

Die Dauphine gehört nunmehr Ihnen.

DAMIT besitzen Sie nicht nur das, was Sie bis jetzt an diesem Fahrzeug begeistert hat, sondern darüber hinaus auch alles, was Ihnen noch nicht bekannt ist. Sie werden nach und nach seinen Charakter entdecken und die Ihnen bisher verborgenen, noch unbekannten Eigenschaften, wie seine Strassenlage, seine Sicherheit, seine Widerstandsfähigkeit, seine Wirtschaftlichkeit, schätzen lernen.

Gestatten Sie uns aber, daran zu erinnern, dass jede Mechanik gepflegt werden muss.

Sicher werden Sie nicht vergessen, Ihren Wagen regelmässig abschmieren zu lassen; aber Sie müssen bedenken, dass er auch für andere Aufmerksamkeiten dankbar ist, die vielleicht im Moment weniger ins Auge fallen, für die Zukunft jedoch umso wichtiger sind.

Warten Sie also bitte nicht, bis Sie in Schwierigkeiten geraten sind, um dann in aller Eile in dieser Betriebsanleitung nachzuschlagen. Lesen Sie sie schon jetzt aufmerksam durch und beachten Sie bitte alle unsere Ratschläge.

Sie werden Ihren Wagen dann besser kennen, ein Maximum aus ihm herausholen, gute Gewohnheiten bezüglich seiner Bedienung annehmen und mit einem Gefühl der absoluten Sicherheit Ihre Fahrten antreten.

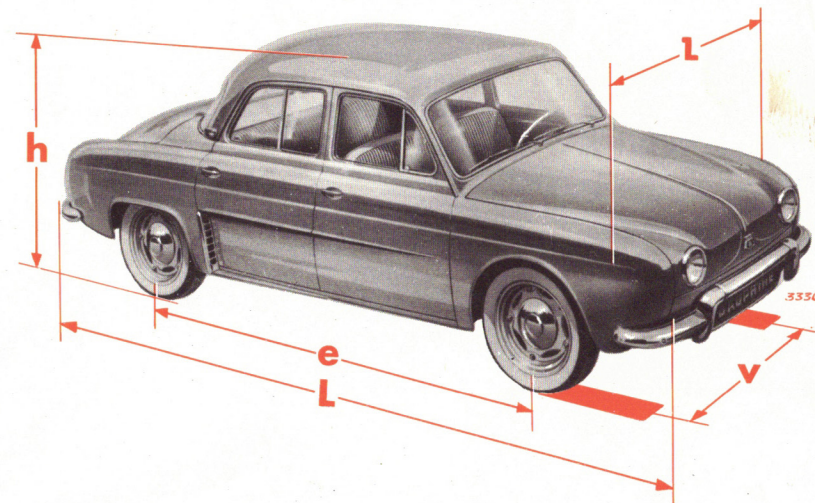
Wenn Sie ihn jeden Tag ein wenig pflegen, wird Ihnen die Dauphine unter allen Umständen treu bleiben. Die von Ihnen vorzunehmenden Kontrollen sind nur geringfügig und, da man bei der Dauphine an alle Teile gut herankommen kann, sehr einfach durchzuführen. Sollten Sie jedoch diese kleinen Einstellungen und Überwachungen nicht selbst vornehmen wollen, so vertrauen Sie Ihren Wagen ohne Zögern einer unserer Vertragswerkstätten an, die für alle Arbeiten zuständig und gut ausgerüstet sind.

Es ist wesentlich einfacher (und auch billiger), ein Bestandteil nachzustellen, als es instandsetzen zu müssen.



A — Ablassen des Kühlwassers.....	16
Akkumulatoren (s. Batterie.....)	16
Allgemeines.....	3
Anlassen.....	5
Anlassen des Motors ..	13
Anzeigeleuchten am Armaturenbrett.....	25
Armaturenbrett.....	4
Aschenbecher.....	7
B — Batterie.....	16
Bedienung.....	13
Beleuchtung.....	6
Betriebsstörungen.....	30
Bremsen (Einstellung) ..	22
C — Chassis — Daten.....	3
D — Deckenleuchten.....	10
E — Einfahrtvorschrift.....	17
Einrichtungen.....	7
Einschaltmöglichkeiten.....	5
Entfroster.....	16
Ersatzrad.....	11
Fahrtrichtungsanzeiger.....	6
F — Fahr- und Schaltregeln ..	13
Frostschutzmittel (s. Kühlung).....	15
Füllmengen.....	36
G — Gangschaltung.....	6
Garantie.....	39
Getriebe.....	35
H — Handbremse.....	10
Heizung.....	16
I — Inhaltsverzeichnis.....	38
Instrumententafel.....	4
K — Keilriemen für Lüfter und Lichtmaschine ..	20
Kennzeichnung.....	33
Kipphebel.....	21
Klimaanlage (Betätigung).....	7
Kofferraum.....	9
Kraftstoff (Messer).....	13
Kühlervorhang.....	12
Kühlung.....	15
Kupplung (Einstellung) ..	22

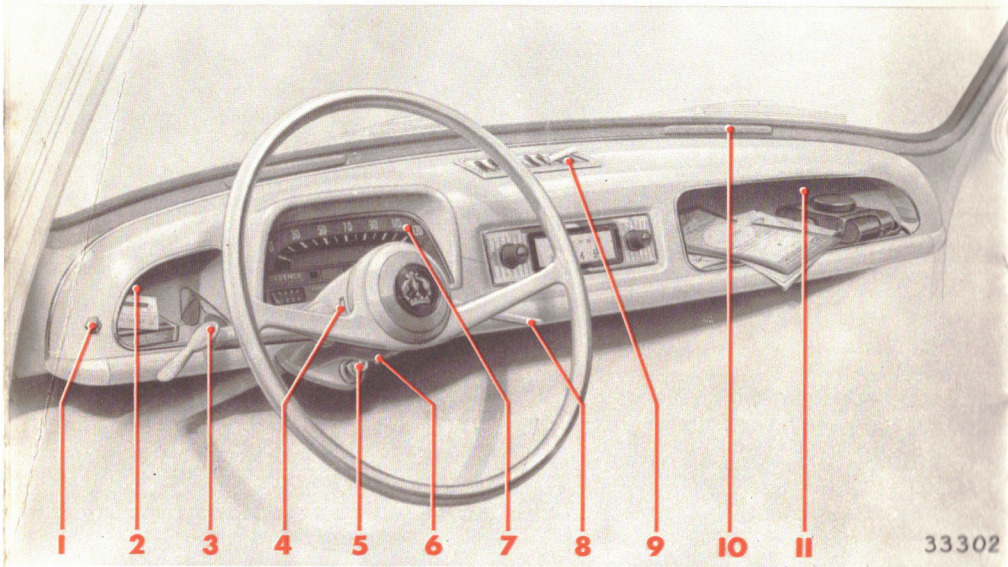
L — Leerlauf.....	20
Leuchten.....	25
Lichtmaschine (Keilriemen).....	20
Luftfilter.....	22
M — Motor.....	34
Motorenöl.....	13
Motorhaube.....	7
P — Parken.....	6
R — Räder (Reifendruck) ..	27
Räder (Wechsel).....	27
Räder (Vorspur).....	28
Reifen.....	27
S — Schaltungen (Armaturenbrett).....	4
Scheibenwischer.....	9
Scheinwerfer.....	26
Schema der elektrischen Ausrüstung.....	37
Schmierplan.....	40
Schmierung (s. Schmierplan).....	24
Sicherheitschloss (s. Zündung).....	5
Signalhörner.....	6
Signalsystem.....	6
T — Türen.....	11
V — Vergaser.....	19
Vergaserdüsen.....	19
Verteiler (Zündverteiler).....	18
Vordersitze (Verstellung).....	12
Vorspur der Vorderräder.....	28
W — Wagenheber.....	28
Wartungsarbeiten (Übersichtstabelle) ..	29
Waschen.....	25
Wassertemperatur ..	15
Z — Zündkerzen (Einstellung und Funktionskontrolle) ..	18
Zündung.....	5
Zündverteiler.....	18



Radstand	2,27 m
Spurweite vorn (am Boden)	1,25 m
Spurweite hinten	1,22 m
Gesamtlänge	3,945 m
Gesamtbreite	1,52 m
Gesamthöhe leer (ca.)	1,44 m

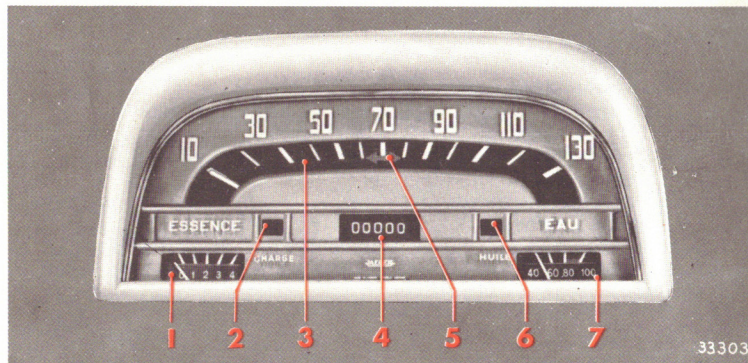
Bodenfreiheit	0,15 m
Gewicht max. (leer, fahrbereit)	630 kg
Vorspur der Vorderräder	3-5 mm
Nachlauf	10°
Radsturz	1°30'
Wendekreisdurchmesser	9,10 m
Monoblock-Lenkung, mit Zahnstange und Rückholfeder	
Teller- und Kegelrad	8 × 35
4 Schraubenfedern der Aufhängung.	
1 Drehstab vorn.	
4 Teleskop-Stoßdämpfer.	
Bremsen :	
Fussbremse.....	hydraulisch auf die 4 Räder
Handbremse.....	mechanisch auf die Hinterräder
Reifen	135 × 380
	5,0 × 15
Fülldruck	Vorn : 1,0 kg
	Hinten : 1,6 kg

ARMATURENBRETT UND SCHALTUNGEN



- | | |
|---|---|
| 1. Schalter für Scheibenwischer. | 6. Parklichtschalter. |
| 2. Handschuhkasten. | 7. Instrumententafel. |
| 3. Schalter für Signalhorn und Beleuchtung. | 8. Schalter für Fahrtrichtungsanzeiger. |
| 4. Umschalter für Stadt — und Strassenhupe. | 9. Aschenbecher. |
| 5. Sicherheitsschloss — Zündung — Anlasser. | 10. Öffnungen für Entfrostduftstrom. |
| | 11. Ablegefach. |

INSTRUMENTENTAFEL



- | | |
|------------------------|----------------------------------|
| 1. Kraftstoffanzeiger. | 5. Fahrtrichtungsanzeigeleuchte. |
| 2. Ladekontrolllampe. | 6. Öldrückkontrollampe. |
| 3. Tachometer. | 7. Kühlwasserthermometer. |
| 4. Totalzähler. | |

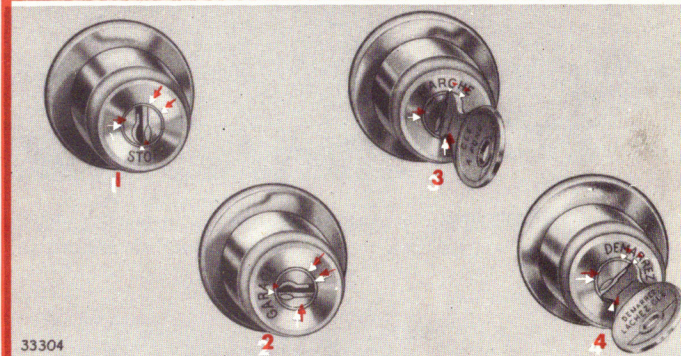
SICHERHEITS- SCHLOSS ZÜNDUNG ANLASSER (s. Abb.)

Diese drei Schaltungen entsprechen den verschiedenen Stellungen des Schlüssels, der in das unter dem Lenkrad befindliche Sicherheitsschloss eingeführt wird.

Um dem Schlüssel drehen zu können, ist die Ausübung eines leichten Druckes erforderlich. Bei verriegelter Lenkung wird die Drehung des Schlüssels durch eine geringe Bewegung des Lenkrades erleichtert.

Zur Betätigung des Anlassers ist der Schlüssel bis zu seinem Anschlag durchzudrehen. Eine Rückholfeder bringt ihn nach Loslassen in die Stellung « **Zündung** » zurück.

Der Schlüssel kann nur in seinen Stellungen « **Garage** » und « **Stop** » aus dem Schloss entnommen werden.



1. Stellung « Stop ».
2. Stellung « Garage ».
3. Stellung « Marche ».
4. Stellung « Démarrage ».

Zur Verriegelung der Lenkung genügt es nicht, dass man den Schlüssel in seiner Stellung « **Stop** » aus dem Schloss nimmt; man muss ausserdem das Lenkrad soweit nach links oder rechts drehen, dass der Riegel in seine Lagerung einschnappt.

Stellung « **Stop** ». — Ohne Schlüssel. — Zündung unterbrochen. — Lenkung verriegelt.

Stellung « **Garage** ». — Ohne Schlüssel. — Zündung unterbrochen. — Lenkung frei.

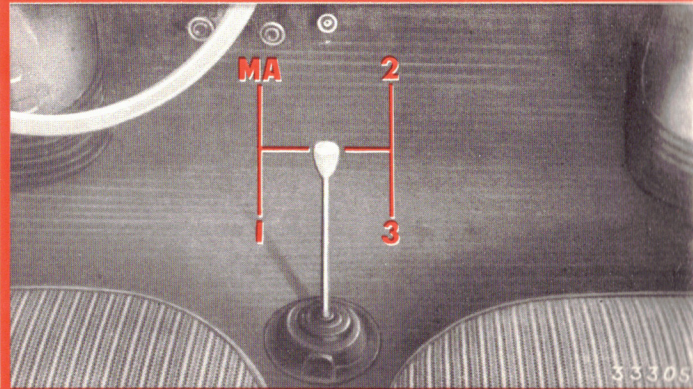
Stellung « **Marche** ». — Mit Schlüssel. — Zündung eingeschaltet.

Stellung « **Démarrage** ». — Zündung eingeschaltet. — Nach den ersten Explosionen den Schlüssel zurückkommen lassen.

Sollten Sie Ihre Schlüssel verloren und es unterlassen haben deren Nummer zu notieren, dann finden Sie diese auf dem unterhalb des Schalters angeordneten Schild eingraviert; den Schalter abmontieren.

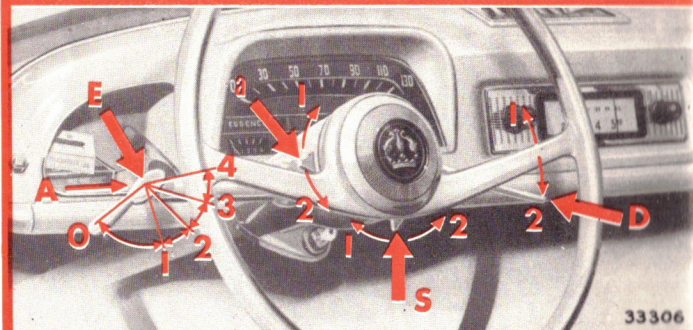
GANGSCHALTUNG

Die den verschiedenen Gängen entsprechenden Schaltstellungen des Schalthebels sind auf der nachstehenden Abbildung dargestellt.



SIGNALSYSTEM

Die Hupen, das Standlicht, das Fahrtlicht und das Fernlicht werden mit demselben Griff betätigt.



A. Hupen

- a { 1. Strasse.
- 2. Stadt.

D. Fahrtrichtungsanzeigerleuchten

- 1. linke Leuchte.
- 2. rechte Leuchte.

E. Lichtschaltung.

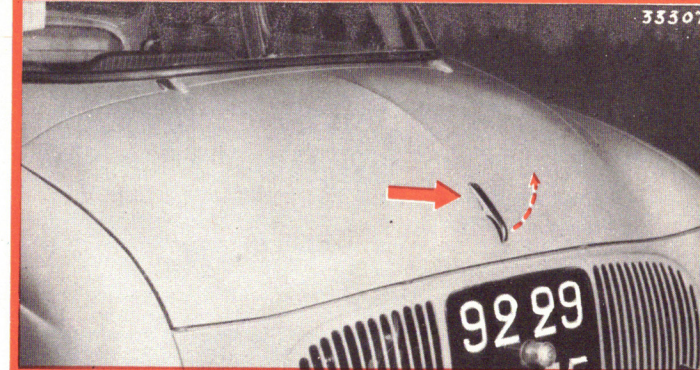
- 0. vollkommen ausgeschaltet.
- 1. Standlicht (Laternen).
- 2. } Fahrtlicht (Abblend-
- 3. } licht).
- 4. Fernlicht (Scheinwerfer)

S. Parkbeleuchtung

- 1. linke Leuchte.
- 2. rechte Leuchte.

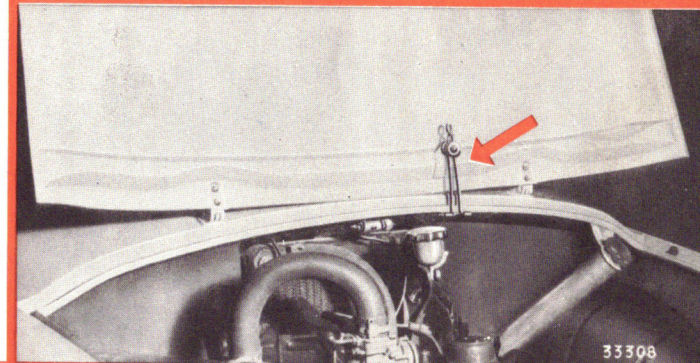
MOTORHAUBE

Zum Entriegeln der Motorhaube, den Handgriff an sich ziehen.



Die angehobene Haube wird mittels einer Haltevorrichtung automatisch offen gehalten.

Durch eine einfache Bewegung nach hinten wird die Motorhaube geschlossen, ohne dass die Haltevorrichtung betätigt werden muss.



Er muss zum Entleeren der Asche abgenommen werden, was dadurch erleichtert wird, dass man mit der Hand unter das Armaturenbrett fasst und seinem Boden einen leichten Schlag versetzt.

ASCHENBECHER

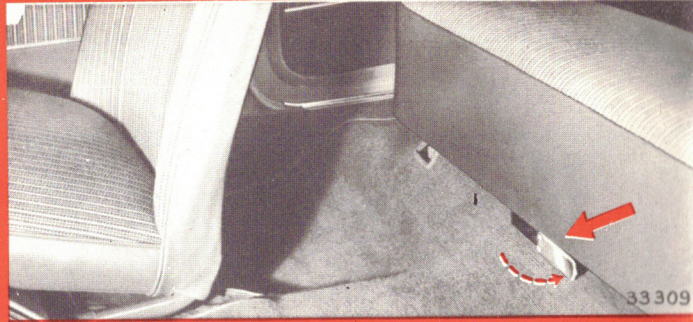
KLIMAAANLAGE

Die Heizungs — und Entfrostanlage wird von der Luft, die während ihres Durchflusses durch den Kühler erwärmt wurde, gespeist.

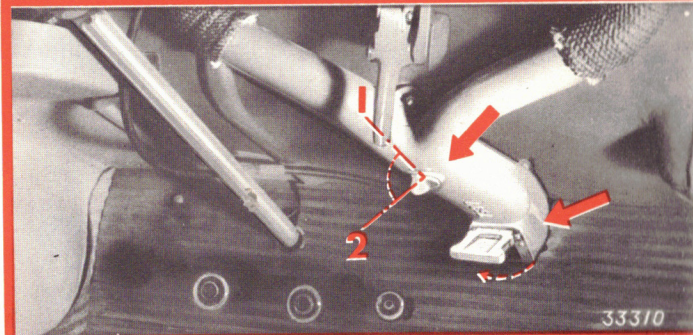
Der Stellung des Kühler Vorhanges, von dem später noch näher gesprochen wird, ist hierbei eine grosse Bedeutung beizumessen.

KLIMAANLAGE

(Fortsetzung)

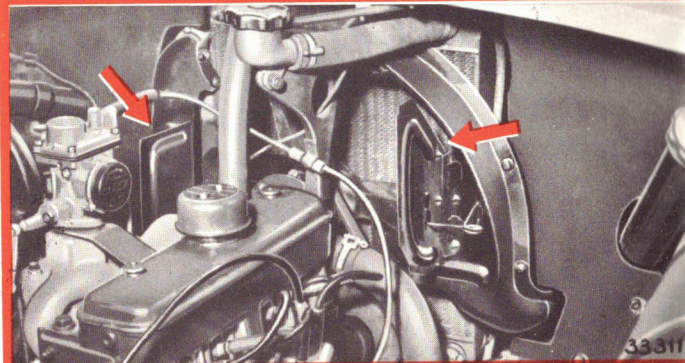


Um heizen zu können, sind die Verschlüsse der hierzu vorgesehenen Öffnungen freizulegen:
Im Unterteil der hinteren Sitzbank.



1. Entfroster geöffnet.
2. Entfroster geschlossen.

In der Warmluftzuleitung zu den Öffnungen der Entfrosterdüsen.



Und die um eine viertel Umdrehung beweglichen Klappen der den Lüfter umfassenden Schalen sind zu schliessen. Vergessen Sie nicht dies am Anfang des Winters zu tun.

KLIMAANLAGE

(Fortsetzung)

Zur Durchführung der Entfrosterung, ist der am Entfrosterungskanal vorgesehene Handgriff auf Position « 1 » zu stellen.

Im Sommer sind die Verschlüsse der Heizungsöffnungen geschlossen und der Handgriff am Entfrosterungskanal, steht auf Position « 2 », die Klappen der Schalen des Lüfters sind geöffnet.

DIE KLAPPEN NIEMALS BEI LAUFENDEM MOTOR UMSTELLEN

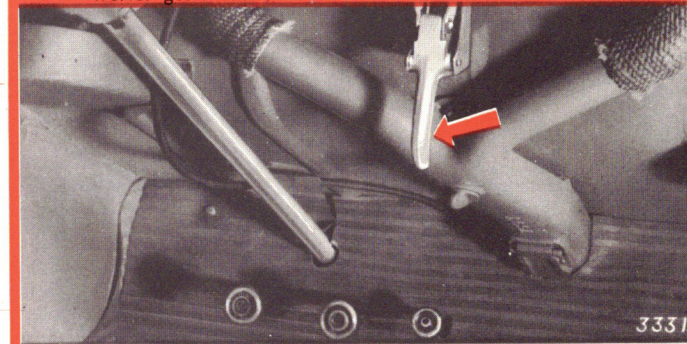
Die Frischluftversorgung des Wageninneren kann durch die versenkbaren vorderen Fenster oder durch die aus-schwenkbaren Scheiben (Drehscheiben) der Vorderfenster erfolgen.

Die Lüftung des Wageninneren kann durch das Öffnen der hinteren Schiebefenster noch vergrößert werden.

KOFFERRAUM

Um die vordere Haube öffnen zu können, muss man sie erst entriegeln, indem man den unter dem Armaturenbrett befindlichen Handgriff (in der Achse des Wagens) nach hinten zieht. Die Haube kann dann ohne Umstände geöffnet werden und wird, durch eine der Motorhaube ähnliche Haltevorrichtung, in ihrer jeweiligen Stellung gehalten.

In der Dunkelheit wird die Beleuchtung des Kofferraumes durch die Positionsleuchten im hinteren Teil der Scheinwerfer gesichert.



Beim Schliessen der Haube drückt man sie einfach nach unten, ohne dass ihre Haltevorrichtung besonders betätigt werden muss.

Man soll möglichst nicht versuchen, die vollständige Schliessung durch die Ausübung eines Druckes auf die Haube zu erzielen. Ihre Verriegelung erfolgt durch eine Betätigung des Hebels vom Wageninneren aus.

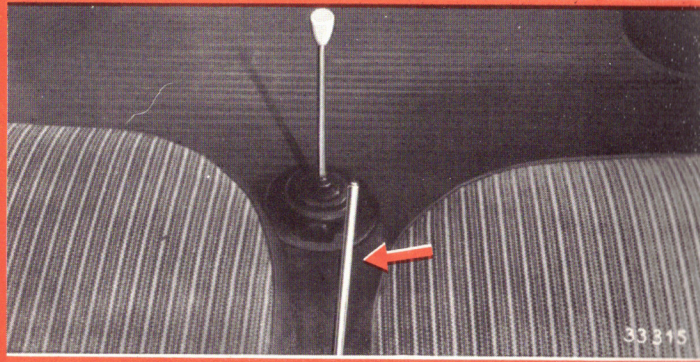
SCHEIBEN- WISCHER

Zu seiner Inbetriebnahme ist der am linken äusseren Ende des Armaturenbrettes befindliche Schalter (s. Abb. Seite 4) umzulegen. Wird der Scheibenwischer nicht mehr benötigt, so kehren die Wischblätter in ihre Waagerechte Lage zurück.

HANDBREMSE

Der Handbremshebel ist zwischen den beiden Vordersitzen am Fussboden angebracht.

Beim Bremsen ist der Hebel nach hinten zu ziehen, und eine Klinke hält ihn in dieser Bremsstellung fest.



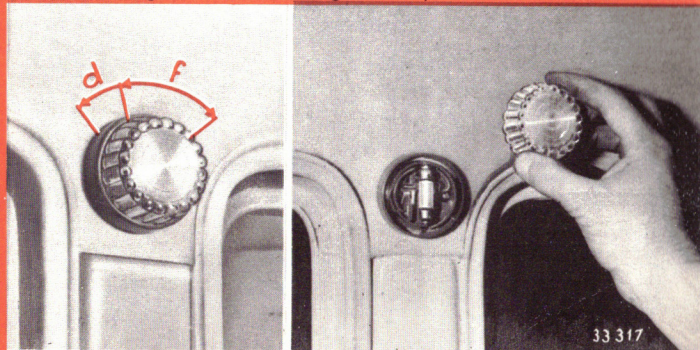
Beim Loslassen der Bremse ist der Hebel, bei gleichzeitigem Drücken auf den an seinem äusseren Ende angeordneten Druckknopf zum Entriegeln der Klinke, nach dem Fussboden hin zurückzubringen.

Die Handbremse ist nur beim Parken des Wagens und im Notfall während der Fahrt zu benutzen.

**DECKEN-
LEUCHTEN**

Beim Drehen der Kappe, **Ohne zu drücken**, erhält man :

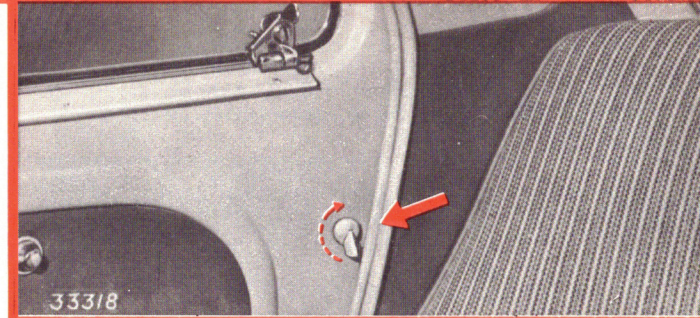
- eine dauernde Beleuchtung (ohne irgendwelche Beeinflussung durch die Stellung der Tür).
- eine zeitweilige Beleuchtung (die Deckenleuchte wird beim Öffnen der entsprechenden Vordertür eingeschaltet).
- eine völlige Abschaltung (ohne irgendwelche Beeinflussung durch die Stellung der Tür).



d. Demontage.
f. Funktion.

Die Drehung der Kappe ist durch zwei Nocken begrenzt. Durch die Ausübung eines Druckes auf die Kugel während ihrer Drehung « dem Uhrzeigersinn entgegengesetzt » kann sie, beispielsweise zum Auswechseln einer Birne, leicht abgenommen werden.

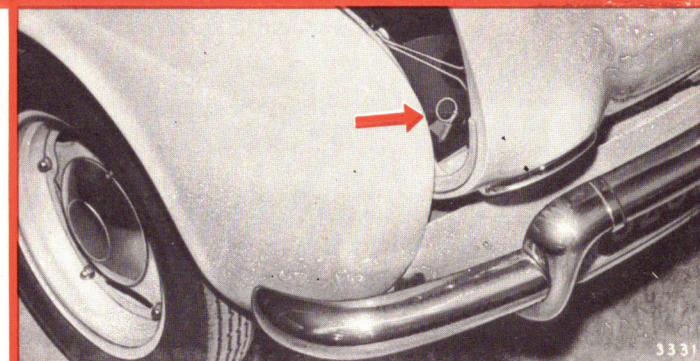
TÜREN



Die beiden Hintertüren können im Wageninnern mittels eines kleinen, auf dem Schloss angeordneten Hebels verriegelt werden; den Hebel nach oben richten.

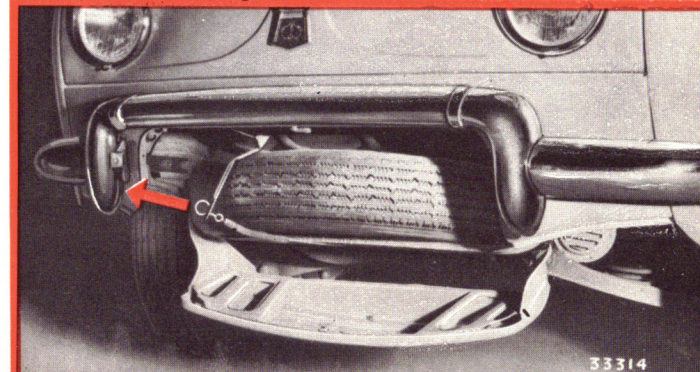
Jeder der Handgriffe der Vordertüren enthält ein Schloss, zu dem der Zündschlüssel passt.

ERSATZRAD



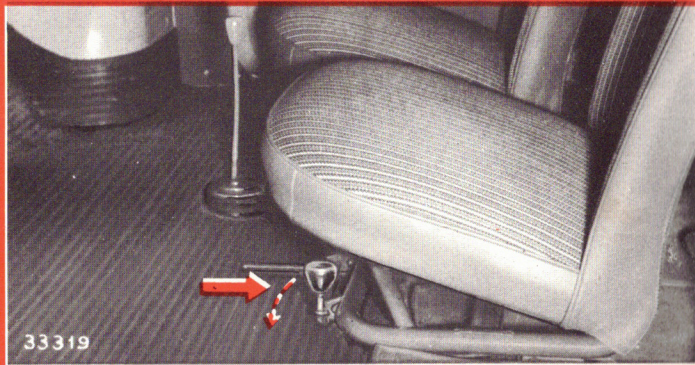
Es ist unterhalb des Kofferraumes untergebracht. Erst diesen öffnen und dann an dem Ring ziehen.

... das Nummernschild wird nach unten bewegt und gibt dann das von einem Hebel und einer mit einem Ringhaken endenden Feder gehaltene Ersatzrad frei.



VORDERSITZE (Verstellung)

Der Fahrer und der Beifahrer können, dank einer entsprechenden Verstellvorrichtung, ihren Sitz nach Belieben vor — und zurückschieben.

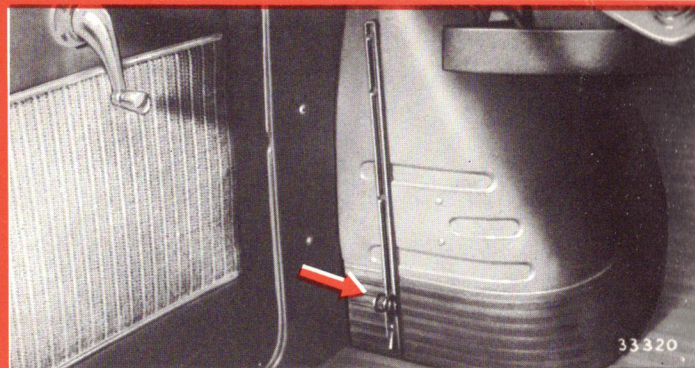


Jeder der Sitze ist hierzu an seinem Unterteil mit einem kleinen Hebel ausgerüstet und es genügt diesen während der Verstellung nach vorn zu drücken.

KÜHLER- VORHANG

Zu einem guten Lauf des Motors muss die Wassertemperatur des Kühlers zumindest 80°C erreicht haben (grüner Bereich des Thermometers auf der Instrumententafel). Sie können diese Temperatur durch eine entsprechende Einstellung des Kühlervorhanges erzielen.

Der Fahrer kann den Kühlervorhang bedienen, ohne seinen Sitz verlassen zu müssen. Die Bedienungsvorrichtung



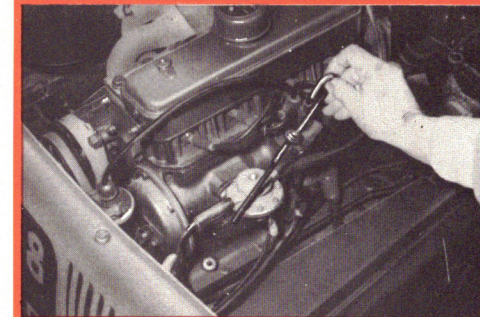
ist am Fuss des linken Windlaufes angeordnet und es genügt die beiden Ringe zusammenzudrücken, um sie auf der Gleitschiene verschieben zu können.

Die obere Stellung entspricht der völligen Öffnung des Vorhanges.

VORBEREITUNGEN ZUR FAHRT

Ein guter Fahrer vergisst nicht, die folgenden Vorsichtsmassregeln zu beachten :

— **Ölstand in der Wanne des Motors** : er muss nahe an der auf dem Ölmesstab angebrachten max. Markierung liegen.



Ein die max. Markierung übersteigender Ölstand hat eine ungewöhnliche Verrussung des Motors zur Folge.

— **Wasserstand im Kühler** : ein grösserer Mangel an Wasser ist der Beweis einer Leckstelle im Kühlsystem.

— **Reifendruck** : einen ungenügenden Reifendruck kann man mit einem Blick feststellen. Überzeugen Sie sich, dass auch das Ersatzrad immer gut aufgefüllt ist.

— **Kraftstoffvorrat** : der Kraftstoffanzeiger an der Instrumententafel ist nur bei eingeschalteter Zündung in Betrieb.

Die Skala des Kraftstoffmessers entspricht annähernd einem Viertel, der Hälfte usw. des Inhaltes des 32 Liter fassenden Kraftstoffbehälters. Sobald der Zeiger auf « O » steht, enthält der Behälter noch etwa 2 — 3 Liter.

Der Einfüllstutzen des Kraftstoffbehälters befindet sich rechts unter der Motorhaube.

Alle diese Überprüfungen sind schnell durchgeführt und stellen eine zusätzliche Sicherheit für die gute Funktion des Fahrzeuges auf der Strasse dar.

ANLASSEN DES MOTORS

Den Schalthebel des Getriebes in Leerlaufstellung bringen, den Schlüssel in das unter dem Lenkrad befindliche kombinierte Zündschloss einführen und ihn im « **Uhrzeigersinn** » bis zum Anschlag durchdrehen, ohne dabei auf den Fussgashebel zu treten. Nach den ersten Explosionen ist der Schlüssel loszulassen, der dann automatisch in Stellung « **Zündung** » zurückgeführt wird.

Sie brauchen sich nicht mehr um die Bedienung der Luftklappe zu bemühen, denn diese unterliegt einer automatischen Funktion.

Überdrehen Sie Ihren Motor nicht und verlangen Sie auch nicht seine volle Leistung, solange er noch kalt ist (unterhalb von 60° C).

Durch die Bedienung des Kühlervorhanges erhalten Sie auch bei kalter Jahreszeit eine schnelle Erwärmung.

BEIM FAHREN...

Schauen Sie von Zeit zu Zeit nach der Instrumententafel. Die Kontrollinstrumente sind dazu da, um dem Fahrer eventuelle Unstimmigkeiten in der Funktion des Wagens anzuzeigen.

— **Wenn die Rote Kontrolllampe** (Öldruck) aufleuchtet, so ist dies das Zeichen einer Störung in der Schmierung des Motors (Ölstand ungenügend, Öldruckschalter beschädigt, usw.).

Nicht weiterfahren; eine Renault-Werkstatt aufsuchen!

— **Wenn die Grüne Kontrolllampe** aufleuchtet und der die Lichtmaschine antreibende Keilriemen eine normale Spannung hat, ist anzunehmen, dass die Lichtmaschine oder der Spannungsregler in irgendeiner Weise gestört ist. Die Batterie wird nicht mehr aufgeladen, aber wenn sie unter guter Spannung steht, so ist die Situation nicht kritisch und Sie können weiterfahren; wir raten Ihnen jedoch, alsbald eine Renault-Werkstatt aufzusuchen.

— **Überwachen sie das Kühlwasserthermometer** und betätigen Sie, der Wassertemperatur entsprechend, den Kühlervorhang. Für einen guten Betrieb des Motors ist eine Wassertemperatur von zumindest 80° C erforderlich; sie entspricht dem grünen Bereich des Thermometers. Aufgrund des Druckkühlers besteht nur Gefahr bei Temperaturen von über 100° C (roter Bereich des Thermometers). Eine zu niedrige Funktiontemperatur des Motors macht sich nachteilig auf seinen Kraftstoffverbrauch und seine Abnutzung bemerkbar.

Vergessen sie nicht dass:

— ein schlechter Kontakt (Leitung der Zündkerze und der Zündspule);

— Feuchtigkeit auf den Zündkerzen;

— Feuchtigkeit am Aussenmantel der Zündspule;

— ein Niederschlag im Deckel des Zündverteilers; genügen, um den Motor am Anspringen zu hindern.

— Lassen Sie nicht den Fuss auf dem Kupplungsfusshebel ruhen, denn hierdurch kann das Kupplungsdrucklager sehr rasch Beschädigungen erleiden. Aus diesem Grunde nehmen Sie beim Warten am roten Licht einer Strassenkreuzung den Getriebebeschaltethebel in die Leerlaufstellung zurück, um nicht während dieser Zeit den Kupplungsfusshebel durchtreten zu müssen.

— Zögern Sie nicht, auf einen kleineren Gang umzuschalten, wenn Sie sich in einer Steigung befinden oder durch ein Hindernis zu einer starken Verlangsamung Ihrer Fahrt gezwungen wurden.

— Um während einer langen und steilen Abfahrt Ihre Bremsen zu schonen, schalten Sie auf einen kleineren, den II. oder I. Gang um, damit Sie eine wirksame Bremsung durch den Motor erhalten.

— **Unter keinen Umständen** dürfen Sie eine Abfahrt im Leerlauf durchführen. Stellen Sie auch Ihren Motor nicht ab, mit der Begründung, dass Sie dann Kraftstoff sparen.

— Ziehen Sie nie bei noch fahrendem Wagen den Zündschlüssel ab, denn Sie riskieren eine Blockierung der Lenkung.

— Bei der Ankunft in der Garage oder beim Anhalten während einer längeren Reise, sehen Sie Ihre Reifen nach, ob der Fülldruck eventuell nachgelassen hat.

ACHTUNG

— Sollten Sie bei sehr heissem Kühlwasser (Thermometer zeigt etwa 100° C an) das Niveau überprüfen müssen, dann schrauben Sie nur unter Beachtung aller Vorsichtsmassregeln den Einfüllverschluss auf:

— Schrauben Sie den Einfüllverschluss langsam, in dem « Uhrzeigersinn entgegengesetzter Richtung » bis zum Sicherheitsanschlag auf (etwa 1/4 Umdrehung);

— Eine gewisse Wartezeit verstreichen lassen, um den sich gebildeten Wasserdampf ausströmen zu lassen;

— Anschliessend zur Überwindung des Sicherheitsanschlages unter kräftigem Druck auf den Einfüllverschluss, weiter abschrauben.

Beim Verschliessen des Kühlers ist der Einfüllverschluss in üblicher Weise bis zu seiner Blockierung festzuschrauben.

KÜHLUNG

Um eine schnelle Erwärmung des Motors zu erreichen, ist vor dem Anlassen der Bedienungsring des Kühlervorhanges bis zum Anschlag zu ziehen.

Sobald der Motor seine Betriebstemperatur hat (80° C), ist die genaue Stellung des Kühlervorhanges zu regulieren, damit diese Temperatur beibehalten wird.

Warten Sie nicht ab bis es friert, um dem Kühlwasser, ein Frostschutzmittel beizugeben:

1 Liter des Frostschutzmittels SAPRAR garantiert gegen das Einfrieren bis zu einer Temperatur von — 10°.

1,5 Liter bis zu einer Temperatur von — 20°.

2 Liter bis zu einer Temperatur von — 30°.

Das Frostschutzmittel SAPRAR verdunstet nicht, es genügt also Wasser nachzufüllen, um das vorschrittmässige Niveau im Kühler einzuhalten. Nach der Beigabe des Frostschutzmittels ist der Motor laufen zu lassen, um ein homogenes Gemisch im gesamten Kühlsystem zugewährleisten.

Im Winter werden unsere Fahrzeuge beim verlassen der Werke mit Frostschutzmittel versehen und tragen auf der Windschutzscheibe einen Zettel mit der Aufschrift: Avec ANTIGEL, Protection — 20°. (Mit Frostschutzmittel, Schutz gegen eine Temperatur von — 20°).

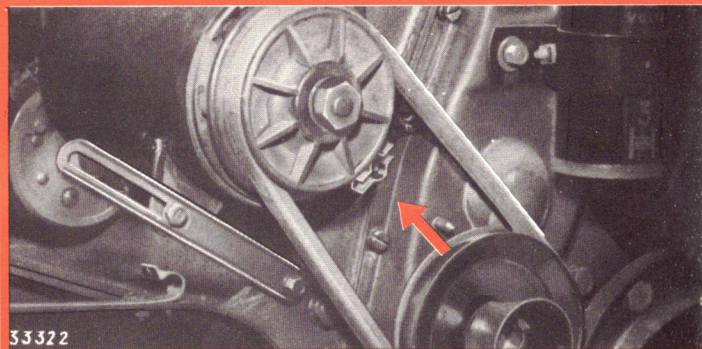
In diesem Falle, um gegen eine Temperatur von — 35° garantiert zu sein, ersetze man 1 Liter der Mischung des Kühlers durch 1 Liter des Frostschutzmittels SAPRAR.

Das Frostschutzgemisch kann im Sommer im Kühler belassen werden, ohne dass es irgendwelche Nachteile nachsichzieht.

Wird kein Frostschutzmittel verwendet, so ist das Kühlwasser nach der Rückkehr in die Garage abzulassen; der Wagen muss hierbei auf einem waagerechten Boden stehen und der Einfüllverschluss ist zu öffnen (s. zu beachtende Massnahmen).

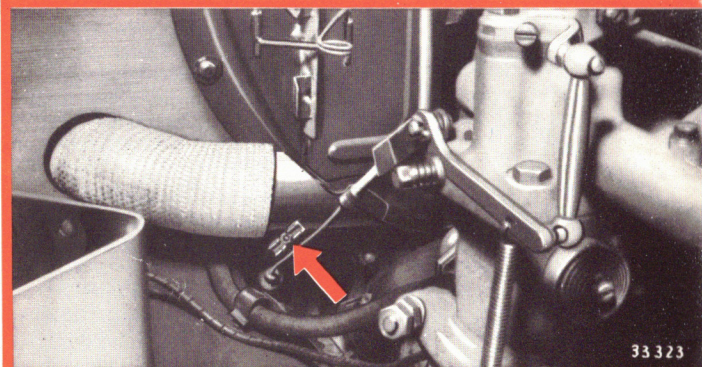
**MASSNAHMEN
FÜR DEN
WINTERBETRIEB**

Das Kühlsystem hat zwei Ablassstellen :



33322

Am Hinterteil des Motors



33323

Am Boden des Kühlers

Nach dem Ablassen, um den Motor völlig zu trocknen lässt man ihn während einer halben Minute laufen.

HEIZUNG

Bereits bei Eintritt der kühleren Jahreszeit können Sie die Klappen der Schalen, die den Lüfter umgeben, schließen. **Diese Arbeit niemals bei Laufendem Motor durchführen.** Bezüglich der Benutzung der Heizung und der Entfrostanlage für die Windschutzscheibe wird auf das Kapitel « **Einrichtung - Komfort** » verwiesen.

Die Heizung ist nur wirksam, wenn die Temperatur des Wassers im Kühler zumindest 80° C beträgt.

BATTERIE

Wenn Ihre Batterie gut geladen ist, hat sie keine Kälte zu befürchten (— 32° C), aber eine zur Hälfte entladene Batterie gefriert bei — 20° C und eine völlig entladene Batterie (Dichte der Säure 20° Baumé) gefriert bei — 10° C.

EINFAHR-VORSCHRIFT

Die Präzision und die gute Ausführung unserer Motoren gestatten, die Periode des Einlaufens auf ein Mindestmass zu beschränken : 500 km.

Für diese Periode empfehlen wir, die folgenden Geschwindigkeiten nicht zu überschreiten :

- im 3. Gang : 70 km/h
- im 2. Gang : 45 km/h
- im 1. Gang : 20 km/h

Kein Vollgas geben, um diese Geschwindigkeiten zu erreichen.

Warten Sie auf einer Steigung nicht mit dem Umschalten, bis der Motor zu stark belastet wird.

Nichts ist schädlicher für das Leben Ihres Motors, als ein Durchtreten des Fussgashebels bis zum Boden bei nur geringer Motordrehzahl.

Eine etwas hügelige Fahrtstrecke und eine mittlere Temperatur sind günstig für einen guten Einlauf des Motors.

Nach 500 km Fahrt ist der Einlauf beendet, aber Ihr Wagen wird erst nach weiteren 2-3 000 km seine volle Leistung erreichen.

SCHMIERUNG

Die Schmierung ist die Grundlage eines guten Einlaufes. **Nach 1 000 km** ist das Schmieröl des Motors und der Einheit Getriebe-Hinterachse abzulassen.

Auffüllen mit einem durch unsere Fabriken anerkanntes Qualitätsöl (s. Schmierplan).

Nach 2 500 km wiederum das Motorenöl ablassen. Anschliessend die im Schmierplan benannten Perioden für die Durchführung des Ölwechsels beachten.

BATTERIE (6 V-75/90 Ah)

WARTUNG — KLEINE EINSTELLUNGEN

Auch das Anlassen bei kaltem Motor ist einfach, wenn Ihre Batterie gut gepflegt wird.

Alle 2 500 km, oder jeden Monat, ist der Säurestand zu überprüfen; er muss die Plattenoberkante um 10 bis 15 mm übersteigen; zum Nachfüllen nur destilliertes Wasser, beim Fehlen desselben, Regenwasser verwenden. Auch die Befestigung der Anschlusspole überprüfen.

Einmal im Jahr sind die Kabelschuhe abzunehmen; die Anschlusspole und die Kontaktstellen der Kabelschuhe sind mit einem feinen Schmirgelpapier zu säubern.

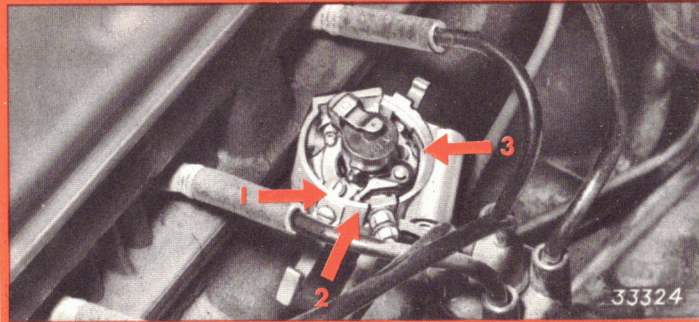
Im Falle eines längeren Stillstandes des Wagens ist es vorteilhaft, wenn man die Batterie ausbaut und an einem trockenen Ort lagert sowie sie jeden Monat etwas auflädt.

Um beim Ausbau der Batterie einen Kurzschluss zu vermeiden, beginnt man beim Anschlusspol (—).

Beim Einbau der Batterie sind die auf den Anschlusspolen angebrachten Markierungen zu beachten; der Anschlusspol (—) wird mit dem Chassis verbunden.

ZÜNDVERTEILER

1. Befestigungsschraube.
2. Kontaktabstand.
3. Einstellschraube.



Er spielt eine wichtige Rolle in der Funktion des Motors und es wird für alle 5 000 km eine Überprüfung empfohlen. Die Flächen der Unterbrecherkontakte müssen plan und sauber sein. Um sie gründlich überprüfen zu können, muss ihre Trägerplatte (3 Schrauben) abgenommen werden. Ihre Instandsetzung erfolgt mit Hilfe eines Spezialsteines, aber niemals Schmirgelpapier verwenden. Andererseits muss ihr maximaler Abstand im geöffneten Zustand 0,5 bis 0,6 mm betragen.

EINSTELLUNG DES KONTAKTABSTANDES

Die Kontakte werden durch den Unterbrechernocken in ihren maximalen Abstand gebracht.

1. Die Befestigungsschraube.
2. Die korrekte Einstellung wird mittels der exzentrischen Schraube erreicht. (Eine Blattlehre benutzen).
3. Nach einer Überprüfung des Kontaktabstandes ist die Befestigungsschraube wieder anzuziehen.

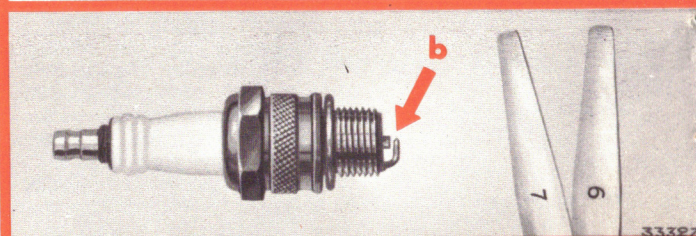
Nach der Regulierung des Abstandes der Unterbrecherkontakte wird eine Neueinstellung des Zündverters erforderlich. Es wird empfohlen, diese Arbeit einer Renault-Vertragswerkstatt anzuvertrauen.

ZÜNDKERZEN

Die Zündkerzen sind alle 5 000 km, mittels des Hohl-schlüssels aus Ihrer Werkzeugtasche, herauszuschrauben, um ihre Elektroden zu säubern und deren Abstand neu einzustellen.

Die Reinigung der Zündkerzen geschieht mittels des Sandstrahlgebläses; die Reinigung mit der metallischen Zündkerzenbürste ist nur eine Notlösung.

Um die normale Abnutzung der Elektroden auszugleichen; stellt man sie durch einen leichten Schlag auf die äussere



b = 0,6 bis 0,7 mm.

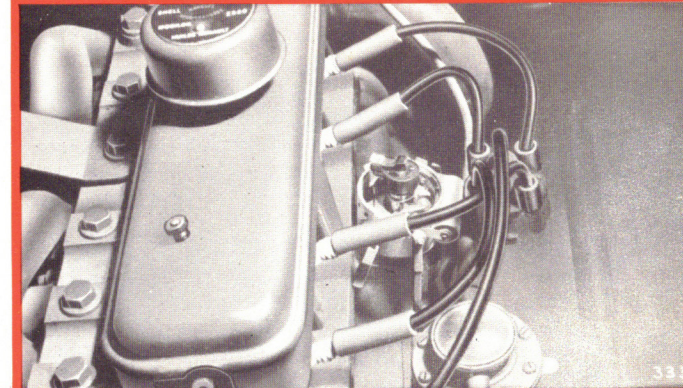
Elektrode nach. Den Abstand mittels eines Lehrenblattes (überprüfen = 0,6 bis 0,7 mm).

ZÜNDKERZEN

(Fortsetzung)

Das Leben Ihrer Zündkerzen ist nicht ewig; nach 15 000 km verdienen sie trotz zufriedenstellendem Aussehen einen Austausch, denn das Porzellan hat sich dann mit Kohlenstoff durchsetzt und der Wirkungsgrad seiner isolierfähigkeit ist vermindert; die Leistung des Motor wird in Mitleidenschaft gezogen und ebenso die Höhe des Kraftstoffverbrauches.

Beim Einschrauben der Zündkerzen ist darauf zu achten, dass das Gewinde des Zylinderkopfes nicht beschädigt wird. Das Einsetzen soll nur von Hand erfolgen.

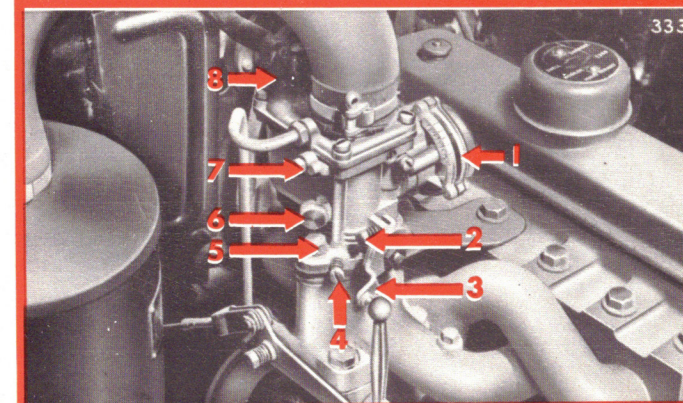


VERGASER

Von Zeit zu Zeit sind seine beiden Befestigungsschrauben ohne Übertreibung nachzuziehen, um das Eindringen von Luft zu verhindern, was ein zu mageres Gemisch, und dadurch Schwierigkeiten beim Anlassen, und einen schlechten Leerlauf zur Folge hätte.

Vergaserdüsen. — Trotz der im Leitungssystem der Kraftstoffversorgung vorgesehenen Filter kann es vorkommen, dass die Düsenöffnungen durch Unreinigkeiten verstopft werden. Diese Düsen sind demontierbar, ohne dass der Vergaser abgenommen werden muss. Sie sind in Benzin auszuwaschen und durchzublasen.

Verwenden Sie niemals metallische Gegenstände, um



1. Automatische Luftklappe.
2. Anschlagsschraube der Drosselklappe.
3. Bedienungshebel der Drosselklappe.
4. Leerlauf-Luftregulierschraube.
5. Befestigungsschraube.
6. Düsenträger.
7. Leerlaufdüse.
8. Filter.

die Düsen von Schmutz zu befreien, denn Sie riskieren eine Vergrößerung oder Verformung ihrer Öffnung.

VERGASER

(Fortsetzung)

Leerlauf. — Man stellt den Leerlauf bei betriebswarmen Motor ein.

Zur Verringerung oder Erhöhung der Leerlaufdrehzahl dient die Anschlagschraube des Bedienunghebels der Drosselklappe. Bei einem « Stottern » oder öfteren Versagen des Motors ist die Leerlauf-Luftregulierschraube zu betätigen (diese darf niemals bis zum Anschlag festgeschraubt werden).

Die Leerlaufdrehzahl nicht zu niedrig einstellen, denn Sie riskieren ein Aussetzen des Motors im Stadtverkehr. Die richtige Drehzahl liegt bei 550 U/min.

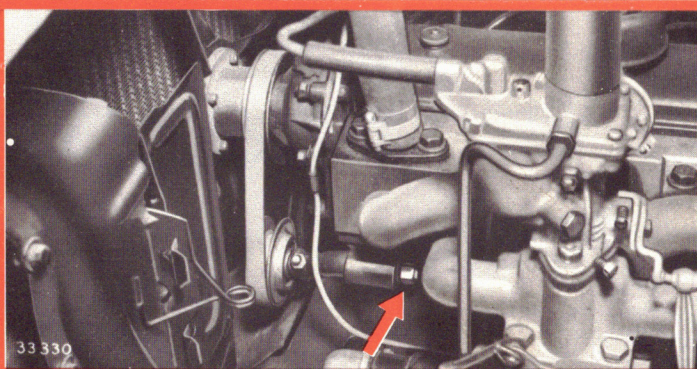
KEILRIEMEN

Alle 10 000 km ist die Spannung der Keilriemen zu überprüfen. Ein normal gespannter Keilriemen lässt sich mit dem Daumen um etwa 2 cm eindrücken.

Einstellungen :

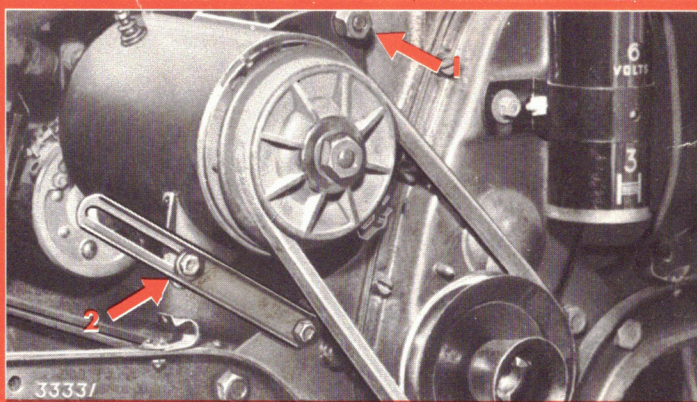
Antriebsriemen des Lüfters.

Die Trägerwelle der Spannrolle nach Lösen ihrer Befestigungsmutter schwenken.



Antriebsriemen der Lichtmaschine.

Die Lichtmaschine nach Lösen der Muttern 1 und 2 um ihre Trägerwelle schwenken.



1. Trägerwelle-Mutter.
2. Befestigungsmutter auf Gleitschiene.

KEILRIEMEN

(Fortsetzung)

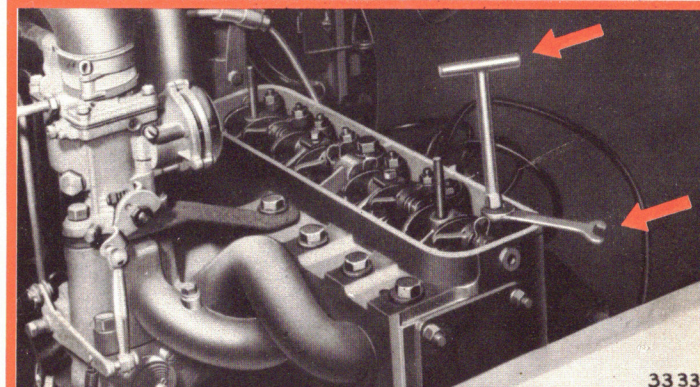
Vergessen sie nicht dass...

— ein zu stark gespannter Riemen einen unnötigen Druck auf die Lager ausübt;

— im Falle eines Reissens des Lüfterriemens dieser durch den der Lichtmaschine ersetzt werden kann; Sie können also ohne Schwierigkeit bis zur nächsten Werkstatt weiterfahren.

KIPPEBEL

Werden mit der Zeit die Kipphebel laut, so ist ihre Nachstellung vorzunehmen. Diese Arbeit muss bei kaltem Motor durchgeführt werden.



Es sind Blattlehren von 10/100 für die Einlassventile und von 20/100 für die Auslassventile zu verwenden.

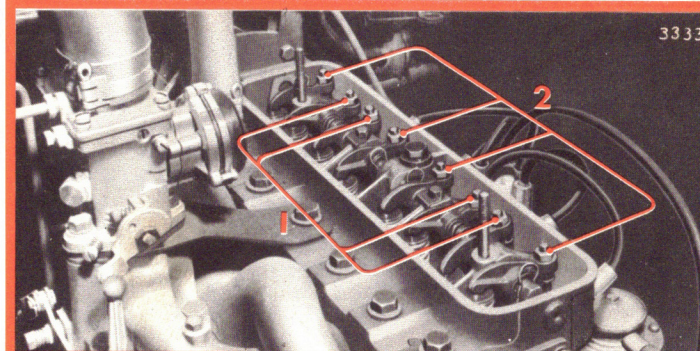
Den Zylinderkopfdeckel abnehmen.

Den Motor mit der Handkurbel langsam durchdrehen, damit der einzustellende Kipphebel nicht von der Nockenwelle angehoben wird.

Die Einstellung kann nach Lösen der Gegenmutter durch Drehen der Stellschraube vorgenommen werden.

Das Lehrenblatt soll glatt zwischen dem Ventilschaft und dem Kipphebel durchgezogen werden können.

Wir raten Ihnen, diese Einstellungen durch eine Renault-Vertragswerkstatt durchführen zu lassen.

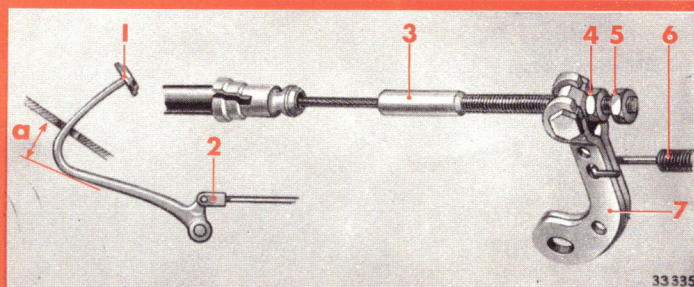


1. Einlassventile.
2. Auslassventile.

KUPPLUNG

Der Kupplungsfusshebel muss einen Leerweg von etwa 2 cm ausführen, bevor auf die Kupplung eine Wirkung ausgeübt wird.

Diese regelbare Strecke (a) des Kupplungsfusshebels — auch Kupplungsspiel genannt — ist eine Sicherheit gegen ein Schleifen der Kupplung.



1. Kupplungsfusshebel.
2. Hebelgelenk.
3. Kabelende mit Gewinde.
4. Stellmutter.
5. Gegenmutter.
6. Rückholfeder.
7. Kupplungshebel.

Einstellung des Leerweges. — Zum Einstellen, auf die Mutter der Betätigungsstange, die etwas hinter dem Rohr des Hinterrades liegt, wirken. Diese Einstellung wird erleichtert, wenn man über eine Grube oder eine Hebevorrichtung verfügt.

— Unter Festhalten der Stellmutter (4) die Gegenmutter (5) lösen.

— Die Stellmutter (4) um die erforderliche Länge weiterschrauben. Die Einstellung ist richtig, wenn man mit der Hand den Kupplungsfusshebel noch 2 cm durchdrücken kann, bevor man den Widerstand verspürt, der den Beginn der Auskupplung anzeigt.

— Unter Festhalten der Stellmutter (4) ist die Gegenmutter nun wieder anzuziehen.

LUFTFILTER

Der links vom Motor angeordnete Luftfilter ist alle 10 000 km, bei Einsatz des Fahrzeuges auf staubiger Strasse öfter, zu reinigen.

— Den durch drei Patentverschlüsse gehaltenen Deckel abnehmen.

— Das Filterelement entnehmen und in Benzin auswaschen.

— Vor der Montage austropfen lassen.

Bei jeder Reinigung des Filterelements ist auch das Öl im Filtergehäuse zu wechseln. Motoröl verwenden. Der am unteren Teil des Filters vorgesehene Stopfen gibt den Ölstand an.

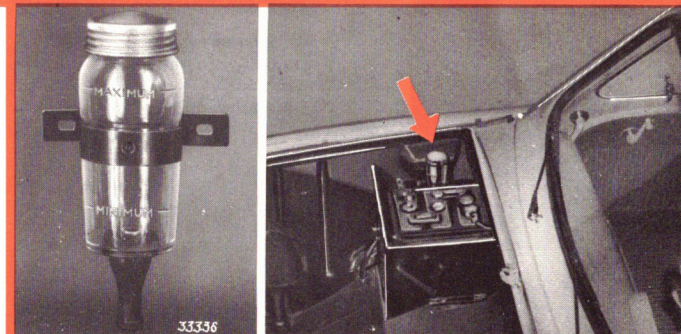
BREMSEN

Behälter. — Regelmässig den Flüssigkeitsstand (Lockheed Nr. 5) überprüfen und sich vergewissern, dass das Entlüftungsloch des Deckels nicht verstopft ist.

Beim Nachfüllen von Bremsflüssigkeit ist es von grösster Wichtigkeit, dass die Markierung MAXIMUM nicht überschritten wird, denn oberhalb der Flüssigkeit muss ein Luftkissen verbleiben.

BREMSEN

(Fortsetzung)

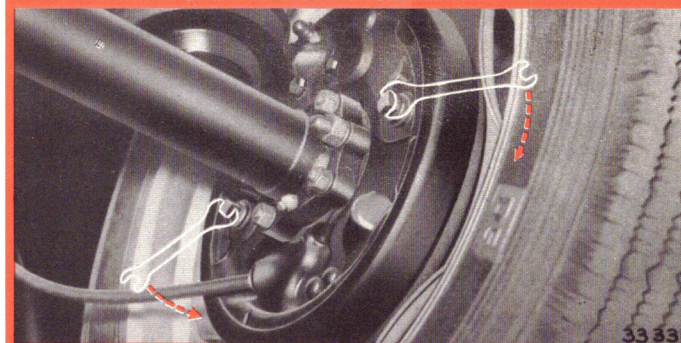


Wiederherstellung des Spiels der Bremsbacken

(normaler Verschleiss. — Diese Arbeit, deren Häufigkeit je nach Benutzung des Wagens unterschiedlich sein kann, ist erst dann auszuführen, wenn der Weg des Bremsfusshebels vor dem Ansprechen der Bremse ein normales Mass weit übersteigt.

Jede Bremsbacke ist gesondert einzustellen :

1. Das Rad anheben.
2. Den Einstellnocken mit einem Schlüssel solange drehen, bis die Backe an der Bremstrommel anliegt (man stellt dies fest, indem man das Rad von Hand dreht). Der Einstellnocken ist nun soweit zurückzudrehen, bis das Rad frei beweglich ist. Im Verlauf dieser Einstellung



ist der Bremsfusshebel zwei— oder dreimal zu betätigen, damit eine genaue Zentrierung der Bremsbacken gewährleistet wird.

Die Einstellung der Bremsen ist für die Vorder— und Hinterräder gleich.

Wenn Sie, trotz der gewissenhaften Durchführung der vorbenannten Wartungsarbeiten. . . .

- eine Elastizität des Bremsfusshebels;
- eine zu grossen Weg desselben;
- eine unnatürliche Erwärmung der Bremstrommeln oder irgendein anderes ungewöhnliches Merkmal beim Bremsen feststellen, dann vertrauen Sie Ihren Wagen, in Hinsicht auf Ihre Sicherheit, einer unserer Vertragswerkstätten an.

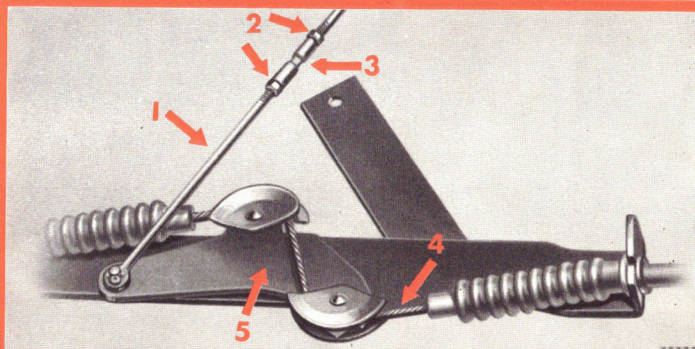
Nach dem Waschen Ihres Wagens mit dem Wasserstrahl oder nach dem Durchfahren einer grösseren Pfütze ist es ratsam, die Wirksamkeit der Bremsen zu erproben.

BREMSEN

(Fortsetzung)

Handbremse. — Sie muss nach der zweiten oder dritten Raste zu bremsen beginnen. Ist dies nicht der Fall, so muss die Länge des Gestänges, das den Hebel mit dem Zahnsegment verbindet, verkürzt werden. Das Zahnsegment ist kurz vor dem Getriebe unter dem Fussboden befestigt.

Diese arbeit nur nach einer guten Einstellung der Hinterradbremse durchführen.



1. Hintere Zugstange.
2. Stellmutter.
3. Einstellspanner.
4. Zugseil der Backen.
5. Nockenrelais.

Für die Einstellung :

- Die Hinterräder anheben.
- Die Klinke des Handbremshebels in die zweite Raste einschnappen lassen.
- Nach dem Lösen der Stellmutter (2), den Einstellspanner soweit schrauben; bis die Backen an der Brems-trommel anliegen (man stellt dies fest, indem man das Rad von Hand dreht).
- Nach dem Loslassen des Handbremshebels ist die freie Drehbarkeit der Räder zu überprüfen, und die Stellmutter (2) wieder festschrauben unter Festhalten des Einstellspanners (3).

Unter keinen Umständen darf der Verschleiss der Bremsbeläge durch eine Nachstellen der Handbremse ausgeglichen werden.

SCHMIERUNG

Der Schmierplan am Ende der Betriebsanleitung nennt die Qualitäten der anerkannten Schmiermittel, die wir für jedes Organ empfehlen.

Mit ihrer ausschliesslichen Verwendung halten Sie Ihren Wagen in einem ausgezeichneten Betriebszustand.

RATSCHLÄGE. — Wenn sie die **Ölmarke wechseln** und ein reines Mineralöl durch ein legiertes « Premium-Öl » ersetzen, ist wie folgt zu verfahren :

- a) Verbrauchtes Öl ablassen (Mineralöl).
- b) Mit frischem Öl auffüllen (Premium-Öl).
- c) Nach 500 km Öl wieder ablassen und mit frischem Öl auffüllen.

— Gehen Sie nicht von dem Grundsatz aus, dass aufgrund des sich im Winter weniger erwärmenden Öles dessen periodischer Wechsel in grösseren Zeitabständen erfolgen kann. Durch die stärkere Benutzung der Startvorrichtung und die bedeutenderen Wasserdampfni-derschläge ist das Gegenteil der Fall.

SCHMIERUNG

(Fortsetzung)

— Die öftere Zerstäubung eines Rostschutzmittels unter dem Unterbau des Wagens ist zu empfehlen, jedoch ist eine zu reichliche Besprühung der vorderen elastischen Aufhängung und der Motorlagerung zu vermeiden.

WASCHEN

Ein regelmässiges Waschen gewährleistet eine gute Konservierung des Lackes, der somit lange Zeit sein neues Aussehen behält.

Waschen Sie Ihren Wagen nicht in praller Sonne und warten Sie ab, bis die Bleche wieder abgekühlt sind.

Benutzen Sie nicht irgendwelche auf dem Markt vorhandenen Poliermittel mit mehr oder weniger grosser Schmirgelwirkung, sondern nur die von unseren technischen Abteilungen und unseren Vertretern vorgeschlagenen Produkte.

Die Weisswandreifen sind mit Seifenwasser (Kernseife) abzuwaschen und anschliessend mit klarem Wasser abzu-spülen.

Bringen Sie niemals Benzin, Petroleum oder Alkohol - zwecks Reinigung - mit dem Lack Ihres Wagens in Berüh-rung.

Die inneren Türgriffe mit Seifenwasser abwaschen. Starke Lösungsmittel wie, Trichloräthylen, Benzin, Alkohol usw. . . . sind zu vermeiden.

Wir warnen Sie vor der Verwendung von Chlorvinyl-stoffen für Ihre Sitzbezüge, da diese den synthetischen Lack zerstören können.

LEUCHTEN

Daten

Scheinwerfer- und Ab-blendlicht.....	« Abblend - Scheinwerfer - Glühbirne » 6 V; 36 W; 2 Kontaktstücke, 3 Stifte gelb.
Fahrtrichtungsanzeiger-Lampe.....	Glühbirne ø 25 - 6 V, 15 W; 1 Kontaktstück, 2 Stifte.
Schluss- und Bremsleuch-ten.....	Zweifadenglühbirne ø 25 - 6 V, 18/4 W, 2 Kontakt-stücke, 2 Stifte.
Nummernschild- und Hau-benbeleuchtung.....	Glühbirne ø 10 - 6 V, 4 W, 1 Kontaktstück, 2 Haken.
Positionslampen und Dek-kenleuchten	Sofittenlampe 10 x 39 - 6 V; 4 W.
Anzeige- und Parkleuch-ten.....	Klein-Glühbirne ø 14 - 6 V; 1,5 W, Schaft 9.
Instrumententafelbelech-tung.....	Klein-Glühbirne ø 11 - 6 V; 1,2 W; Schaft 9.

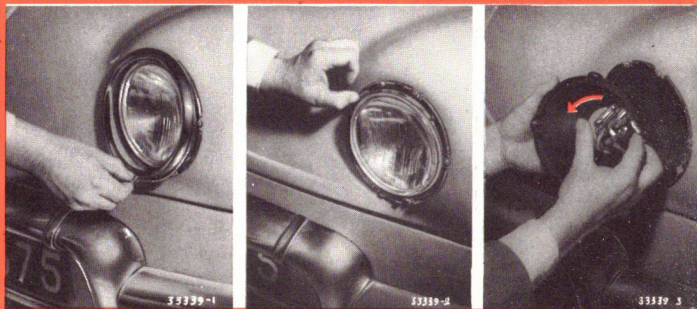
SCHEINWERFER

Auswechseln einer Glühbirne.

1° Den Scheinwerferring abnehmen, indem man an der unten angebrachten Zunge zieht.

2° Den Scheinwerferblock durch Wegdrücken der Federstahllasche entriegeln; er ist dann ohne Schwierigkeit herausnehmbar und die zwischen zwei Federblättern gehaltene Sofittenlampe (Positionsleuchte) kann leicht ausgewechselt werden.

3° Zum Auswechseln einer Abblend-Scheinwerfer-Birne ist ihre Fassung durch eine leichte Drehung, dem Uhrzeigersinn entgegengesetzt, zu demontieren. Bei der Montage der Birne ist die auf ihrem Schaft angebrachte Markierung « haut (oben) » zu beachten.

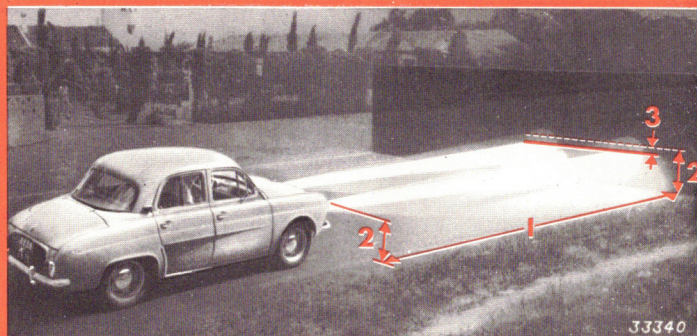


Die Birne ist vor ihrer Montage gut zu säubern, damit keine Flecken im Lichtstrahl erscheinen.

— Zu Ihrer Sicherheit müssten Sie immer eine « Abblend-Scheinwerfer-Birne » bei sich führen.

— Sollte eine Sofittenlampe einer der Positionsleuchten durchgebrannt sein, so können Sie diese durch die Sofittenlampe einer Deckenleuchte ersetzen.

Anmerkung. — Sollten Sie eine Scheinwerferscheibe zerbrechen, so ist der ganze Scheinwerferblock in einer Renault-Vertragswerkstatt zu ersetzen.



1. Abstand 10 m.
2. Höhe der Achse der Scheinwerfer.
3. Abmass zwischen 10 und 25 cm.

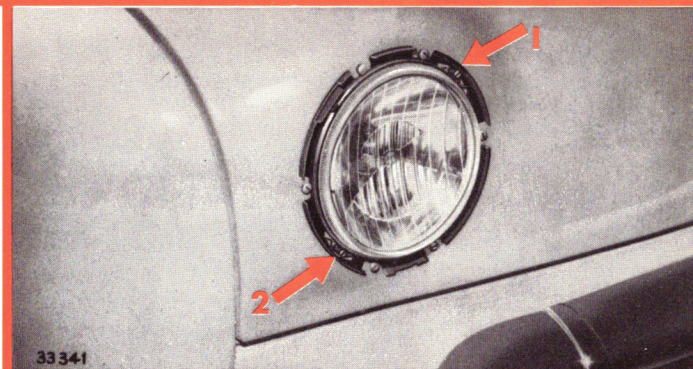
Einstellung des Abblendlichtes.

Die Scheinwerfer müssen, um den Verkehrsvorschriften zu entsprechen, richtig eingestellt sein.

SCHEINWERFER

(Fortsetzung)

1. Seitenregelung.
2. Höhenregelung.



a) Der Lichtstrahl muss parallel zur Wagenachse verlaufen.

b) Wenn das Fahrzeug auf horizontalem Boden steht, muss bei Abblendlicht der Rand des Lichtstrahls parallel zum Boden verlaufen, und auf eine Entfernung von 10 m muss seine Höhe 10 bis 25 cm unterhalb des Mittelpunktes der Scheinwerferscheibe liegen.

Die Einstellung erfolgt an den Schrauben.

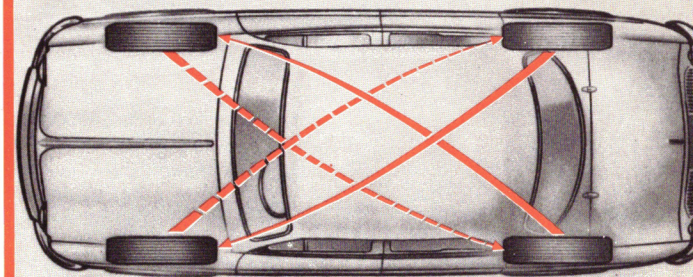
1 (Seitenregelung) und 2 (Höhenregelung).

Reifendruck. — Die Reifen sind von Zeit zu Zeit auf ihren richtigen Druck zu überprüfen.

Der Normaldruck beträgt vorn 1 kg und hinten 1,6 kg. Vergessen Sie nicht, Ihrem Ersatzrad einen Fülldruck von 1,6 kg zu geben. Sie lassen seinen Druck bis auf 1 kg ab, falls Sie es vorn verwenden sollten.

Beim Fahren bei warmem Wetter oder mit hoher Geschwindigkeit kann ein Überdruck entstehen, der beim Auffüllen nicht Berücksichtigt werden darf.

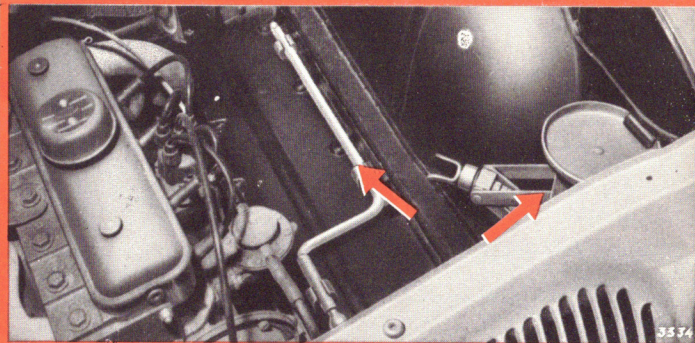
Umwechseln der Räder. — Zur Vermeidung einer ungleichmässigen Abnutzung der Reifen sind die Räder alle 5 000 km umzuwechseln.



REIFEN - RÄDER

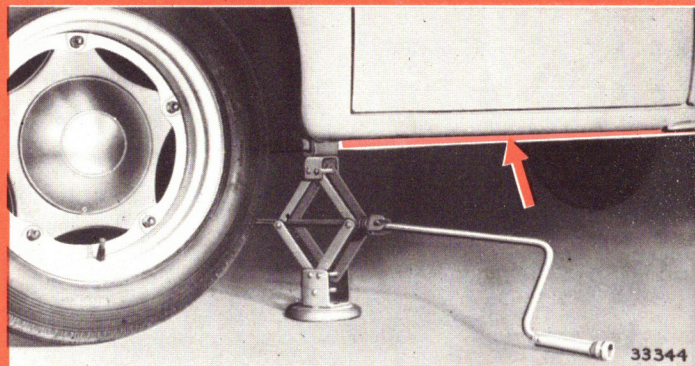
(Fortsetzung)

Der Wagenheber und die Handkurbel befinden unter der Motorhaube.



Um den Wagen anzuheben, kann man den Heber an irgendeiner Stelle des Längsträgers ansetzen; dies gestattet das Anheben eines einzelnen Rades aber auch der ganzen Wagenseite.

Denken Sie vor dem Anheben des Wagens daran, dass die Handbremse gezogen und die zu lösenden Radmuttern gelockert werden müssen.



Nach durchgeführter Arbeit darf die Berichtigung des Reifendruckes nicht vergessen werden.

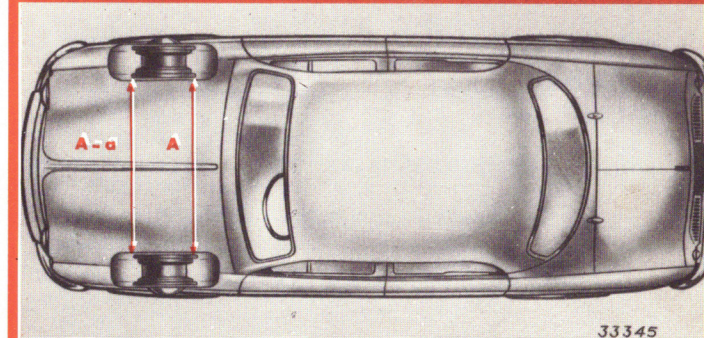
Vorspurwinkel der Vorderräder. — Die Räder müssen nach vorn zusammenlaufen. Der Grund für eine übermässige oder ungleichmässige Abnutzung der Reifen der Vorderräder kann ein falscher Vorspurwinkel sein.

Um diesen Vorspurwinkel zu überprüfen, ist der Abstand zwischen zwei Punkten der Vorderräder zu messen, und zwar hinten in Höhe des Radmittelpunktes die Punkte mit Kreide anzeichnen).

REIFEN - RÄDER

(Fortsetzung)

Schieben Sie nun den Wgen so weit vor, dass die Räder eine halbe Umdrehung durchführen; messen Sie nun wieder den Abstand zwischen den angekreideten Punkten.



33345

Dieses neue Mass muss um 3 bis 5 mm kleiner sein als das erste.

Wir raten Ihnen, eine eventuelle Einstellung bei einer Renault-Vertragswerkstatt durchführen zu lassen.

WARTUNGSÜBERSICHT

Batterie. — Säurestand prüfen und notfalls, unter ausschliesslicher Verwendung von destilliertem oder Regenwasser, nachfüllen.

Motor. — Öl ablassen, Motor durchspülen und wieder auffüllen. Eine äusserliche Reinigung des Motors erlaubt die Feststellung von undichten Stellen und anderen Unregelmässigkeiten.

Zündkerzen. — Reinigen der Elektroden und Nachstellen des Abstandes.

Zündverteiler. — Überprüfen des Zustandes und des Abstandes der Kontakte.

Vorderachse. — Den Vorspurwinkel der Vorderräder überprüfen.

Reifen. — Räder umwechseln.

Keilriemen. — Spannung überprüfen.

Luftfilter. — Einsatz reinigen und Öl wechseln.

Diese Liste stellt keine Begrenzung der durchzuführenden Arbeiten dar. Die Vertretungen und Vertrags-Werkstätten unseres Fabrikates stehen Ihnen in der ganzen Welt beratend zur verfügung.

LASSEN SIE IHREN WAGEN
REGELMÄSSIG ABSCHMIERN
UND ÜBERPRÜFEN

DER MOTOR SPRINGT NICHT AN

URSACHEN UND ABHILFE

Ihr nach unseren Ratschlägen gewarteter Wagen darf praktisch keine Betriebsstörungen kennen, die ihn für längere Zeit stilllegen.

DER ANLASSER ZIEHT DEN MOTOR NICHT DURCH :

— Überprüfen, ob nicht die Anschlusspole der Batterie zu reinigen sind oder einer Polschuhe nachzuziehen ist. Ist Ihre Batterie gut geladen?

— Sie können sich anschieben lassen und im 2. Gang einkuppeln, um den Motor in Betrieb zu setzen.

DER ANLASSER FUNKTIONIERT :

a) Zündung überprüfen.

Ist Ihre Zündspule in gutem Zustand? Den Kontakt einschalten. Die mittlere Leitung am Zündverteiler abnehmen und mit der Mitte der Zündspule in Verbindung lassen. Ihr Ende dem Zylinderkopf nähern und den Motor mit der Handkurbel langsam durchdrehen. Wenn Sie einen etwa 1 cm langen Funksprung aus dem in der Hand gehaltenen Leitungsende erhalten, so ist Ihre Zündspule in Ordnung.

Sind die Kontakte des Zündvertailers in gutem Zustand? Saubere und glatte Flächen (s. Zündverteiler); der Deckel ist vielleicht feucht oder gerissen; im letzteren Fall muss er ausgetauscht werden.

Zündkerzen überprüfen. — Ist vielleicht das Porzellan feucht? (s. Anlassen).

b) Kraftstoffversorgung überprüfen.

(Filterdeckel abschrauben und die Pumpe von Hand betätigen.)

Der Kraftstoff fließt zwar aus, aber die Menge ist zu gering :

— Die Dichtung der Pumpenglocke ist beschädigt oder ungenügend festgeschraubt;

— Die Kraftstoffleitung ist teilweise verstopft oder eingedrückt;

— Der Pumpenfilter ist verschmutzt.

(Die Pumpe nicht demontieren, ohne eine neue Dichtung vorrätig zu haben).

Der Kraftstoff fließt in normaler Menge aus :

— Eine der Vergaserdüsen ist verstopft; die Düsen demontieren und ausblasen (zur Reinigung niemals einen metallischen Gegenstand benutzen). (Den Filterverschluss wieder aufschrauben und die Pumpe von Hand betätigen.)

Der Kraftstoff tritt aus dem Vergaser aus :

— Der Schwimmer ist beschädigt oder das Nadelventil klemmt.

DER MOTOR SPRINGT AN UND BLEIBT NACH KURZER ZEIT STEHEN

— Nadelventil klemmt. im allgemeinen genügt ein leichter Schlag mit dem Griff eines Werkzeuges auf die Vergaserkammer, um das Nadelventil aus seiner Lage zu befreien.

DER MOTOR SPRINGT AN

DER MOTOR ARBEITET UNREGELMÄSSIG

Ein Unregelmässiger Lauf des Motors beim Anfahren erweckt den Eindruck einer schadhafte Zündkerze, aber nach einigen Kilometern

IST ALLES WIEDER IN ORDNUNG :

— Die Kontakte des Zündvertailers überprüfen.

DER MOTOR VERSAGT IM LEERLAUF :

— Die Leerlaufdüse ist verstopft.

DER MOTOR SETZT BEI NIEDRIGER DREHZAH AUS :

— Der Abstand zwischen den Unterbrecherkontakten ist zu gering.

DER MOTOR ERSTICKT BEIM GASGEBEN :

— Die Hauptdüse ist verstopft.

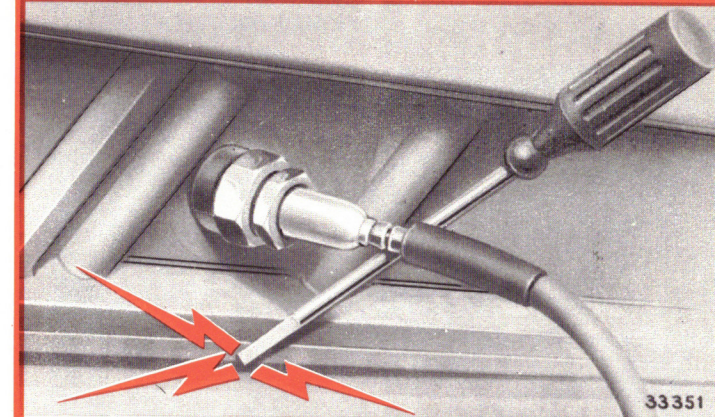
DER MOTOR SETZT BEI HOHER GESCHWINDIGKEIT ZEITWEISE AUS :

— Der Abstand zwischen den Unterbrecherkontakten ist zu groß.

DER MOTOR SETZT BEI ALLEN DREHZAH AUS :

— Schadhafte Zündkerze.

Ohne den Motor anzuhalten, stellen Sie die schlechte Funktion der fraglichen Zündkerze dadurch fest, dass



Sie sie nacheinander, mit Hilfe eines Schraubenziehers mit isoliertem Griff, an die Masse legen (die Gummischutzkappe abnehmen).

Wenn die Motordrehzahl bei einer der Zündkerzen unverändert bleibt, dann kann man daraus schliessen, dass sie schadhafte ist. (Elektrodenabstand falsch - Kerze verrusst - Isoliermantel beschädigt).

— Kontakte des Zündvertailers verschmutzt.

— Schlechter Kontakt der Zündleitungen.

DER MOTOR SPRINT AN

(Fortsetzung)

DIE LEISTUNGSABGABE DES MOTORS ERSCHEINT MANGELHAFT :

- Die Hauptdüse überprüfen;
- Nach einigen Kilometern Fahrt, mit der Hand die Räder neben dem Nabendeckel befühlen, um festzustellen, ob eins nicht unnatürlich erwärmt ist (Bremsbacken nicht zurückgestellt, Beginn eines Kugellagerfressers).

DER MOTOR WIRD ZU HEISS UND ENTWICKELT NICHT SEINE VOLLE LEISTUNG :

- Es fehlt Wasser : Leckstelle an einer der Dichtungen der Kühlwasserleitungen (niemals kaltes Wasser in einen sehr heissen Kühler nachfüllen);
- Lüftertreibriemen ist nicht genügend gespannt;
- Der Motor hat nicht die richtige Frühzündung; in einer unserer Vertragswerkstätten einstellen lassen;
- Die Stellung des Kühllervorhanges überprüfen;
- Ablagerung von Kesselstein im Kühler. (Nach langem Betrieb).

EXPLOSIONEN AM AUSPUFF :

Beim Ziehen :

- Schlechte Schliessung der Ventile, Spiel der Kipphebel überprüfen (s. KIPPHEBEL) oder diese in einer unserer Vertragswerkstätten überprüfen lassen.

Beim Schub (Motorbremse) :

- Leerlauf zu mager (s. VERGASER);
- Motor bekommt Nebenluft am Auspuff.

DIE KUPPLUNG IST HART UND ES FEHLT AN PROGRESSIVITÄT :

- Schlechte Fahrerangewohnheit;
- Falsches Spiel des Kupplungsfusshebels oder beschädigte Kupplung. Vertrauen Sie Ihren Wagen einer unserer Vertragswerkstätten an.

DIE KUPPLUNG GIBT BEIM AUSKUPPELN EIN PFEIFENDES GERÄUSCH AB :

- Das Kupplungsdrucklager ist, durch übertriebene Bedienung des Kupplungsfusshebels abgenutzt. Lassen Sie ihn in einer unserer Vertragswerkstätten austauschen.

DAS UMSCHALTEN DER GÄNGE IST SCHWIERIG UND VON GERÄUSCHEN BEGLEITET :

- Zu grosses Spiel am Kupplungsfusshebel.

DER BREMSFUSSHEBEL SCHEINT ELASTISCH ZU SEIN :

- Es ist Luft in den Bremsleitungen. Lassen Sie sie entlüften.

DER WAGEN ZIEHT NACH EINER SEITE :

- Bremsbacken gefressen (in diesem Fall wird die entsprechende Bremstrommel unnatürlich heiss);
- Falscher Fülldruck eines Reifens;
- Stärkerer Stoss hat eine Verstellung des Vorspurwinkels der Vorderräder hervorgerufen. Diese Einstellung durch eine unserer Vertragswerkstätten durchführen lassen.

KUPPLUNG

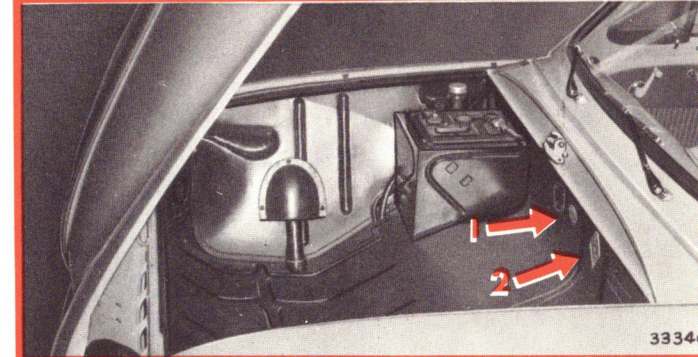
BREMSEN

STRASSENLAG

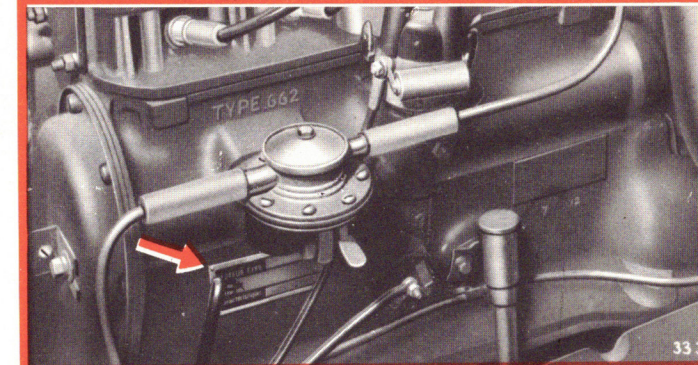
In jedem Schriftwechsel oder bei jeder Bestellung bitten wir Sie, die folgenden Angaben nicht zu vergessen :

Den **Typ** des Fahrzeuges, seine **Leistung** und seinen **Namen** (Symbol).

Die **Liefernummer** des Wagens (ziemlich in der Mitte der Stirnwand angebrachtes rautenförmiges Schild (2), sichtbar bei offenem Kofferraum).



Die **Fabrikations-nummer** oder **Fahrgestell-nummer** (an der Seite der Stirnwand angebrachtes ovales Schild (1), sichtbar bei offenem Kofferraum).



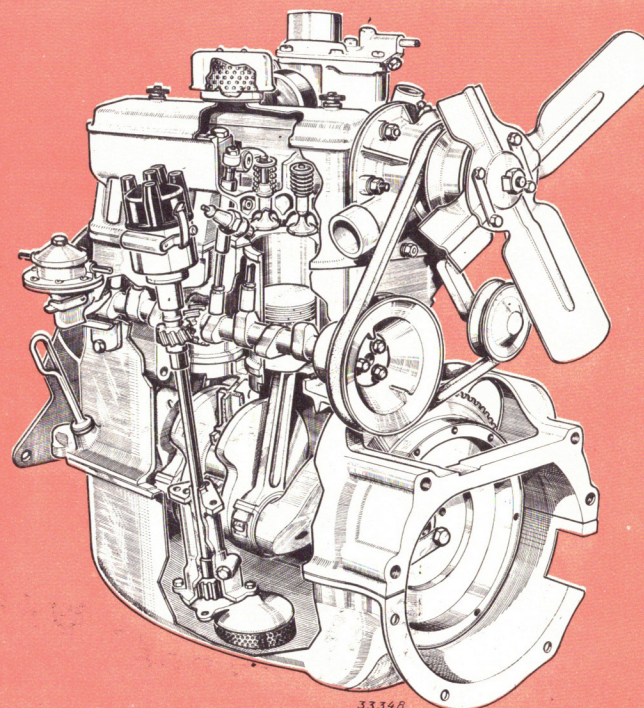
Die **Motor-nummer** (auf dem rechteckigen Schild, das auf dem Zylindergehäuse hinten rechts angebracht ist).

MOTOR

Der **Motor** ist ein Vierzylinder-Viertakt-Reihenmotor mit auswechselbaren Zylinderlaufbüchsen und kipphebel-gesteuerten Ventilen. Die Kurbelwellenlager und die Pleuelstangenlager sind mit abnehmbaren Lagerschalen versehen.

Er ist durch Wasser gekühlt, das mittels einer Wasserpumpe um die Zylinderlaufbüchsen und durch den Zylinderkopf zirkuliert.

Seine Druckschmierung (Zahnradpumpe) versichert eine ausgezeichnete Schmierung der Kurbelwellen- und Pleuellagerung, sowie der Steuerung der Kipphebel.



Die hauptsächlichsten Daten des Motors sind :

Bohrung	58 mm
Hub	80 mm
Hubraum	845 cm ³
Verdichtungsverhältnis	7,25 : 1
Leistung (bei 4200 U/min)	27 PS
Vergaser (mit automatischer Luftklappe) ..	Solex 28 IBT
Ventilspiele :	
kalt { Einlass	0,1 mm
Auslass	0,2 mm

STEUERZEITEN

Einstellung mit theoretischem Ventilspiel von 0,2 mm für Einlass und 0,3 mm für Auslass.

	linear	winkelmässig
Einlassventil öffnet (vor o. T.) ..	0,3 mm	60°
Einlassventil schliesst (nach u. T.) ..	4,0 mm	30°
Auslassventil öffnet (vor u. T.) ..	9,0 mm	45°
Auslassventil schliesst (nach o. T.) ..	0,4 mm	70°

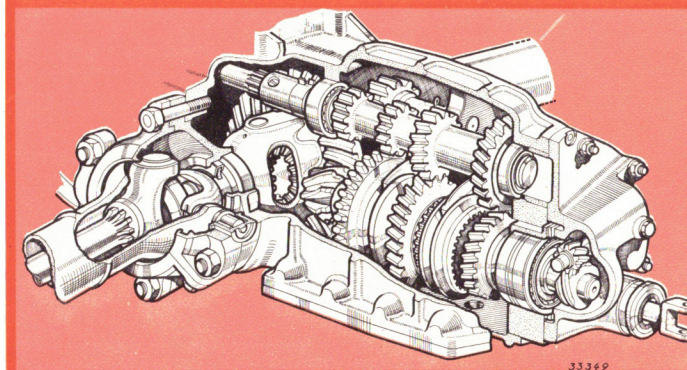
ZÜNDUNG

Zündverteiler	} zentrifugal-automatische Zündverstellung. 2 bis 4° der Kurbelwelle.
Ausgangsstellung.....	
Abstand der Kontakte ...	0,5 bis 0,6 mm.

Zündfolge. (der Zyl. Nr. 1 liegt auf der Seite des Schwingrades)	1-3-4-2
Zündkerzen Ø 14	AC F 10
Kerzenelektroden (Abstand)	0,6 bis 0,7 mm

GETRIEBE-HINTERACHSE

Das **Wechselgetriebe** gestattet die Schaltung von drei Vorwärts- und einem Rückwärtsgang. Die Schaltung der Stufen erfolgt mittels Schieberäder. Der zweite und der dritte Gang sind sperrsynchrisiert.



Untersetzungsverhältnisse

1. Gang	3,7
2. Gang	1,8
3. Gang	1,07
Rückwärtsgang	3,7

Geschwindigkeiten bei
1000 U/min
Reifen 5,0 x 15
Teller- u. Kegelrad 8 x 35

6,9 km/h
14,15 km/h
23,8 km/h
6,9 km/h

FÜLLMENGEN

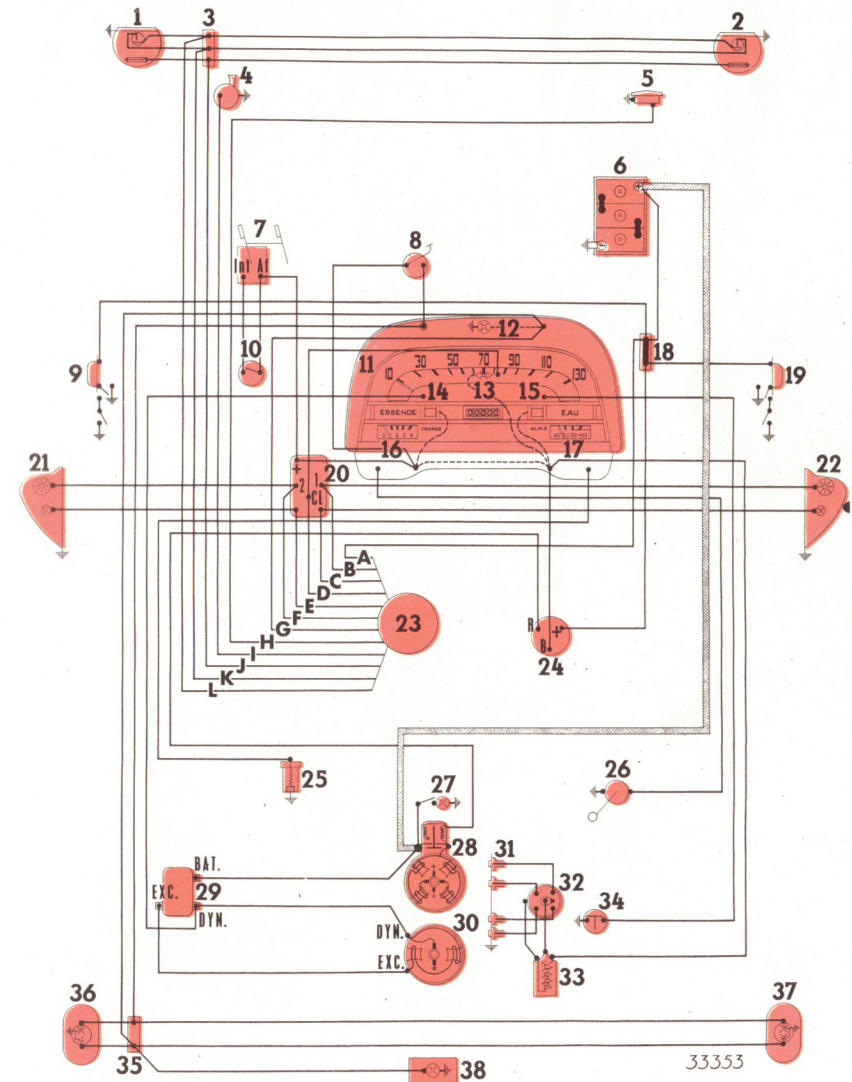
Kühlsystem	4,2	Liter
Motor } maximum	2,5	Liter
} minimum	1,5	Liter
Getriebeblock	1	Liter
Bremssystem	0,32	Liter
Kraftstoffbehälter	32	Liter

ELEKTRISCHE ANLAGE

1. Leuchte, vorn links.
2. Leuchte, vorn rechts.
3. Anschlussplatte vorn, 3-polig.
4. Stadthupe.
5. Fernfahrthupe.
6. Batterie.
7. Scheibenwischer.
8. Stoplichtschalter.
9. Deckenleuchte links.
10. Scheibenwischerschalter.
11. Instrumententafel JAEGER.
12. Instrumententafelleuchte.
13. Anzeigeleuchte für Fahrtrichtungsanzeiger.
14. Anzeigeleuchte für Läden.
15. Anzeigeleuchte für Öldruck.
16. Kraftstoffanzeiger.
17. Wasserthermometer.
18. Anschlussplatte an der Instrumententafel, 2-polig.
19. Deckenleuchte rechts.
20. Blinkgeber.
21. Parkleuchte und Fahrtrichtungsanzeiger links.
22. Parkleuchte und Fahrtrichtungsanzeiger rechts.
23. Kombiniertes Schalter (s. Tabelle).
24. Kombiniertes Zünd- und Anlassschalter.
25. Wasserfernthermometer.
26. Geber f. Kraftstoffanzeiger.
27. Motorhaubenleuchte.
28. Anlasser.
29. Spannungsregler.
30. Lichtmaschine.
31. Zündkerzen.
32. Zündverteiler.
33. Zündspule.
34. Öldruckschalter.
35. Anschlussplatte hinten, 2-polig.
36. Schluss- und Bremsleuchte links.
37. Schluss- und Bremsleuchte rechts.
38. Kennzeichenleuchte hinten.

KOMBINIERTER SCHALTER

KENNZEICHEN		BEZEICHNUNG
Zeichnung	Gerät	
a	+	Stromzuführ.
b	D	Fahrtrichtungsanzeiger rechts.
c	FD	Parklicht rechts.
d	+	Schalter für Richtungsanzeiger.
e	FG	Parklicht links.
f	G	Fahrtrichtungsanzeiger links.
g	LAR	Schlussleuchte.
h	A 2	Fernfahrthupe.
i	A 1	Stadthupe.
j	L	Positionsleuchten.
k	C	Abblendlicht.
l	PH	Scheinwerfer.



EINLEITUNG	1
ALPHABETISCHES INHALTSVERZEICHNIS	2
ALLGEMEINES.	3
ÜBLICHE BEDIENUNGEN.	4
ARMATURENBRETT.	4
INSTRUMENTENTAFEL	4
Sicherheitsschloss — Zündung — Anlasser.	5
Gangschaltung.	6
Signalsystem.	6
EINRICHTUNG — KOMFORT.	7
Motorhaube.	7
Aschenbecher	7
Klimaanlage	7
Kofferraum	9
Scheibenwischer	9
Handbremshebel.	10
Deckenleuchte.	10
Türen.	11
Ersatzrad	11
Vordersitze (Verstellung).	12
Kühlervorhang.	12
FÜR EINE GUTE BENUTZUNG.	13
Vorbereitungen zur Fahrt.	13
Anlassen des Motors.	13
Beim Fahren.	14
MASSNAHMEN FÜR DEN WINTERBETRIEB.	15
Kühlung.	15
Ablassen des Kühlwassers.	16
Heizung.	16
Batterie.	16
EINFABRVORSCHRIFT.	17
WARTUNG — KLEINE EINSTELLUNGEN	17
Batterie.	17
Zündverteiler	18
Zündkerzen.	18
Vergaser	19
Keilriemen	20
Kipphebel.	21
Kupplung	22
Luftfilter	22
Bremsen	22
Schmierung	24
Waschen	25
Leuchten.	25
Scheinwerfer	26
Reifen — Räder — Radwechsel — Vorspur.	27

WARTUNGSÜBERSICHT.	29
BETRIEBSSTÖRUNGEN.	30
KENNZEICHNUNG	33
VERSCHIEDENE DATEN.	34
Motor.	34
Wechselgetriebe — Hinterachse.	35
Leistungen.	36
SCHEMA DER ELEKTRISCHEN ANLAGE.	37
GARANTIE	39



GARANTIE

Die auf unsere fabrikneuen Fahrzeuge gewährte Garantie umfasst, gemäss den auf dem Garantieschein oder in den allgemeinen Lieferbedingungen des Fabrikanten aufgeführten Modalitäten, alle Herstellungs— oder Materialfehler.

Die Möglichkeit der Ausnutzung der Garantie ist abhängig, von der Durchführung der nach den ersten 1000 km für Sie kostenlos vorzunehmenden Revision.