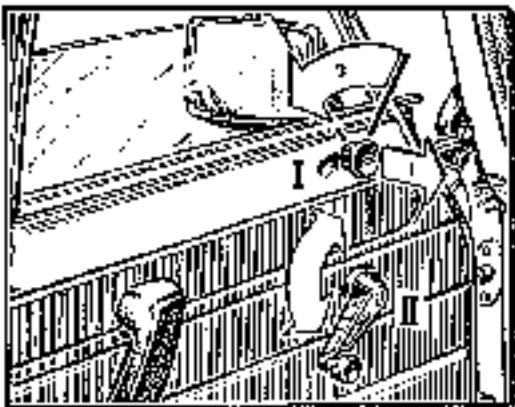


Bild 28

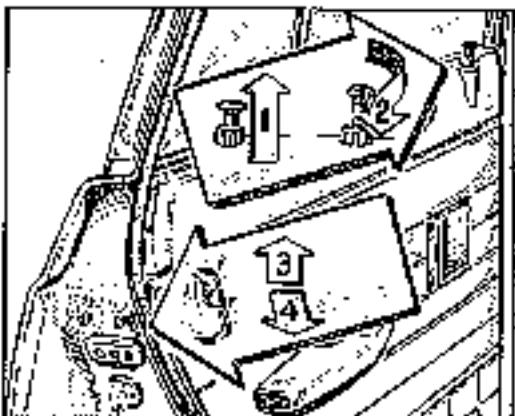


Bild 29

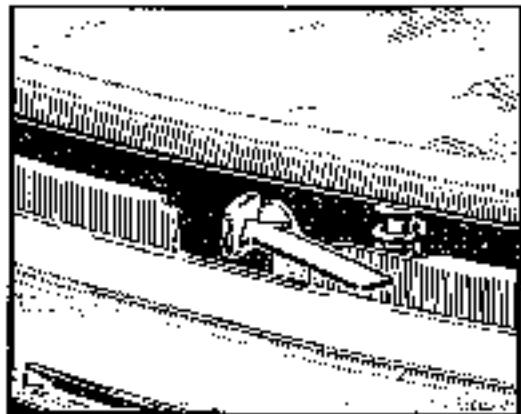


Bild 20

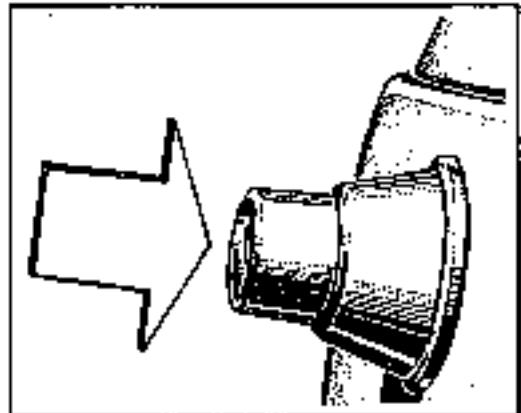


Bild 21

### **Motorhaubenschloß**

Nach dem Lösen der Motorhaubensperre (siehe Seite 15) vom Fahrzeugsitz aus springt die Motorhaube um etwa 20 mm auf und gibt die Sicherheitszuhaltung des Motorhaubenschlosses frei. Dieses ist zur vollen Entriegelung nach links zu drücken. Anschließend kann die Motorhaube angehoben werden.

### **Motorhaubenstütze**

Der Stützstab muß aus seiner Halterung in der Unterseite der Motorhaube herausgedrückt und anschließend in den Schlitz in die rechte (in Fahrtrichtung) Koffflügelverkleidung eingesetzt werden.

Bei geöffneter Motorhaube brennt die Motorhaubbeleuchtung.

Beim Schließen ist vorsichtig darauf zu achten, daß der Stützstab ordnungsgemäß in seiner Halterung liegt und beide Zuhaltungen des Motorhaubenschlosses einrasten.

### **Kofferraumschloß**

Der Deckel des Kofferraumes wird durch Betätigung des Druckknopfes geöffnet. Der Kofferraumdeckel springt durch Federspannung dann so weit auf, daß er bequem geöffnet werden kann. In den Druckknopf ist ein Schloß eingehaust, das mit dem gleichen Schlüssel verschlossen werden kann, der für beide Verdecktüren vorgesehen ist.

Beim Öffnen des Kofferraumes leuchtet automatisch die Kofferraumbeleuchtung auf.

## Ladefläche des Tourist (Siehe hierzu Bild 31)

Die größten Lagen sind vor der hintereinander zu verladen. Die zulässigen Adhsaskosten dürfen nicht überschritten werden (siehe Seite 73).

- (1) Zum Öffnen der Hecktür ist der Druckknopf des Schließzylinders vom Schloß zu betätigen. Es ist verschlußbar nur mit dem Schlüssel der Vordertüren. Nach Betätigung ist die Tür leicht in Öffnungsrichtung zu ziehen.

Wir empfehlen, die Tür mit der Hand nach oben zu führen, damit ein zu hoher Anzahlung vermieden wird. Beim Schließen wird die Hecktür leicht zuschlagen.

- (2) Die zweiteilige Sonnablende des Tourist ist für die Ablage leichter Gegenstände, wie Kleidungsstücke, Aktentaschen usw., vorgesehen. Sie muß sich herausnehmen, indem sie nach oben aus ihren Gurtpuffern gedrückt wird.

Der Zwischenraum kann nach oben geklappt und mit einer Stütze abgebremst werden.

Unter ihm befinden sich das Bordwirrzeug, das Reserverad und der Behälter für die Heckschibenwischblattanlage (siehe Bild 32) sowie Platz für weitere Gegenstände (z.B. Kanister).

- (3) Nachdem die Ansicherung der Rückenlehne durch Ziehen an beiden Knöpfen gelöst wurde, kann die Rückenlehne umgeklappt werden.

- (4/5) Nach dem Lösen der Schnellspannverschlüsse auf beiden Seiten der Sitzbank (Umklappen der Spannbretter um 10°) kann diese um 90° geklappt werden. Anschließend wird die Rückenlehne nach Entriegelung umgeklappt.

Dadurch entsteht eine Ladefläche mit einer Tiefe von 1.855 mm.

- (6/7) Nachdem die Schnellspannverschlüsse gelöst wurden, kann die Sitzbank auch um 180° geklappt werden. Nach anschließendem Umklappen der Rückenlehne entsteht eine Ladehöhe von 1.470 mm.

**Achtung:** Nach erfolgtem Umklappen der Sitzbank unbedingt Schnellspannverschluß wieder anziehen.

## Kreuzscheibenwaschanlage (Tourist)

Für den unter dem Zwischenraum auf der linken Seite angebrachten Flüssigkeitsschalter für die Heckschibenwaschanlage gelten die gleichen Angaben wie auf den Seiten 31 und 35.

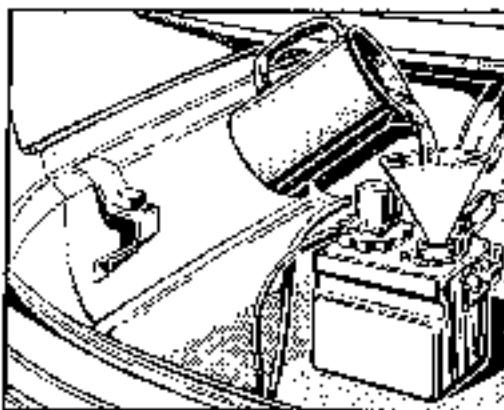


Bild 32

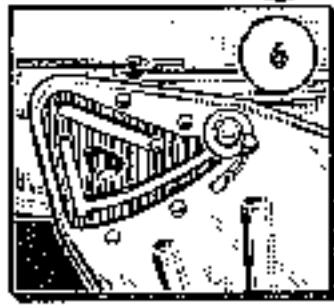
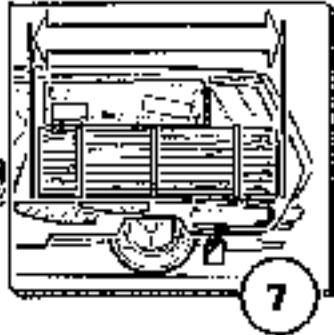
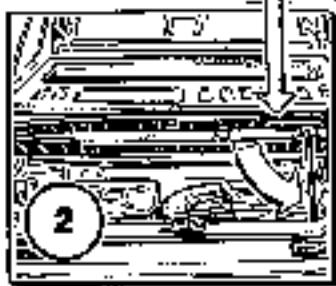
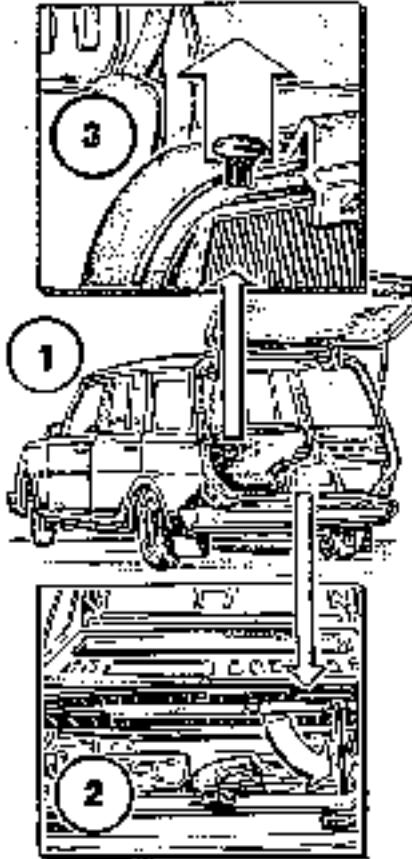
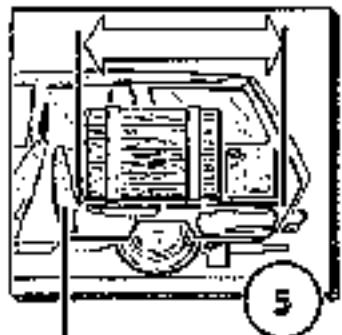


Bild 33

## Zusätzliche Bedienhilfen zum Werkzeugraum (siehe hierzu Bild 55)

Die seitlichen Klappen (1) und (2) rechts und links hinter dem Fahrer werden mit dem Türschlüssel geöffnet. Der Raum (1) (hinter der Fahrertür) dient als Stauraum für Werkzeug, Sanitätkästen, Wagenheber usw. In dem Raum (2) (hinter der Beifahrertür) ist der Kraftstoffbehälter untergebracht. Beim Beifahren ist darauf zu achten, daß der Kraftstoffschalter nicht überfüllt und nach Beendigung des Tankvorganges der Deckel ordnungsgemäß durch Drehen nach rechts verschlossen ist.

Achtung! Dieser Raum (2) darf nicht zur Unterbringung anderer Gegenstände benutzt werden!

Zum Öffnen der Heckklappe müssen die beiden Riegel, die sie anhalten, rechts und links an der Heckklappe (3) befinden, gelöst werden. Dazu muß zuerst der Hebel aus der Nut nach oben geklappt und über einen Federdruck hinweg zur Fahrzeugmitte geschoben werden (3). Nach dem Entriegeln ist der Hebel nach unten in die zweite Nut zu drücken (3).

Beim Verlegen umgedrehte Reihenfolge:

### Beladung (Frans)

Bei der Beladung der Ladefläche ist unbedingt darauf zu achten, daß sich die größte Last vor der Hinterachse befindet (siehe Bild 54).

Bei der Handlung ist aber auch das Gewicht der mitfahrenden Personen zu berücksichtigen (siehe Seite 73).

Außerdem ist darauf zu achten, daß ein Verschieben der Ladung während der Fahrt vermieden wird.

Beim Beladen kann die Heckklappe vollkommen nach unten geöffnet werden (6). Dazu müssen die Knickstreben an den Seitenwänden ausgezogen werden (5). Für den Transport überlanger Güter kann die Heckklappe mit Hilfe der eingeheitigten Knickstreben in waagerechte Stellung gebracht werden (7).

Das Reservewheel befindet sich in der Fahrerabteil hinter dem Beifahrersitz (8). Es ist mit einer Haube abgedeckt und wird mit Hilfe einer Radmutze an der Rückwand verschraubt.

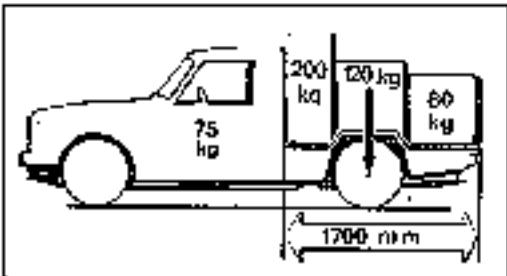
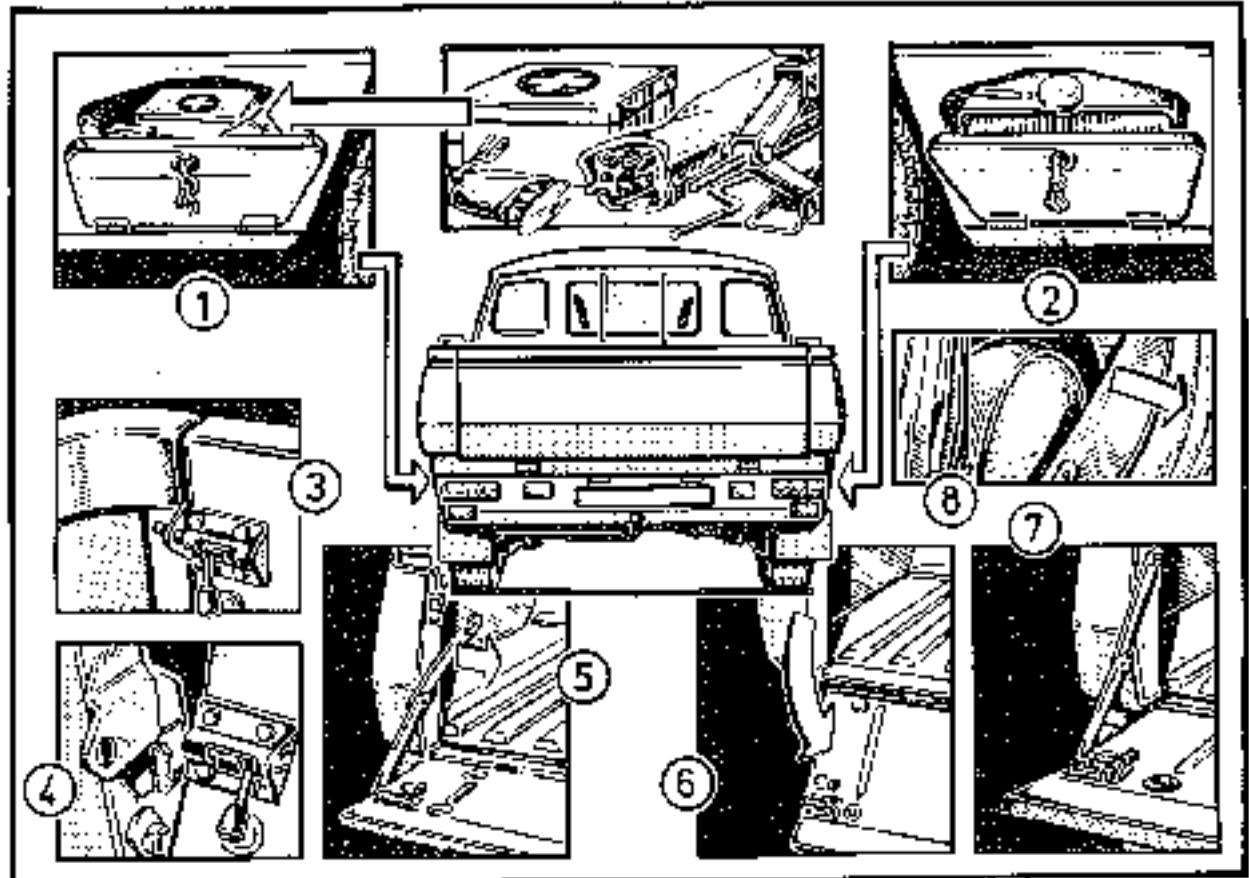


Bild 54



1514U-05

### Spritzgussgestell (Tonne)

Beim Fahren mit Spritzgussgestell und Plane ist auf deren ordnungsgemäße Befestigung zu achten.

Das Spritzgussgestell muss in der im Bild 36 dargestellten Reihenfolge zusammengestellt werden (1 – 2 – 3).

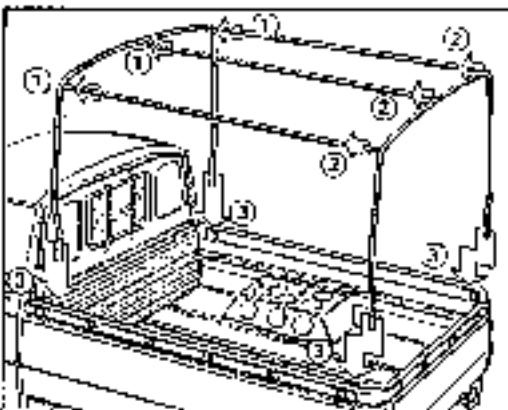


Bild 36

### Plankenbefestigung (Tonne)

Die Befestigung der Plane erfolgt mittels Ledertaschen, die durch die an den Seitenwänden der Ladefläche angebrachten Ösen gespannt werden müssen.

Während der Fahrt ist darauf zu achten, daß das aufklappbare Heckteil der Plane ordnungsgemäß mit den Lederlaschen verschlossen oder mittels Ledernieten in zusammengezerrtem Zustand verschnürt ist.

Achtung! Auch in geschlossenem Zustand der Hinter- und Heckklappe ist eine Verschmutzung der Ladefläche im hinteren Bereich möglich.

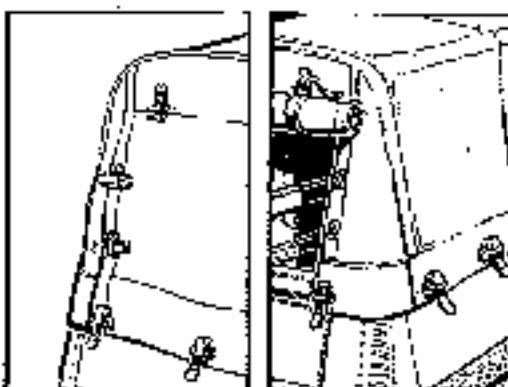
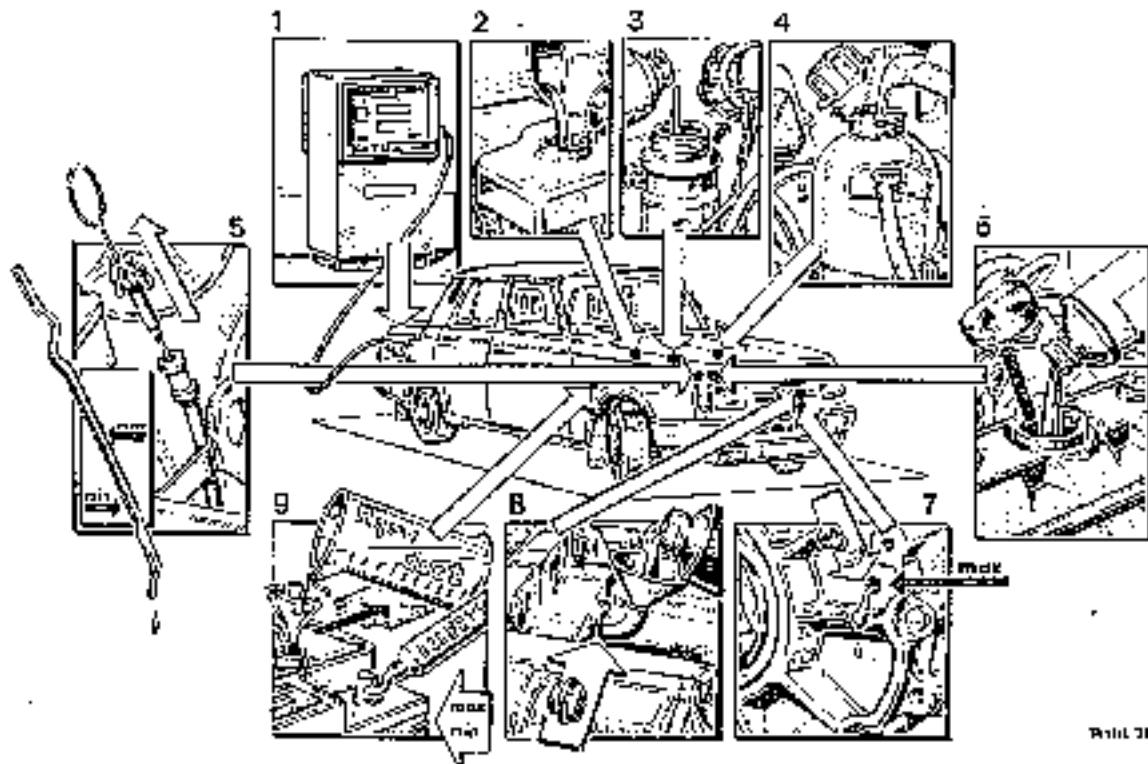


Bild 37

## Betriebs- und Schmierstoffe



TAHL 38

## (1) Betankung

Der PKW Wartburg darf nur mit Vergaserkraftstoff von mindestens 81 Oktan (RON) betankt werden. Dies entspricht in der DGSR „VK Extra“. Auch blefrei Vergaserkraftstoff mit mindestens 91 Oktan kann verwendet werden. (Weitere Hinweise siehe Seite 39)

Füllmenge des Kraftstoffbehälters: etwa 42 l

## (2) Scheibenwaschanlage

Der Vorratsbehälter der elektrischen Scheibenwaschanlage ist im Motorraum zwischen Batterie und Wärmetauscher angeordnet. Zum Auftanken der Scheibenwaschanlage wird der Plastdeckel des Einfüllstutzens geöffnet.

Füllmenge des Behälters: etwa 2 l.

## (3) Zweikreisbremsanlage

Der Vorratsbehälter für die Bremsflüssigkeit ist am Lenkradrahre befestigt und mit einer Bremskreisfallenzeige ausgestattet. Bei Aufleuchten der Kontrollleuchte am Armaturenbrett sofort Ursache der Störung ermitteln (Störung des Hydrauliksystems oder Bremsverguss!)

Füllmenge des Behälters: etwa 0,18 l

Zum Nachfüllen nur Original-Bremsflüssigkeit „Kuripol“ oder Bremsflüssigkeit nach RS 1305-80 bzw. MAE 70 RJ verwenden.

Zum Auftanken MUß der Deckel der Vorratsbehälter abgeschrägt werden. Der Flüssigkeitspiegel muß etwa einen Finger breit über der Markierung „min“ liegen. Nach dem Auftanken muß der Deckel wieder fest verschraubt werden, da dadurch die Einwirkung von Luftfeuchtigkeit gegenüber der Bremsflüssigkeit (Hygroskopisch) verhindert wird. Zu kräftiges Anziehen ist zu vermeiden.

Achtung! Die Bremsflüssigkeit ist jährlich zweimal zu gewinnen im Frühjahr bzw. vor Antritt einer Fahrt mit höher zu erwartender Belastung der Bremse zu wechseln. Durch deren hygroskopischen Charakter kommt es sonst bei harter Dauergelastung der Bremse zu Dampfbildung und damit zum Ausfall der Bremse kommen.

Der Wechseltakt liegt im Interesse Ihrer Sicherheit! Arbeiten an der Bremsanlage sind grundsätzlich nur von einer Werkstatt auszuführen.

Kontrollmöglichkeit für Regelsicherstellungszeige:

Kippschalter am Armaturenbrett rechts neben der Lenksäule einschalten – Kontrollkurve am Armaturenbrett brennt.

#### (4) Kühlantage

Der Kühlmittelspiegel muß sich im Ausgleichbehälter zwischen den Füllstandsmarken „max“ und „min“ befinden. Das Kühlmittel im Ausgleichbehälter ist in das Kühlkreislaufsystem einbezogen und wird bei laufendem Motor ständig umgewälzt. Es ist zwei Jahre wartungsarm und setzt sich aus 87 % Getriebeölschlammittel und 13 % destilliertem Wasser zusammen.

Die Kühlmittelmenge beträgt insgesamt 6,5 l.

**Aditiv:** Bei dieser Mischung nur destilliertes Wasser zum Mischen verwenden.

#### (5) Motor-Ölstand überprüfen

Der Ölmeßstab befindet sich links vom Zylinderkopf (hintere Kurbelgehäuseabdeckung).

Der Motor-Ölstand muß in regelmäßigen Abständen, am besten bei jedem Taktzeit, überprüft werden.

**Prüfreihenfolge:**

Fahrzeug muß waagerecht stehen.

- Motor abstellen,
- einige Minuten warten, bis das Öl in die Ölwanne zurückgelaufen ist,
- Ölmeßstab herausziehen,
- Ölmeßstab mit sauberem Tuch abwischen,
- Ölmeßstab bis Anschlag hineinschieben,
- Ölmeßstab herausziehen,
- Ölstand ablesen.

Der Ölstand muß zwischen der „max“ und „min“ Markierung liegen.

Mengendifferenz zwischen „min“ und „max“ Max. 1,0 l

Bei starker Motorbeanspruchung wie z. B. lange Autobahnenfahrten im Sommer, Hungerbetrieb oder Fußfahrten im Gegenstrom soll der Ölstand nahe der „max“ Marke gehalten werden.

#### (6) Motoröl nachfüllen

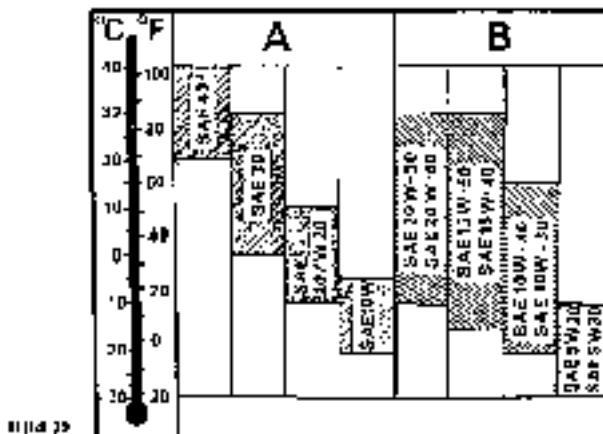
Zum Nachfüllen des Motoröls muß der Deckel der Ölankumplöffung am Zylinderkopfdeckel abgedreht werden.

Werkstattmäßig ist das Motorenölsatzöl MV 241 verwendet worden. Dieses in der DDR an den Tankstellenschilderleiste Öl kann, außer in extrem kalten Klimazonen, als Gütekennzeichen gefahren werden (siehe Seite 77).

Entsprechend der Einsatzbedingungen dürfen nur Markenole (folgende Viskositätsklassen) verwendet werden:

A = Einheitsreihen

B = Mehrbereichsreihen



Wenn die Außentemperatur kurzzeitig die angegebenen Bereiche überschreitet, muß das Öl nicht gewechselt werden.

#### **Motoröl wechseln**

##### **Motorölkennzeichen:**

Mit Filterwechselt:	3,0 l
ohne Filterwechselt:	2,5 l

Das Motoröl muß in den im Serviceplan angegebenen Abständen gewechselt werden.

Eine Verkürzung der Ölwechselabstände ist üblich, wenn das Fahrzeug ständig im Kurzstreckenbetrieb mit Fahrstrecken unter 10 km bei andauernd wiederholtem Kurzstart betrieben wird. Bei einer Gesamtfahrstrecke unter 10 000 km im Jahr muß das Motoröl mindestens einmal im Jahr, möglichst am Ende der Winterperiode, gewechselt werden.

Wird ständig zu Gebieten mit starkem Sturzfall oder Ländern mit arktischem Klima (Dauertemperaturen ab etwa -30 °C) gefahren, sollte man das Motoröl ebenfalls in kürzeren Abständen wechseln lassen. Zum Ablassen des verbrauchten Motoröls befindet sich an der Ölwanne eine Ablaufschraube.

Das AJKII ist unbedingt in einem geeigneten Behälter aufzufangen (Umweltschutz und einer Sammelstelle zuzuhören). Dies trifft auch für das Getriebedi. zu.

Achtung! Beim Ölwechselwechsel (J.D.) unbedingt die Batterie abgedunkelt werden (Kurzschlußgefahr).

#### **Ölverbrauch**

Der Ölverbrauch ist in hohem Maße von der Belastung und Drehzahl des Motors abhängig. Je nach Fahrweise kann der Verbrauch bis zu 1,0 l/1000 km erreichen.

Es ist normal, daß der Ölverbrauch des neuen Motors erst nach einer gewissen Laufzeit seinen niedrigsten Wert erreicht. Der Verbrauch kann während der ersten 5 000 km auch etwas über dem genannten Wert liegen (Einfuhrzeit).

#### **(7) Getriebeölfüllstand überprüfen (alle 10 000 km)**

Die Ölkontrollschiene am Getriebegehäuse (seitlich) muß herausgeschraubt werden. Bei auskriter Ölfüllung muß sich der Ölspiegel an der Unterkante der Rilleung im Gehäuse befinden.

#### **(8) Getriebeöl nachfüllen**

Ölmenge: etwa 1,3 l

Ölart: CL 100 oder Öl nach SAE 80 (Viskosität 90 ... 110 mm<sup>2</sup>/s bei 40 °C)

Zum Nachfüllen des Getriebeöls muß die Plastikverschraube am Getriebegehäuse sofern entfernt werden. Danach kann mit Hilfe eines Trichters mit Schlauch Getriebeöl nachgefüllt werden, bis es anfängt aus der geöffneten Kontrollbohrung herauszufließen.

#### **Getriebeölwechsel**

Dieser erfolgt entsprechend dem Serviceplan, alle 35 000 km oder alle 5 Jahre.

Beim Ölwechsel ist wie folgt zu verfahren:

- Plastikverschraube an Einfüllöffnung entfernen.
- Ölableitdrosche an der Getriebeunterseite herausnehmen
- Öl im Behälter auffangen (nicht Motoröl wechseln).
- Magnetteller der Ablaufleitung reinigen.
- Ölableitdrosche wieder einschrauben
- Neues Öl auffüllen bis zur Kontrollschraube.  
Abzulassendes Getriebeöl sollte betriebswarm sein.

#### **(9) Batterie**

Die Batterie ist ständig sauber und trocken zu halten. Die Anschlußpole und Anschlußklemmen müssen leicht mit Pollett eingefettet werden. Der Säurespiegel muß innerhalb der Süßwassermarkierung liegen. Gegenüberliegend muß destilliertes Wasser nachgefüllt werden.

## Betriebshinweise

### Motor anlassen

#### Allgemeine Hinweise:

- Vorsicht beim Anlassen des Motors im geschlossenen Raum! — Vergiftungsgefahr!
- Vor dem Anlassen des Motors Getriebegetriebehebel in Leerlaufstellung bringen.
- Zur Starterelektrikleitung, besonders in kalter Jahreszeit während des Anlassens des Motors das Kupplungspedal durchtreten — der Anlasser muß dann zur den Motor durchdrehen.
- Sobald der Motor anspringt Anlaßschalter freigeben der Anlasser darf nicht militieren.  
Oldrude kontrollieren (Kontrollleuchte).
- Motor nicht im Stand warmlaufen lassen! Unmittelbar nach dem Anlaßvorgang losfahren.
- Während des Anlassens auftretende unregelmäßige Ventilgeräusche sind normal. Sie verschwinden nach Stabilisierung des Oldrudes.

#### Anlassen des kalten Motors

Der Vergaser ist mit einer Kältestarthaltauflaufzündung ausgestattet, die durch das erste Niedertreten des Gaspedals eingeschaltet wird

- Gaspedal einmal bei Frost zweimal langsam ganz durchtreten und wieder loslassen.
- Zündung einschalten und Motor starten (siehe Seite 7)

- Sollte der Motor nach 10 Sekunden nicht angesprungen sein, Startvorgang unterbrechen und nach etwa 30 Sekunden wiederholen.

#### Achtung! Anlaßwiederholzähne

Die mit zunehmender Motore erwärzung ansteigende Leerlaufdrehzahl wird durch Ankippen des Gaspedals gesenkt.

#### Anlassen des betriebswarmen Motors

- Während des Anlassens Gaspedal langsam durchtreten.
- Pedal nach dem Anspringen des Motors sofort loslassen

#### Anlassen des heißen Motors

- Vor dem Anlassen Gaspedal ganz durchtreten und Vollgasstellung beibehalten — nicht pulsieren!
- Pedal nach dem Anspringen des Motors sofort loslassen

#### Motor abstellen

#### Achtung!

Nach dem Abstellen des betriebswarmen Motors kann der elektrische Kühlerventilator eine Zeitlang weiterlaufen oder sich plötzlich selbsttätig einschalten (auch bei ausgeschalteter Zündung).

Bei Arbeiten im Motorraum ist daher besonders Vorsicht geboten!

Nach längerer hoher Motorbelastung empfiehlt es sich, den Motor nicht sofort abzustellen, sondern kurzzeitig mit Leerlaufdrehzahlen laufen zu lassen, um einen Wärmenüch zu vermeiden

## Einfahrt

Bevor Sie die optimale Haltungsfähigkeit des Fahrzeugs erzielen, bedarf es einer gewissenhafter werksseitiger Verarbeitung Ihrer Verantwortungsvollen Führungswise während der ersten 1 500 km.

Hierzu erhalten Sie folgende Hinweise die Ihnen weiterhelfen sollen, daß Ihr Fahrzeug seine maximale Nutzungsdauer und Wirtschaftlichkeit aufweist.

1. Bis 1 000 km Fahrtstrecke grundsätzlich kein Vollgas geben.  
(Höchstzulässige Motordrehzahl  $n = 4\,900 \text{ D/min}$ ).
2. Bis 1 000 km Fahrtstrecke muß rechtzeitig geschaltet werden.

Die Belastung des Motors bei zu niedriger oder zu hoher Motordrehzahl erhöht den Verschleiß und den Kraftstoffverbrauch.

Dortwo fahren Sie im

1. Gang bis maximal 36 km/h
2. Gang bis maximal 59 km/h
3. Gang bis maximal 85 km/h
4. Gang bis maximal 110 km/h

5. Ab 1 000 km Fahrtstrecke kann allmählich auf die volle Leistungsausgabe des Motors bzw. auf die höchstzulässige Motordrehzahl gestiegen werden.
6. Die maximale Motordrehzahl wird selbsttätig durch einen eingebauten Drehzahlbegrenzer geregelt.
7. Während der ersten 100 km sollten Sie die Bremsanlage nur kurzzeitig maximal beladen.
8. Während der ersten 300 km ist Anhängerbetrieb nicht gestattet. Erst nach 3 000 km Fahrtstrecke ist Anhängerbetrieb zulässig.

## Allgemeine Fabrikationsweise

- Den kalten Motor niemals auf hohe Drehzahlen bringen – weder im Stillstand des Fahrzeugs noch während der Fahrt.
- Alle angegebenen Fahrgeschwindigkeiten und Drehzahlen dürfen nur in Anspruch genommen werden, nachdem der Motor seine Betriebstemperatur erreicht hat.
- Auf eine längere Nutzung der maximalen Motordrehzahl sollte aus ökonomischen Gründen (Verbrauch, Lebensdauer, Geräusch) verzichtet werden. Der verbrauchsökonomischste Drehzahlbereich liegt bei mittlerer Drehzahl.

- Nicht mit zu niedriger Drehzahl fahren – hierunter schaltet, wenn der Motor nicht mehr einwandfrei und kraftig
- Scharfer Anfahren und rasante Kurvenstechnik strapazieren die Reifen und begünstigen frühzeitigen Verschleiß.
- Die Einhaltung des vorgeschriebenen Reifendruckes (siehe Seite 26) entsprechend der Beladung gewährleistet einen hohen Fahrkomfort und verhindert abnormalen Reifenverschleiß.
- Nach längerer Fahrt auf rauher Straße bei Regen oder Schneematsch und nach der Fahrzeugvollfahrt selbst für die ersten Bremsungen die volle Bremswirkung etwas verzögert ein. Richten Sie Ihre Fahrweise auf diese Bedingungen ein!
- Ihr Fahrzeug ist mit einer Zweikreis-Bremssanlage ausgerüstet. Diese bietet die Sicherheit, daß bei Ausfall eines Bremskreises noch eine Bremswirkung erreicht wird. In diesem Fall ist der Pedalweg wesentlich länger und die erforderliche Pedalkraft spürbar größer. Lassen Sie sich durch die Pedalwegverlängerung nicht irritieren. Treten Sie das Pedal kräftig gegen den noch vorhandenen Widerstand durch. So bringen Sie Ihr Fahrzeug sicher zum Stehen.  
Suchen Sie in solch einem Fall bitte sofort eine Vertragswerkstatt auf.

Im Bereich der Pedale sind keine dreck auftragenden Materialien zu verwenden, damit der Pedalweg verlus zur Verfügung steht.

#### Kontrolle vor Amtitt der Fahrt

Folgende Überprüfungen sollten Sie vor jeder Fahrt vornehmen:

#### Kontrolle

- der elektrischen Anlage (Beleuchtung, Blinkanlage, Bremslicht),
- der Lenkung und Bremsen,
- des Reifendruckes,
- des Saurestandes des Batterie,
- des Kraftstoffverbrauchs,
- des Motorölstandes.

## Winterfahrbetrieb (Bild 40)

### (1) Batterie

Alle 12 Monate bzw. nach 25 000 Fahrtkilometern den Säurestand kontrollieren. Batterieanschlüsse können auf losen Nitz prüfen und leicht mit Putzett einfetten.

### (2) Scheibenwaschanlage

Der Waschablaufzähler ist im vorgeschriebenen Meldungsverhältnis zu setzen. Bei festgefrorenen Wischerarmen erst abtauon, dann benutzen. Dafür hilft „Defrosterspray“.

### (3) Türabdichtungen

Die Dichtgummis der Türen und der Kofferraum- bzw. Heckklappe sind mit alkoholisiertem Fett einzureiben. Sie verhindern dadurch ein Einfrieren der Gummidübel.

### (4) Lufteinläufe

Um auch bei starker Schneefall die Wagenheizung voll funktionsfähig zu erhalten, sind die Lufteinläufe auf der Motorhaube vor Fahrtantritt freizuhalten.

### (5) Handbremse

Im Winter sind die Bremsen in großem Maße Spritzwasser und chemischen Aufstrichen ausgesetzt. Verzichten Sie deshalb auf das Sichern des abgestellten Wagens mit der Handbremse, da festgefrorene Handbremszüge Beschädigungen der Hinterradbremsen verursachen können. Legen Sie deshalb zum Feststellen den 1. Gang über den Rückwärtsgang ein. Das Anlegen eines Holzkiefes oder Steines an die Räder erfüllt den gleichen Zweck. Vor der Winterperiode sind die Handbremszüge abzuschmieren.

### (6) Korrosionsschutz (Unterboden)

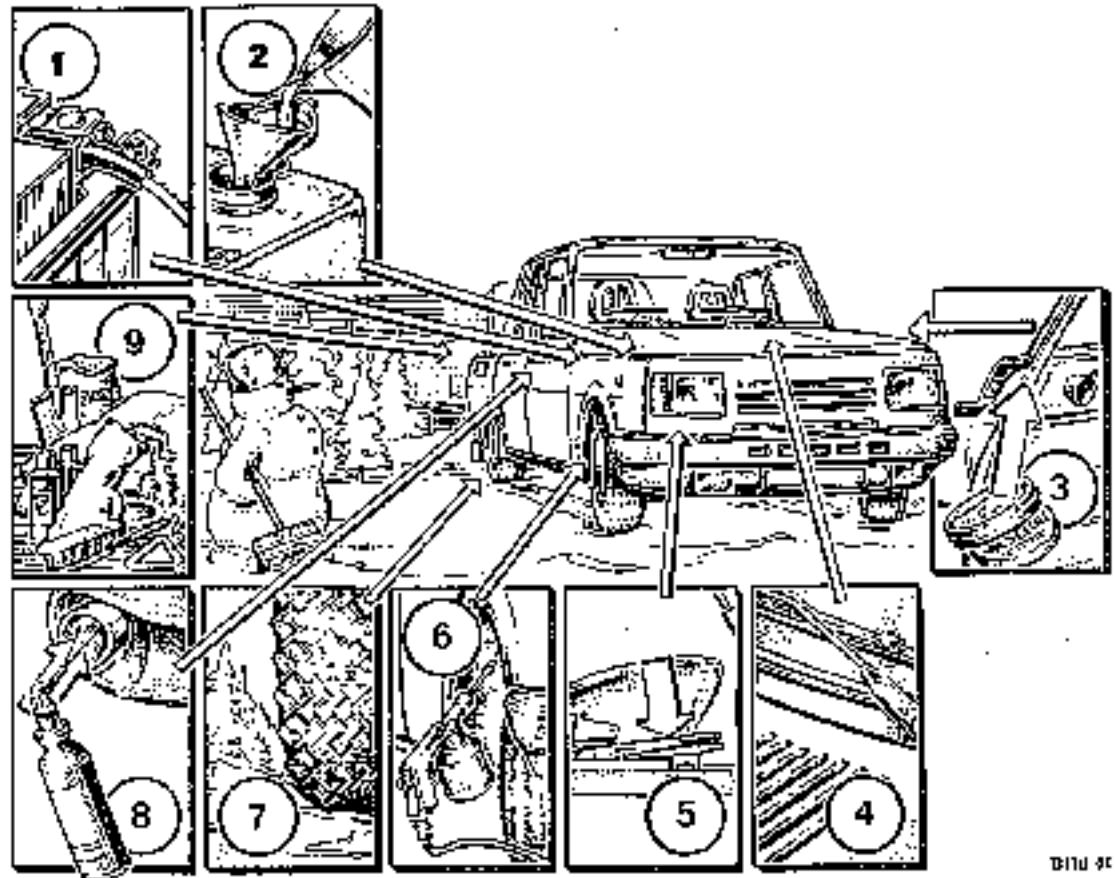
Die Unterseite Ihres Wagens ist besonders im Winterfahrbetrieb hohen Belastungen durch Steinmüll des Straßengutes, Laugen und Salzen ausgesetzt. Obwohl Ihr Wagen serienmäßig mit einem Unterbodenschutz versehen wurde, sind folgende zusätzliche Maßnahmen empfehlenswert:

- 1 Temporärer Schutz durch Auftragen geeigneter Sprühmittel (kein verdünntes Altöl!).  
Hinweis: Auftragen von Sprühmitteln ist unbedingt darauf zu achten, daß dieses nicht mit der Bremsleitung bzw. der Getriebegehäusewand (Lenkung). In Berührung kommt geführte Stellen abdecken. Wirkung je nach Belastung und Witterung 2...8 Wochen.
- 2 Saisonschutz durch Auftragen von Hartwachs oder Anstrichstoffen, die in organischen Lösungsmitteln gelöst bzw. verdünnt werden.  
Wirkungsdauer: mindestens 3...6 Monate.  
Anschließend Anstrich kontrollieren und anstreichen.
- 3 Inverschutz durch einmaliges Auftragen einer Unterbodenschutzmasse auf Bitumen-Thermoplast- oder Klebstoffsbasis.

An besonders gefährdeten Stellen der Karosserie, wie Falzen, Überlappungen, Punktverschraubungen werden technologisch bedingt immer leichte Korrosionserscheinungen auftreten (Rostbildung).

Diese Stellen sind mit geeigneten Schutzmedien z. B. Anti-Rost-Spray, ppm bestens vor Fahrtbeginn des Wagens zu behandeln.

Diese vorzueigenden Schutzmaßnahmen sollten auch auf Profile und Flächen, die durch Gummi abgedeckt sind, ausgedehnt werden. Sie sind von Zeit zu Zeit etwa alle 9 Monate zu wiederholen. Damit können mögliche Korrosionserscheinungen abgebaut bzw. unterdrückt werden.



DATA SHEET

Darüber hinaus empfiehlt sich die Doppelklinke einer Hahnpumikonservierung in einer hierzu geeigneten Spezialwerkstatt.

#### 1-1 Betankung

Um die Vereisung der Kraftstoffanlage während der kalter Jahreszeit zu verhindern wird bei Außertemperaturen um oder unter 0°C empfohlen, bei jedem Tankvorgang dem Vergaserkartrichter eine kleine Menge (~ 100 cm³) Spritlus beizumischen.

#### 1-2 Bereitung

Benutzen Sie Winterreifen, so sind an allen Höden möglichst Reifen gleichen Fabrikates und gleicher Profils zu verwenden. Nur so wird eine saubere Spurhaltung und Lenkfähigkeit gewährleistet.

Auch die gleichzeitige Benutzung von Diagonals- und Radialreifen, gleich ob Sommer- oder Winterreifen, an einem Fahrzeug sollte möglichst vermieden werden und ist nur Ausnahmefall nur abweise vorzunehmen. Dann sind die Radialreifen unbedingt auf der Hinterachse einzusetzen.

#### 1-3 Türschlüssel

Sie sind rechtzeitig durch Einsprühen von Silikonöl in das Schloß gegen Einbrechen zu schützen.

Sollte trotz aller Vorsorge ein Schloß eingebraten sein, kann es mit einem gut angewürzten Schlüssel wieder geöffnet werden. Keinesfalls Gewalt anwenden!

#### 1-4 Zubehör

In den Wintersaiso sollte Ihr Fahrzeugaufbau durch folgende Gegenstände ergänzt werden:

- Winterreifen in Radial- oder Diagonalausführung.
- Eine Schaufel mit kurzem Stiel, falls der Wagen einmal freigeschafft werden muß.
- Einen Handsack und einen Kunststoffschaber zum Entfernen von Schnee und Eis.
- Einen kleinen Beutel mit Sand zum Andichten an vereisten Bergeln.
- Einen Keil zum Unterlegen beim Abstellen am Berg.
- Eine Textilgewebedecke zum Unterlegen bei Fahnen oder als Aufschicht.
- Defrosterspray und Antibeschlagspray.
- Gute, genau passende Schneeketten, deren Benutzung in eigener Verantwortung geschieht.  
Unt: bei der Benutzung von Vollprofil Schneeketten die Beschädigung des Reifens auf ein Minimum zu beschränken, empfohlen wie:
  - Den Reifekluftdruck um 0,02 MPa (0,2 atm/km²) zu erhöhen.
  - Die Montageeinleitung des Kettenherstellers genau zu beachten.
  - Rückhaftes Bremsen und Beschleunigen zu vermeiden

Die Benutzung von handelsüblichen, geeigneten Schneeketten ist auf allen Reifen möglich, mit denen der PKW „Wahlburg“ serienmäßig ausgerüstet wird.

Bei der Nachrüstung des Fahrzeugs mit der Reifengruppe 100/90 SR 19 ist die Nutzung von Gitterketten nicht möglich.

Generell nicht verwendbar sind Belselschneeketten, die durch Öffnungen in der Radaufhängung befestigt werden.

Achtung! Die Benutzung von Schneeketten ist nur schnee und eisfreien Straßen verbürgt.

Kontrollfahrbetrieb

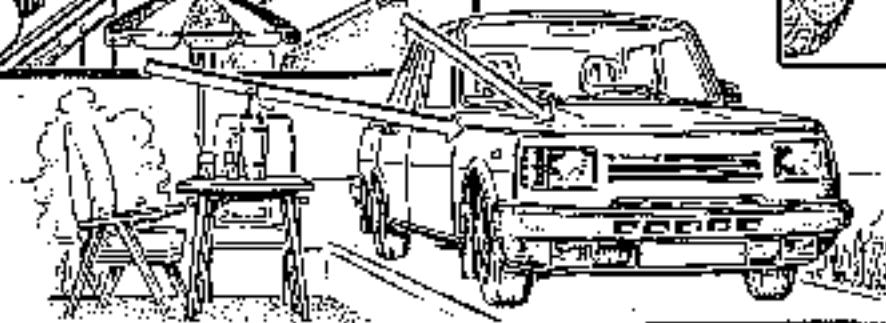
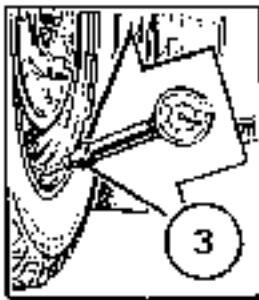
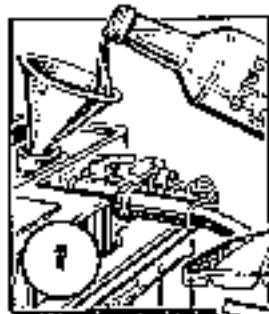


Bild 22

**(1) Batterie**

Alle 12 Monate bzw. nach 20.000 Fahrstunden den Säurestand kontrollieren. Batterienachläufe kommen auf festen Sitz prüfen und leicht mit Polstift umfalten.

**(2) Scheibenwaschanlage**

Scheibenwaschanlage mit klarem Wasser füllen, eventuell Wärmezusätze befügen.

**(3) Bereitstellung**

Der Reifendruck sollte häufig kontrolliert und korrigiert werden (siehe Seite 11).

Achtung! Erwärmung = Druckanstieg!

**(4) Druckbehälter**

Druckbehälter wie z.B. Sprayflaschen dürfen nicht der direkten Sonneninstrahlung ausgesetzt werden.  
Achtung! Explosionsgefahr!

**(5) Zubehör**

Während der Sommermonate sollte folgendes Zubehör zusätzlich mitgeführt werden:

- Tretentferner,
- Fliegenwurm,
- Sonnenbrille.

Sonnenbrillen sollten so gelagert werden daß keine direkte Sonneninstrahlung erfolgt.

Achtung! Lupeneffekt = Brandgefahr!

## **Wartung und Pflege**

Wein wir sagen, daß der WARTBURG für eine Fahrstrecke von 50 000 km wartungsarm ist, so heißt das nicht, daß Ihr Fahrzeug für diese Fahrstrecke keinerlei Pflege- und Wartungsarbeiten bedarf. Um Ihr Fahrzeug stets betriebs- und verkehrssicher zu halten, ist ab Kilometerstand 5 000 entsprechend der Durchsichtshäufigkeit Ihr Fahrzeug regelmäßig einer Vertragswerkstatt zur Überprüfung vorzuführen. Von der exakten Einhaltung der Durchsichtstermine ist die Anerkennung etwaiger Garantieklausuren abhängig. Auf jeden Fall sollten Sie Ihr Fahrzeug, wenn es einmal keine 10 000 km Laufleistung im Jahr erreicht, mindestens einmal jährlich einer Überprüfung in einer Vertragswerkstatt unterziehen lassen.

Ob Sie auch nach Jahren noch mit Ihrem WARTBURG zufrieden sein werden, hängt davon ab, welche Wartung und Pflege Sie ihm angeleihen lassen (siehe Wartungsplan). Die folgenden Leitwerte sollen Ihnen dabei behilflich sein.

### **Batterie**

Die Funktion des gesamten Elektrizitätsnetzes Anlage des Fahrzeugs hängt von der Batterie ab. Beachten Sie deshalb unbedingt die Pflegelinweise auf den Seiten 37 und 41.

Beim Einfüllen der Batterie dürfen die Muttern der Spannstifte nicht ungleichmäßig oder zu fest angezogen werden, da sonst ein Batteriegehäuse zerstört kann.

In Batterienähe kein offenes Licht verwenden — Explosionsgefahr!

### **Wagenwäsche**

Dazu benötigen Sie einen weichen Schwamm, ein Fensterlader, eine Bürste und viel Wasser.

Waschen Sie den neuen Wagen besonders in den ersten 2 Monaten häufig mit klarem Wasser. Das natürliche Nachfließen des Lackierrohrs wird dadurch begünstigt.

Beim Waschen ist für ständig fließendes Wasser zu sorgen, damit der Schutz nicht nur verrieben wird. Dadurch wird verhindert, daß die Lackoberfläche ungeschützt wird. Richten Sie dabei den Wasserstrahl nicht auf die verschließbaren Türgruben, auf die Lüfteneinlaßschlitze in der Motorhaube und die Heckentlüftung.

Vermeiden Sie es Ihren Wagen in der Sonne oder bei warmer Motorhaube zu waschen, es können dabei Flecken entstehen.

Der Zusatz von Shampooan entspricht der vom Hersteller angegebenen Konzentration ist ratsam da es den Lack besser reinigt als nur Wasser.

Nach der Shampoo-Wäsche ist der Wagen mit klarem Wasser abgespült und mit einem Schwamm oder Pappstieleder zu trocknen, so daß sich keine Wasserflecken bilden können. Kautschukzurzmittel und Wider sind zuletzt mit einem gesonderten Schwamm zu reinigen.

Auch die Lackierung Ihres Fahrzeugs bedarf einer regelmäßigen und sorgfältigen Pflege. Dazu kann ein Flurfachspülreiniger, möglichst ohne Silikonzusatz, benutzt werden. Am neuen Fahrzeug sollte dies erstmalig nach 5-10 Wochen erfolgen. Dabei wird die Oberfläche mit einer wasserabweisenden und porenstillenden Wachsöldicht überzogen, und der Glanz der Lackierung bleibt erhalten. Wenn das Wasser nicht mehr unter Perlenbildung abgelaufen wird, ist die Konservierung zu wiederholen.

Beachten Sie bitte, daß das Konservierungsmittel schleifmittelfrei sein muß!

Ihr Wagen besitzt eine hochglänzende und widerstandsfähige Kunstharzkladierung. Sollte nach längerer Zeit die obere Lackschicht verwittert sein (der Lack glänzt nicht mehr), kann eine schleifmittelhaltige Politur leistungsfähig angewendet werden.

**Vorsicht!** Es ist ratsam, zunächst an verdeckter Stelle (z. B. im Kofferraum) eine Probeprüfung auszuführen, um festzustellen, ob das gewählte Mittel den gewünschten Erfolg bringt. Schleifpasten dürfen nur vom Fachmann benutzt werden (Verströmung des Oberflächenlackes).

**Linsenreinigung** siehe Seite 32.

**Unternehmensschutz** siehe Seite 37.

**Türriegelkett** sollten sofort entfernt werden, da sie innerhalb kurzer Zeit in den Lack eindringen. Nicht mit harten Gegenständen abkratzen, sondern handelsübliche Türriegelkettentferner verwenden.

**Isolatoren** angeben sich besonders im Sommer am Fahrzeug vorderen und an der Windschutzscheibe. Man entfernt sie mit überwärmen Seifenwasser. Anschließend mit kaltem Wasser nachspülen.

**Die Scheiben** sind von silikonhaltigen Lackpflegemitteln frei zu halten, da sie deren Durchschlagskraft und die Funktionsfähigkeit der Scheibenwischer beeinträchtigen. Deshalb benötigen Sie immer ein gesondertes Fensterleder für die Scheiben.

Die Scheiben sind mit einem sauberen Schwamm und warmem Wasser zu säubern und anschließend abzulehren. Sind sie stark verschmutzt oder verblilt, kann warmes Seiten- oder Sandwasser verwendet werden. Dies gibt auch für die Lichtausstrahlungsfehler aller Außenleuchten ein erheblich Blinklichterfall und Hecklichten.

**Blink- und Rückleuchten** dürfen nicht mit organischen Lösungsmitteln (Acetoin, Bernol, usw.) behandelt werden.

**Die Heckscheibe** darf nur mit handelsüblichen Scheibenreinigungsmitteln unter Verwendung eines weißen Tuches gesäubert werden. Kontaktierungsélémente nicht verbiegen. Heckscheibe nicht mit harten, spitzen Gegenständen behandeln.

**Vorsicht** beim Reinigen der Innenseite der Scheibe. Heckscheibe nicht beschädigen.

**Die Reinigung des Windabweisers von Staub, Schmutz und Insekten ist mit Wasser, gegebenenfalls unter Zugabe von neutralen Reinigungsmitteln (z. B. Seifenkonzentrat), vorzunehmen. Die Verwendung von organischen Lösungsmitteln bzw. schädlingsmittelhaltigen Substanzen ist untersagt. Der Windabweiser kann beim Durchlaufen von Waschablagen auf dem Dach verbleiben und werkt nicht störend.**

Die Nebelabweisler sind vom Schmutz und Insekten mit Wasser, wenn erforderlich unter Seifenzusatz, zu reinigen. Achten Sie bitte darauf, daß die Versiegelungsschalen im Wischgutholz nicht verbogen werden. Alle 3 Monate die Gelenke leicht olen. Im Winter öfter reinigen, da die Tauaugen die Gelenke angreifen könnten. Alle Metallteile mit einem mitgetragenen Hartwachsölöl schützen. Die Wischgutunis sollten mindestens einmal jährlich gewechselt werden.

Es empfiehlt sich besondere Vorsicht bei der Benutzung der Sitze mit Kleidungsstücken, an denen sich medizinische Asservatoren (Schrauben, Löffchen, Osen, Reißverschlüsse u. a.) befinden, ebenso wie bei der Nutzung von Haustieren. Zum Schutz gegen Staubaugen sollte eine glatte und grifffreie Vorhangsfalte verwendet werden. Haben sich dennoch einzelne Schlingen herausgezogen, so besteht die Möglichkeit, diese in Ihre alte Lage zurückzuziehen. Zerrissene Schlingen und herausragende Elementenränder können abgeschnitten werden.

Zur Reinigung sind neutrale, schaumbildende Waschmittel zu verwenden. Dasselbe ist vom Durchlaufen des Stoffes zu vermeiden und eine Waschmitteltemperatur bis zu

90°C zu wählen. Zur Verhinderung von Fleckenbildung sollte bei der Schaumreinigung die ganze Fläche gereinigt werden. Eine chemische Reinigung, Waschien und Bogen sind als Behandlungsmethode nicht zulässig.

Um die hintere Sitzbank und die Rückenlehne auszubauen, sind folgende Arbeitsschritte erforderlich:

- Lösen der beiden Schraubenmuttern der Rückenlehne vom Kotflügelbaum aus.
- Rückenlehne vom Fahrerinnenraum aus, aber soweit nach vorn ziehen, daß die Gewinde der Befestigung sich nicht mehr in den Bohrungen der Rückwandverklebungen befinden.
- Rückenlehne nun stark nach unten drücken, damit der Befestigungshalter aussteigt.
- Rückenlehne herausschleimen.
- Von hinten unter die Sitzbank greifen und nach hinten ziehen, bis sich die Abtriebschraube nicht mehr im Befestigungslöch des hinteren Sitzquerträgers befindet.
- Sitzbank herausnehmen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Die Kunstlederbespannung der Sitze und Türen sowie der Fußzeugrahmen können mit einem Schwamm und lauwarmem Wasser gereinigt werden. Anschließend mit kleinem Wasser nachwaschen und abtrocknen.

Der Bodenbelag, die Verkleidung des Kotflügelaumes sowie die Verkleidung des Reserverades und der Hebel der hinteren Fußmulde bestehen aus Faservlies. Es kann herausgenommen und durch Abziehen der Rückseite oder

Abspritzen mit einem Wasserstrahl gesäubert werden.  
Stark verschmutzte Stellen können mit handelsüblichen  
Waschmitteln, Öl- und Teerflecken mit Lösungsmitteln  
(außer Chlorcarbonwaschmittel), behandelt werden.

Zur Reinigung der Sicherheitsgurte nur Feinwaschmittel ~~oder Feinkreide~~ für z.B. Motor-Fahrzeuge  
für synthetische Fasern und lauwarmes Wasser verwenden.  
Sie dürfen nicht mit chemischen Mitteln behandelt,  
gebleicht oder gefärbt werden.

Weitere Pflegehinweise siehe Seite 10.

Die Reinigung des Trennschildbereichs im Fahrzeuginterieur sollte  
mit einem Staubsauger oder einer Tropfenzubürste erfolgen.  
Ein- bis zweimal jährlich oder bei starker Verunreinigung  
ist eine Schmierseifeung zu empfehlen.

Achtung! Durchfrässung vermeiden. Es darf keine Naß-  
reinigung oder chemische Reinigung erfolgen.

Schlagschutz oder Tropfenzubürste, sol-  
che jedoch unempfehlbar



Bild 42

Zum Entfernen und Saubern des Außenbedekts am Armaturenbrett muß dieser in Richtung (1) gezogen werden.

Nachdem dann die nach obenstehende Schutzkappe in Richtung (2) gedrückt wurde, kann der Außenbedekter vollständig herausgezogen werden.

Das Einsetzen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

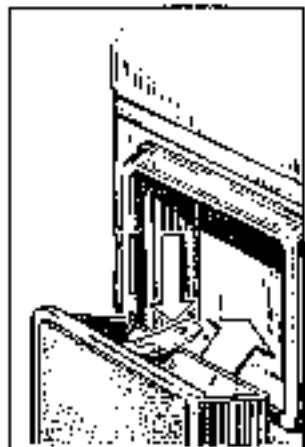


Bild 43

Zum Entfernen und Saubern der Außenbedekter in den hinteren Türverkleidungen müssen diese zuerst herausgeschwenkt werden.

Nach dem Niederdücken der Metallzunge können sie leicht durch Kippen herausgenommen werden.

Beim erneuten Eingesetzen ist die Metallzunge ebenfalls bestuhlerverdrückt.

## Allgemeine Pflegehinweise

Folgende Pflegearbeiten sollten vor Zeit zu Zeit vorgenommen werden:

- Tür-, Motorhauber- und Kofferraumklappenschlösser leicht einölen.
- Wassergeschlusslösungen an den Türunterkanten reinigen, besonders nach Schlechtwetterperioden.
- Beim Wartburg-Taus muss dafür gesorgt werden, daß die Abflüsse an der Unterseite der Mittelscheibe während von Schmutz befreit sind.
- Führungskästen der Sitze entfernen, anschließend Sitz mehrmals vor und zurückdrücken, damit das Fett verteilt wird.
- Gleitgelenke des Schiebedaches mit Vaseline einfetten, Wasserdichtmischer in der linken und rechten vorderen Ecke vom Schmutz befreien.  
Gummifüllung am Dachdeckel nicht mit Benzin oder Öl reinigen
- Kurzhaltmechanismus der Türrahmen einsetzen. Dazu Fensterkerbe abschrauben und Türverkleidung entfernen. Vor dem Setzen sind die Schmierstellen (Zahnstange, Gelenke und Scheiben) von Schmutz zu säubern.
- Das Kühlsystem ist wartungsfrei. Das Kühlmittel im Ausgleichbehälter darf die „min“ Fülllinie nicht unterschreiten. Ein Nachfüllen erfolgt am vorteilhaftesten in einer Werkstatt.

Um am Versetzen des Kühlmittel-Auspumphebels zu verhindern, ist der Hebel der Heizung mindestens einmal sorgfältig zu betätigen.

Von Zeit zu Zeit sind alle Schiebernabschlüsse und Verschlußschrauben des Kühl- und Heizungskreislaufs auf Dichtheit zu überprüfen. Bewegung der Kühlflüssigkeit im Ausgleichbehälter ist bei laufendem Motor systembedingt.

Nach zwei Jahren empfiehlt sich ein Durchspülten des Kühlsystems mit destilliertem Wasser und ein Erneuern des Kühlmittels (Mischungsverhältnis siehe Seite 17). *Einführung Febr. 1991*

4

## Betriebspause

Bevor Sie Ihr Fahrzeug zu einer längeren Betriebspause (über 1½ Jahre) abstellen, sind folgende Pflege- und Kurzservißarbeiten vorzunehmen:

### Karosserie

Wagen waschen, trocknen, eventuelle Leidensschäden ausbessern und Fahrzeug vollständig mit Korrosionsschutzmittel einsprühen. Alle Gummidichtungen mit saurefreiem Fell versiegeln. Scheiben bzw. Türen nach Abklemmen der Batterie zur Bedienung ein wenig öffnen, Polsterung gegen Staube abdecken.

### Motor

In jede Kerzenbohrung etwa 25 ml Motoröl einfüllen und Anlasser etwa 10 s startigen. Danach Zündkerzen wieder einschrauben, aber Zündkerzellecker abziehen.

Achtung! Erste Startversuche mit alten Zündkerzen durchführen (Verpolen der Zündkerzen).

### Getriebe

Getriebeslip bis zur Mittelloffnung aufÖlen

Achtung! Vor Wiedereinsatz eingesogene Ölstand auf Normalwert reduzieren!

## Bereifung

Von Zeit zu Zeit Reifenluftdruck überprüfen und evtl. korrigieren. Fahrzeug aufzocken. Ist dies nicht möglich, verschlieben Sie ab und zu den Wagen etwas, damit nicht immer die gleiche Stelle des Reifens deformiert wird.

Das kann zu erheblichem Schaden der Reifen führen.

## Kupplung

Um einen Verbleib des Kupplungshülasses zu verhindern, ist das Kupplungspedal halb durchzusetzen und in dieser Stellung zu verstauen (z. B. durch einen Haken).

Achtung! Diese Maßnahme ist bei Standzeiten von über 3 Wochen bei hoher Luftfeuchtigkeit ebenfalls erforderlich.

### Batterie

Pluspol abdunknen. Bei Frostgefahr Batterie ausbauen und frostfrei lagern.

Alle 12 Wochen nachladen. Bei S. C. U. M. L. W. A. R. K.

## Bremsanlage

Flossigkeitsstand im Ausgleichbehälter überprüfen, gegebenenfalls Bremsflüssigkeit nachfüllen. Bremsschläuche und Anschlüsse auf Dichtigkeit überprüfen.

## Trockenluftfilter

Dieses ist bei der Wagenwasche vor dem Zutritt von Feuchtigkeit zu schützen. Unter normalen Einsatzbedingungen ist es alle 30 000 km auszuwechseln. Durch erhöhte Staubbelastung kann sich ein früheres Auswechseln erforderlich machen. Verschmutzte Luftfilter führen zu einer Minderleistung des Motors. Eine sichere Beurteilung des Filterzustandes erlaubt nur eine Prüfung mit einem Filterprüfergerät.

Wir empfehlen Ihnen daher, den Filterzustand periodisch, spätestens jedoch nach 15 000 km, überprüfen zu lassen.

Nachdem die Anschraubungen (1) gelöst sind, kann der Gießhukedehnel (2) angehoben und anschließend der Trockenluftfilter (3) herausgenommen werden.

Beim Einsetzen des Trockenluftfilters muß darauf geachtet werden, daß die Lamellen immer zur Fahrtrichtung stehen.

Filterzustand - nach 45 000 km  
überprüfen.

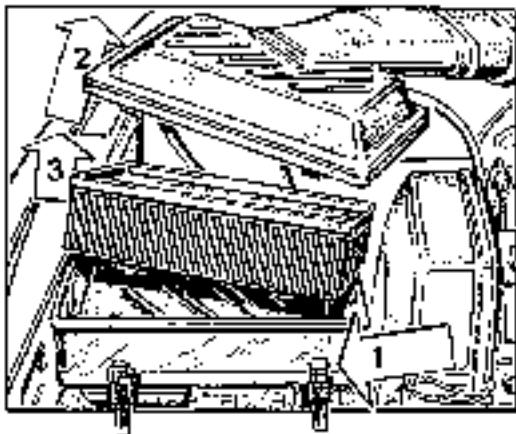


Bild 44

## Technischer Anhang

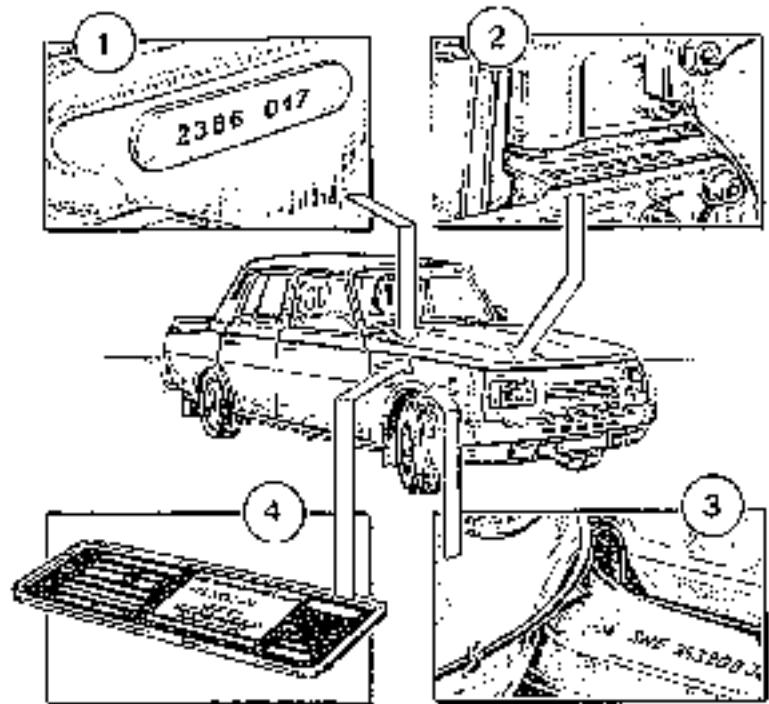


Bild 13

### Typebild, Fahrgestell- und Motorennummer

Sind die Kennzahlen Ihres Fahrzeugs, die mit Ihren Fahrzeugpapiere übereenstimmen müssen.

Sollte an Ihrem Fahrzeug ein Rahmenwechsel vorgenommen werden, achten Sie bitte darauf, daß die neue Fahrgestellnummer in Ihre Fahrzeugpapiere eingetragen und das Typenschild erneuert wird.

#### (1) Karosserienummer

Sie befindet sich im Motorraum auf einem über der Batterie an der Spitzwand angebrachten Blechstreifen.

#### (2) Motornummer

Sie ist auf der Dichtfläche des Motorblocks, von vorn gesehen links vom Abgaskrümmer, eingeschlagen.

#### (3) Fahrgestellnummer

Sie ist auf dem Heckstrahlrohr hinter dem Motorblech, von vorn gesehen links eingeschlagen.

#### (4) Typenbild

Sie finden es bei geöffneter Motorhaube auf dem linken Kühlergrill (vom Vorderrad aus).

## Selbsthilfe

### Störungen vor der Abfahrt

Anlasser dreht nicht richtig, obwohl der Zündschlüssel auf „Anlassen steht“.

1. Die eingeschalteten Scheinwerfer erlöschen langsam.  
Ursache: Batterie schlecht geladen oder defekt.  
Ablöse: Batterie laden lassen oder auswechseln.  
Zur Ladearnahme ist das Fahrzeug anzuschleben oder auszuschleben (siehe Seite 63).
2. Die eingeschalteten Scheinwerfer erlöschen plötzlich.  
Ursache: Kabelanschlüsse an Batterie oder Anlasser lose.  
Ablöse: Kabelanschlüsse auf einwandfreien Kontakt überprüfen und festklemmen.
3. Wenn keine Veränderungen der Helligkeit der Lampen feststellbar ist, liegt ein Defekt am Anlasser vor.  
Es ist eine WARTBURG-Vertragsgewerkstatt aufzusuchen.

Trotz richtigen Anlassend springt der Motor nicht an, obwohl schon der Anlasser dreht.

Überprüfen Sie in diesem Fall:

1. Die Kraftstoffzuleitung.
2. Den eldriegen Sitz der Zündkerzenstecker und den Anschluss der Zündkabel am Zündverteiler (Wenn beim Wagenwaschen Spritzwasser auf die Zündleitungen gelangt ist, kann dies zum Ausfall führen, deshalb alle Leitungen und Anschlüsse trocknen).
3. Den Zündkerzen-Elektronabstand (siehe Seite 61). Wenn Zündkerze verrostet Elektroden stark abgebrannt oder Porositätbildung am Isolator, dann Zündkerze wechseln.
4. Ob an jeder Zündkerze ein Zündfunke vorhanden ist (Kerzenantriegsluft Zündkerzen an den Zündkerzensteckern anschließen, Zündkerze auf den Zylinderkopf legen (Metall) auf Metall). Bei Anlasserbelüftigung müssen Funken zwischen den Elektroden übergesprungen. Wenn nicht, Zündkerze wird ausgetauscht. Springt nach kein Funke mehr, Zündkerzenstecker gegen den eines einwandfrei zündenden Zylinders oder gegen einen neuen austauschen. Springt dieser auch kein Funke über, ist eine Wartburg-Vertragsgewerkstatt aufzusuchen.

## **Störungen während der Fahrt**

**Motor setzt aus, schlechte Leistung oder bleibt stehen.**

- Zündkerzenstecker oder Zündkerze defekt – auswechseln.
- Motorradabstand falsch eingestellt – einstellen (siehe Seite 01).
- Zündleitungen durch thermische Spaltwasserbeaufschlagung rissig – Kabel und Anschlußnase trocknen, eventuell weglassen.
- Kettenschutz verschmutzt – Abhilfe siehe Seite 30.
- Kettenlager verschmutzt – auswechseln (siehe Seite 10).
- Handbremse nicht frei – Handbremse lösen.
- Zündzeitpunkt falsch eingestellt WARTBUCH-Vertragswerkstatt aufsuchen.

## **Bremsanlage defekt**

Treten an der Bremsanlage Störungen auf, heben Sie sich bitte unverzüglich mit einer WARTBUCH-Vertragswerkstatt in Verbindung.

## **Kadlekontrolleuchte leuchtet auf**

Keilfederungsleitung übergriffen, Keilfedern nachspannen oder wechseln (siehe Seite 01). Wenn dies keine Abhilfe bringt, die nächstgelegene Werkstatt aufsuchen.

**Achtung:** Bei weiterem Fahrbetrieb erhöht sich die Batterie – deshalb nur erforderliche Verbraucher einschalten. Ein Aufladen im Leerlauf ist ohne Bedeutung.

## **Kühlmittelpumpe zu stark**

- Fahrzeug sofort anhalten, wenn die rote Lichtermeidodiode (LED-Anzeigegerätinstrument) auflieuchtet,
- Kontrolle des Standes des Kühlmantels im Ausgleichsbehälter (siehe Seite 02) sowie Kontrolle des Kühlsystems auf Dichtheit. Wenn Nachfüllen erforderlich, Vertragswerkstatt aufsuchen.

## **Respektierte Hinweise:**

- Die Drehstromlichtmaschine darf grundsätzlich nur mit angewinkeltem Batterie betrieben werden.
- Beim Einbau vom Batterien ist unbedingt auf richtige Poligkeit zu achten.
- Bei Elektroschweißarbeiten am Fahrzeug sind beide Polklemmen der Batterie abzunehmen. Sicherheitshalter soll der Ausdrill „D“ vor der Drehstromlichtmaschine getrennt werden.
- Bei Kontrollarbeiten an der Drehstromlichtmaschine sind die Meßinstrumente mit festen Verbindungen anzuschließen. Federklemmen sollten nicht verwendet werden, da sie beim Abfallen die Drehstromlichtmaschine und den eingeübten elektronischen Regler zerstören können.

## Abschleppen

### Abschleppöse, vorut

Zum An- oder Abhängen befindet sich am Fahrzeug vorn, etwas aus der Mitte nach rechts versetzt (vom vorn gesehen), eine Abschleppöse.

Beim Anhängen muß der 2 Gang eingelegt und die Kupplung betreten (Kontaktkupplung) sowie die Zündung eingeschaltet werden. Reicht das Fahrzeug, kann langsam den Fuß vom Kupplungspedal nehmen (Kontaktkuppeln).

Beim Abschleppen ist darauf zu achten, daß unbedingt das rechtsschwarze Kabel vom Kontakt 97 des Relais (KA9) vor den Sicherungsdosen abgezweigt wird.

### Abschleppöse, hinten

Zum An- oder Abliegen eines anderen Fahrzeugs befindet sich am Kofferraumhecken rechts (in Fahrtrichtung) eine Abschleppöse.

Beim Anfahren mit einem Fahrzeug (max. Gesamtmasse 1.500 kg) ein Schlepp muß sehr langsam angefahren werden.

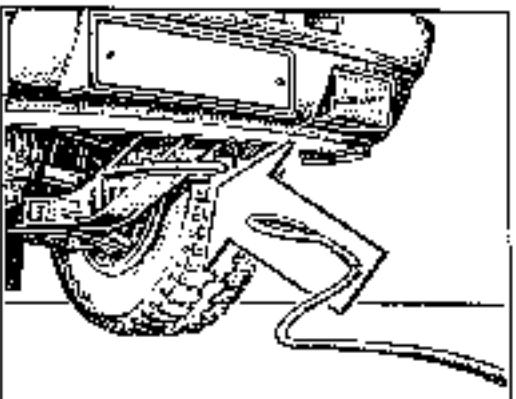


Bild 45

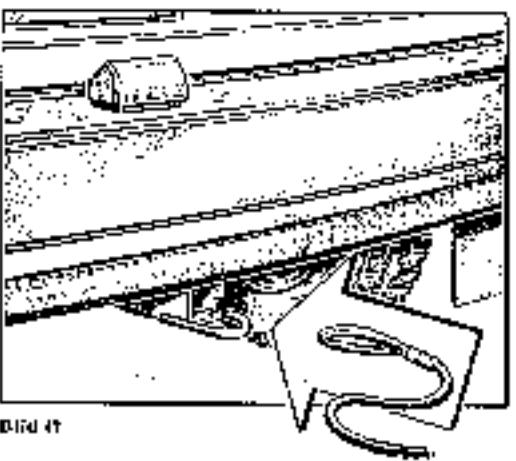


Bild 46

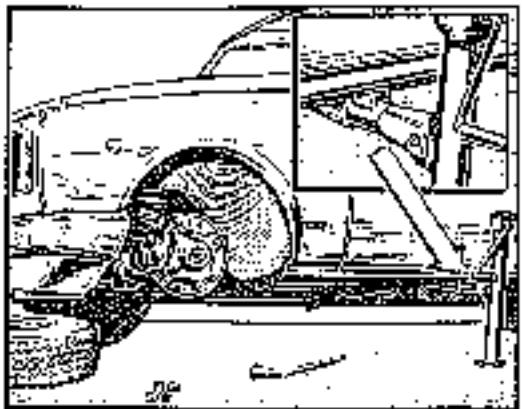


Bild 48

#### Radwechsel (Sammel- und Tourist)

Reserverad, Bordwärterzeug und Wagenheber sind im Kofferraum untergebracht. Nachdem das Gummiband am Reserverad abgerissen wurde, können die Reifenvorrad sowie die dahinterliegenden Werkzeuge herausgenommen werden. Wenn das Führzeug gegen Weerollen gestoßen würde (Blitzblöte vor bzw. hinter die Räder legen, Handbremse anziehen), lassen Sie die Radmuttern etwas mit dem Ratschenschlüssel.

Danach kann das Fahrzeug angehoben werden.

Der Tragarm des Wagenhebers wird in die von Rahmen angebrachte Wagenheberstütze bis zum Anschlag eingefüllt. Beim Anheben ist darauf zu achten, daß der Wagenheber leicht nach außen abgewinkelt steht und daß das am Tragarm aufgesetzte Büschchen sich unter dem Karrosserschweller absetzt. Nun können die Radmuttern vorsichtig gelöst und das Rad gewechselt werden. Zur Befestigung des Rades werden erst zwei gegenüberliegende Muttern mittig angezogen, dann sind die restlichen anzuziehen. Nachdem der Wagen abgeschlossen wurde, Radmuttern festziehen.

## **Radwechsel (Teams)**

Dieser Verordnung aus der Hütterung im Fahrgastraum (siehe Seite 27) sowie Wagenheber und Bordwerkzeug aus dem Innenen Hauptraum entnehmen.  
Fahrzeug sichern.

## **Ansetzen des Scherenwagenhebers**

- Wagenheber nur unter den Rahmenjüngstträger stellen.

### **Anheben eines Vorderrades.**

Wagenheber zwischen hinterer Karosserieauflage und Wagenheberschürze, etwa 250 mm hinter dem hinteren Karosserienauflage, ansetzen.

### **Anheben eines Hinterrades.**

Wagenheber zwischen kurzer Karosserieauflage und hinterem Federträger, etwa 200 mm hinter der kurzen Karosserienauflage, ansetzen.

Beim Ansetzen des Wagenhebers ist auf folgendes zu achten:

- Der Wagenheber muß senkrecht und die Spindel waagerecht stehen.
- Der Wagenheber muß eine geeignete Aufstellfläche haben.
- Das Fahrzeug muß gegen Wegrollen gesichert sein.

## **Befüllen des Scherenwagenhebers**

- Die Kurzel muß im rechten Winkel zur Spindel in die Öse eingeführt werden (1).

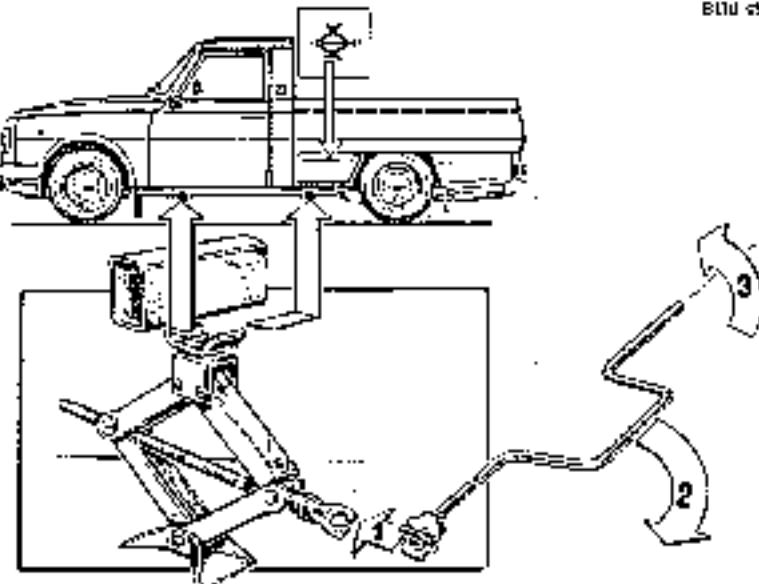
- Anschließen die Kurzel in Spindellängsrichtung bringen (2).
- Kurzel zum Anheben nach rechts (im Uhrzeigersinn) und zum Absenken nach links (3) drehen.

Achtung! Bei Arbeiten unter dem Fahrzeug Unterstellblöcke benutzen und ständig darauf achten, daß der Wagenheber während des Hubvorgangs seine Stellung nicht verändert.

## **Pflege des Scherenwagenhebers**

- Wird der Wagenheber nicht genutzt, ist er in seine niedrigste Stellung zu drehen, um die Spindel vor Verschmutzung zu schützen.
- Bei Bedarf muß die Spindel nachgetextet werden.
- Der Wagenheber ist vor Nässe zu schützen.

Bild 6

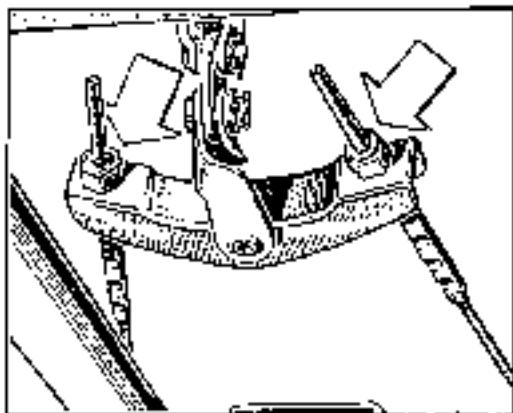


*Bremsbeläge nach  
20.000 km wechseln!*

#### Bremsbelagkontrolle

Nach dem Abnehmen des Rades ist eine Kontrolle des Verschleißes der Bremsbeläge möglich. Ein Belagwechsel ist erforderlich, wenn der Bremsbelag einschließlich Belagträger (Stahlplatte) ein Maß von 7 mm erreicht hat. Ein Belagwechsel wird etwa alle 20.000 km erforderlich, je nach Beanspruchung der Bremse. Die Bremsscheibe muß eine Mindestdicke von 8,5 mm haben. Die Bremsbeläge an den Hinterradbremse müssen an der schwächsten Stelle mindestens 3 mm (mit Belagträger) dick sein.

Auswechseln der Bremsbeläge erfolgt in einer Verlagerwerkstatt. Nach dem Belagwechsel die Bremsbeläge nicht gleich durch extreme Bremsungen überhitzen, die Beläge müssen eingefahren werden.



BIM 50

#### Handbremssicherstellung

Wenn der Handbremshäbel über die 0 Marke gezogen werden kann, muß die Handbremse nachgestellt werden.

Die Anschalen der Seile erfolgt durch Anziehen der Rundmutter im Uhrzeigersinn.

Bei angezogener Handbremse und auf den Rädern stehendem Fahrzeug soll der Handbremshäbel in die 0...0 Marke eindringen. Eine Unterschreitung dieses Wertes muß vermieden werden.

## Kupplungsspielinstellung

Die Lebensdauer der Kupplung hängt wesentlich vom richtig eingestellten Spiel am Kupplungspedal ab. Das Spiel soll stets etwa 25...30 mm betragen (siehe Bild 17).

Eine Korrektur des Kupplungsspiels kann bei geöffneter Motorhaube vorgenommen werden. Dazu muß rechts vom Motorblock das Plastiteil auf dem Kupplungssellende verdreht werden.

Bei erforderlicher Pedalspielverkleinerung —

Drehung in Richtung (1) (im Uhrzeigersinn)

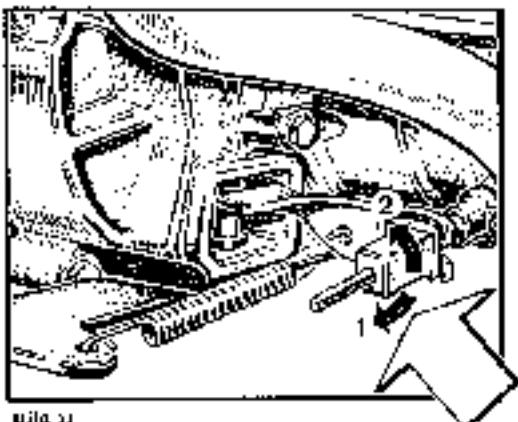
Bei erforderlicher Pedalspielvergrößerung —

Drehung in Richtung (2) (entgegen Uhrzeigersinn).

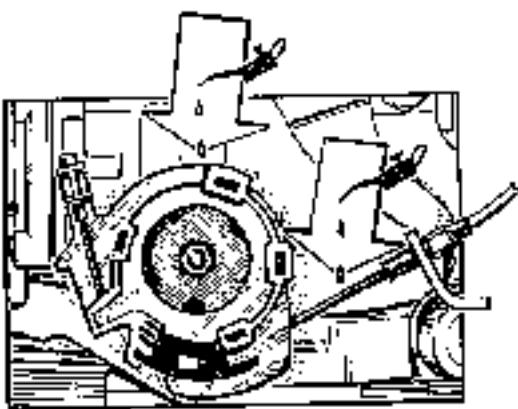
Achtung! Plastiteil jeweils um 180° drehen (Radien von Plastiteil und Gabel müssen übereinstimmen).

## Gasbeschleunigung

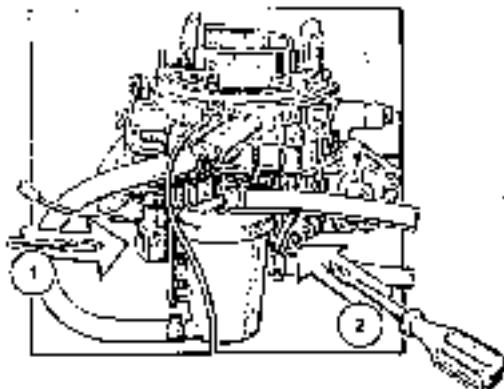
Um eine Leichtgängigkeit der Gaspedalbelästigung zu gewährleisten, sollte von Zeit zu Zeit die Welle der Seillamelle und die Seillührung am Vergaser mit Öl versehen werden.



1610 22



1610 22



### Vergaser

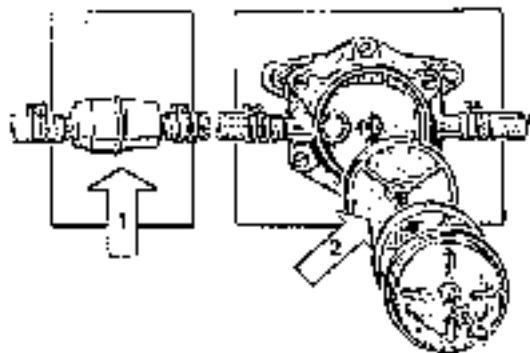
#### (1) Leerlaufeinstellung

Die Stellschraube ist mit einer Plombe versehen.  
Einstellarbeiten dürfen nur durch dazu autorisierte Werkstätten vorgenommen werden.

#### (2) CO-Einstellung

Die Stellschraube ist mit einer Plombe versehen.  
Einstellarbeiten dürfen nur durch dazu autorisierte Werkstätten vorgenommen werden.

Abbildung 2



### Kraftstofffilter

Die Verschmutzung des Kraftstoffilters (1) ist durch das durchsichtige Plastikgehäuse sichtbar. In einem solchen Fall muß der Filter ausgewechselt werden. Eine Reinigung ist nicht möglich.

### Kraftstoffpumpe

Um das Kraftstoffsieb (2) der Kraftstoffpumpe abzubauen, sind folgende Achtungsgänge erforderlich:

- Zylinderschraube herausdrehen,
- Kuppe und Dichtung abnehmen,
- Sieb vorsichtig herausnehmen und in einem Bechern aufzwecken,
- Montage in umgekehrter Reihenfolge vornehmen, dabei auf den richtigen Sitz der Gummidichtung achten.
- Bei laufendem Motor auf Dichtigkeit überprüfen.

Abbildung 3

## Schmierstellen (Bild 55)

Bei der Wartung und Pflege Ihres PKW „Wachtburg“ sollten Sie auf folgende Schmierstellen besonderes Augenmerk legen, um eine ständige Gangbarkeit zu gewährleisten. Dabei ist der gültige Schmierplan zu beachten!

### (1) Kupplungsseil

Das Kupplungsseil muß über dem Schmierrümpfel mit Fett versehen werden und zwischen Plastikstreifen und Betätigungsabtrieb muß sich etwas Fett befinden.

### (2) Türrahmenlipse

Die Spannhilfseile der Türrahmenlipsen sollten ständig geölt sein.

### (3) Türschlösser

Mit Hilfe von Schlußölsspray sollten die Türschlösser vor der Winterperiode geölt werden.

### (4) Kofferraumanschlag

Mit Hilfe von Schlußölsspray sollte das Kofferraumschloß vor der Winterperiode geölt werden.

### (5) Anhängerzugvorrichtung

Bei Benutzung einer Anhängerezugvorrichtung sollte die Kupplungslippe gefettet sein.

### (6) Schließkell

Die Schließzelle der Türschlösser sind in der Führung mit Fett zu versehen. Außerdem sollten die Steinachsen der Türschlösser vor der Winterperiode geölt sein.

### (7) Bolzen hinten

Zusätzlich zu dem im Schmierplan enthaltenen Schmierzvorschriften sollten nach erfolgter Unterbodenwäsche die Bolzenenden ( $1 \times$  jährlich) mit Öl benetzt werden.

### (8) Handbremssatt

Über die Schmiernippel müssen die Handbremssattel (vor der Winterperiode) mit Fett versehen werden.

### (9) Balken vorne

Die Balken des oberen und unteren Querlenkers sollten zusätzlich zu den im Schmierplan enthaltenen Schmierzvorschriften nach erfolgter Unterbodenwäsche im Bereich der Bolzenenden ( $2 \times$  jährlich) mit Öl benetzt werden.

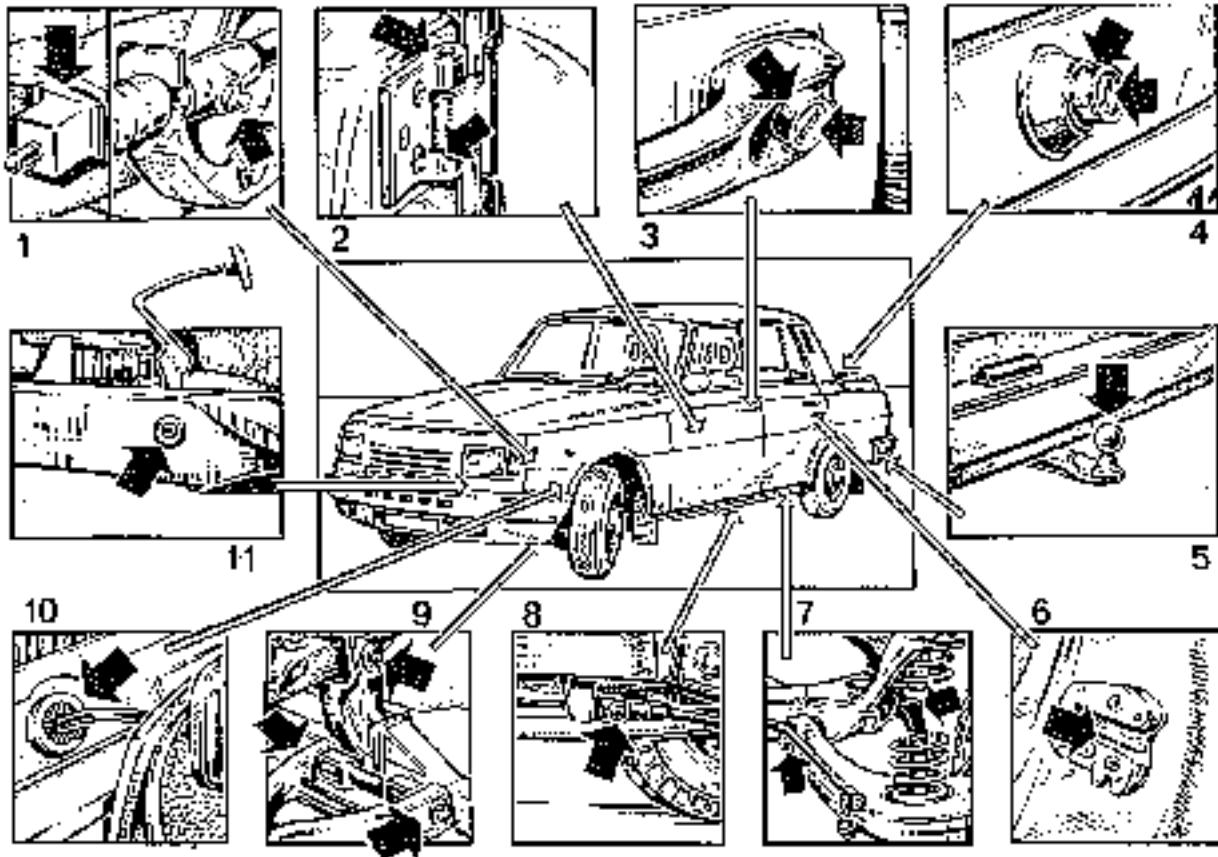
### (10) Pedalabdichtung

Die Bügelabdichtung im Pedalboden sollte ständig mit Fett versehen sein.

Achtung! Kein Fett an die Pedalplatte bringen!

### (11) Pedalwelle

Entsprechend dem Schmierplan muß die Pedalwelle über den Schmiernippel abgeschmiert werden.



## Symptome des Kettenspannens

Ein exakt gespannter Kettenzahn liegt vor, wenn die mögliche Durchdrückung:

- 3 mm bei neuem Kettenzahn.
- 5 mm bei gebrauchtem Kettenzahn

beträgt.

Um den Kettenzahn spannen zu können, müssen die Befestigungsschrauben (1) und (2) gelöst werden. Danach ist die Lichtmaschine um die Achse der Befestigungsschraube (1) zu schwenken, bis die gewünschte Spannung erreicht ist. Anschließend beide Befestigungsschrauben fest anzuleben.

Zu starke Kettenzahnspannung ist ebenso schädlich wie zu geringe Spannung. Worn beschädigter Kettenzahn ist sofort auszuwechseln.

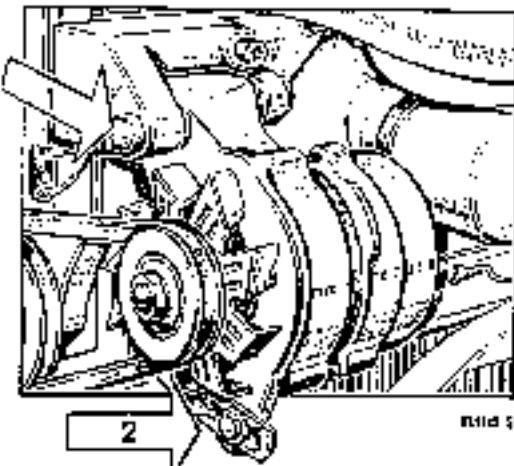
## Hinweis:

Oje und Kette sind Lernzubehör, sie greifen den Kettenspanner an. Zum Anlegen eines neuen Kettenzahns ist die Lichtmaschine in die untere Stellung zu schwenken, um ein Überdehnen der Gelenkhebelzügel zu verhindern.

Kettenzahnspannungen siehe Seite 77.

## Zündkerzen, Aus- und Einbau

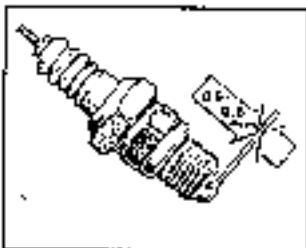
- Zündkerzenslecker abziehen
- Zündkerzen mit Stockschlüssel herausdrehen.
- Verschmutzte Zündkerzen nicht mit Metallgegenständen schieben.
- Verbrennungsrückstände mit einem Holzspäne vom Isolierkörper und Elektroden beseitigen.
- Zündkerzen sollen nicht öllös sauber und trocken sein, damit Kriechströme und Kurzschluss vermieden werden.
- Kontrolle des Elektrodenabstandes mit Fühlleite (0,6 bis 0,8 mm), eventuell Elektroden nachbiegen.
- Zündkerzen mit sehr abgebrannten Elektroden sind zu ersetzen (Leistungssteigerung und Kraftstoffeinsparung)

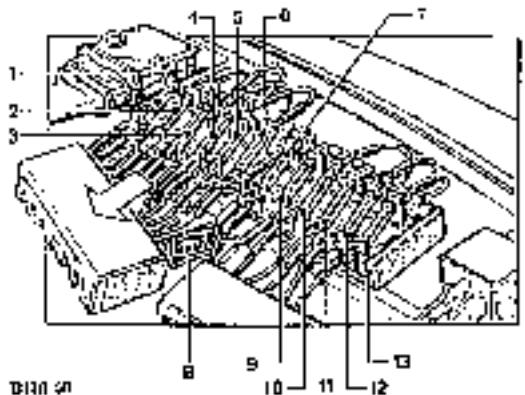


## Hinweis:

Beim Einschrauben der Zündkerzen nicht den dazugehörigen Richtring vergessen und die Zündkerzen senkrecht zur Bohrung einschrauben.

Zu verwendender Zündkerzentyp siehe Seite 77





## Sicherungen

- (1) Blaulichtleuchte rechts, Schlußlichtrechte rechts
- (2) Stahlblechdach links, Schlußblechdach links
- (3) Kennzeichen- und Instrumenteneleuchtung, Reflektorstielzeige, Nebelscheinwerfer
- (4) Steckdose, Signallampe
- (5) Innenleuchte, Wornblin Lampe, Bremsleuchte
- (6) Nebelscheinwerfer, Kühlflügelblende
- (7) Instrumenteneinsatz, Rückfahrtleuchten, Gebilde, Bremskreiswandleranzeige
- (8) Heizbare Windschutzscheibe
- (9) Wisch-Wisch-Anlage, Blinkanlage
- (10) Fernlicht rechts, Fernlichtkontrolle
- (11) Fernlicht links
- (12) Abblendlicht rechts
- (13) Abblendlicht links

Sollte an Ihrem Fahrzeug ein Stromverbraucher ausfallen sein, so überprüfen Sie zuerst die zugehörige Sicherung.

Die Sicherung für die rechte Heckscheibe befindet sich in einer Sicherungshülse in unmittelbarer Nähe der beiden Sicherungsdosen.

Die Sicherungskästen befinden sich im Motorraum auf dem linken Koffertügel. Die Zuordnung der Verbindungen zu den einzelnen Sicherungen ist auf dem Kennzeichentafel im Sicherungskasten ersichtlich.

Eine durchgebrannte Sicherung ist an ihrem geschröpften Draht erkennbar.

Nach Abheben des Deckels ist die Sicherung aus Ihren Federklemmen herauszuziehen und durch eine neue (10 A) zu ersetzen. Sicherungs 101 ist jedoch mit 10 A ausgestattet. Bei wiederholtem Durchbruch eine Werkstatt aufzusuchen.

**Hinweis:** Es ist verboten, durchgebrannte Sicherungen mit Draht oder ähnlichen zu flicken (Brandgefahr!).

## Gliühlampen

### Gliühlampenbezeichnung

- (1) FZL E 12 V, 5 W - C 11
- (2) FZL D 12 V, 2 W
- (3) Glühlampe 12 V, 1,2 W
- (4) PZL D 12 V, 4 W - T 2/1
- (5) FZL B 12 V, 21 W - D 2a - 1
- (6) H + - 12 V, 63 mW
- (7) H 3 - 12 V, 55 W

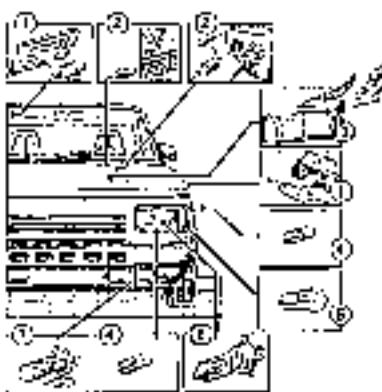


Bild 53

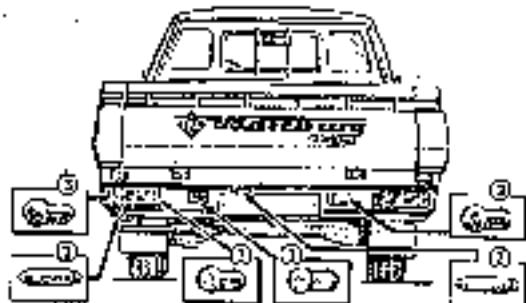


Bild 64

- (1) P 21 - 2 12 V 21/5 W
- (2) FZL E 12 V, 5 W - C 11 (Hochleistungslampe)
- (3) FZL E 12 V, 5 W S 6 (Tourenlampe)
- (4) FZL B 12 V, 21 W F 25 - 1

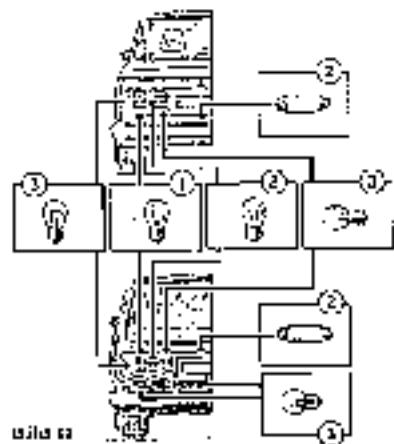


Bild 65

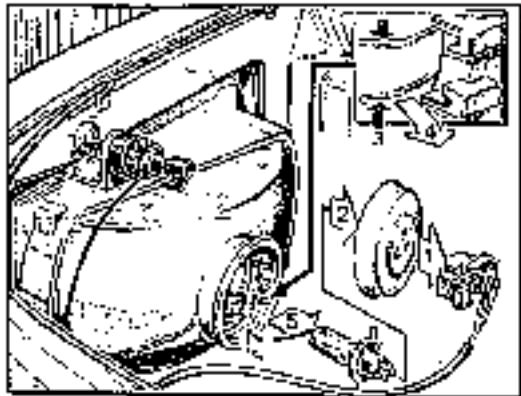


Bild 6

### Glühlampenwechsel

Beim Glühlampenwechsel darf der Glaskolben der Glühlampe nicht mit bloßen Händen angefasst werden.  
Eine Glühlampe darf nur durch eine Glühlampe gleicher Ausführung ersetzt werden. Die Bezeichnung steht auf dem Glühlampensockel.

### Hauptscheinwerfer

- Motorhaube öffnen.
- Batterie abklemmen.
- Kabelstecker mit Kabelein vom den Steckkontakten der Glühlampe abziehen (1).
- Abdeckkappe vom Scheinwerfer abnehmen (2).
- Federdrähtbügel der Glühlampenhalterung zusammendrücken (3) und anschließend abklappen (4).
- Glühlampe herausnehmen und neue Glühlampe so einsetzen, daß die Fixationsaxe am Leiterplättchen in die Aussparung am Reflektor liegt.
- Federdrähtbügel unter den Leiterplättchen klappen.
- Drahtbügel zusammendrücken und in die Haltenasen eingesenken.
- Abdeckkappe auf den Scheinwerfer drücken,
- Kabelstecker auf die Steckkontakte aufstecken.
- Scheinwerfereinstellung durch Vertragswerkstatt überprüfen lassen.

### Scheinwerfereinstellung

Die obere Stellschraube am Scheinwerfer (von hinten) dient der Einstellung „vertikal“

Die untere rechte Stellschraube am Scheinwerfer (diagonal zur oberen Stellschraube) dient der Einstellung „horizontal“.

Die linke Stellschraube dient nur dem Hersteller zu Grundeneinstellung.

## Standlicht

Die Standlichtlampe befindet sich in den Reflektoren des Hauptstrahlwerkers.

Motorhaube öffnen:

- Batterie abklemmen
- Lampenfassung bis zum Anschlag nach links drehen (1) und aus dem Reflektor ziehen (3).
- Deckel der Lampe in die Fassung drücken, nach links drehen und herausnehmen (2).
- Neue Lampe einsetzen.
- Lampenfassung in den Reflektor stecken und Fassung bis zum Anschlag nach rechts drehen

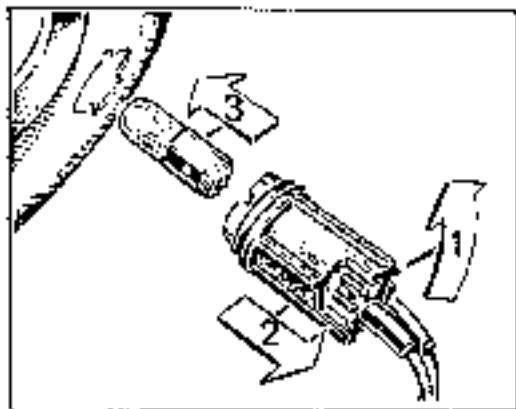


Bild 63

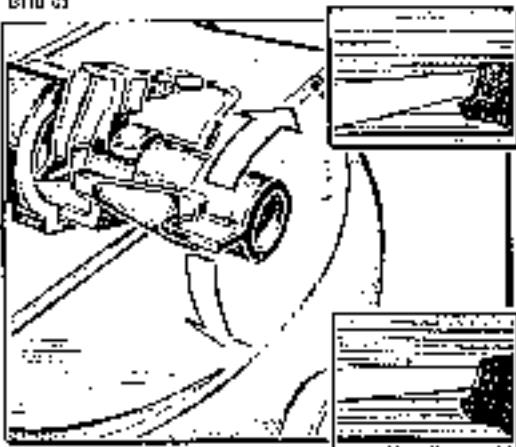


Bild 64

## Scheinwerferneuteinstellung

Zur besseren Fahrbahnausleuchtung in Abhängigkeit von der Fahrzeuggeladung besitzen die Rechteckscheinwerfer eine Scheinwerferneuteinstellung, die vom Motorraum aus zugänglich ist.

Durch Drehen nach links (im Fahrzeuginnenraum) wird der Reflektor immer gestellt.

Diese Stellung ist erforderlich wenn:

Limousine: Vordersitze besetzt, Kofferraum bis 20 kg Gepäck.

Tourist: Vordersitze besetzt, Ladegut leer.

Bei anderen bekannten Belastungen muß die Verstellung nach rechts gebracht werden.



Bild 55



#### **Blinklicht**

- Motorhaube öffnen.
- Batterie abklemmen.
- Lampenfassung bis zum Anschlag drehen und aus dem Reflektor ziehen.
- Defekte Lampe in die Fassung drücken, nach links drehen und herausnehmen.
- Neue Lampe einsetzen.
- Leuchtenfassung in den Reflektor stecken und Fassung bis zum Anschlag drehen.

Beim Wechsel der Glühlampe, der seitlich im Kofferraum angebrachten kleinen Blinkleuchte, ist in der gleichen Weise zu verfahren.

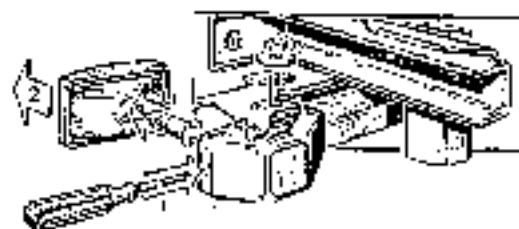


Bild 57

#### **Nebelscheinwerfer**

- Motorhaube öffnen und Batterie abklemmen.
- Die von oben zugängliche Seidenkantenschalter lösen.
- Scheinwerfer nach vorn aus dem Bugspül器 herausnehmen.
- Die beiden seitlich am Lampengehäuse angebrachten Kreuzschlitzschrauben (1) mit etwa zwei Umdrehungen lösen.
- Scheinwerferzurichter (2) herausnehmen.
- Kabel abziehen.
- Glühlampenabdeckung (Feder) abschütteln.
- Glühlampe (3) herausnehmen.
- Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung! Die Lichtanstrahlsscheibe darf nicht auf dem Kopf stehen (Heizheftung!).

## **Heckleuchte Limousine und Tourist**

- Rüttelnde annehmen.
- Kofferraumklappe bzw. Heckklappe öffnen.
- Innenverkleidung loszschrauben und entfernen (Tourist).
- Haltehaken (1) zusammendrücken.
- Komplette Hauptscheinwerferabdeckung in Richtung (2) abziehen

## **Kennzeichenleuchte Tourist**

Bei geschlossener Heckklappe und entfernter Innenverkleidung kann die defekte Glühlampe der Kennzeichenbeleuchtung gewechselt werden.

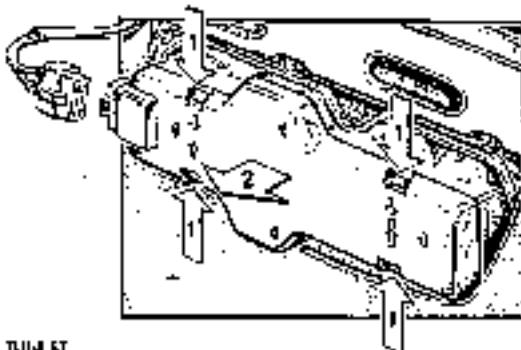


Bild 27

- Zu wechselnde Glühlampe leicht in die Fassung drücken, drehen und herausnehmen (Bajonettschraubfuss)
- Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Anschlüsskabel kann durch Abziehen des Mehrfachsteckers von der Heckleuchte getrennt werden.

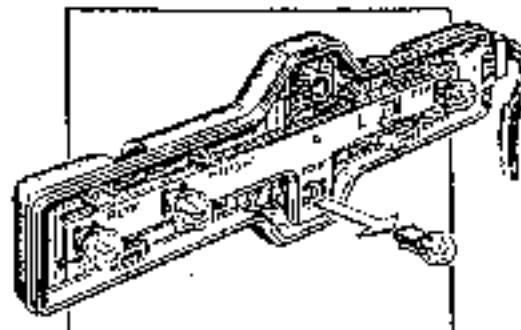


Bild 28

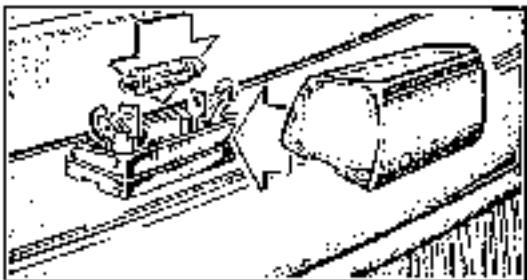


Bild 6

#### Kennzeichnen/entfernen Glühlampe

- Batterie anklemmen.
- Abdeckkappe mit Klarsichtscheibe durch leichte Hebelwirkung mit einem Schraubendreher vom Sockel abheben (Plastikauszugs!).
- Defekte Glühlampe herausnehmen.
- Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

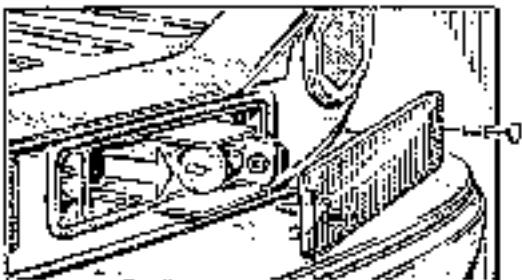


Bild 7

#### Zusatzzündkerze 'T' (markiert)

- Batterie anklemmen.
- Heckklappe öffnen.
- Kreuzschlitzschaubügel an der Streuscheibe lösen.
- Streuscheibe heranziehen (Achtung Dichtung!)
- Glühlampenhalterung herausziehen.
- Zur wechselnde Glühlampe leicht in die Fassung drücken, drehen und herausnehmen (Rezonanzverschluß).
- Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Dabei ist auf korrekten Sitz der Dichtung zu achten.

## Technische Daten

Motor	Vergaser
Bauart	TLA
Viertakt-Ottomotor	Zinntechfeilselflammvergaser
Hubraum	34 mm Dose
+ VO 5,8 T,0 GEF (Typ 80)	$2,9 \pm 0,5 \text{ Vol.-\%}$
Aenderung	zulässiger CO Gehalt
quer zur Fahrtrichtung, Zylinder stehend in Reihe	
Hub/Drehung	
70 mm/76 mm	
Hubvolumen	
1.272 cm <sup>3</sup>	
Hubleistung	
43 kW bei 5.500 U/min	
max. Drehmoment	
306 Nm bei 3.500 U/min	
max. Drehzahl n	
6.400 - 7.200 U/min	
Leeraufdrehzahl n <sub>0</sub>	$850 \pm 50 \text{ U/min}$
Verhältnisring	9.5
Ventilantrieb	OHC, hydraulische Tassensteuerung
Nockenwellenantrieb	Zahnriemen
Kurbelwellenlagierung	Flanschi, Gleitlager
Schmiessystem	Direktaufschmierung mit Zahnseilpumpe
Motormasse	107,5 kg
Kraftstoffverbrauch in 100 km	
5,0	
Vergaser	Kraftstoffpumpe
TYP	ESP 1-1
fördermenge	$50 \text{ l/h} \pm 0,013 \text{ l/min}$
Überdruck bei	
1.000 U/min	
min. — 40 kPa	
max. — 50 kPa	

Kupplung		Getriebe	
Kupplungsart	Kondensierer-Kupplungskupplung	Bauart	Synchronisiertes Viergang-Wedelgetriebe mit Fernschaltung
Typ	TF LAV-130	Typ	WAF 0,5 GV
Kupplungspedalweg:	35 ... 40 mm	Anordnung	am Motor angebracht über zur Motorrichtung
Kühlsystem		Getriebe	
Art	Flüssigkeitskühlung	Gelenktwellenantrieb	Dreilagengelenk
System	geschlossenes Kühlungssystem mit Gefrierschutz bis -25°C	Schaltbelästigung	Kontaktschaltung
Kühler		Masse mit Öl	59,3 kg
Bauart	Röhrenkühler in Frontbauart	Getriebe	
Kühlmittelpumpe		1. Gang	3,230
Bauart	Radialpumpe	2. Gang	2,053
Kühlwasserthermostat		3. Gang	1,312
Typ	KWTK 545,70	4. Gang	0,998
Antriegsort	Airboxanstrahlglocke am Zylinderkopf	5. Gang	0,071
Gürtelgurt		Fahrgestell	
Betriebstemperatur	82 °C	Lenkung	
Thermostat für Elektroheizer		Bauart	Zahnstangenlenkung
Schaltbereich		Lenksäule	Sicherheitslenksäule
Ein	105 ± 3 °C	Wendekreisdurchmesser	16,1 m nach beiden Seiten
Aus	85 ± 3 °C	Lenkradumdrehungen	0,5 von Anschlag zu Anschlag
		Lenkrad	Sicherheitslenkrad

**Rahmen****Bauart**

Kastenprofilrahmen,  
gekurbelt

**Vorderachse****Bauart**

Blattfederaufbaugung an  
Doppelquerlenkern

**Radlagerung**

je Rad zwei Radialrollen-  
kugellager

**Spurweite**

1389 mm  
(Fahrzeug fahrfertig)

**Vorspur (Radabstand)**

$-1 \dots +1$  mm bzw  
 $-10^\circ \dots +10^\circ$   
(Fahrzeug fahrfertig)

**Sturz**

$10^\circ \dots -20^\circ$   
 $-10^\circ \dots -50^\circ$

**Spreizung**

$11^\circ \pm 10^\circ$  zu, Abweichung  
 $-20^\circ$  links zu rechts  
max.  $1^\circ$

**Nachlauf**

$0^\circ \pm 60^\circ$   
 $-30^\circ$

**Hinterachse****Bauart**

Blattfederaufbaugung an  
Schwingscheibenhalbscheibe mit  
Drehstabstabilisator

**Radlagerung**

je Rad zwei Radialrollen-  
kugellager

**Spurweite**

1389 mm

**Fahrzeug fahrfertig**

	Lichtmaschine	Tourist	Trans
V-f. spur	( $-10^\circ \dots 20^\circ$ )		
Rad	$-1 \dots 3$ mm	$1 \dots 3$ mm	$-1 \dots 3$ mm
Sturz	$3^\circ \pm 1^\circ$ zulässige Abweichung links zu rechts max. $1^\circ$	$2^\circ 30' \dots 3^\circ$	$4^\circ \pm 1^\circ$

**Vedierung****Occart**

Schraubenteller mit Gummizusatzdeder

**Vedervag**

vorr. bis zu  
15 mm (Ausdehnung) 197 mm  
00 mm (Einschränkung) 73 mm  
(bei zul. Belastung)

**Stabführkörper****Bauart**

Teleskopstabführkörper (an der  
Vorderachse mit Antriebser-  
wegbegrenzung)

**Typ**

Vorderachse Hinterachse  
B 2-147-100-502 A 2 153 100-50

Bremssystem	Wirkungsweise		
Bauart	Hydraulische Zweikreis-Bremssystemanlage mit Bremsekraftverteilung durch Inertialanlagen; Druckübersetzer und selbsttätigen Bremsschaltung		
Schaltvorgänge			
Bremsekreis 1	U: Vorderachse		
Bremsekreis 2	V: Vorderachse und Hinterrachse		
Staupfbremszylinder			
Bauart	Vierkamm-Hauptbremszylinder ZF 515		
Kolbendurchmesser	18 mm		
Kurbelhub			
Bremsekreis 1	14 mm		
Bremsekreis 2	11 mm		
Vorderradbremse			
Bauart	↓ Kolben-Festsatell-Schraubenbremsen 116 mm²		
Wirkende Belagfläche			
Bremsscheibenradius-durchmesser	218 mm		
Bremsscheibendicke	11 mm		
Verschleißgrenze	9,5 mm		
Bremsbelag	Cosid II 29		
Bremsbelaagliere	14,7 mm		
Verschleißgrenze	9,0 mm (Belagträger und Belag)		
Wirkungsweise			
Bauart	hydraulische Gleitbremse; Dezentralisation in Simplexausführung		
Radbremszylinder-Durchmesser	19 mm		
Bremstrommelinnen-durchmesser	210 mm		
Bremsbelag	Cosid III 50 (gelbgrün)		
Belagdicke	7 mm		
Verschleißgrenze	5 mm (Belagträger und Belag)		
Bremsbelagabstand	80 mm		
Handbremse			
Wirkungsweise	mechanisch auf die Hinterräder w. Rend. Sollbr. für jedes Hinterrad getrennt einstellbar		
Längsl. Druckübersetzer	Span.	Tors.	Trans.
Typ	CD 28	CD 30	CD 32
Farakanzeichen	grün	grün	grün
Räder und Bereifung			
Felgenart	asymmetrische Rumpf Felgen		
Felgengröße	5-J X 13 H 1-D-55-1		
ReifengröÙe			
Radialreifen	105 SR 10 22 E st (Textil- und Stahlgitter)		
	175/70 R 13 80 S (Stahlgitter)		

## Elektrische Anlage

Batterie 12 V/44 Ah

### Zündanlage

Hauact Transistorzündung mit  
Gleichstromprinzip, Hall-Effekt  
Zündfolge 1 - 3 - 4 - 2 (1. Zylinder-  
steckenwellenradseitig)  
Grundzündzeitpunkt  $8 \pm 1^\circ$  KW vor 0°  
Schleißwinkel  $45 + 5^\circ$  (konstant)  
Zündspule Hochleistungstransistor-  
Zündspule mit Arbeits-  
widerstand 0,83 Ω in Reihe  
Zündkreise Isolator FSC 14-175/2

### Drehschaltschalternanlage

Nennspannung 12 V  
Generatorspannung 14 V  
Maximalstrom 57 A

### Elektronischer Spannungsregler

Art der Regelung spannungsregelnd  
geregelte Spannung bei 5 A Laststrom  $14,1 \pm 0,17$  V  
Nennstrom der DLX mit Regler der 8 000 U/min 53 A

## Anlasser

Dauerart Schubbeschleunigungsanlasser  
mit elektromagnetischer Kom-  
pensation  
Leistung 0,4 kW

## Glühlampen

siehe Seite 83

## Scheinwerfer

Links/rechts Scheinwerfer mit  
asymmetrischem Abblendlicht,  
Stand- bzw. Parklicht und  
mit Zusatzverstellung

Einstellweite x  
Wagenzeug (abzertig)

Limousine Tourist Trans  
120 mm 150 mm 300 mm

## Akustische Signalanlage

Stromaufnahme 0,1 A Motorfenstere

## Scheiben

Windgeschützschwelle	Mehrschichtensicherheitsglas
Heckscheibe	Sicherheitsglas, 5 mm dick
Hockerscheibe (Heckpart)	Sicherheitsglas, 5 mm dick
Leistungsaufnahme	Lamourine TOURIST
68-12 W	130 W

## Fahrzeugzuladung

Mit einem Füllzettel das Ihnen im normal betriebefüllten und tabellierten Zustand übergeben wurde, erhalten Sie außerdem:

1. Werkzeugtasche mit folgendem Inhalt:
  - Schraubendreher, klein
  - Schraubendreher A 1.2 X 170 TGE, 401-73502
  - Kündigerzentschlüssel
  - Drehzahlmesser A 8 TG1, 401-73213
  - Doppelmaulschlüssel 13 X 19 TGS 1, 401-73219
  - Doppelmaulschlüssel 8 X 10 TGS 1, 401-73219
  - Abstandstreter AG 701, 200-3030
  - Radmutterschlüssel
  - Ventilkappe mit Drehelsatz
2. Wagenheber
3. Sanitätskasten mit Inhalt
4. Glühlampenbehälter mit Inhaltangabe
5. Warnzeileck
6. Reserveschlüssel
7. Beleuchtungsleitung
8. Durchhaltskarte
9. Service-Städteaten
10. Garantiekarte für die Batterie

Reparaturdruck gehört nicht zum Lieferumfang. Bei notwendigen Leckausbesserungsarbeiten wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Montagewerkstatt (siehe Service-Stationen) oder an den Fachhändler.

## Hauptabmessungen

	Limousine	Tourist	Trans
Radstand	2 480 mm	2 480 mm	2 450 mm
Spurweite (bei voller Beladung)			
Vorn	1 303 mm	1 302 mm	1 362 mm
Hinter	1 360 mm	1 360 mm	1 361 mm
Bodenfreiheit (bei belastetem Zustand)	123 mm	123 mm	122 mm
Fahrzeuglänge	4 215 mm	4 226 mm	4 224 mm
Fahrzeugbreite	1 843 mm	1 843 mm	1 838 mm
Fahrzeughöhe (mit Platte)			
Unbeladen	1 495 mm	1 495 mm	1 493 mm
Beladen	—	—	1 510 mm
Kofferrauminhalt	0,625 m³	—	—
Unterstütz-/Platte			
Länge, max.	1 940 mm	1 700 mm	1 700 mm
Breite	1 300 mm	1 300 mm	—
Höhe	860 mm	—	—
Öffnung der Ladeklappe			
Breite, max.	1 270 mm	1 250 mm	—
Höhe	800 mm	—	—
Höhe der unbeladenen Ladefläche über der Fahrbasis			
518 mm	511 mm	511 mm	—

## Gewichtsinformationen

	Limousine	Tourist	Trans
Gesamtmasse, fahrerfrei	900 kg	910 kg	910 kg + 25 kg Fahrer
Nutzmasse	920 kg	450 kg	945 kg + 55 kg Fahrer (mit Plane und Spiegel)
Gesamtmasse	1.920 kg	1.410 kg	1.990 kg + 75 kg Fahrer (ohne Plane und Spiegel)
	<b>Limousine</b>	<b>Tourist</b>	<b>Trans</b>
Zulässige Achslast	<b>Standard der Loks</b>	<b>Standard der Loks</b>	
vorne	110 kg	640 kg	660 kg
hinten	700 kg	1100 kg	810 kg
Zulässige Anhängerlast			
eingehoben	500 kg	500 kg	500 kg
gebeugt	650 kg	650 kg	650 kg
Zulässige Dachlast			
ohne Schienenzuladung	40 kg	40 kg	—
mit Schiebedach	40 kg	40 kg	—

Die Gepäckträgerfläche wird in der Regentonne im Bereich der Türenräumen aufzusetzen. Die zulässigen Achslasten dürfen nicht überschritten werden.

## Fahrdynamiken

	Limousine	Tourist	Trans
Höchstgeschwindigkeit	130 km/h	135 km/h	133 km/h
Beschleunigung von 0 auf 100 km/h	20 s	20 s	20 s
Masse je kW	30,9 kg/kW	23,0 kg/kW	—

## Zusammenfassung wichtiger technischer Daten

Weltentlastdruck in kPa (kp/cm<sup>2</sup>)

Kippauswirk.	für Radialreifen 185/80 R 13 02 S		für Radialreifen 175/70 R 13 00 S	
	vorn	hinten	vorn	hinten
1 „, 4 Personen	160 (1,6)	150 (1,5)	170 (1,7)	160 (1,6)
Über 4 Personen	160 (1,6)	170 (1,7)	170 (1,7)	160 (1,6)
<b>Tourist</b>				
bis 2 Personen				
+ 50 kg Gepäck	160 (1,6)	160 (1,6)		
bis 4 Personen				
+ 50 kg Gepäck	160 (1,6)	170 (1,7)	170 (1,7)	170 (1,7)
bei zulässiger Achslast	160 (1,6)	200 (2,0)	170 (1,9)	210 (2,1)
<b>Trans</b>				
bis 2 Personen				
+ 250 kg Gepäck	160 (1,6)	160 (1,6)		
bis 3 Personen				
+ volle Zuladung	160 (1,6)	250 (2,5)		

Bei vorwiegendem Betriebe von Autogespannen sind die angegebenen Werte um 20 kPa (0,2 kp/cm<sup>2</sup>) zu erhöhen – aber nicht über 200 kPa (2,0 kp/cm<sup>2</sup>). Der Druck ist stets nur bei kalten Reifen zu messen. Da der Druckverlust bei Radialreifen schlecht sichtbar ist, soll der Luftdruck mindestens einmal wöchentlich geprüft werden.

Für runderneuerte Radialreifen ist generell ein um 20 kPa höherer Reifen-Innendruck einzustellen als in den Tabellen für Neureifen angegeben. Damit entfällt für runderneuerte Radialreifen mit M+S-Profil und bei jüngerer Autobausführung die zusätzliche Erhöhung des Reifen-Innendruckes um 20 kPa.

Zulässiges Bezeichnung	100 ZA 10,1	Füllmenge	0,0 l (mit Flüssigwechsel)
Zündkerzen Bezeichnung	Ica/inter FX 14-175/2 oder Bosch W7 DTC	Umläufiger Bezeichnung	70.204
Wärmeleistung Kontaktabstand	175 0,6 ... 0,8 mm	Kühlsystem mit Heizung 6,6 l Mischungsverhältnis	17 % Geflügelshutkunststoff (2,4 l) + 83 % destilliertes Wasser (4,1 l)
Gewinde	M 14 X 1,25	Temperaturbereich	-25 °C (Kiesflockenpanzer) ... -190 °C
Füllmenge		Getriebe	
Kraftstoffbehälter	etwa 42 l	Absatzöl	etwa 1,1 l
Kreuzstoff	VK Ixtra, ROZ 92 oder VK Bleifrei: (mindestens ROZ 81)		GL 100 oder SAE 80 MP
Motoröl		Brennstoffüssigkeit	
Nachfolgend aufgeführte Ölsorten können verwendet werden:		Karton bzw. Scheiben- bremsflüssigkeit	Behälter 0,18 l Gesamt 0,46 l nach RS 1005-UH oder SAE 1703
Castrol	Mineral	Scheibenbremsanlage	
Prom	SAE 20W	Sauberes Leitungswasser, im Winter mit Wasch- anlagenausgabz.	2,0 l
CSSA	SAE 5W/30		
UVIL			
VPP	Multil Super MSG 15 W/60		
VRO	Selektiv Super 95 15 W/40		
STAN	Diono Super		
synthetic Motor	Superlink SAE 15 W/50		
	Aral Super classic		
	Shell Helix HX 7C		
	Shell Super		
	Esov plus 10W/30		
	Esov Katalytic XD + 5		
	Fuchs - BenzinOil		
	ECO Super-Diesel		
	Elf premiumline		
	Elf Kraftgasoline Super		
	Moal Super		
	Castrol CTX 5 oder 3		
Note: Markenöl für Katalysatoren nach SAE 10 W/50 bzw. SAE 20 W/30		Metallformen Bezeichnung Abmessung	Flankentassen — Putzverzahnkt SP2 X my

## Sachwortverzeichnis

### A

Abblendlicht 10  
Abmessungen 74  
Abschließen 53  
Anhängerbetrieb 35  
Anhängerzugvorrichtung 39  
Anlage 73  
Armaturenbrett 8

### B

Batterie 33/37/41/42/48  
Belüftung 15  
Bereifung 38/39/40  
Betankung 31  
Betriebsphase 40  
Blitzfahrt Kradfahrt 77  
Blitzlichter 14/16  
Brandwerkzeug 34  
Brenzanzlage 31/43  
Brummbelagkontrolle 66  
Bremsflüssigkeit 17  
Bremskreiselaufzage 11/14/31

### C

Co-Mitschaltung 31

### D

Dachgepäckträger 75  
Dachlast 76

### E

Einfahren 35

### F

Fahrberichte 8

Fahrzeugsnummer 50  
Fahrtrichtung 35  
Fahrtstrecken 75  
Fahrtrichtungsgrenze 10  
Fensterkurbel 23  
Fernlicht 10/14  
Fersenschutzstreife 77

### G

Gebläse 15  
Geschwindigkeitsmesser 12  
Getriebeölstand überprüfen 33  
Getriebeöl nachprüfen 33  
Getriebeöl wechseln 33  
Glühlampen 15  
Glühlamphierwechsel 64  
Hauptscheinwerfer 104  
Stadtlicht 65  
Blitzlicht 66  
Nebelscheinwerfer 68  
Bordlampe (Tourist) 67  
Heckleuchte (Limousine) 67  
Kennzeichenleuchte (Tourist) 65  
Kennzeichenleuchte (Limousine) 60  
Kontrollleuchte (Tourist) 68

### H

Handbremse 14/27  
Rückwärtsgangstellung 56  
Handbremse 59  
Heckleuchte 67

Hedelscheibenwaschanlage (Tourist) 11/23  
Holzbare Windschutzscheibe 11/40  
Hutring 69  
Hupe 10

I  
Innenleuchte 23  
Instrumenteneleuchtung 10

K  
Kabosseranzündkerze 50  
Keilräder anspannen 61  
Kennzeichnungsbeleuchtung 67/68  
Kindersicherung 23  
Kofferraumschloss 24/59  
Koplötzte 18  
Korrosionsschutz 37  
Kreuzstoff 17/31  
Kraftstofffilter 50  
Kreuzstiftpumpe 58  
Kreditkartenvorauszahlge 14  
Kupplung 17/48  
Kupplungssatz 58  
Kupplungssatzleinstellung 37  
Kühlanlage 32  
Kühlerventilator 34  
Kühlmitteltemperaturanzeige 14

L  
Ladefeste (Tourist) 83  
Ladefläche (Transi) 27  
Leerlaufstellleistung 58

Dichtsäge 10  
Dichtschieber 11  
Luftdruck der Reifen 70  
Luftfilter 49  
Luftschüttie 37

M  
Maße 34  
Motor absstellen 34  
Motor anlassen 34  
Motorschubenschild 24  
Motorschubensperre 16  
Motorhaubenstützen 24  
Motornummer 50  
Motorenöl nachfüllen 32/77  
Motoröl wechseln 33  
Motorölstand überprüfen 32  
Motorölkennzeichnung 33

N  
Nebelscheinwerfer 11/66  
Nebelachtklappentüte 21

O  
Oldidiodruckanzeige 14  
Öle 32/83/77  
Ölneßstab 32  
Ölverbrauch 33  
Ölkontrollzahl 34/77

P  
Paddelgerät 7/10  
Pedalabdrückung 58  
Pedalwelle 50

Pflugobblowweise 47  
Planenbefestigung (Tenns) 23  
**Q**  
—  
**R**  
Radwechsel 54  
Reservevord 54/25/27  
Rückfahrerheinweiter 82/63  
Rucksackbank (Tourist) 26  
Rückwärtsgang 8  
**S**  
Schaltbereiche 9  
Schaltung 8  
Scheibenwaschanlage 10/33/37/41  
Schrägbewandter 10/44  
Scheinwerfersteinstellung 44/45  
Schnellbedien 21  
Schließkeil 28  
Schlüssel 5  
Schmierstellen 39  
Schneeketten 38  
Selbsthilfe 31  
  Schwünge vor der Abfahrt 31  
  Störungen während der Fahrt 32  
  Störungen an der Bremsanlage 52  
  Störungen an der Kühlzanlage 52  
Sicherheitsgurt 10/20/45  
Sicherungen 62  
Signalhorn 10/73  
Sitzverstellung 18  
Summentanzbetrieb 49  
Sommertaubchit 41

Sonneblende 38  
Spiegel 29  
Sundlicht 65  
Stecknase 10  
**T**  
Tachometer 13  
Tageskilometerzähler 12  
Tankerzeige 16  
Tasten 31  
Technische Daten 69  
Türabdichtung 57  
Türklinke 23  
Türschallreihe 58  
Türschloß 22/39/50  
Typschid 30  
**U**  
Unterbodenschutz 37  
**V**  
Vergaser 32  
**W**  
Wagenbeber 54/25  
Wagenwäsche 42  
Warnblinkanlage 11/10  
Wartung und Pflege 42  
Windabweiser 23/14  
Winterfahrertrieb 37  
Winterreifen 39/78  
Winterzauber 39  
Wasch-Wasch-Anlage 30  
**Z**  
Zündkerzen 31  
Zündschlüsselstellung 7

**VEB  
AUTOMOBILWERK  
EISENACH**



Betrieb des IFA KOMBINAT  
Personenkraftwagen  
Karl-Marx-Stadt

**Exporteur**



**Transportmaschinen**

Export-Import  
Volkssolidarität  
Außenhandelsbetrieb  
DDR - 1086 Berlin