

**FIAT**  
der neue  
**500**  
TYP 110



FIAT - Dipartimento Norme e Pubblicazioni - Corso G. Agnelli, 200 - Torino (Italia)

Druckschrift Nr. 300.797 R - IX-1959 - 5000 - S.A.N. Torino

**B e t r i e b s a n l e i t u n g**

6. AUSGABE

**FIAT**  
der neue  
**500**  
TYP 110

- ▶ **SONNENDACH-LIMOUSINE**
- ▶ **CABRIO-LIMOUSINE**
- ▶ **AUSFÜHRUNG "SPORT"**

DIPARTIMENTO NORME E PUBBLICAZIONI

#### **EIN EXEMPLAR DIESER BETRIEBSANLEITUNG WIRD JEDEM WAGEN BEIGEgeben**

Die hier enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind unverbindlich; die FIAT behält sich daher im Interesse der Weiterentwicklung das Recht vor, jederzeit an Hauptorganen und einzelnen Bestand- oder Zubehörteilen die Aenderungen vorzunehmen, die sie, unter Beibehaltung der wesentlichen Merkmale des hier beschriebenen Typs, zur Steigerung der Leistungsfähigkeit oder aus irgend einem fahr- oder handelstechnischen Grund für zweckmässig halten wird. Sie ist ferner nicht verpflichtet, vorliegende Betriebsanleitung dementsprechend gleichzeitig zu berichtigen.

## **Vorwort**

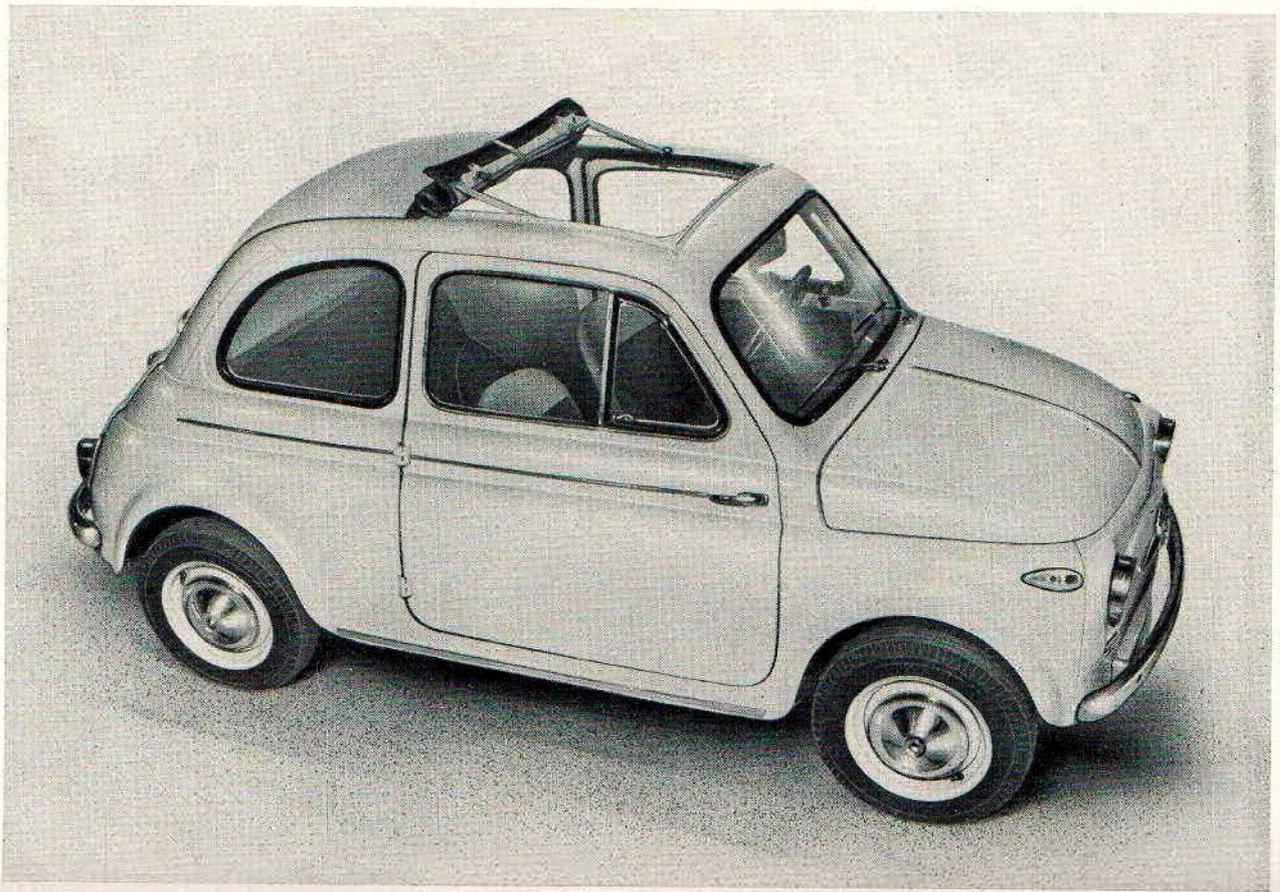
Der "**Neue 500**" ist ein höchst wirtschaftlicher Kleinwagen, der dazu ausersehen ist, ein bereits in aller Welt bestbekanntes Baumuster der Fiat-Produktion, nämlich den alten «500» vom Jahre 1936, welcher das Ausgangsmodell aller Fiat-Kleinwagen werden sollte, zu einem neuen und noch grösseren Erfolg zu bringen.

Beim "**Neuen 500**" erreichen Leistungsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit und Gebrauchsfähigkeit des Kleinwagens, allerdings als vollwertiges Fahrzeug entwickelt, einen höchsten Grad, und dies dank seiner technischen Vollkommenheit und vorbildlichen Ausführung.

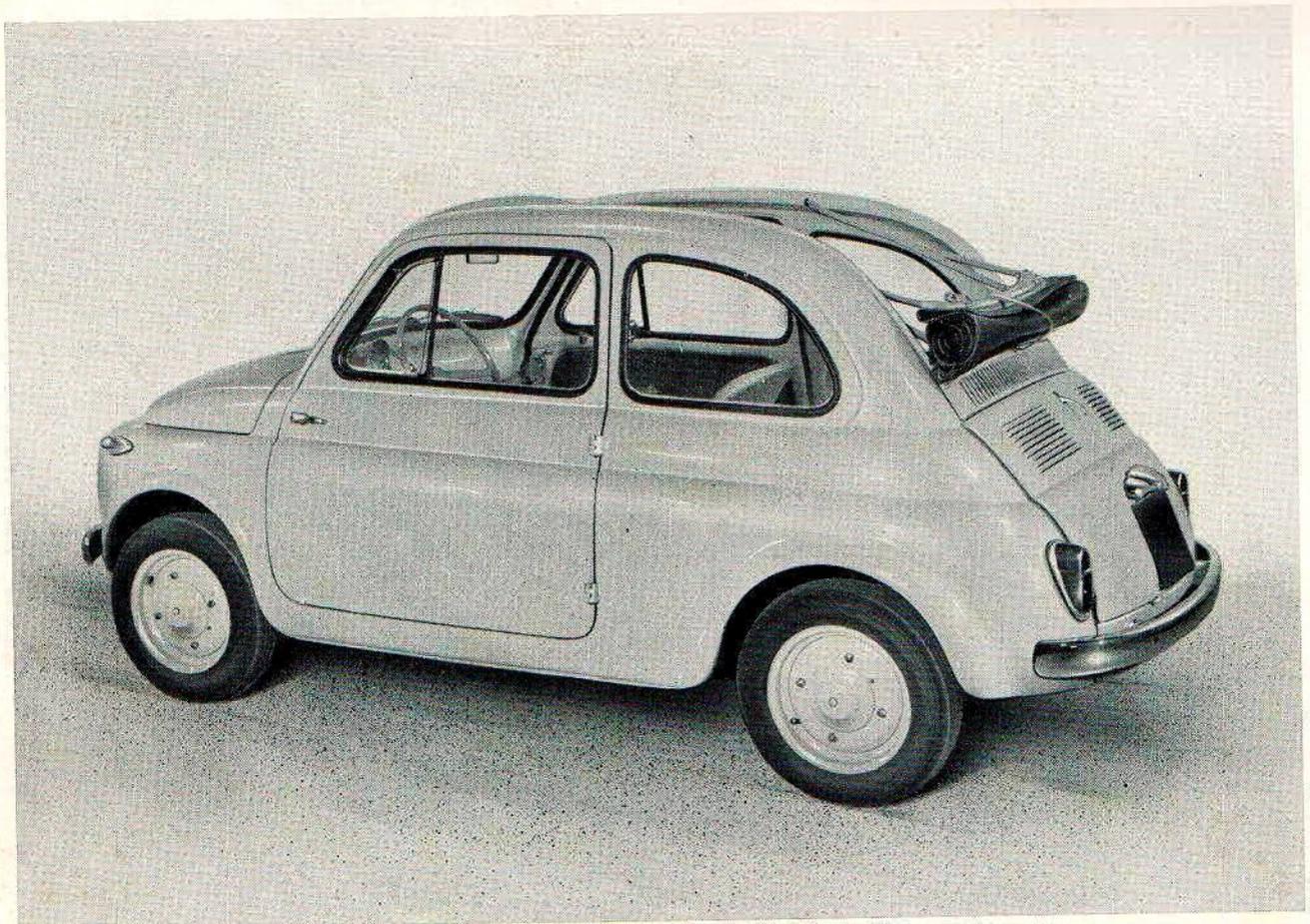
Diese Betriebsanleitung wird unzählige neue Autofahrer mit Aufbau und Bedienung des "**Neuen 500**" vertraut machen, der das Automobil, als Werkzeug der Arbeit und des Lebens, für den Alltag, die Reisen und die Familie, nunmehr in den Kaufkraftbereich breiter Volksschichten bringt.

Vorliegende Betriebsanleitung erklärt Ihnen in Wort und Bild die besonderen Merkmale der **Sonnendach-Limousine "Neuer 500"**; die im allgemeinen für alle Wagentypen gültigen Anweisungen sind in der beigegebenen Broschüre «Ratschläge für unsere Kunden» enthalten.

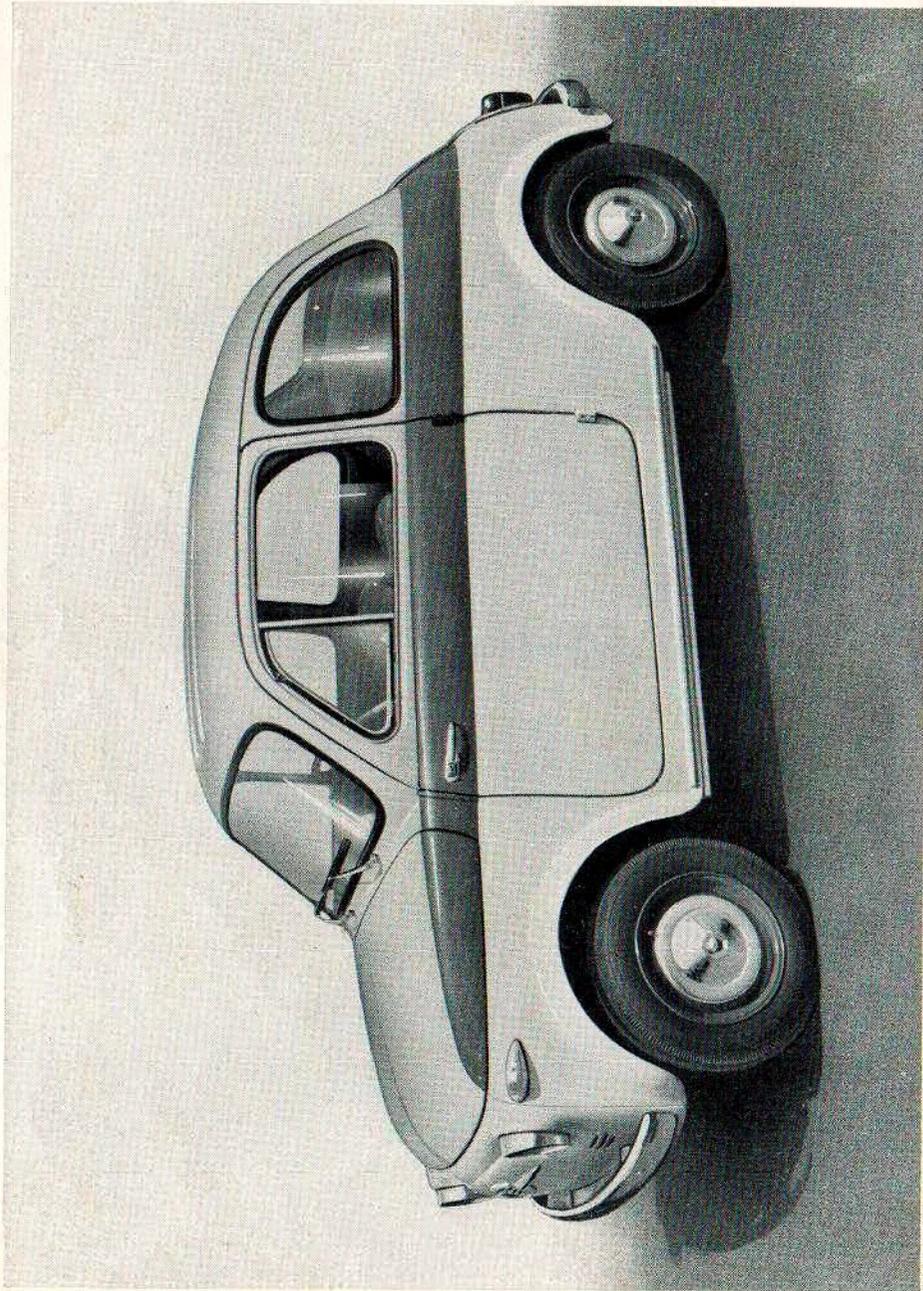
Die für die Modelle **Cabrio-Limousine** und Ausführung "**Sport**" unterschiedlichen Merkmale im Vergleich mit der **Sonnendach-Limousine**, sind auf Seite 53 und folgenden angegeben.



Der Neue 500 als Sonnendach-Limousine.



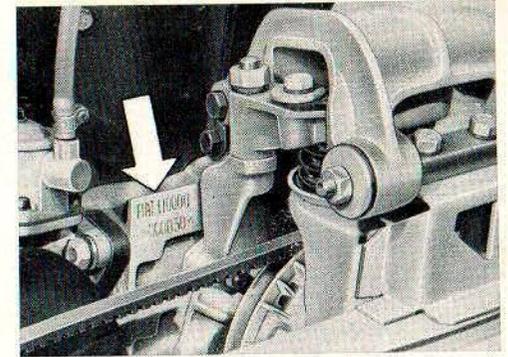
Der Neue 500 als Cabrio-Limousine.



Der Neue 500 Ausführung "Sport" mit geschlossenem Blechdach.

## KENNUMMERN

Baumuster und Kennnummer des Motors.



Typ- und Kennnummernschild.



Baumuster und Kennnummer des Fahrgestells.

## WAGENSCHLÜSSEL

Für das Türschloss und das Schaltschloss bekommen Sie zwei gleiche Schlüsselsätze ausgehändigt; auf den Schlüsseln sind eine Kennnummer und der Name des Verkäufers eingeprägt. Schon bei Verlust eines Schlüssels vergessen Sie nicht, sofort bei der Verkaufsorganisation der FIAT, unter Angabe dieser Bezeichnungen, einen halbfertigen Schlüssel anzufragen, den Sie dann gemäss dem noch verfügbaren Muster nacharbeiten lassen können.

## KUNDENDIENST

Nicht alle Instandhaltungsarbeiten können mit den Mitteln ausgeführt werden, die normalerweise einem Privatmann zur Verfügung stehen.

Wir empfehlen Ihnen daher, sich mit solchen Arbeiten an eine der von der FIAT im In- und Auslande errichteten **Dienststellen** zu wenden, die mit ihren Fachkräften und besonders erprobten Spezialeinrichtungen jede Überholungs- oder Instandsetzungsarbeit rationell, wirtschaftlich sparsam und schnell durchführen können.

Die **FIAT-Organisation** steht Ihnen stets gerne mit weiteren Auskünften und Ratschlägen zur Verfügung.

Alle Überholungs- und Instandsetzungsarbeiten, deren sachkundige Durchführung nur von den **Fiat-Dienststellen** gewährleistet werden kann, sind auf den nachfolgenden Seiten durch das Fiat-Dienstschild gekennzeichnet:



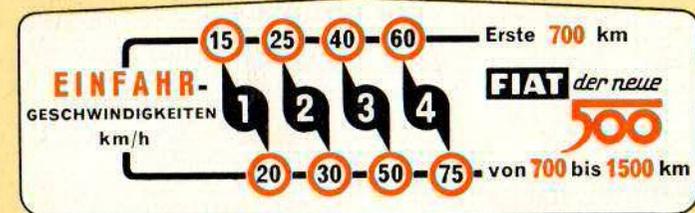
### ERSATZTEILE

Man bedenke, dass ausschliesslich die Verwendung von Original-FIAT-Ersatzteilen einen einwandfreien Betrieb des Wagens gewährleistet.

Bei Ersatzteilbestellungen bitten wir um folgende Angaben:

- **Wagenmodell.**
- **Motor-** bzw. **Ordnungsnummer für Ersatzzwecke**, je nachdem, ob es sich um Motor- oder Fahrgestellteile handelt.
- **Katalog-Nummer** des gewünschten Ersatzteiles.

## EINFAHRZEIT



- ▶ Bei neuem Wagen sind die für die Einfahrzeit vorgesehenen und auf dem Abziehbild an der Windschutzscheibe vermerkten Höchstgeschwindigkeiten auf keinen Fall zu überschreiten.
- ▶ Die Einhaltung einer Einfahrstrecke von mindestens 3000 km ist unbedingt notwendig. Zwischen den ersten 1500 u. 3000 km darf die Geschwindigkeit allmählich gesteigert werden, wobei die höchstzulässige Grenze erst nach Zurücklegung von 3000 km zu erreichen ist.
- ▶ Der kalte Motor darf nie auf hohe Drehzahlen gebracht werden.
- ▶ Im neuen Motor ist ein besonderes Einfahröl eingefüllt, das erst nach den ersten 1500-2000 km durch das normalerweise vorgesehene Schmieröl zu ersetzen ist.

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort . . . . .	3
Kennnummern . . . . .	7
Kundendienst . . . . .	8
Einfahrzeit . . . . .	9

## **SONNENDACH-LIMOUSINE**

### ***Bedienung***

Wagentüren und Sitze . . . . .	12
Bedienungs- und Überwachungs- organe . . . . .	14
Vordere Haube . . . . .	17
Motorhaube . . . . .	18
Klima-Anlage und Entfrosthung der Windschutzscheibe . . . . .	19
Klappverdeck . . . . .	22
Anlassen des Motors . . . . .	22
Anfahren des Wagens . . . . .	23
Während der Fahrt . . . . .	23
Radwechsel . . . . .	24
Anheben des Wagens . . . . .	25

### ***Instandhaltung***

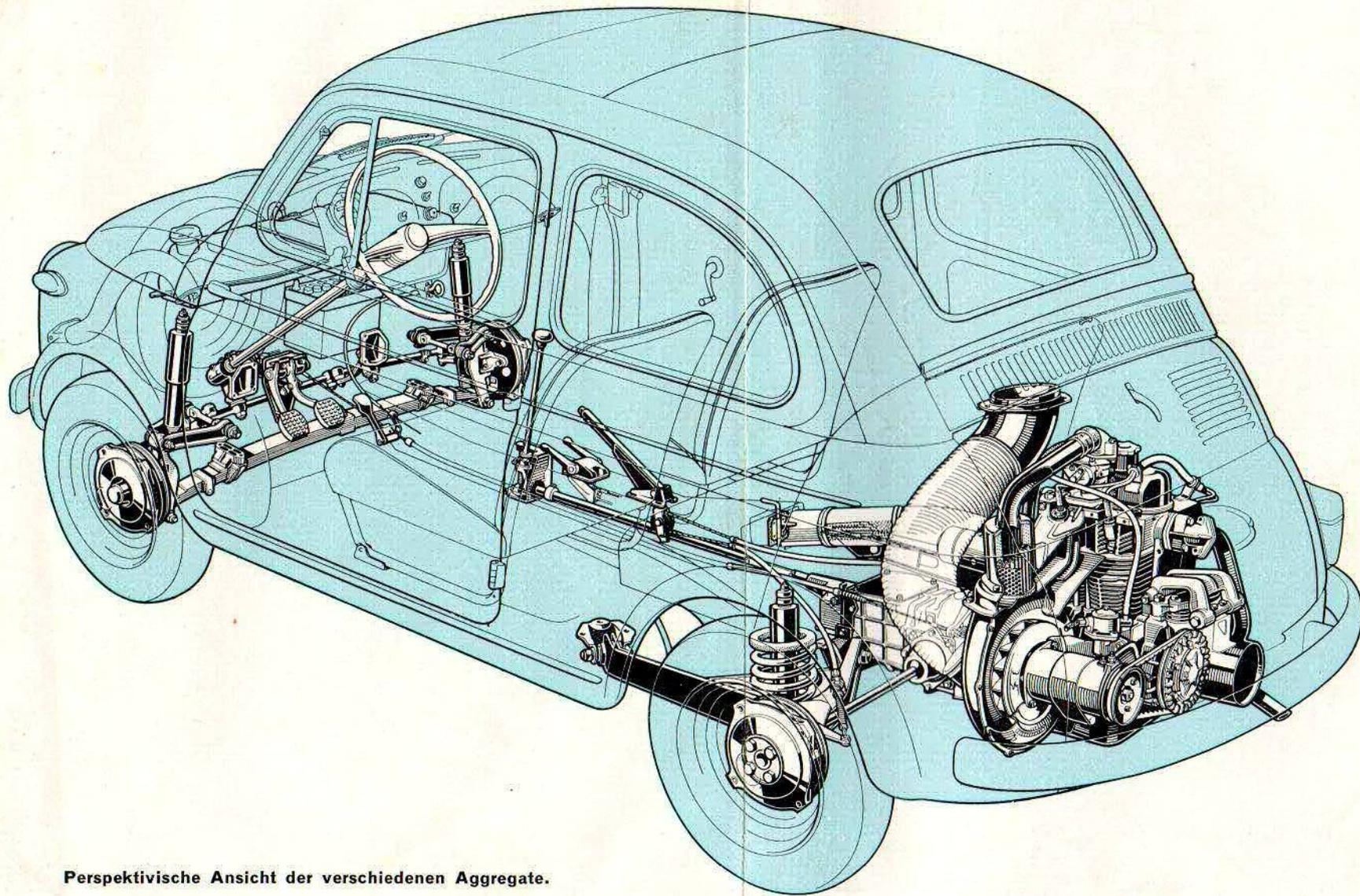
	Seite
Motorschmierung . . . . .	27
Steuerung . . . . .	32
Kraftstoffzufuhr . . . . .	32
Motorkühlung . . . . .	33
Zündung . . . . .	34
Kraftübertragung . . . . .	35
Bremsen . . . . .	36
Aufhängung . . . . .	37
Lenkung und Räder . . . . .	38
Stromanlage und Anlasser . . . . .	40
Beleuchtung . . . . .	41
Werkzeuge . . . . .	44

### ***Technische Merkmale***

Motor . . . . .	45
Kraftübertragung . . . . .	48
Lenkung und Räder . . . . .	48
Elektrische Anlage . . . . .	50
Betriebsleistungen . . . . .	51
Gewichte . . . . .	52
Betriebsmittel-Versorgung . . . . .	52

**CABRIO-LIMOUSINE . . . . .** 53

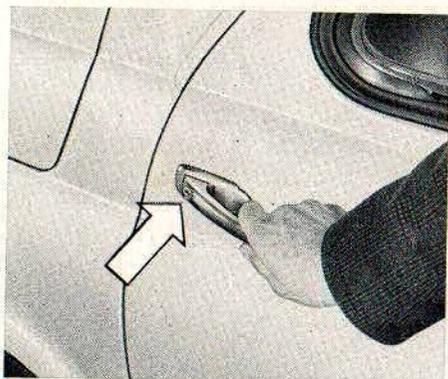
**AUSFÜHRUNG "SPORT" . . . . .** 55



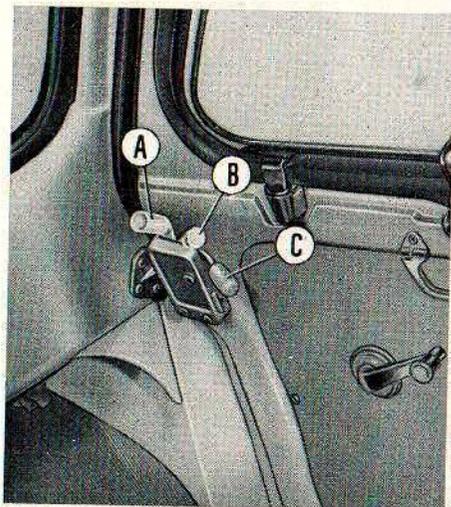
**Perspektivische Ansicht der verschiedenen Aggregate.**

**SONNENDACH-LIMOUSINE**

## WAGENTÜREN UND SITZE



Das Türschloss an der Lenkradseite ist durch Schlüssel von aussen abschliessbar.



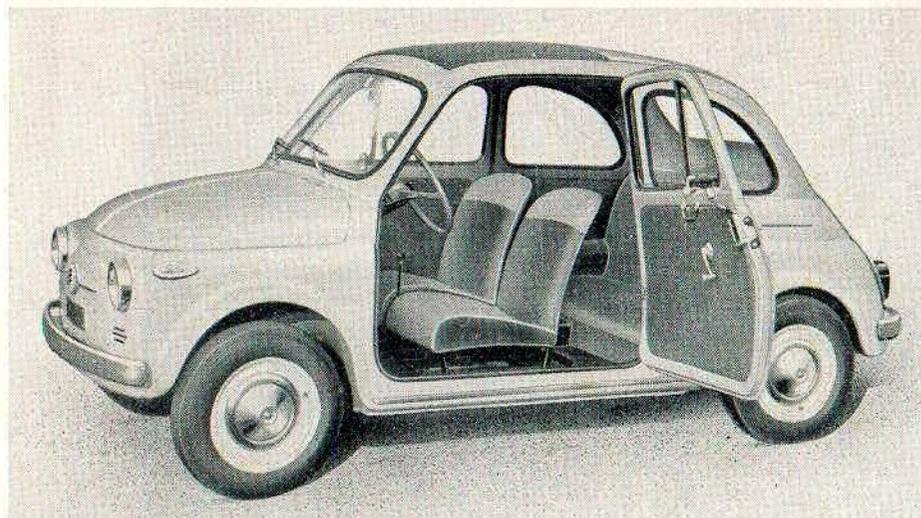
Das Schloss der anderen Wagentür ist dagegen durch den Innengriff abzusperrern.

Dieser Griff kann folgende drei Stellungen einnehmen:

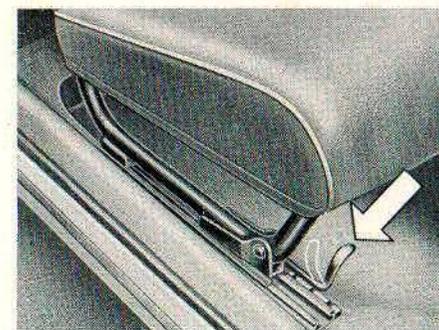
**A** = Offen.

**B** = Zu.

**C** = Abgesperrt (die Tür lässt sich nicht von aussen öffnen).

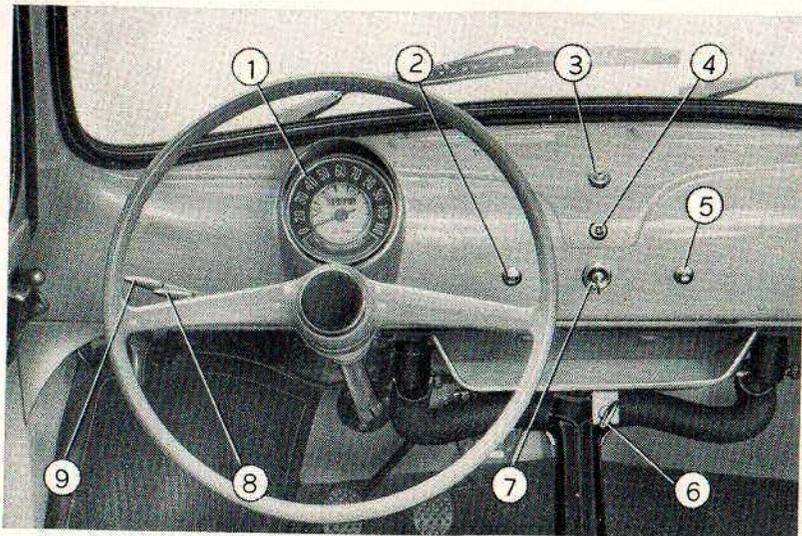


Durch Umlegen ihres Stellhebels nach rechts, lassen sich die Vordersitze in die bequemste Stellung verschieben.

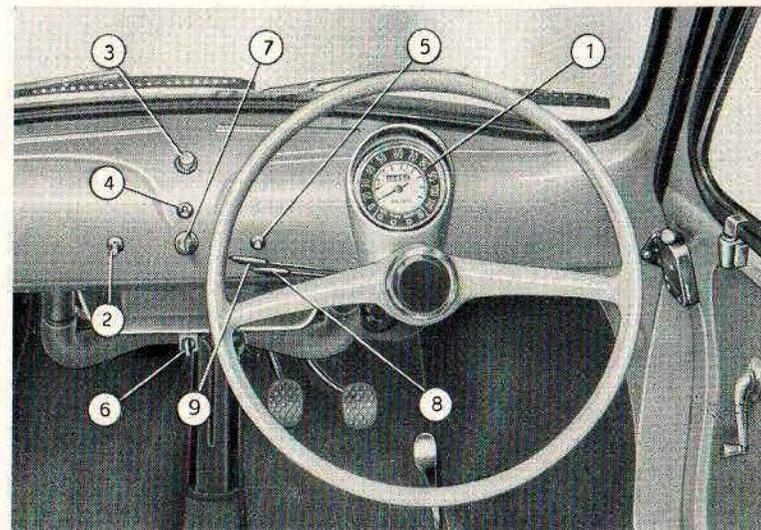


Bequemer Zugang zum Hintersitz durch Umklappen der Vordersitze.





Wagen mit Linkslenkung.

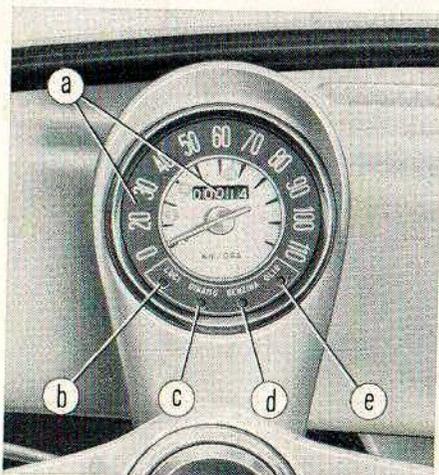


Wagen mit Rechtslenkung.

## BEDIENUNGS- UND ÜBERWACHUNGSORGANE

**1a) Geschwindigkeitsmesser - Kilometerzähler:** die höchstzulässigen Fahrgeschwindigkeiten

für die drei ersten Gänge sind durch kleine rote Kreise gekennzeichnet (diese gelten nach der Einfahrstrecke).



**1b) Anzeileuchte für Standlicht** (grün): leuchtet auf, wenn der Schalter für Aussenbeleuchtung (4) geschlossen ist.

**1c) Ladeanzeileuchte** (rot): leuchtet auf, wenn die Lichtmaschine nicht ladet (Motordrehzahl unter 1100 U/min, entsprechend einer Wagensgeschwindigkeit im 4. Gang von 23 km/h).

**1d) Reserve-Anzeileuchte** (rot): wenn sie aufleuchtet, sind im Tank nur noch 3,5-5 Ltr. Kraftstoff enthalten.

**1e) Kontrollampe für Öldruck** (rot): leuchtet auf, wenn der Schmieröldruck zu niedrig ist.

**2) Schalter für Instrumentenbeleuchtung.**

**3) Anzeileuchte für Blinkleuchten.**

Die Lampe (rotes intermittierendes Licht) leuchtet gleichzeitig mit den Blinkleuchten auf.

Die Lichtstärke ist durch Drehen der Fassung einstellbar (2,5 W-Soffittenlampe).

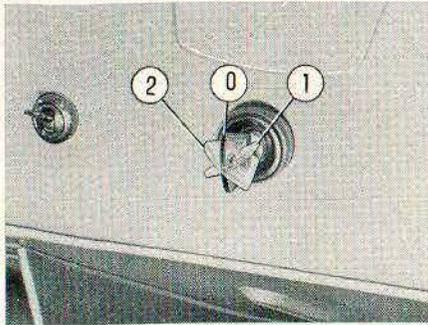
**4) Schalter für Aussenbeleuchtung.** Beim Schliessen leuchtet folgendes auf: vordere Aussenbeleuchtung, Schlusslichter und Kennzeichenbeleuchtung.

**5) Scheibenwischer-Schalter** mit drei Stellungen:

**Nach oben** - Betriebsstellung;  
**Mitte** - Stillstand;

**Nach unten** - für die Rückstellung der Wischerarme in Ruhelage (liegende Endstellung).

**6) Handgasknopf.**

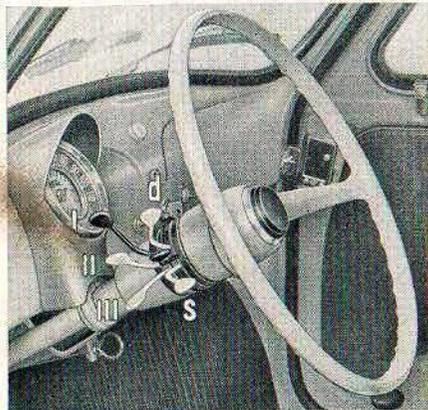


**7) Schaltschloss für Motorzündung und verschiedene Verbraucher (\*).**

**Stellung 0:** Alles aus (Schlüssel herausziehbar).

**Stellung 1:** Motorzündung eingeschaltet, Verbraucher unter Strom (Schlüssel nicht herausziehbar).

**Stellung 2:** Vorderes Standlicht und Schlusslicht, sofern der Umschalthebel der Aussenbeleuchtung (9) in Stellung I steht (Schlüssel herausziehbar). Bei stillstehendem Motor, Schaltschlüssel **nie** in Stellung 1 lassen.



**8) Blinker-Umschalthebel:**

- d = für Abweichen nach rechts;
- s = für Abweichen nach links.

Die Rückkehr des Hebels in Ruhestellung erfolgt automatisch.

**9) Umschalthebel für Aussenbeleuchtung (bei geschlossenem Schalter 4 wirksam):**

- I:** Nummernschildleuchte, Standlicht und Schlusslicht;
- II:** Nummernschildleuchte, Stand- u. Schlusslicht, Abblendlicht;
- III:** Nummernschildleuchte, Stand- u. Schlusslicht, Fernlicht.

Ferner werden in Stellung I und III durch wiederholtes Kippen des Hebels **nach oben** (gegen das Lenkrad) Scheinwerfer-Blinksignale mit Abblendlicht erzielt (Lichthupe).

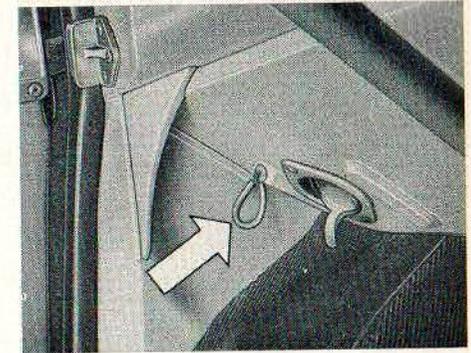
Bei offenem Schalter (4) kann die Lichthupe in den drei Stellungen des Umschalthebels betätigt werden (mit Ausnahme der für Deutschland bestimmten Wagen).

(\* Die Verbraucher umfassen:

- Reserve-Anzeigeleuchte;
- Ladeanzeigeleuchte;
- Anzeigeleuchte für zu niederen Schmieröl-druck;

- Blinkleuchten mit Anzeigeleuchte;
- Bremslicht;
- Fern- und Abblendlicht, Lichthupe, Schlusslichter, Standlichter mit Anzeigeleuchte, Kennzeichenbeleuchtung.
- Beleuchtung des Kombiinstruments.

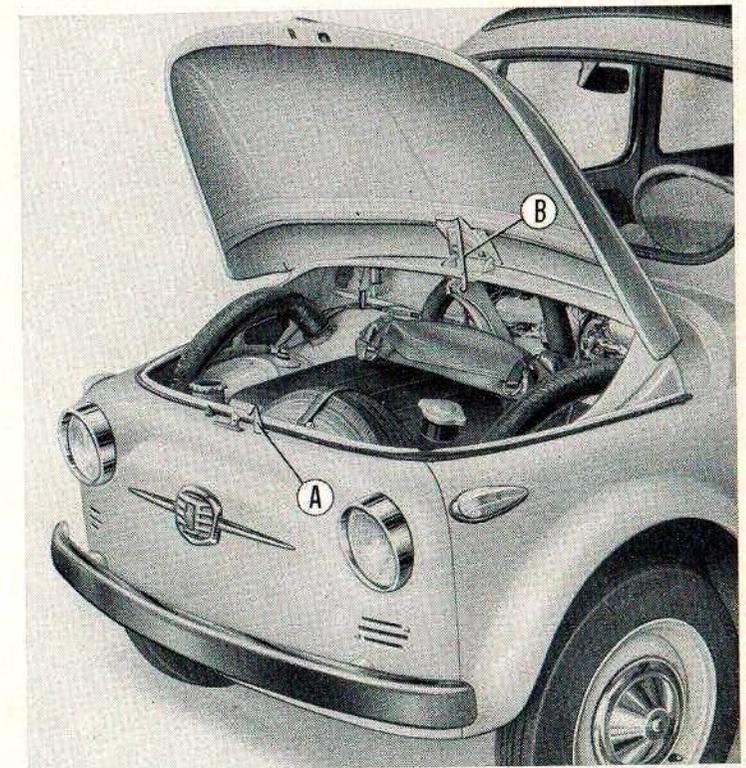
**VORDERE HAUBE**

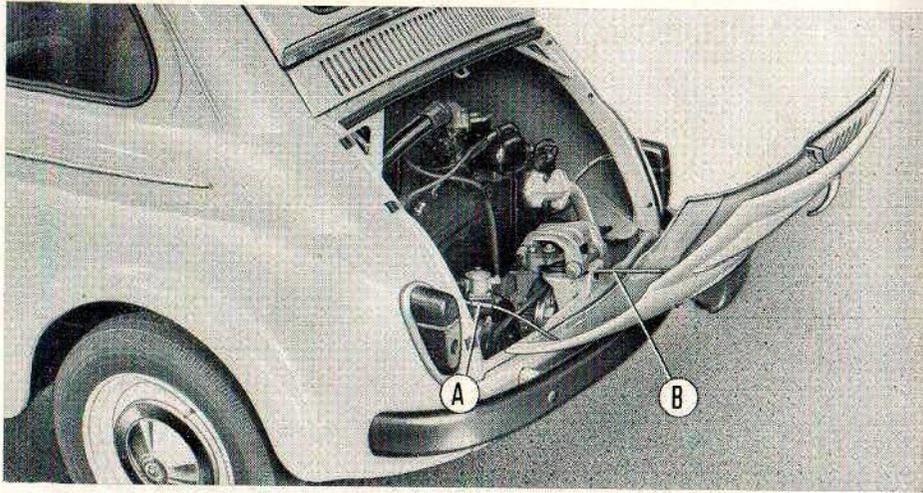


Zum Öffnen, entsprechenden Griff ziehen und Deckelschloss somit freigeben.

Dann Sicherungshaken (A) nach hinten drücken, damit der Deckel aufgeklappt werden kann.

Der Deckel wird durch eine Stütze (B) offen gehalten.





### MOTORHAUBE

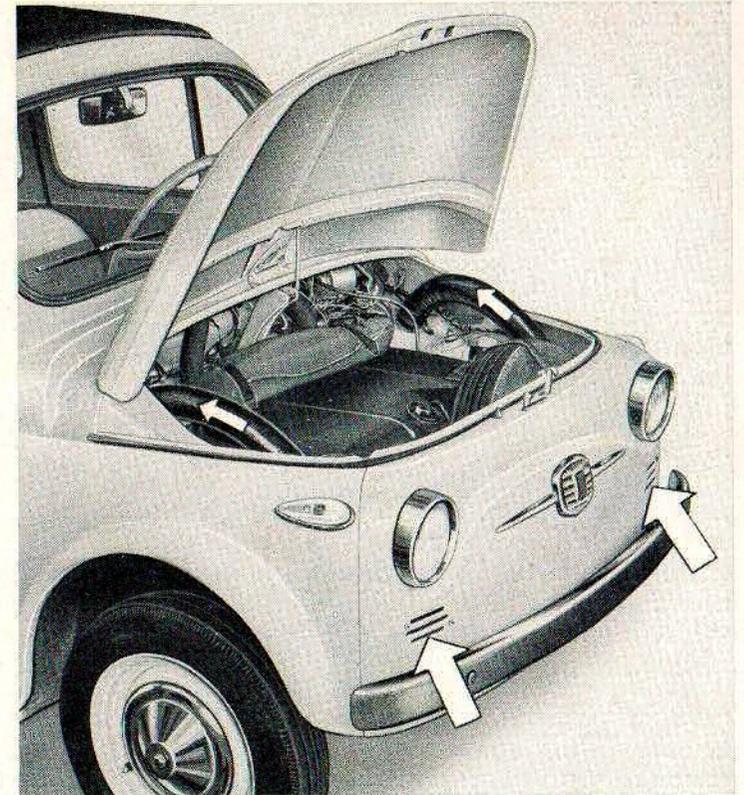
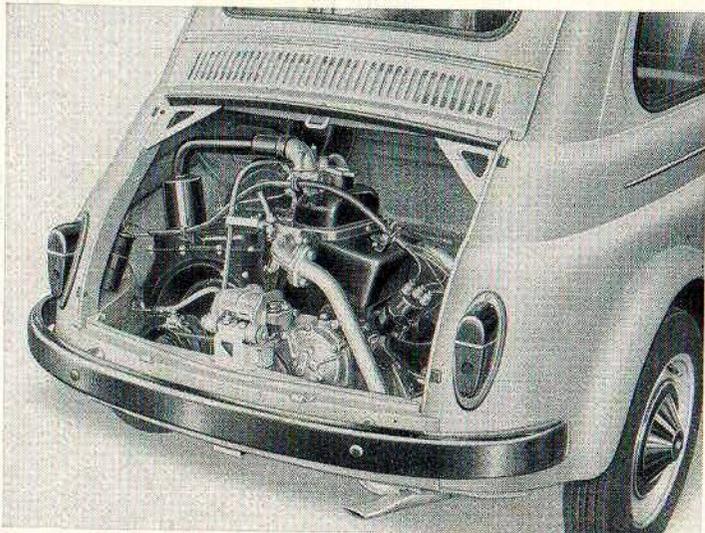
Zum Öffnen, Deckelgriff ziehen.

Der Motorhaubendeckel kann evtl. abgenommen werden; hierzu:

- Steckanschluss (A) der Leitung zur Nummernschildleuchte abklemmen;

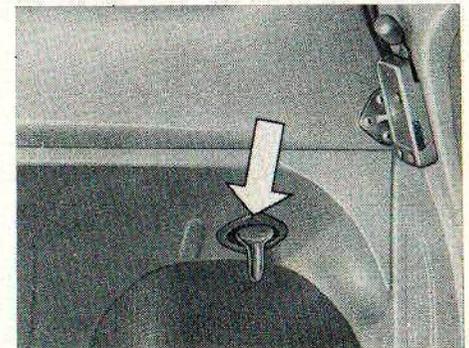
- Halteband (B) aushaken;

- Mutter des rechten Gelenkzapfens lösen und Deckel nach der Seite herausnehmen.

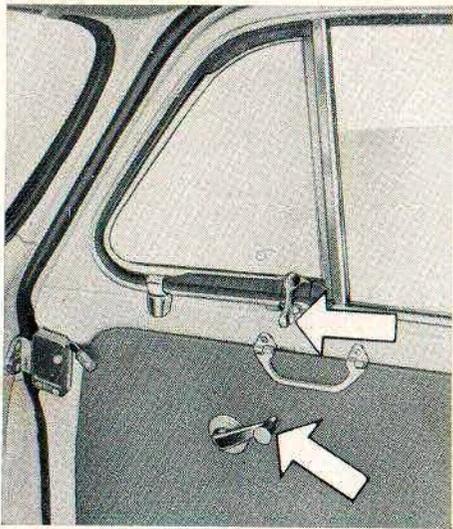


### KLIMA-ANLAGE UND ENTFROSTUNG DER WINDSCHUTZSCHEIBE

**Belüftung im Sommer.** Die Frischluft wird durch Schlitze an der Frontverkleidung eingelassen und durch Schläuche ins Wageninnere geführt.



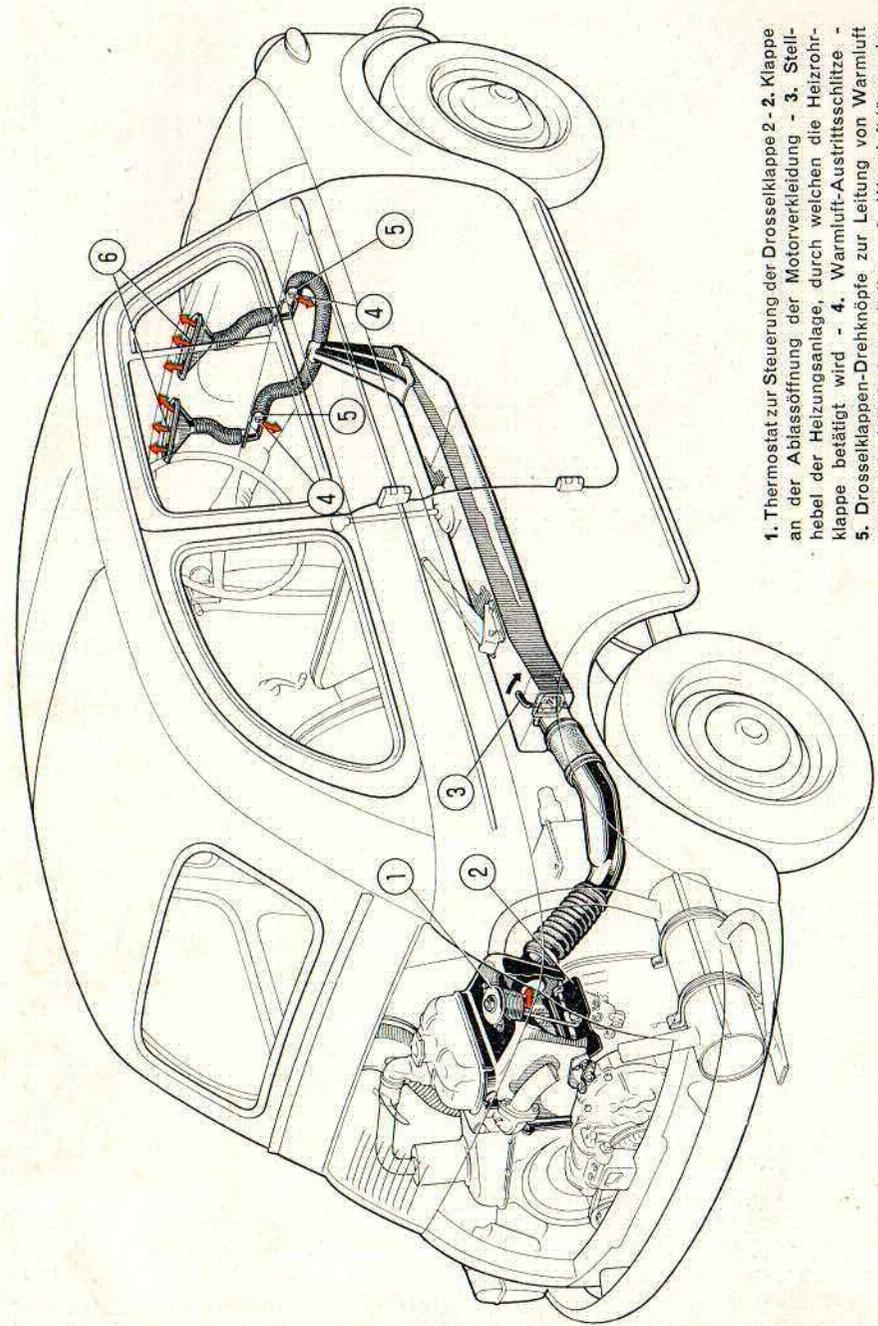
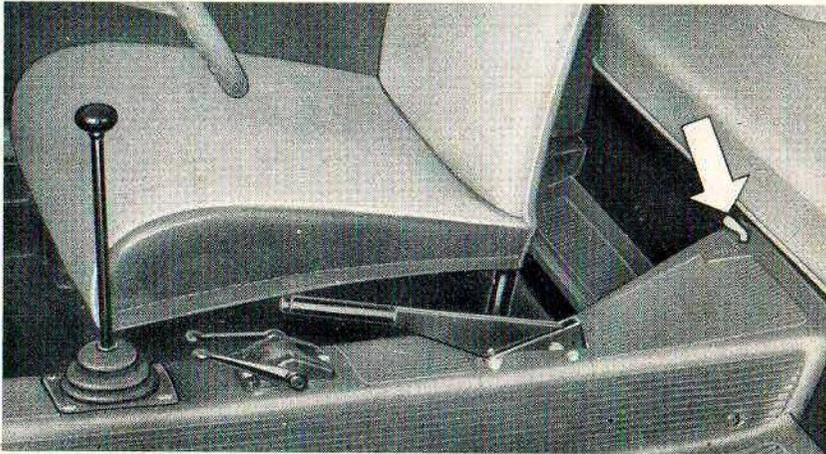
Luftklappen unter dem Instrumentenbrett, von Hand zu verstellen.



Verstärkte, zugfreie Belüftung durch die vorderen Drehscheiben der Türfenster. Die hintere Glasscheibe ist ferner durch Kurbel versenkbar.

**Heizung im Winter.** Die ins Wageninnere eingelassene Warmluft kann mengenmäßig durch den Stellhebel der Heizungsanlage beliebig geregelt werden, der sich neben dem hinteren Sitz befindet und **nach rechts** zu drehen ist (siehe Abbildung). Die Warmluft strömt ins Wageninnere aus den Schlitzen der Drosselklappengehäuse an den Schlauchleitungen der Windschutzscheibendüsen (siehe Betriebsschema auf S. 21).

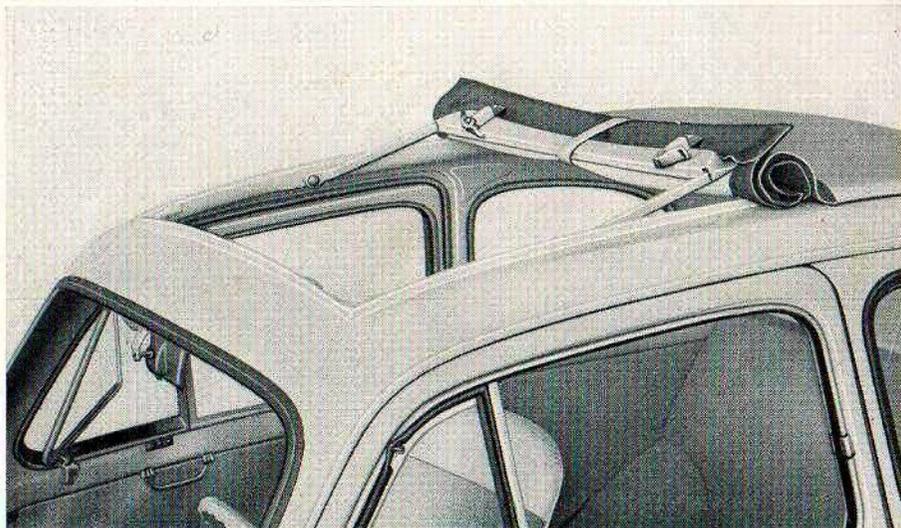
**Entfrosterung der Windschutzscheibe.** Um das Beschlagen der Windschutzscheibe und ihre Vereisung zu verhüten, werden die Drosselklappen in den Schlauchleitungen zu den Entfrosterdüsen durch die beiden Drehknöpfe ganz oder teilweise geöffnet.



1. Thermostat zur Steuerung der Drosselklappe 2 - 2. Klappe an der Ablassöffnung der Motorverkleidung - 3. Stellhebel der Heizungsanlage, durch welchen die Heizrohrklappe betätigt wird - 4. Warmluft-Austrittsschlitze - 5. Drosselklappen-Drehknöpfe zur Leitung von Warmluft gegen die Windschutzscheibe - 6. Warmluftdüsen der Windschutzscheibe.

Betriebsschema der Heizungs- und Entfrosteranlage.

Auf Wunsch wird ein zusätzlicher Heizkörper geliefert.

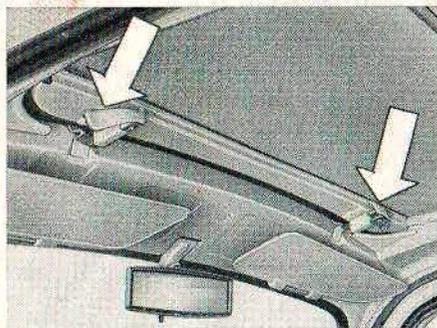


## KLAPPVERDECK

Beim Zurückklappen wie folgt vorgehen:

- Beide vorderen Verschlüsse durch ihre Griffe lösen.
- Verdeck nach hinten klappen und Verdeckbezug ausbreiten.
- Verdeckbezug falten und aufrollen und Spriegel auf den aufgerollten Bezug legen. Danach Verdeck mit dem Anschnallriemen befestigen.

Der Verdeckbezug ist mit einem Schwamm und leicht geseiftem Wasser zu reinigen.



## ANLASSEN DES MOTORS

Beim Kaltstart Betätigungsvorrichtungen wie folgt einstellen:

- Getriebeschalthebel: auf Leerlauf.
- Startergriff (A): ganz hochgezogen (siehe S. 23).
- Schalt Schlüssel **nach rechts** bis zum Anschlag gedreht.

Hierauf folgendes vornehmen:

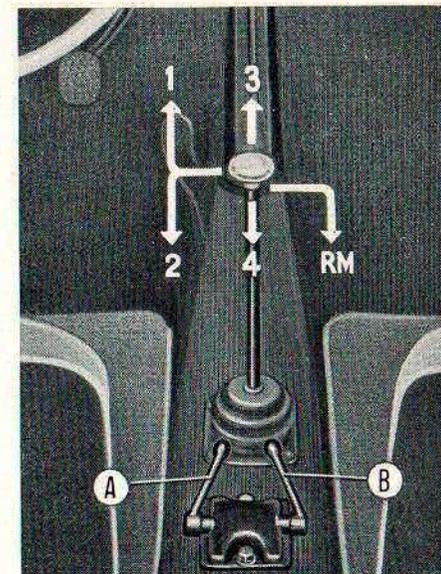
- Anlassergriff (B) ganz hochziehen (siehe S. 23) und Kupplung eingerückt lassen. **Nicht Gas geben** bevor der Motor regelmässig läuft. Sobald der Motor anspringt, Anlassergriff in Ruhestellung bringen.

- Startergriff (A) **stufenweise** wieder in die Ruhestellung bringen. Die Startvorrichtung des Vergasers ist je nach der Aussen- und Motortemperatur regelbar; die vollständige Ausschaltung soll jedenfalls erfolgen, sobald der Motor ausreichend warmgelaufen ist, um eine schädliche Verdünnung des Schmieröls in der Motorölwanne zu vermeiden.

**Anlassen bei warmem Motor.**

Bei noch **betriebswarmem Motor**, ist der Startergriff (A) beim Anlassen nicht zu betätigen.

Ist der **Motor sehr heiss**, so kann es zweckmässig sein, den Fahrfusshebel **durchzutreten**; sobald der Motor anspringt, Fusshebel langsam zurücklassen.



Zur Einschaltung des Rückwärtsgangs Hebel **hinunterdrücken!**

## ANFAHREN DES WAGENS

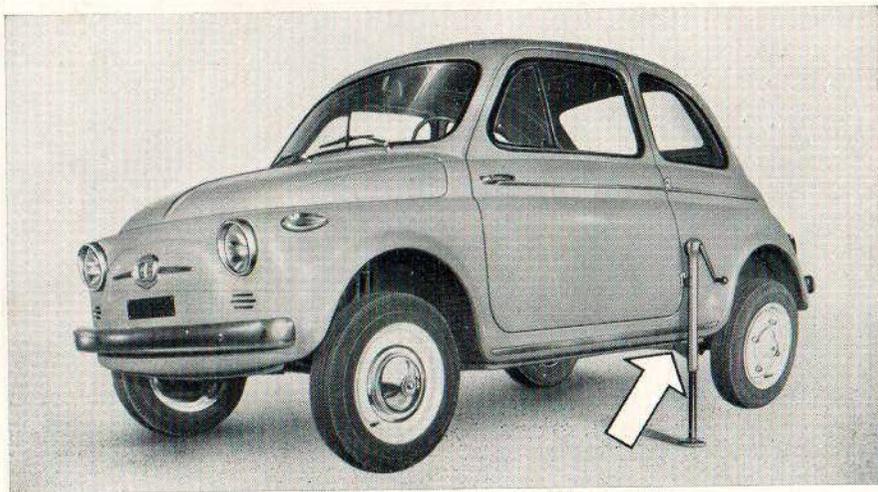
- Kupplungsfusshebel durchtreten.
1. Gang einschalten.
- Handbremshebel **vollständig** lösen (zur Rückstellung in die Ruhelage zunächst den oberen Knopf des Hebelgriffs drücken).
- Kupplungsfusshebel langsam zurücklassen und allmählich Gas geben.

Im Winter darf die Heizungsanlage erst nach dem Warmlauf des Motors eingeschaltet werden.

## WÄHREND DER FAHRT

- Die am Tachometer durch kleine rote Kreise gekennzeichneten Geschwindigkeitsgrenzen der ersten drei Gänge sowie die Höchstgeschwindigkeit **dürfen nie überschritten werden** (auch nicht auf abschüssigen Strassen).

- Sofern die Betriebsbedingungen normal sind, sollen die verschiedenen Anzeigeleuchten (rot) im Kombiinstrument kein Lichtzeichen geben.



## RADWECHSEL

- ▶ Wagen möglichst auf ebenem Boden stellen und Handbremse fest anziehen.
- ▶ Radkappe durch Lösen der mittleren Schraube abnehmen.
- ▶ Radbolzen durch den beigegebenen Schlüssel lockern (etwa eine Umdrehung).
- ▶ Zapfen des Wagenhebers in die Stütze unter dem Wagenboden einsetzen und Wagen so hochkurbeln, dass sich das zu ersetzende Rad einige Zentimeter über Boden befindet.
- ▶ Die vier Radbolzen aufschrauben und entfernen und Rad abnehmen.
- ▶ Ersatzrad ansetzen und zwar derart, dass der Passtift an der Trommel in das entsprechende Loch der Radscheibe eingeführt werden kann.
- ▶ Radbolzen gleichmässig über Kreuz einschrauben, aber noch nicht festziehen.
- ▶ Wagen durch Betätigung der Kurbel senken und Wagenheber von der Stütze herausnehmen.
- ▶ Schliesslich Radbolzen kreuzweise vollständig festziehen und Radkappe wieder anbringen.

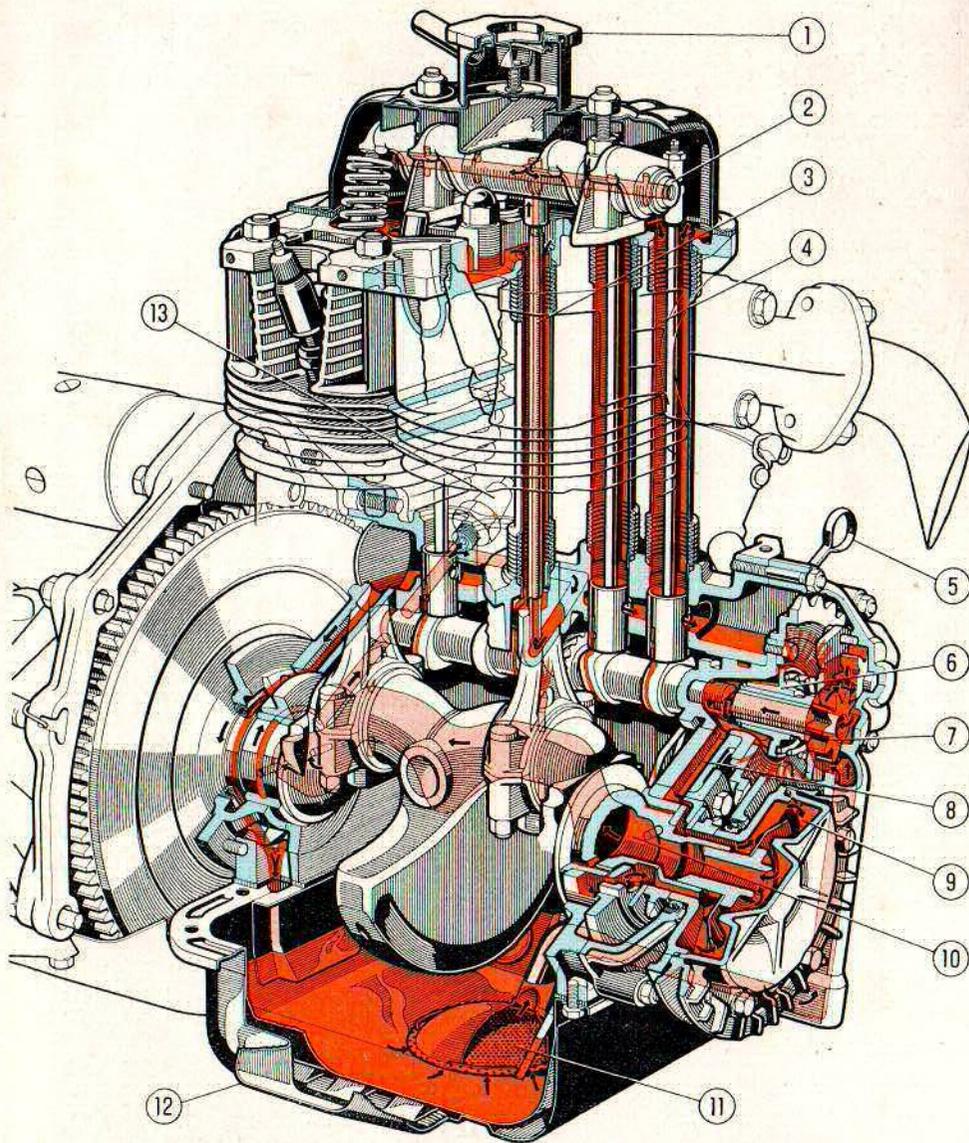


## ANHEBEN DES WAGENS

Um den vorderen oder hinteren Wagenteil anzuheben ist stets notwendig, den Wagenheber unter die hierzu vorgesehenen Stützplatten anzusetzen, wie die Abbildungen zeigen.

Beim Anheben des hinteren Wagenteils ist **stets** ein etwa 3 cm starker Holzklötz zwischen Stützplatte und Wagenheber zu setzen.





**Schema der Motorschmierung.**

1. Öleinfüllstutzen mit Dampfblasventil - 2. Kipphebelachse - 3. Druckleitung zur Kipphebelachse - 4. Rücklaufleitung vom Zylinderkopf - 5. Ölmesstab - 6. Ölüberdruckventil - 7. Zahnradpumpe - 8. Druckleitung zum Fliehkraftreiniger - 9. Fliehkraftreiniger - 10. Kurbelwelle mit mittlerem Ölkanal - 11. Saugfilter - 12. Kühlluft-Leitblech an der Ölwanne - 13. Kontaktgeber für Anzeigeleuchte des zu niederen Schmieröldrucks.

## INSTANDHALTUNG

### GEBRAUCH DER INSTANDHALTUNGSSCHEMEN

Die verschiedenen Instandhaltungsarbeiten sind auf Grund der zurückgelegten Fahrstrecken in zwei getrennten Schemen zusammengefasst: Das eine weist alle Schmierstellen auf, das andere alle Reinigungs-, Prüf- und Einstellarbeiten. Jeder Arbeitsvorgang ist in den beiden Schemen durch eine Nummer gekennzeichnet. In der entsprechenden Erläuterung wird auf die Seiten hingewiesen, auf welchen die einzelnen Arbeitsvorgänge ausführlich beschrieben sind. Ausserdem sind im Schmierplan die verschiedenen Schmierstellen mit dem entsprechenden Kennzeichen des jeweils zur Verwendung kommenden Schmiermittels versehen. Für die in diesem Abschnitt nicht erwähnten Öle, Anweisungen auf S. 52 beachten.

### MOTORSCHMIERUNG

#### Ölwanne.

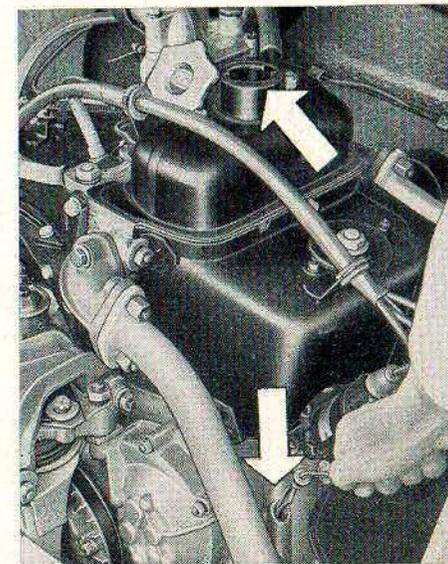
**Alle 500 km:** Nach vorherigem Abwischen des Messtabs, Ölstand prüfen, der ständig zwischen "Min" und "Max" (am Stab eingepägt) stehen muss. Vor der Ölstandkontrolle ist der Motor mindestens eine Minute laufen zu lassen.

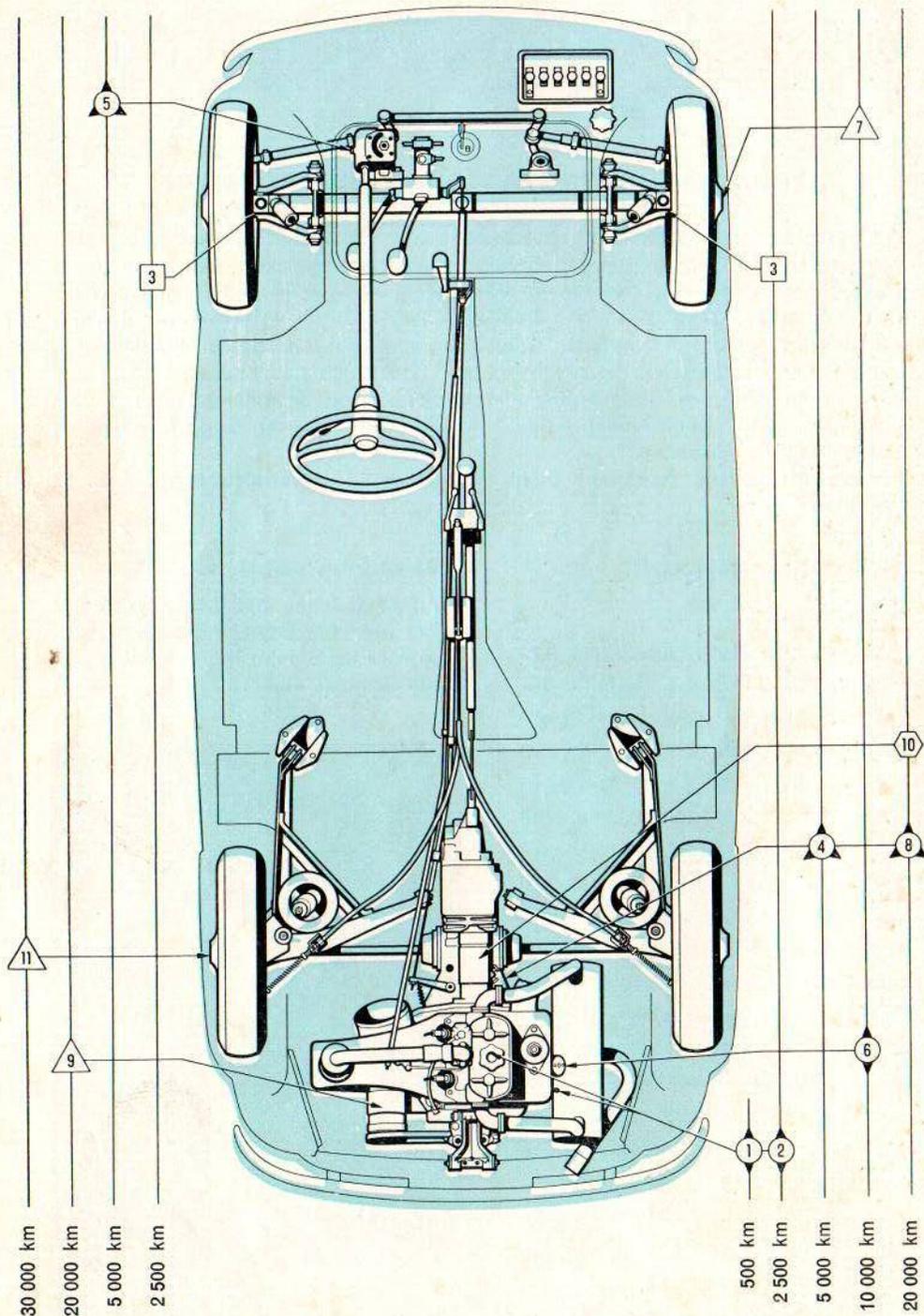
**Alle 2500 km:** Öl wechseln. Bei warmem Motor Altöl auslaufen und mindestens 10-15 Minuten lang gut austropfen lassen; hierbei Motor durch den Anlasser einige Umdrehungen laufen lassen (Zündung ausgeschaltet), damit sämtliches Altöl von der Kurbelwelle abtropft.

Bei neuem Motor, Einfahröl nach den ersten 1500-2000 km durch normales ersetzen, das dann nach weiteren 1500-2000 km zu erneuern ist.

#### Fliehkraftreiniger:

erfordert keine besondere Wartung; nur bei einer Generalüberholung des Motors lasse man ihn ausbauen und sorgfältig reinigen.





## SCHMIERPLAN

### Alle 500 km

1. Ölwanne . . . . . siehe S. 27

### Alle 2500 km

2. Ölwanne . . . . . » 27  
3. Achsschenkel . . . . . » 37

### Alle 5000 km

4. Wechsel- und Ausgleichgetriebe . . . . . » 35  
5. Lenkgehäuse . . . . . » 38

### Alle 10 000 km

6. Zündverteiler . . . . . » 34  
7. Vorderradlager . . . . . » 40

### Alle 20 000 km

8. Wechsel- und Ausgleichgetriebe . . . . . » 35  
9. Lichtmaschine . . . . . » 40  
10. Anlasser . . . . . » 40

### Alle 30 000 km

11. Hinterradlager . . . . . » 40

## SCHMIERMITTEL

  
Motoröl (siehe S. 52)

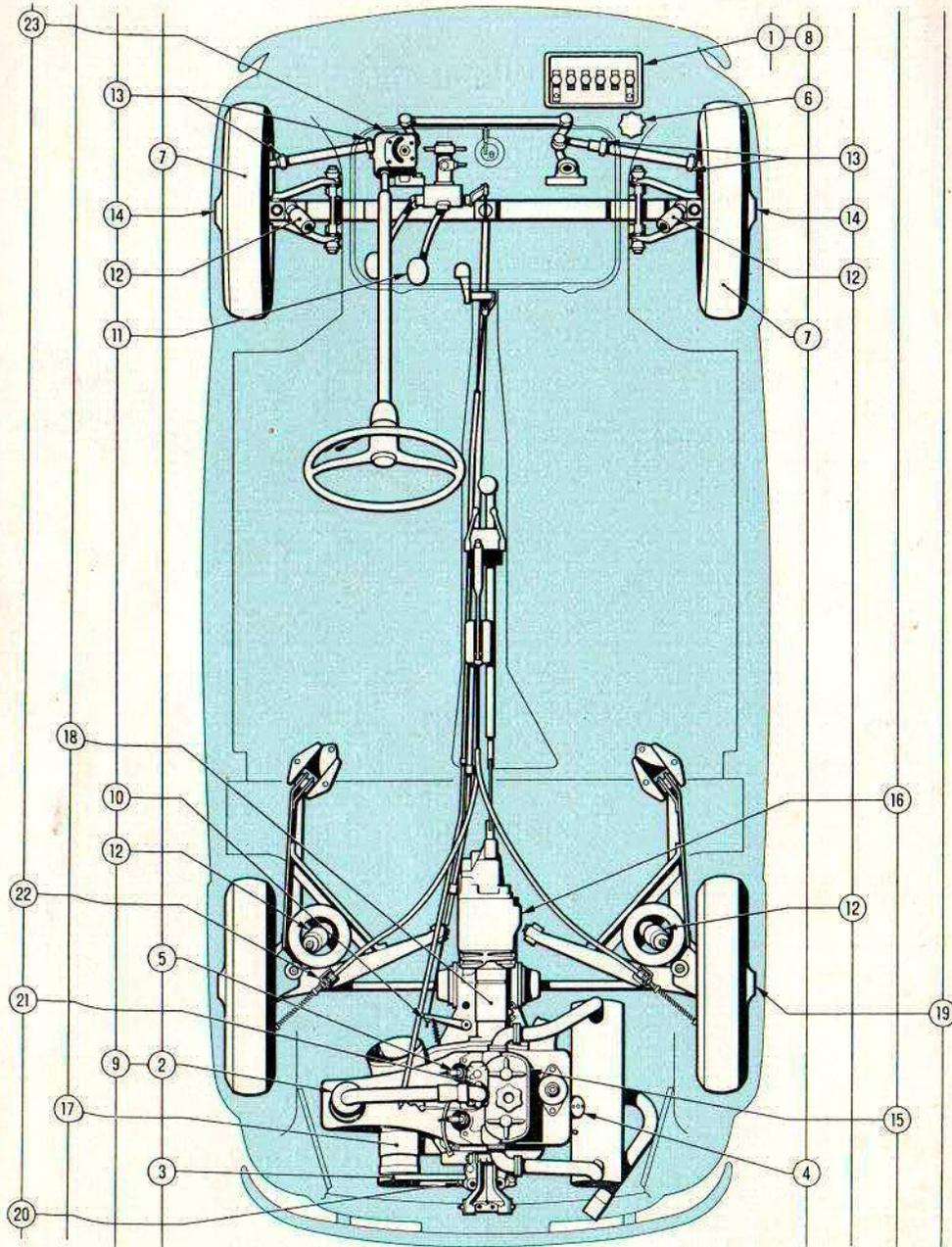
  
Fiat-Öl W 90

  
Fiat-Fett Jota 1

  
Fiat-Fett Jota 1/M

  
Fiat-Fett Jota 3

1500 km



Allfällige Prüfungen

20 000 km  
10 000 km  
5 000 km

5 000 km  
10 000 km  
20 000 km  
30 000 km

## REINIGUNGS-, PRÜF- UND EINSTELLARBEITEN

### Alle 1500 km

1. Sammler . . . . . siehe S. 40

### Alle 5000 km

2. Luftfilter . . . . . » 32  
3. Antriebsriemen für Lichtmaschine und Luftgebläse . . . . . » 33  
4. Zündverteiler . . . . . » 34  
5. Zündkerzen . . . . . » 34  
6. Bremsflüssigkeitsbehälter . . . . . » 36  
7. Reifen . . . . . » 40  
8. Sammler . . . . . » 40

### Alle 10 000 km

9. Luftfilter . . . . . » 32  
10. Kupplung . . . . . » 35  
11. Hydraulische Bremsanlage . . . . . » 36  
12. Hydraulische Stossdämpfer . . . . . » 37  
13. Lenkgestänge . . . . . » 39  
14. Vorderradlager . . . . . » 40

### Alle 20 000 km

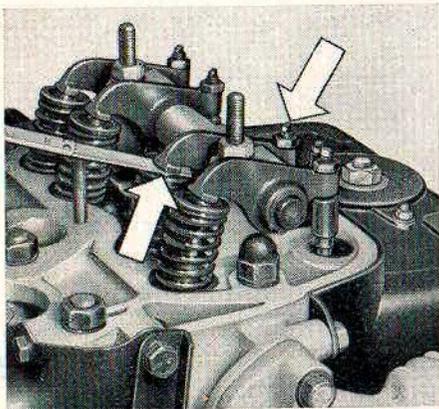
15. Steuerung . . . . . » 32  
16. Wechsel- und Ausgleichgetriebe . . . . . » 35  
17. Lichtmaschine . . . . . » 40  
18. Anlasser . . . . . » 40

### Alle 30 000 km

19. Hinterradlager . . . . . » 40

### Allfällige Prüfungen

20. Öl-Fliehkraftreiniger . . . . . » 27  
21. Vergaser . . . . . » 33  
22. Handbremse . . . . . » 37  
23. Spiel im Lenkgetriebe . . . . . » 38



## STEUERUNG

### Ventilspiel:

Bei neuem Motor muss nach den ersten 1500-2000 und 3000-4000 km das Spiel zwischen Kipphebeln und Ventilschäften geprüft werden, das bei **kalt**em Motor 0,15 mm betragen muss.

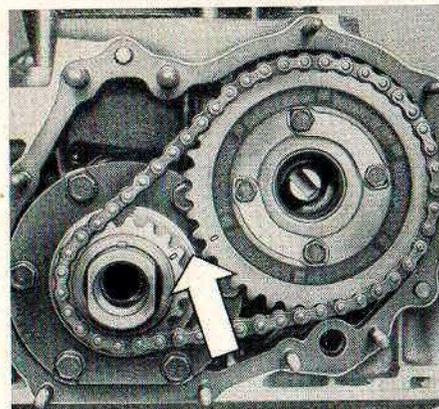
In der Folge braucht das Ventilspiel nur dann nachgeprüft zu werden, wenn die Steuerung geräuschvoll geworden ist.

### Einstellung der Steuerung:

Die Steuerung ist richtig eingestellt, wenn die Bezugszeichen so stehen, wie aus der Abbildung ersichtlich ist.



**Alle 20 000 km:** die gesamte Steuerung bei einer unserer Dienststellen prüfen lassen.



## KRAFTSTOFFZUFUHR

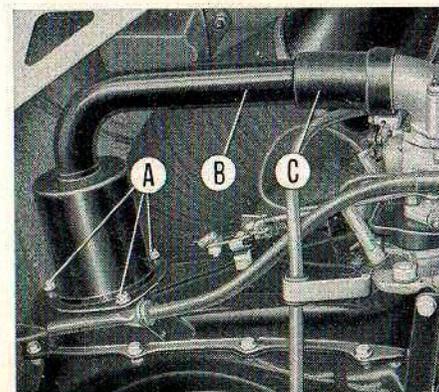
### Luftfilter.

**Alle 5000 km:** Filtereinsatz gründlich reinigen, indem man ihn wiederholt schüttelt und durch einen nicht zu starken Luftstrahl ausbläst. Ist der Einsatz stark verstopft, dann ist er auszuwechseln.

Um das Filter auszubauen, löst man die drei Schrauben (A) und zieht Rohr (B) aus der Gummimuffe (C).

**Alle 10 000 km:** Filtereinsatz auswechseln.

**Werden besonders staubige Strassen befahren,** dann ist der Einsatz häufiger zu reinigen bzw. zu ersetzen.



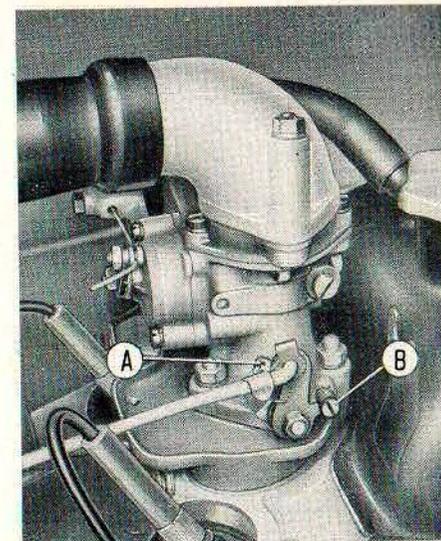
### Vergaser.

Neigt der leerlaufende Motor, obwohl er warm ist, zum Stehenbleiben, dann ist die Drosselklappe durch Schraube (A) etwas mehr zu öffnen. Durch Schraube (B) kann das Leerlaufgemisch geregelt werden, was man am besten von einem Fachmann durchführen lässt.

Die Reinigung der Düsen und des Filters im Vergaser darf nur durch Ausblasen vorgenommen werden.



Stellt man ein fehlerhaftes Arbeiten des Vergasers fest, dann lasse man ihn bei einer unserer Dienststellen prüfen und instandsetzen.



## MOTORKÜHLUNG

### Kühlluft-Kreislauf.



Stellt man eine fehlerhafte Motorkühlung fest (zu heisser oder zu stark gekühlter Motor), lasse man bei einer unserer Dienststellen die Arbeitsweise des Thermostaten (G, S. 46) prüfen, der die Öffnung der Drosselklappe (F) erst dann bewirken soll, wenn die vom Motor erwärmte Luft eine Temperatur von 70°-74° C erreicht hat.

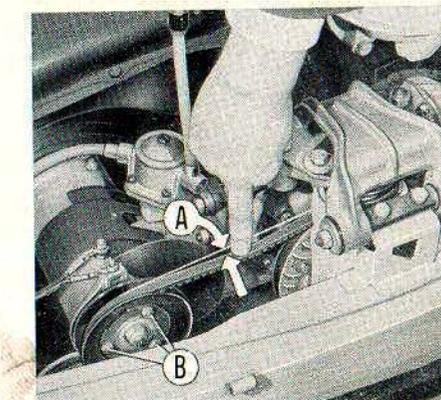
### Antriebsriemen für Lichtmaschine und Luftgebläse.

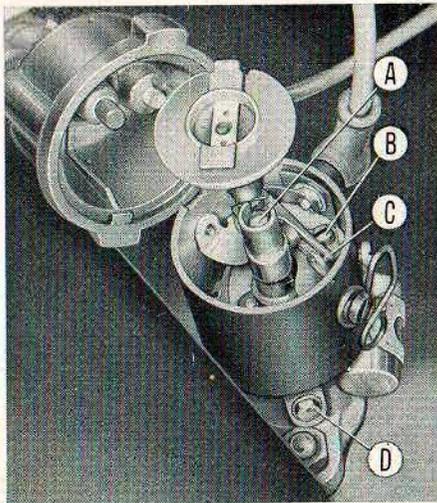


**Alle 5000 km:** Riemen Spannung prüfen, die richtig eingestellt ist, wenn die Durchbiegung (A) unter einem Druck von 10 kg ungefähr 1 cm beträgt.

Zum Nachspannen wie folgt vorgehen:

- die 3 Befestigungsmuttern (B) der Riemenscheibe lösen;
- äussere Scheibenhälfte abnehmen;
- eine oder zwei Einstellscheiben entfernen, so dass die Scheibenrinne eingengt wird;
- Riemenscheibe wieder anbringen. Die herausgenommenen Scheiben sind aussen an der Riemenscheibe zu legen und mit anzuziehen.





## ZÜNDUNG

### Zündverteiler.

**Alle 5000 km:** Abstand zwischen den Unterbrecherkontakten prüfen, der 0,42-0,48 mm betragen soll.

Nach wiederholten Einstellungen oder sonst wenn nötig, Kontakte erneuern.

**Alle 10000 km:** Schmierdochte (A u. D) mit einigen Tropfen Motoröl benetzen (\*).

- A - Schmierdocht.
- B - Befestigungsschraube der Tragplatte mit festem Kontakt.
- C - Kontakte.
- D - Verschlusschraube zum zweiten Docht.

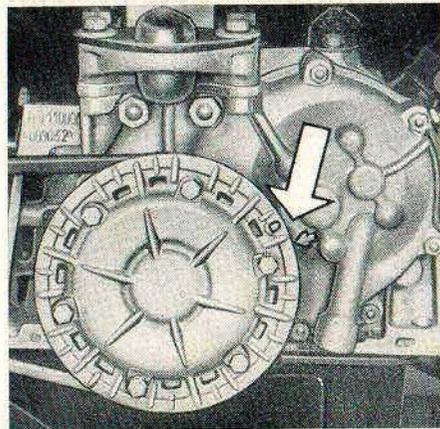
### Zündkerzen.

**Alle 5000 km:** Kerzen reinigen und Elektrodenabstand prüfen, der 0,5-0,6 mm betragen muss (\*). Zum Abnehmen der Kerzen, Leitungen herausziehen, Stecker (mit Dichtring) abschrauben und Kerzen mit dem Steckschlüssel lösen. Beim Einbau vergesse man nicht, den Dichtring wieder anzubringen.

### Einstellung der Zündung.



Diese Arbeit ist jedesmal erforderlich, wenn man die Antriebswelle des Zündverters oder die Nockenwelle ausgebaut hat. Wenn nur der Zündverteiler abgenommen wurde, ohne die Kurbelwelle zu verdrehen, dann ist beim Wiedereinbau eine neue Einstellung der Zündung nicht notwendig.



Die Einstellung des Zündzeitpunkts ist wie folgt vorzunehmen:

- Die Kurbel des Zylinders Nr. 1 auf 10° vor dem o.T. beim Verdichtungshub bringen, wobei beide Ventile geschlossen bleiben.

Zu dieser Einstellung der Kurbelwelle braucht man nur die **Bezugszeichen** zu beachten, welche am Deckel des Steuerkastens und am Rand der mit der Kurbelwelle fest verbundenen Riemenscheibe angebracht sind. Der Einschnitt am Rand der Riemen-

(\*). Siehe « Ratschläge für unsere Kunden ».

scheibe muss ungefähr 13-14 mm vor der am Deckel angebrachten Kerbe stehen.

- Verteilerkappe abnehmen und Verteilerwelle von Hand derart drehen, dass das Verteilerlaufstück gegen den Zündkontakt des Zylinders Nr. 1 gerichtet ist (die Anschlussnummern zu den Zylindern sind an der Kappe eingezeichnet). Prüfen, ob sich in dieser Stellung die Kontakte zu öffnen beginnen (vorher vergewissere man sich, ob der grösste Kontaktabstand

laut Vorschrift 0,42-0,48 mm beträgt).

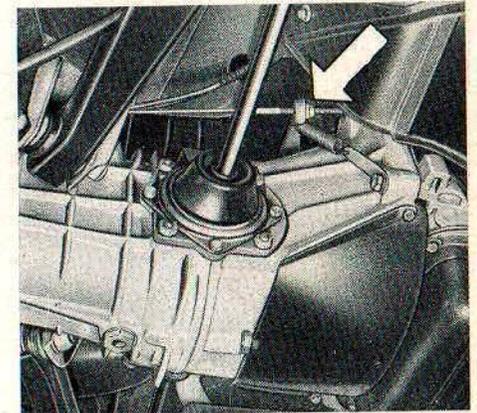
- Ohne die eingennommene Stellung der Verteilerwelle zu verändern, ihre untere Kupplung in das verzahnte Ende der Antriebswelle und gleichzeitig das Verteilerlager in seinen Sitz bringen; dann Lager durch die entsprechende Schraube befestigen.
- Schliesslich prüfen, ob die Zündkabel an die zugehörigen Kerzen angeschlossen sind.

## KRAFTÜBERTRAGUNG

### Kupplung.



**Alle 10000 km:** Leerweg des Kupplungsfusshebels prüfen, der 35-40 mm betragen muss. Die evtl. Nachstellung wird am Seilspanner vorgenommen, der dann mit seiner Gegenmutter zu sichern ist.



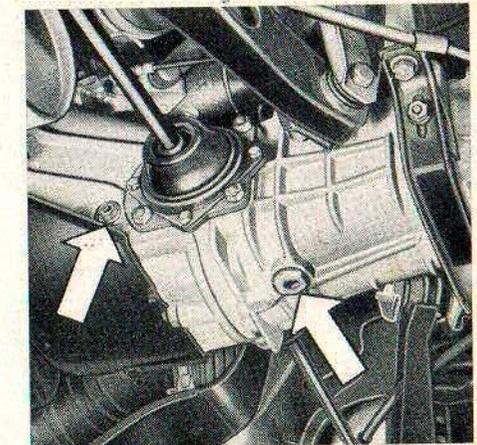
### Wechsel- und Ausgleichtriebe.

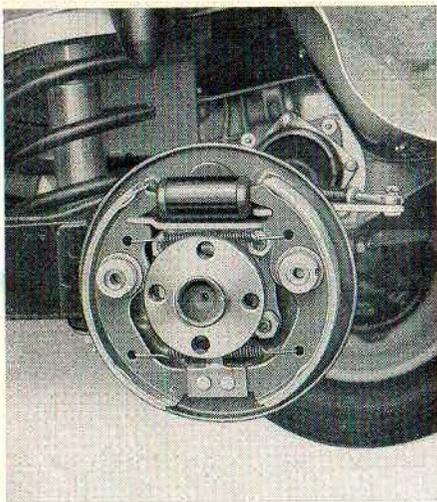
**Alle 5000 km:** Ölstand prüfen, der bis zum unteren Rand der Verschlusschraube reichen muss.

**Alle 20000 km:** Öl wechseln. Vor der Einfüllung des Frischöles, ist das Gehäuse sorgfältig zu reinigen. Hierzu wird Petroleum verwendet, das man dann restlos abtropfen lässt.



Falls nötig, Spiel des Trieblings und Tellerrads sowie der Rollenlager des Ausgleichtriebes bei einer Fiat-Dienststelle nachprüfen lassen.





## BREMSEN

### **Bremsflüssigkeitsbehälter.**

**Alle 5000 km:** Flüssigkeitsstand kontrollieren und evtl. nachfüllen.

Ausschliesslich **blaue Fiat-Bremsflüssigkeit** verwenden.

### **Hydraulische Bremsanlage.**

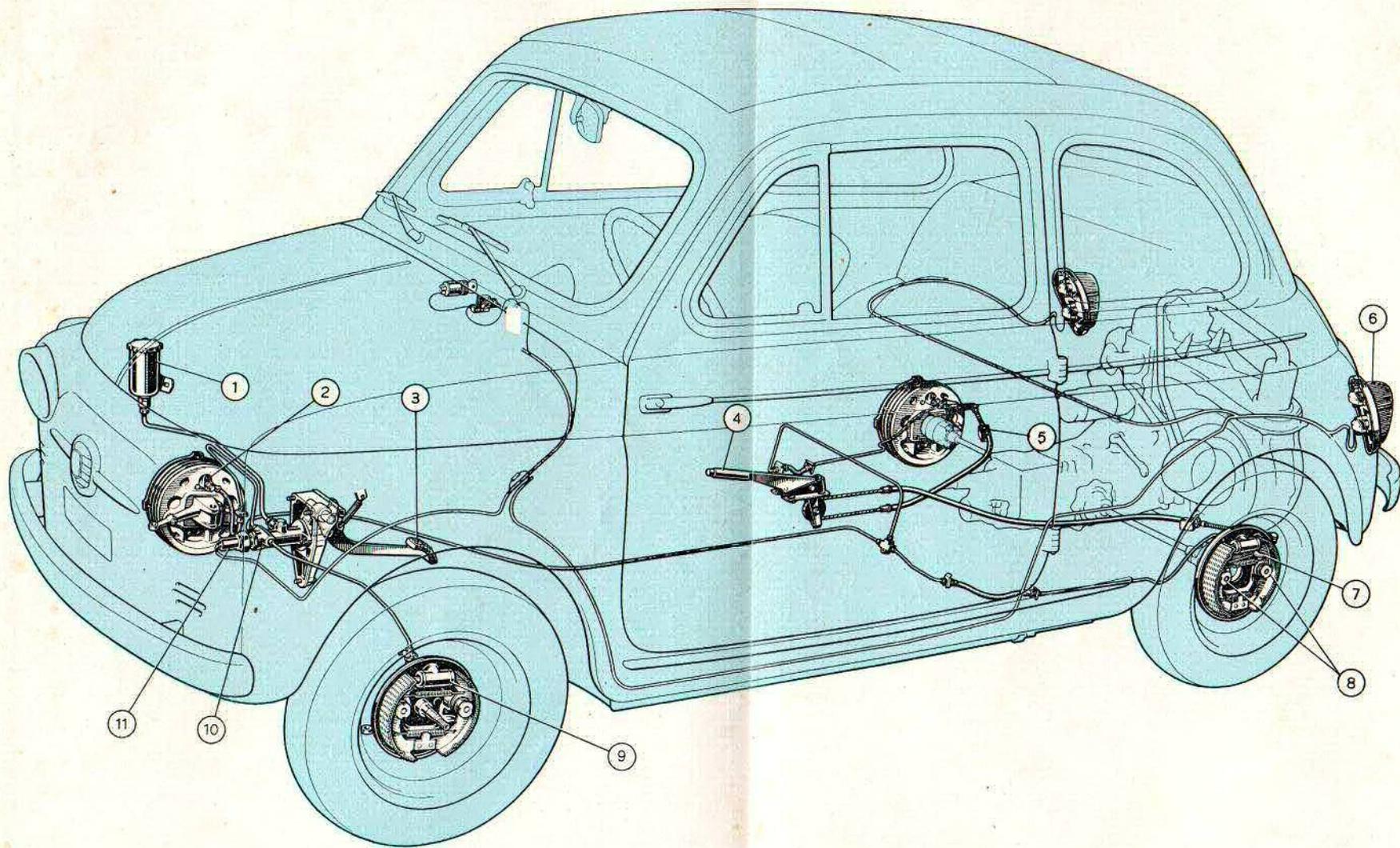
 **Alle 10 000 km:** Es ist ratsam, eine allgemeine Prüfung der Anlage bei einer Fiat-Dienststelle durchführen zu lassen. **Die Bremsbacken sind mit selbsttätiger Nachstellvorrichtung versehen und erfordern somit keine Spieleinstellung von Hand mehr.**

Wurde die Bremsanlage aus irgend einem Grund entleert, so ist nach erfolgter Neuauuffüllung notwendig, die ganze Anlage zu entlüften.

Diese Arbeit lassen Sie am besten von einer Fiat-Dienststelle ausführen. Jedenfalls geben wir Ihnen nachstehend eine kurze Beschreibung derselben an:

- Entlüftungsschraube oben an einem Radbremszylinder (s. Schema) von Schmutz und Staub reinigen und ihr mittleres Loch von evtl. Unreinigkeiten befreien. Einen Gummischlauch an genannte Schraube anschliessen und diese dann um eine halbe Umdrehung aufschrauben.
- Freies Schlauchende in ein teilweise mit Bremsflüssigkeit gefülltes durchsichtiges Glasgefäss eintauchen.
- Bremsfusshebel mehrere Male betätigen, damit die Flüssigkeit durch den Schlauch in das Gefäss abfliesst. Die Luft wird hierbei in Blasenform austreten. Wenn die Blasenbildung aufhört und nur noch Flüssigkeit heraustritt, stellt man die Fusshebelbetätigung ein.
- Bremsfusshebel beim letzten Niedertreten festhalten und Entlüftungsschraube wieder fest anziehen. Hierauf Schraube von jeder Spur Bremsflüssigkeit reinigen.

Der Entlüftungsvorgang muss an den übrigen Radbremszylindern wiederholt werden. Dabei achte man darauf, dass im Behälter genügend Flüssigkeit vorhanden ist.



**Bremsanlage, schematisch dargestellt.**

1. Bremsflüssigkeitsbehälter - 2. Entlüftventil - 3. Bremsfußsattel - 4. Handbremshebel (auf die Hinterräder wirkend) - 5. Spanner des Handbremsseils - 6. Hintere Bremsleuchten - 7. Bremshebel an den Hinterrädern (durch Hebel

4 betätigt) - 8. Selbsttätige Nachstellvorrichtung der Bremsbacken - 9. Radbremszylinder - 10. Hauptbremszylinder - 11. Druckschalter für Bremslicht.

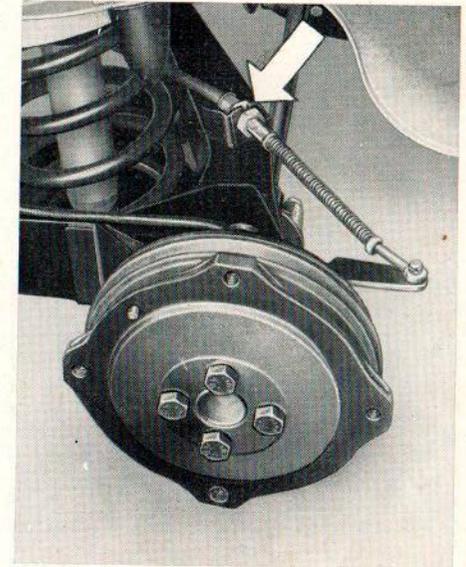
Nach dieser Arbeit, Bremsflüssigkeit im Behälter bis zum vorgeschriebenen Höchststand ergänzen.

Die durch den Schlauch herausgelassene Bremsflüssigkeit darf nicht wieder verwendet werden, es sei denn, dass sie vorher sorgfältig filtriert wurde.

#### **Handbremse.**

 Sollte der Wagen bei gänzlich angezogenem Handbremshebel nicht scharf genug gebremst sein, dann sind beide Spanner nahe den Hinterradbremmen, bei in Ruhestellung befindlichem Handhebel, nachzuziehen.

Nach erfolgter Einstellung vergewissere man sich, dass das Bremsseil, noch bevor der Handhebel seine Endstellung erreicht hat, genügend gespannt ist.



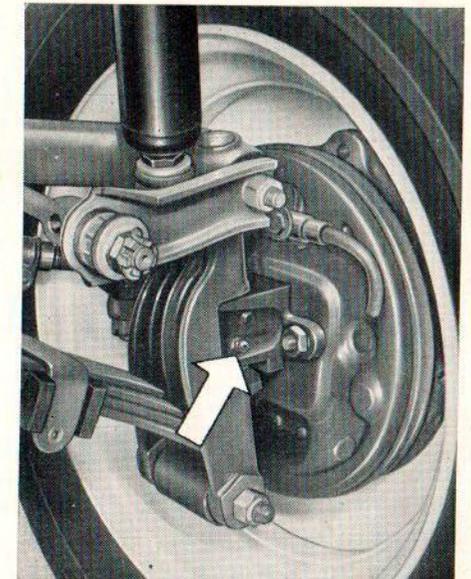
## **AUFHÄNGUNG**

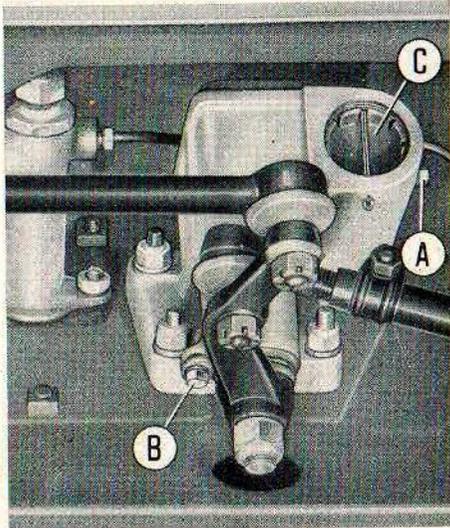
#### **Achsschenkel.**

Alle 2500 km: Fiat-Fett Jota 1 in den Druckschmierkopf einpressen.

#### **Hydraulische Stossdämpfer.**

 Alle 10000 km (oder sobald man eine unregelmässige Dämpfungswirkung wahrnimmt): Stossdämpfer bei einer Fiat-Dienststelle nachprüfen lassen.





## LENKUNG UND RÄDER

### Lenkgehäuse.

Alle 5000 km: Ölstand prüfen, der bis zum unteren Rand der Verschluss-schraube (A) reichen muss.

### Spielseinstellung.



Wenn sich in der Lenkung ein übermässiges Spiel oder eine Unsicherheit bemerkbar macht, lasse man die Lenkung bei einer unserer Dienststellen nachprüfen bzw. nachstellen. Es sind hierbei zwei Einstellungen vorzunehmen:

#### a) Spiel zwischen Lenkschnecke und Segment:

— Befestigungsschraube (B) der Einstellplatte lösen und mit dieser die exzentrische Lagerbüchse derart drehen, dass das Segment näher an die Schnecke gebracht wird und zwar soweit, bis die Einstellplatte in ihrem zweiten Loch wieder befestigt werden kann;

— falls die Einstellplatte bereits im zweiten Loch befestigt ist, so dass sie nach ihrer Drehung nicht mehr gesichert werden

könnte, muss man sie herausnehmen und um einen oder mehrere Zähne gedreht wieder einsetzen. Diese Arbeit kann nur bei abgenommenem Lenkgehäuse ausgeführt werden.

#### b) Spiel der Schneckenrollenlager: Gewändering (C) am Lenkgehäuse nachstellen.

Beide Einstellungen müssen so vorgenommen werden, dass jedes Spiel in der Lenkung beseitigt wird, aber dennoch kein zu grosser Reibungswiderstand besteht.

### Lenkgestänge.



Alle 10000 km: Eine allgemeine Prüfung vornehmen.

Zur Längeneinstellung der Spurstangen sind diese, nach Lösen der Klemmen, zweckmässig zu drehen.

Nach erfolgter Einstellung muss der Schlitz jeder Spurstange mit der Öffnung der Klemme übereinstimmen; ferner darauf achten, dass beide Klemmenenden nicht gegeneinander stossen.

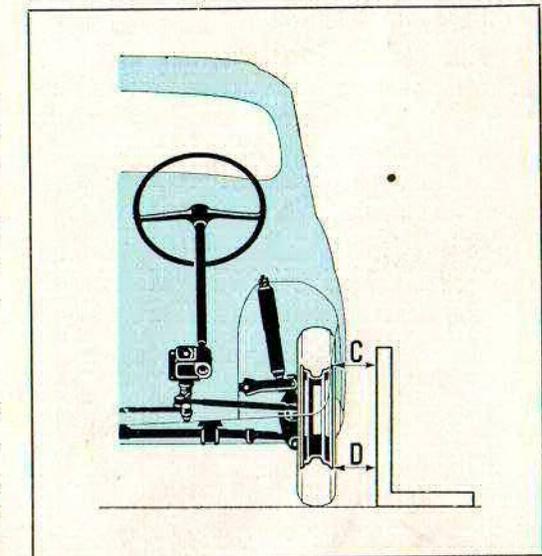
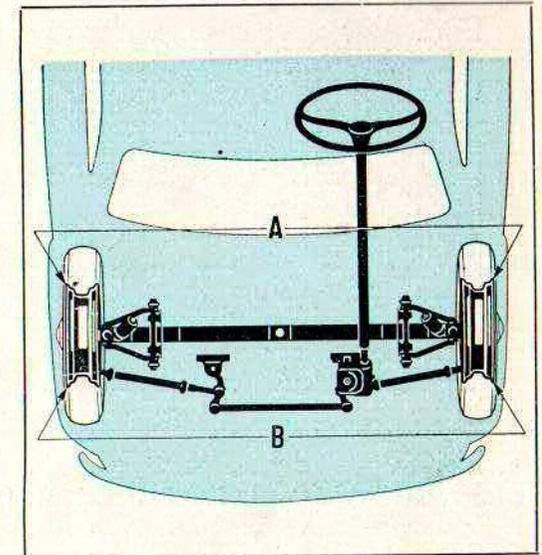
Gleichzeitig ist die Kontrolle der **Vorspur** und des **Sturzes** der Vorderäder bei vollbelastetem Wagen vorzunehmen.

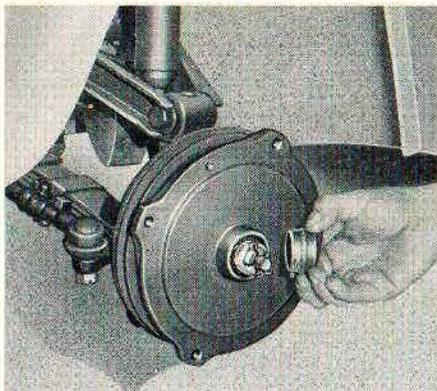
Nach der Belastung des Wagens, lasse man ihn einige Meter rollen, damit alle Aufhängungsteile die neue Gleichgewichtsstellung einnehmen.

Die Messungen zur Ermittlung der Vorspur sind an gleichen Stellen der Radfelgen auszuführen: Abstand A messen, dann den Wagen so verschieben, dass die Punkte A in Stellung B gebracht werden und nochmals messen.

Der zunächst gemessene Abstand A muss gleich gross wie B oder höchstens um 2 mm grösser sein.

Eine ähnliche Messung muss auch zur Ermittlung des Sturzes vorgenommen werden; dabei beachte man, dass Mass D 5-6 mm grösser sein muss als C.





### Vorder- und Hinterradlager.



Alle 10 000 km für die Vorderräder und alle 30 000 km für die Hinterräder: Bei einer Fiat-Dienststelle Nachstellung und Schmierung mit **Fiat-Fett Jota 3** durchführen lassen.

### Reifen.

Alle 5000 km: Die vier Räder über Kreuz untereinander austauschen, um einen gleichmässigen Verschleiss zu erreichen (siehe « Ratschläge für unsere Kunden »).

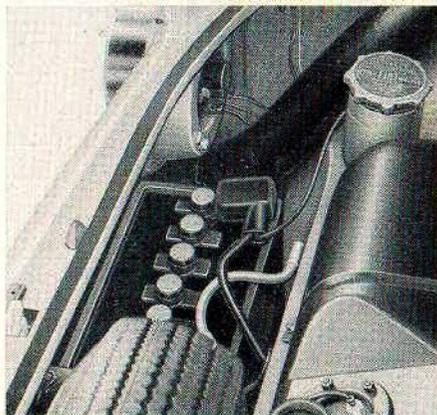
## STROMANLAGE UND ANLASSER

### Sammler.

Alle 1500 km: Säurestand jeder einzelnen Zelle bei kaltem Sammler prüfen und wenn nötig **destilliertes Wasser** nachfüllen, bis der Flüssigkeitsspiegel 3-5 mm über den Separatoren steht.

Im Sommer ist diese Prüfung häufiger vorzunehmen.

Alle 5000 km: Polköpfe und Klemmen säubern und prüfen, ob sie



fest geschlossen sind; danach mit reiner, zäher Vaseline einfetten.

Wenn der Wagen auf längere Zeit stillgelegt werden soll, dann sind die Anweisungen in der Broschüre « Ratschläge für unsere Kunden » zu beachten.

### Lichtmaschine.



Alle 20 000 km: Kollektor mit einem trockenen Lappen reinigen, Abnutzungs- und Kontaktzustand der Bürsten prüfen und diese, falls erforderlich, ersetzen. Gleichzeitig Kugellager an der Gebläsesseite mit **Fiat-Fett Jota 3** schmieren.

### Anlasser.



Alle 20 000 km: Kollektor gründlich reinigen, Abnutzungs- und Kontaktzustand der Bürsten prüfen und diese, wenn nötig, ersetzen. Anlässlich einer Ueberholung schmiere man auch den Freilauf innen mit **Fiat-Fett Jota 1/M**.

### Reglergruppe der Lichtmaschine.



Diese Gruppe darf unter keinen Umständen von Laien behandelt werden. Wir raten Ihnen daher, sich im Falle einer Prüfung ausschliesslich an eine Fiat-Dienststelle zu wenden.

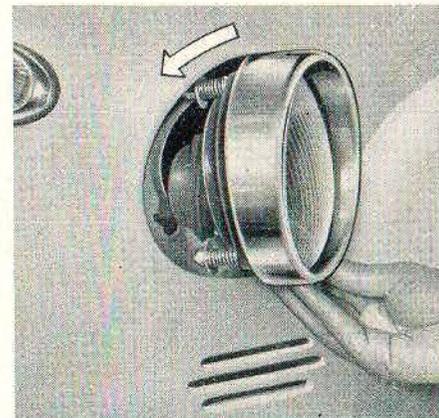
Beim evtl. Einbau eines Radioapparats darf kein **Entstörkondensator** gleich welcher Kapazität zwischen

Masse und Klemme Nr. 67, sowohl der Reglergruppe wie auch der Lichtmaschine angeschlossen werden. Dies würde nur einen raschen Verschleiss der Kontakte der Gruppe hervorrufen, während sie normalerweise keine Radiostörungen verursacht. Ferner achte man darauf, die **Klemmen Nr. 67 und 51 nicht zu vertauschen**, da dies die sofortige Störung der Reglergruppe zur Folge haben würde.

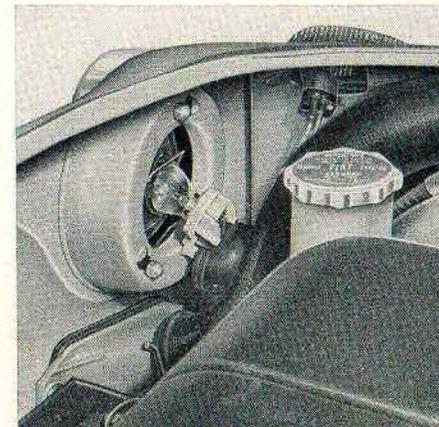
## BELEUCHTUNG

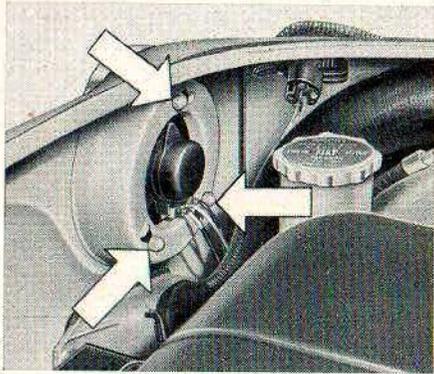
### Scheinwerfer.

**Ausbau des Scheinwerfereinsatzes.** Der Scheinwerfereinsatz lässt sich leicht herausziehen; hierzu braucht man nur auf das Glas mit der flachen Hand zu drücken und den Einsatz etwas nach links zu drehen. An die Lampe kann man auch von der Innenseite der vorderen Haube her gelangen.



**Zur Beachtung!** - Die Scheinwerfer sind mit «aluminisiertem» Parabolspiegel ausgerüstet. Man muss daher darauf achten, die reflektierende Oberfläche beim Ausbau auf keinen Fall mit den Fingern zu berühren oder sogar zu verschmutzen. Sollte man am Parabolspiegel eine beträchtliche Staubablagerung bemerken, entferne man sie durch ein Luftgebläse oder auch mit einem Staubwedel. Um den Glanz des Parabolspiegels zu erhalten, darf man ihn niemals mit einem Tuch abreiben.





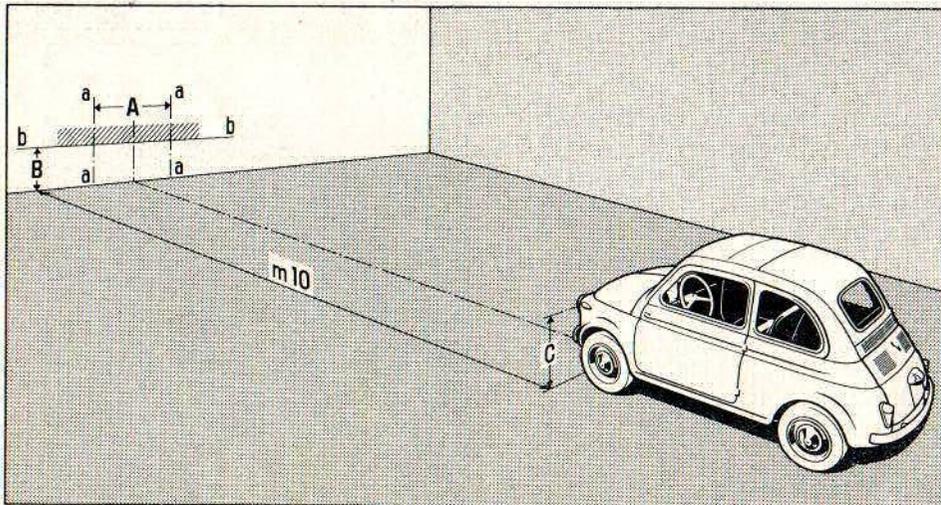
### Einstellen der Scheinwerfer.

**FIRTS**  
DIENST

Falls der Scheinwerfereinsatz abgenommen wurde, dann muss er wieder genau eingestellt werden. Den Wagen (unbelastet) so stellen, wie die Abbildung zeigt.

- A = Mittenabstand der Scheinwerfer.
- B = C minus 7 cm.
- C = Höhe über Boden der Scheinwerfermitte.

ANM. - Falls die Einstellung in 5 m Entfernung vom Schirm erfolgt, wird  $B = C$  minus 3,5 cm.



### Seiteneinstellung durch das Fernlicht.

Die Lichtbündelmitte jedes Scheinwerfers muss auf die Linie a-a fallen.

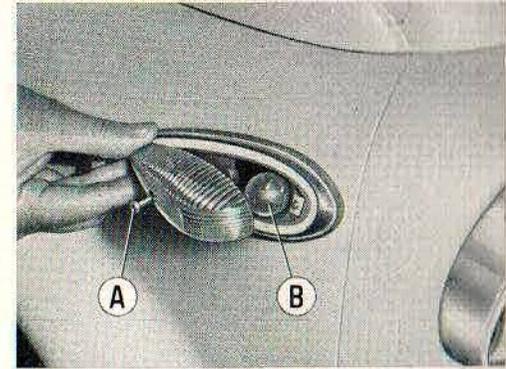
### Höheneinstellung durch das Abblendlicht.

Die Hell-Dunkel-Grenze muss mit der waagerechten Linie b-b zusammenfallen.

Zur Höheneinstellung sind die beiden unteren Schrauben gleichzeitig und in gleicher Richtung, die obere Schraube in entgegengesetzter Richtung zu drehen. Für die Seiteneinstellung sind beide unteren Schrauben in entgegengesetzter Richtung zueinander zu drehen, wobei die obere Schraube nicht zu verstellen ist. Genannte Schrauben befinden sich hinten am Scheinwerfer.

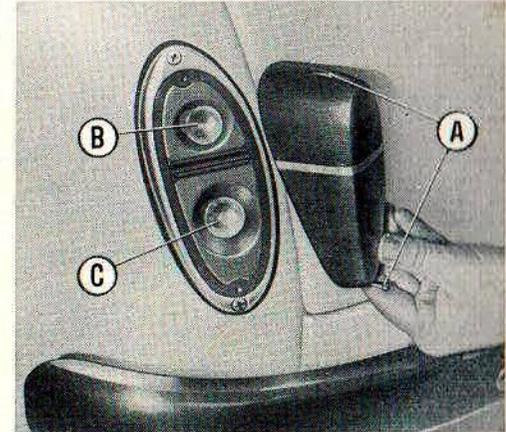
### Vordere Stand- und Blinkleuchten.

- (A) Schraube zur Befestigung der Lichtscheibe.
- (B) Lampe mit Renkverschluss.



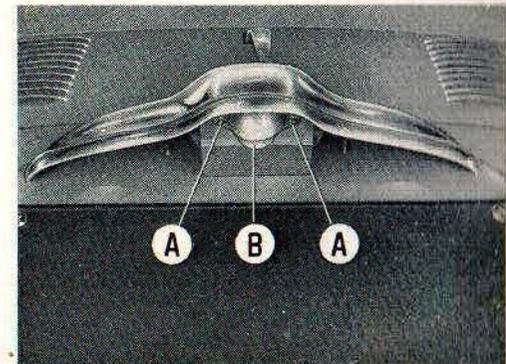
### Hintere Schluss-, Brems- und Blinkleuchten.

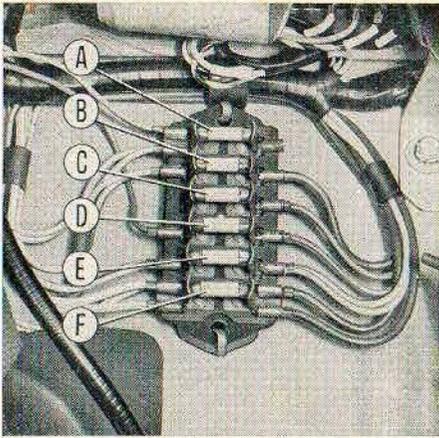
- (A) Schrauben zur Befestigung der Lichtscheibe.
- (B) Lampe mit Renkverschluss für Blinklichtsignale.
- (C) Lampe mit Renkverschluss für Schluss- u. Bremslicht.



### Nummernschildleuchte.

- (A) Befestigungsschrauben des Lichtschirms.
- (B) Lichtscheibe.





### Schmelzsicherungen.

Die elektrischen Geräte sind durch 6 Schmelzsicherungen zu 8 Ampère (in der vorderen Haube) geschützt. Vor dem Ersatz einer durchgebrannten Sicherung, ist zuerst die Kurzschlussstelle zu suchen.

**Nicht durch Sicherungen geschützt sind:** die Stromkreise zur Sammleraufladung mit Ladeanzeigeleuchte, für Motorzündung und Anlasser; Anzeigeleuchte für zu niederen Schmieröldruck und Reserveanzeigeleuchte.

GESCHÜTZTE STROMKREISE					
Sicherung A Nr. 30/2	Sicherung B Nr. 30/3	Sicherung C Nr. 56/b1	Sicherung D Nr. 56/b2	Sicherung E Nr. 15/54	Sicherung F Nr. 30
- Rechtes Fernlicht. - Linkes, vorderes Standlicht und Anzeigeleuchte. - Rechtes Schlusslicht.	- Linkes Fernlicht. - Rechtes vorderes Standlicht. - Linkes Schlusslicht. - Kennzeichenbeleuchtung.	- Linkes Abblendlicht.	- Rechtes Abblendlicht.	- Blinkleuchten mit Anzeigeleuchte. - Beleuchtungslampe im Kombiinstrument. - Bremslicht.	- Signalhorn. - Lampe im Rückblickspiegel. - Scheibenwischer.

### WERKZEUGE

Sie sind in einer Tasche in der vorderen Haube oberhalb des Kraftstoffbehälters untergebracht.

- Werkzeugtasche, enthaltend:
- Doppelschraubenschlüssel 8 x 10 mm.
- Doppelschraubenschlüssel 12 x 14 mm.
- Doppelschraubenschlüssel 17 x 19 mm.
- Universalfachzange.
- Gerader Durchschlag.
- Schraubenzieher.
- Steckschlüssel für Zündkerzen.
- Radbolzenschlüssel.
- Wagenheber.

# HAUPTMERKMALE

## MOTOR

Baumuster . . . . .	110.000
Zylinderzahl . . . . .	2 stehend in Reihe
Bohrung und Hub . . . . .	66 x 70 mm
Gesamthubraum . . . . .	479 cm <sup>3</sup>
Verdichtungsverhältnis . . . . .	7
Höchstleistung	mit Gebläse, ohne Auspufftopf 16,5 PS nach S.A.E. . . . . 21 PS

Einstelldaten des Vergasers:

Durchmesser des Lufttrichters	21,00 mm
Durchmesser der Hauptdüse	1,12 mm
Durchmesser der Leerlaufdüse	0,45 mm
Durchmesser der Startdüse	0,90 mm

### SCHMIERUNG

Normaler Schmieröldruck:  
25-30 m Wassersäule (2,5-3 kg/cm<sup>2</sup>)

### ZÜNDUNG

Anfangs-Vorzündung . . . . .	10°
Automatische Vorzündung	18°
Spiel zwischen den Unterbrecherkontakten . . . . .	0,47-0,53 mm
Zündkerzen <b>Marelli CW 225 N</b>	
Gewinde . . . . .	14 x 1,25 mm
Elektrodenabstand . . . . .	0,50-0,60 mm

### STEUERUNG

Einlass	öffnet: vor o. T. 9°	
	schliesst: nach u.T. 70°	
Auslass	öffnet: vor u. T. 50°	
	schliesst: nach o. T. 19°	

Spiel zwischen Ventilen und Kipphebeln für die Kontrolle der Steuerzeiten:

Einlass . . . . .	0,45 mm
Auslass . . . . .	0,38 »

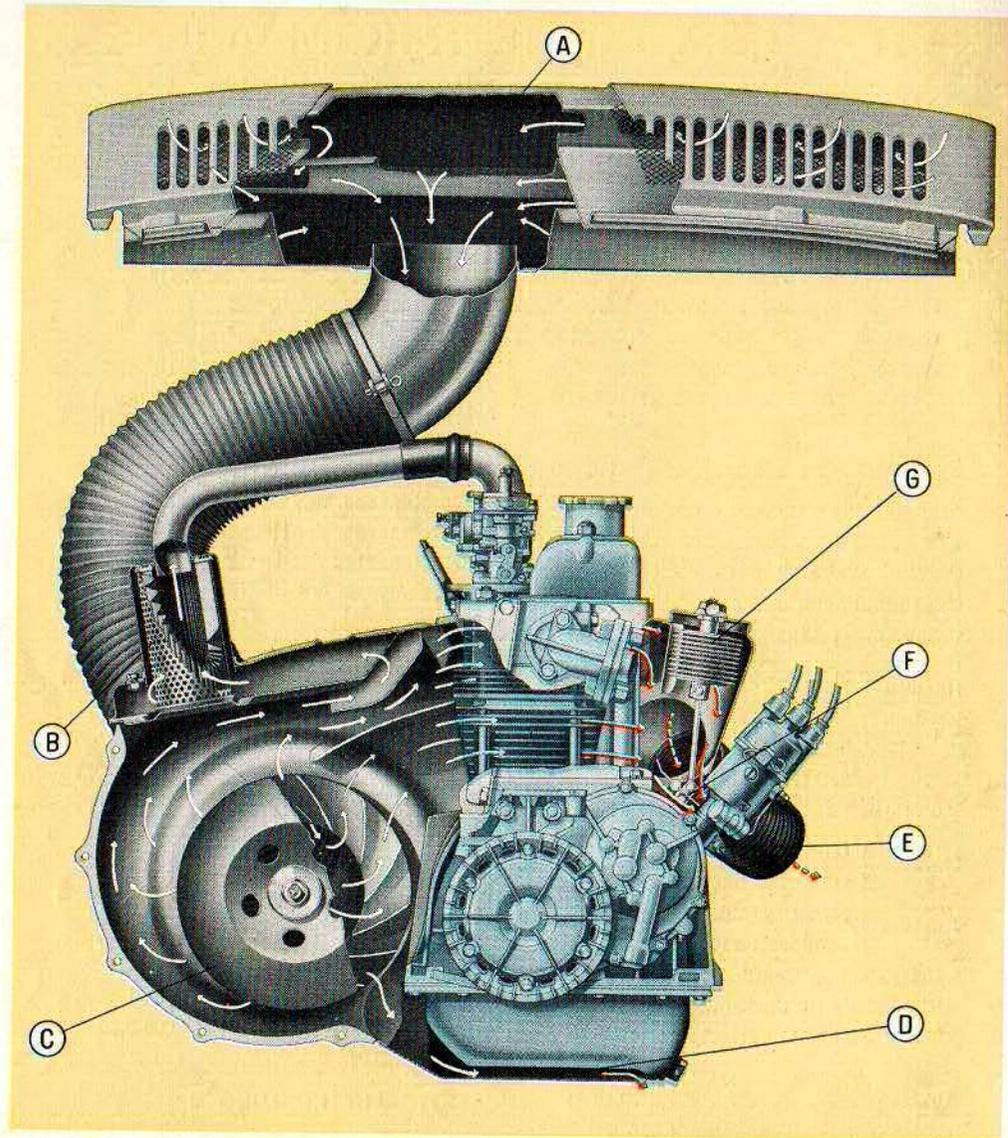
Betriebsspiel zwischen Ventil und Kipphebel **bei kaltem Motor:** Ein- und Auslass 0,15 mm

### KRAFTSTOFFZUFÜHRUNG

Fallstromvergaser Typ **Weber 26 IMB 1** mit stufenlos regelbarer Startvorrichtung.

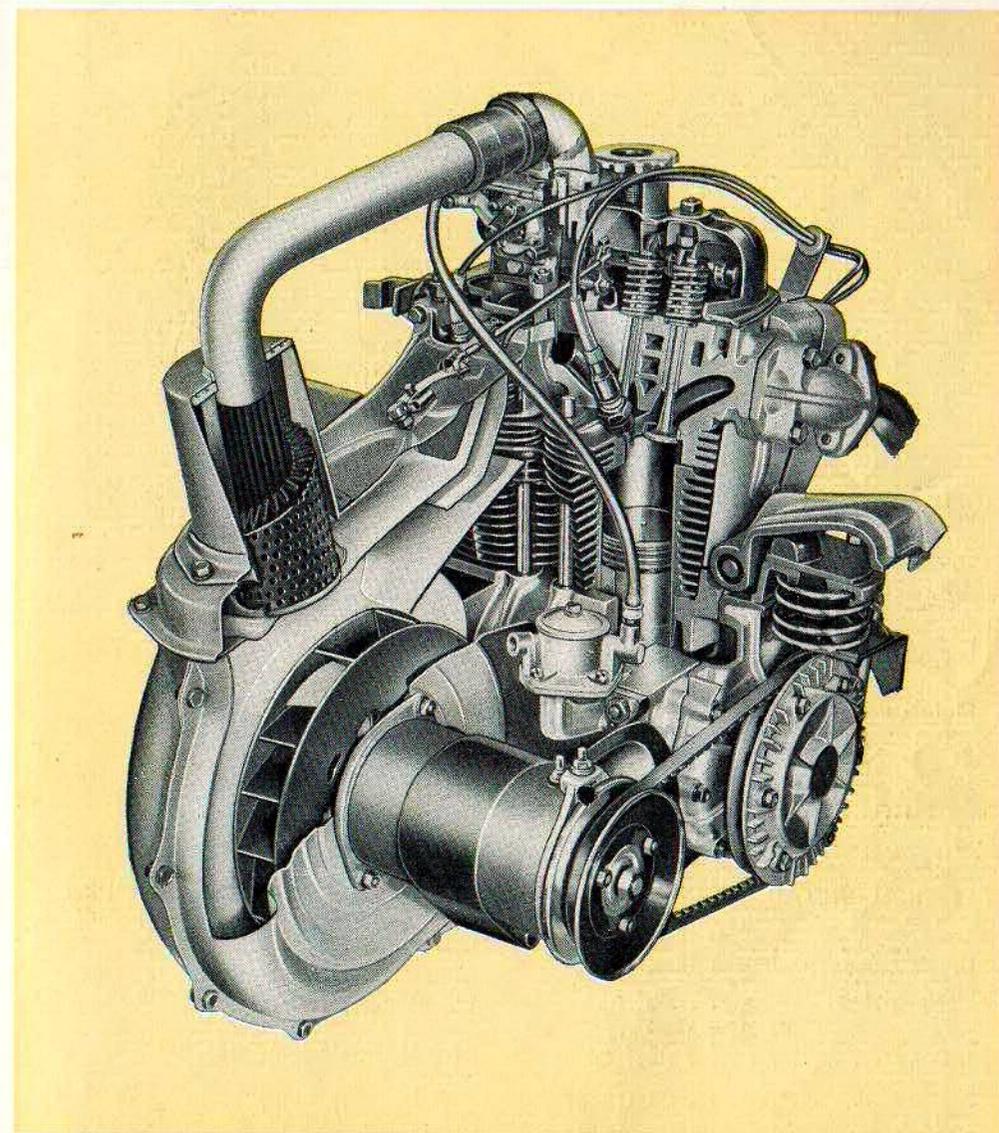
### MOTORLUFTKÜHLUNG

durch Kreiselgebläse.  
Thermostat zur Steuerung der Drosselklappe am Luftablass:  
Öffnungsbeginn der Drosselklappe . . . . . 70°-74° C  
Vollständige Öffnung der Drosselklappe . . . . . 81°-87° C

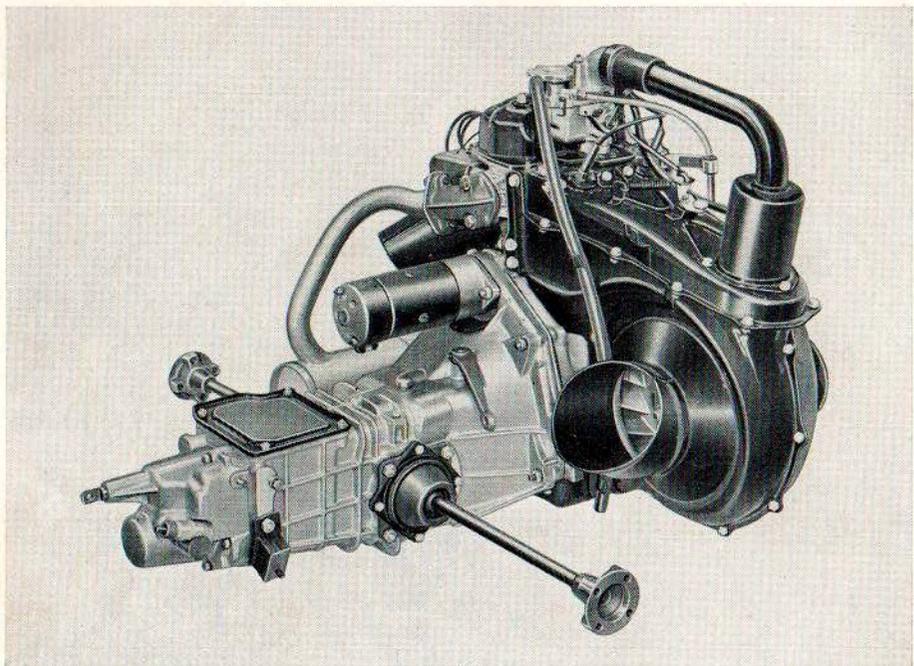


### Luftkühlung des Motors.

A. Eintritt der Motorkühlluft - B. Luftfilter des Vergasers - C. Kühlluftgebläse mit Luftleitblechen - D. Luftstrom zur Abkühlung der Motorölwanne - E. Warmluftleitung der Heizungsanlage - F. Drosselklappe zur Regelung des Luftaustritts aus der Motorverkleidung in Stellung « ganz offen » (Temperatur 81°-87° C) - G. Thermostat.



Motor mit Kühlluftgebläse, teilweise ausgeschnitten.



Motor- und Getriebeblock.

## KRAFTÜBERTRAGUNG

### WECHSEL- UND AUSGLEICHGETRIEBE

Untersetzungsverhältnisse des Wechselgetriebes:

1. Gang . . . . .	3,273
2. Gang . . . . .	2,067
3. Gang . . . . .	1,300
4. Gang . . . . .	0,875
Rückwärtsgang . . . . .	4,134
Untersetzungsverhältnis Triebbling/ Tellerad . . . . .	8/41
Auf Wunsch . . . . .	8/39

## LENKUNG UND RÄDER

### LENKUNG

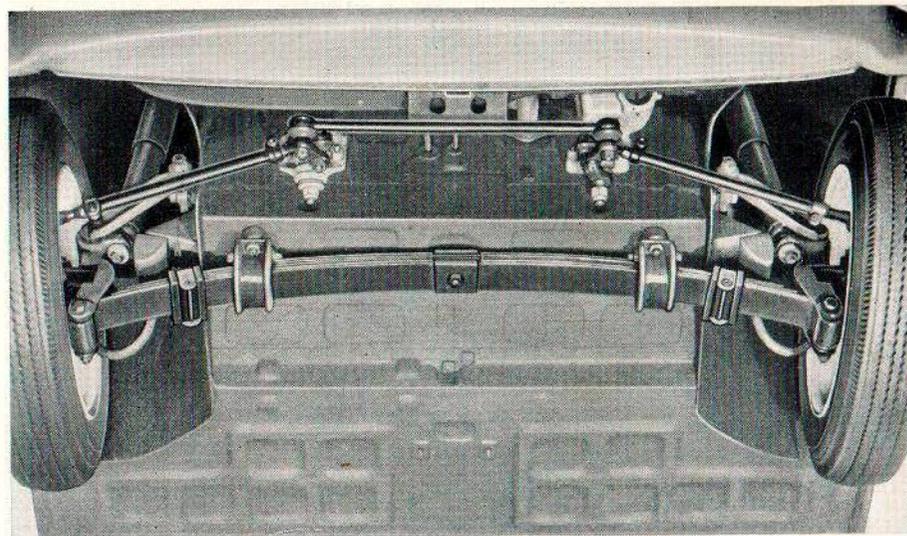
Normalerweise: . . . . . Linkslenkung  
 auf Wunsch: . . . . . Rechtslenkung  
 Lenkgetriebe aus Schnecke  
 und Segment, Untersetzung 2/26  
 Wendekreisradius . . . . . 4,30 m

### RÄDER UND BEREIFUNG

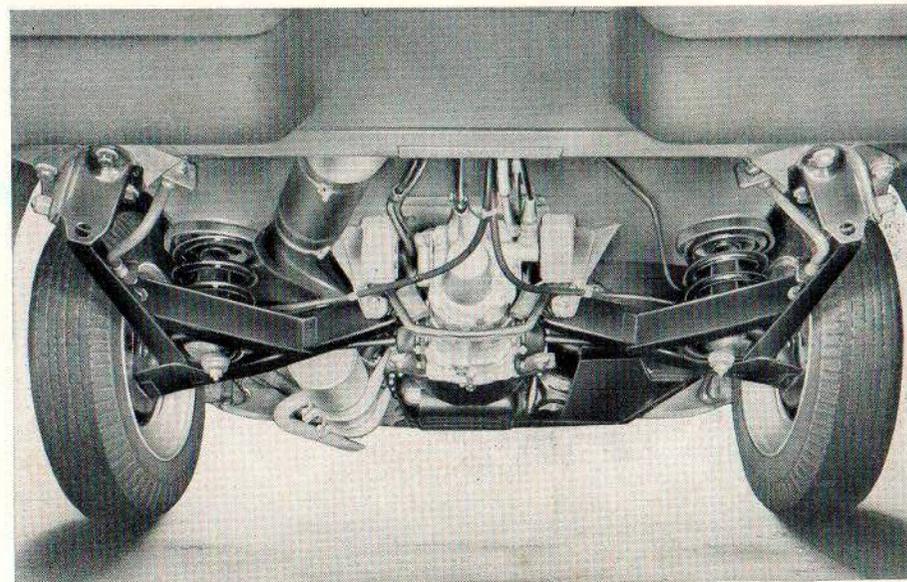
Scheibenräder mit Felge 3 1/2 x 12"  
 Niederdruck-  
 reifen { CEAT 125-12 DR 52 4 Ply.  
 PIRELLI 125-12 Rolle 4 p. r.  
 MICHELIN 125-12 P.R. 4

### Reifendruck:

	vorn	hinten
— bei niedriger Belastung . kg/cm <sup>2</sup>	1,20	1,60
— bei Vollbelas- tung . . . »	1,20	1,85



Vorderradaufhängung.



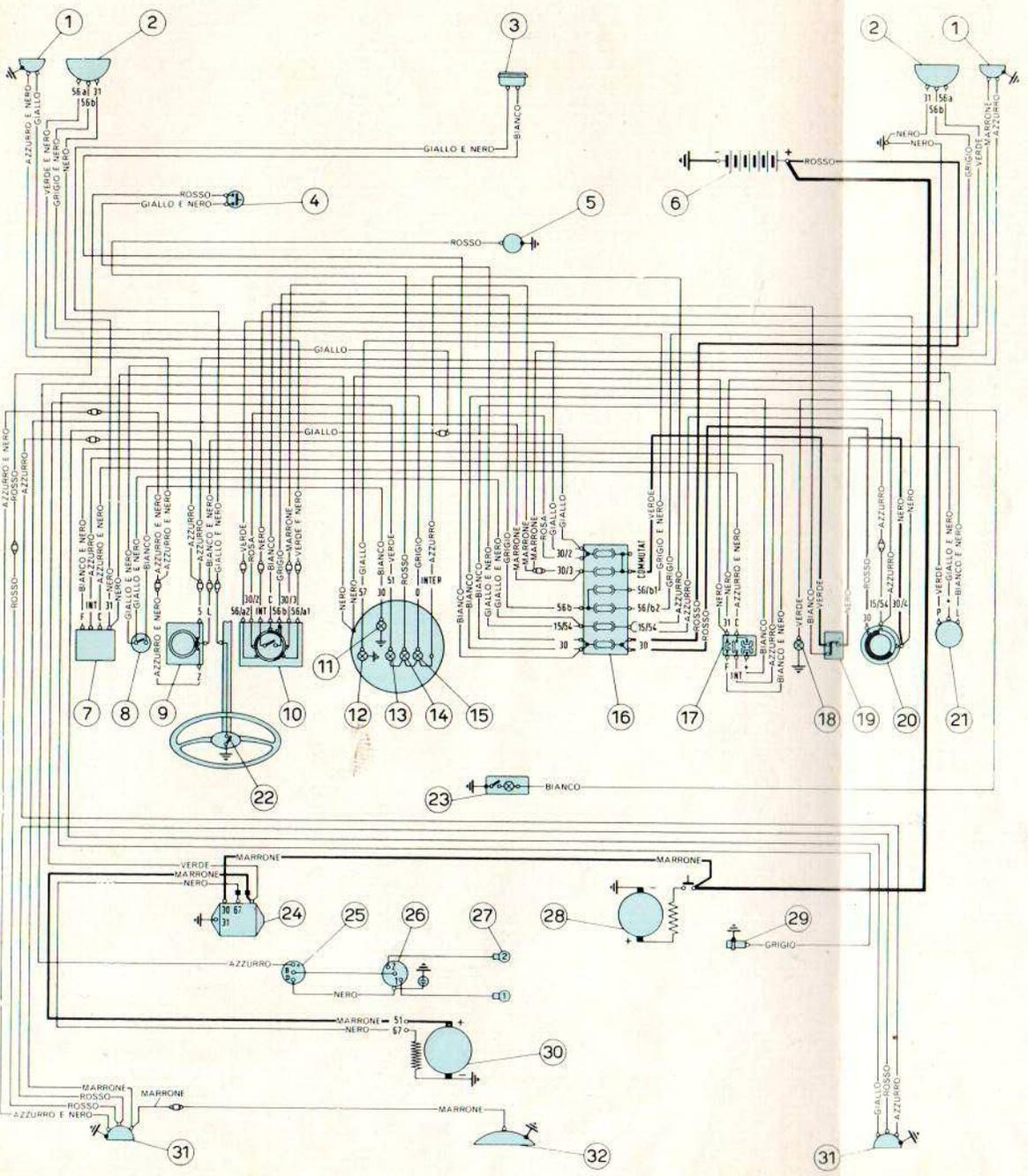
Hinterradaufhängung.

## ELEKTRISCHE ANLAGE

Spannung . . . . .	12 V	SAMMLER
LICHTMASCHINE		Kapazität (bei einer Entladezeit
Fiat-Lichtmaschine, Leistung	230 W	von 20 h) . . . . . 32 Ah
Sammlerladungsbeginn (bei ausgeschaltetem Licht):		
— Motordrehzahl ca. . . . .	1100 U/min	ANLASSER
— Wagengeschwindigkeit im 4. Gang . . . . .	23 km/h	Fiat-Anlasser, Leistung . . . . . 0,5 kW

### GLÜHLAMPEN

Verwendung	Lampen-Ausführung	Leistungsaufnahme in Watt (bei 12 V Spannung)
— Fern- und Abblendlicht . .	Zweifaden-Kugellampe	} 45 } 40
— Vordere Stand- und Blinkleuchten . . . . .	Zweifaden-Kugellampe	} 20 } 5
— Hintere Schluss- und Bremsleuchten . . . . .		
— Hintere Blinkleuchten . . . .	Kugellampe . . . . .	20
— Nummernschildleuchte . . . .	Kugellampe . . . . .	5
— Innenleuchte . . . . .	Soffittenlampe . . . . .	3
— Beleuchtung für Kombiinstrument . . . . .	Röhrenlampe . . . . .	2,5
— Ladeanzeigeleuchte . . . . .		
— Blinker-Anzeigeleuchte . . . .		
— Anzeigeleuchte für zu niederen Schmieröldruck . . . . .		
— Reserveanzeigeleuchte . . . .		
— Anzeigeleuchte für Standlicht . . . . .		



**Schaltplan der elektrischen Anlage.**

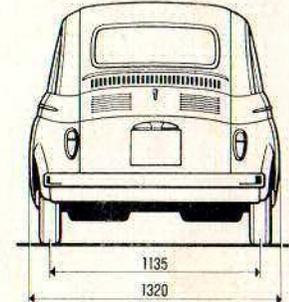
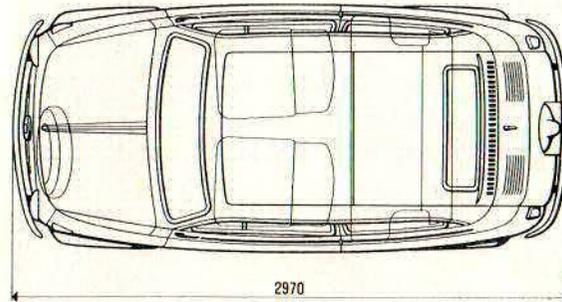
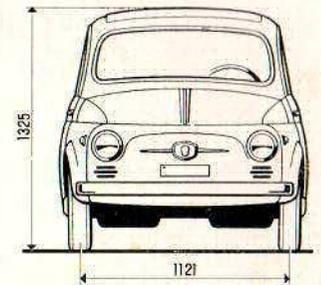
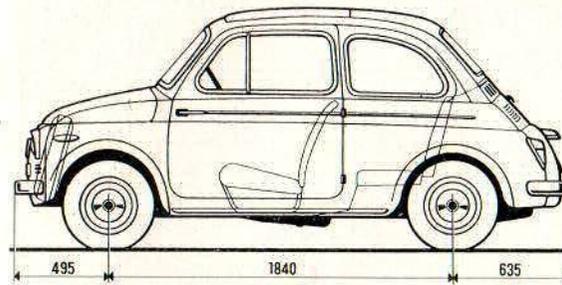
1. Vordere Stand- und Blinkleuchten.
2. Scheinwerfer für Fern- und Abblendlicht.
3. Signalhorn.
4. Druckschalter für Bremslicht.
5. Kontaktgeber für Reserve-Anzeigeleuchte.
6. Sammler.
7. Scheibenwischermotor.
8. Schalter für Instrumentenbeleuchtung.
9. Umschalter für Blinkleuchten.
10. Umschalter für Aussenbeleuchtung und Scheinwerfer-Blink-signale mit Abblendlicht.
11. Lampe zur Beleuchtung des Kombiinstrumentes.
12. Anzeigeleuchte für vorderes Standlicht.
13. Ladeanzeigeleuchte.
14. Reserve-Anzeigeleuchte.
15. Anzeigeleuchte für zu niederen Schmieröldruck.
16. Schmelzsicherungen zum Schutz der elektrischen Anlage.
17. Scheibenwischerschalter mit drei Stellungen.
18. Anzeigeleuchte für Blinkleuchten.
19. Hauptschalter für Aussenbeleuchtung.
20. Schaltschloss für Motorzündung und verschiedene Verbraucher.
21. Blinkgeber.
22. Druckknopf für Signalhorn.
23. Lampe für Innenbeleuchtung, im Rückblickspiegel.
24. Reglergruppe der Lichtmaschine.
25. Zündspule.
26. Zündverteiler.
27. Zündkerzen.
28. Anlasser.
29. Kontaktgeber für Anzeigeleuchte des zu niederen Schmieröldrucks.
30. Lichtmaschine.
31. Hintere Schluss-, Brems- und Blinkleuchten.
32. Nummernschildleuchte.

**Anm.** - Bei den für Deutschland bestimmten Wagen ist die Klemme INT des Umschalters 10 nicht mit dem zugehörigen Kabel verbunden.

**KENNFARBEN DER LEITUNGEN**

Azzurro = <b>Blau</b>	Nero = <b>Schwarz</b>
Bianco = <b>Weiss</b>	Rosa = <b>Rosa</b>
Giallo = <b>Gelb</b>	Rosso = <b>Rot</b>
Grigio = <b>Grau</b>	Verde = <b>Grün</b>
Marrone = <b>Braun</b>	Inter. = <b>Schalter</b>

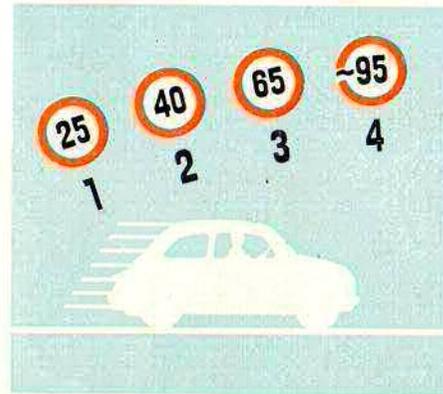
Das Zeichen ■ gibt an, dass die Leitung mit Kennnummernband oder -hülse versehen ist.



Die grösste Höhe versteht sich bei unbelastetem Wagen.

### GEWICHTE

Gewicht des fahrbereiten Wagens (mit Betriebsstoff, Ersatzrad, Werkzeug und Zubehör) . . . . .	500 kg
Nutzlast . . . . .	4 Personen
Zulässiges Gesamtgewicht . . . . .	780 kg



Höchstgeschwindigkeiten in km/h.



Steigvermögen.

## BETRIEBSMITTEL-VERSORGUNG

Zu versorgender Teil	Menge:		Betriebsmittel
	Ltr.	kg	
Kraftstoffbehälter . . . . .	21	—	Benzin
Motorölwanne (*) . . . . .	1,750	1,570	Fiat-Öl (**)
Wechsel- u. Ausgleichgetriebe	1,110	1,000	} Fiat-Öl W 90 (SAE 90 EP)
Lenkgehäuse . . . . .	0,120	0,110	
Hydraulische Bremsanlage . .	0,220	0,215	Blaue Fiat-Bremsflüssigkeit
Vordere hydraulische Stossdämpfer, je . . . . .	0,130	0,120	Fiat-Öl S.A.I.
Hintere hydraulische Stossdämpfer, je . . . . .	0,100	0,090	Fiat-Öl S.A.I.

(\*) Der Gesamthalt der Motorölwanne, Leitungen, Kurbelwelle und des Ölfilters beträgt 1,900 kg. Die oben angegebene Einfüllmenge gilt für den periodischen Ölwechsel.

(\*\*) Folgende Ölsorten verwenden:

TEMPERATUR	FIAT-Öl Multigrado (*)	FIAT-Öl
niedrigste über 0° C	<b>10 W - 30</b>	<b>VN</b> (SAE 30)
niedrigste zwischen 0° C und -15° C	<b>10 W - 30</b>	<b>VI</b> (SAE 20)
durchschnittliche über 30° C	<b>20 W - 40</b>	<b>VE</b> (SAE 50)

(\*) **WICHTIG!** Die Verwendung von Fiat-Öl Multigrado wird besonders empfohlen. Bei Nachfüllungen stets die gleiche Ölsorte verwenden. Vor der Umstellung auf Fiat-Öle Multigrado ist unbedingt notwendig, eine Durchspülung des Schmiersystems, gleich wie bei der Umstellung auf HD-Öle, vorzunehmen (siehe «Ratschläge für unsere Kunden»).

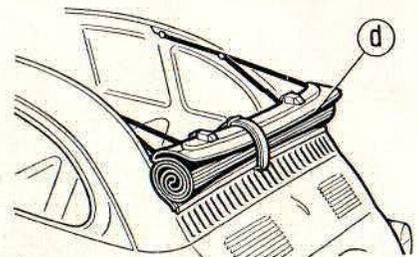
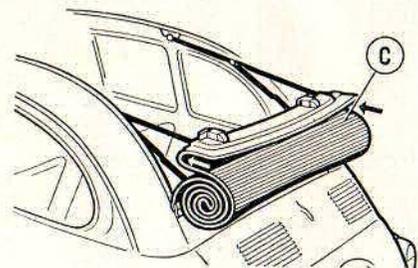
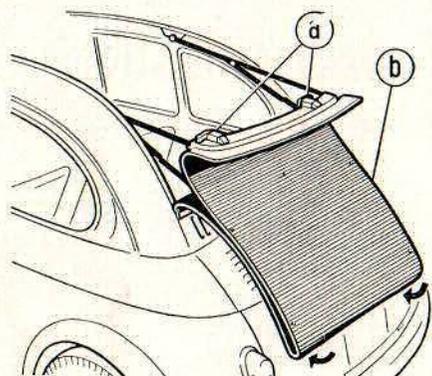
**CABRIO-LIMOUSINE**

# CABRIO-LIMOUSINE

Unterschiedliche Merkmale im Vergleich mit der **Sonnendach-Limousine**:

- Vollkommen zurückklappbares Verdeck mit Bezug aus Vinyl-Kunstleder und Rückwandfenster aus Kunststoff.
- Türen mit fester hinterer Glasscheibe.
- Bezug der vorderen und hinteren Sitze vollkommen aus Tuch.

Dieses Modell hat keine Radzierkappen, keine Zierleisten an den Türen und Seitenwänden und keine Scheinwerferkalotten; es fehlt ferner auch das Modellzeichen am Motorraumdeckel.



## GEWICHTE

Gewicht des fahrbereiten Wagens (mit Betriebsstoffen, Ersatzrad, Werkzeug und Zubehör) . .	490 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	770 kg

## KLAPPVERDECK

Beim Zurückklappen wie folgt vorgehen:

- Beide vorderen Verschlüsse durch ihre Hebelgriffe lösen.
- Verdeck nach hinten klappen und Verdeckbezug ausbreiten.
- Verdeckbezug falten und aufrollen, wobei die Bezugshälfte mit dem Fenster stets nach unten stehen soll. Danach oberen Spriegel etwas anheben und Verdeckbezug so nach dem Wageninneren schieben, dass das Rückfenster vollkommen abgedeckt wird.
- Genannten Spriegel auf den aufgerollten Bezug legen; hierbei **darauf achten, dass die Luftschlitze zur Motorabkühlung vollkommen frei bleiben.** Schliesslich Verdeck mit dem Anschnallriemen befestigen.

Ausführung "SPORT"

# DER NEUE 500 SPORT

Unterschiedliche Merkmale im Vergleich mit der **Sonnendach-Limousine**:

## MOTOR

Baumuster . . . . .	110.004
Bohrung und Hub . . . .	67,4 x 70 mm
Gesamthubraum . . . . .	499,5 cm <sup>3</sup>
Verdichtungsverhältnis . .	8,6
Höchstleistung	{ mit Gebläse, ohne Auspufftopf . . . 21 PS nach S. A. E. . . . 25 PS

## STEUERUNG

Einlass	{ öffnet vor o.T. . . . .	25°
	{ schliesst nach u.T. . . .	51°
Auslass	{ öffnet vor u.T. . . . .	64°
	{ schliesst nach o.T. . . .	12°
Spiel zwischen Ventilen und Kipphebeln für die Kontrolle der Steuerzeiten: 0,39 mm		

## KRAFTSTOFFZUFUHR

Weber-Vergaser Typ . . . .	26 IMB 3
Einstelldaten:	
Durchmesser des Lufttrich- ters . . . . .	22,00 mm
Durchmesser der Hauptdüse	1,25 »
Kraftstoff: . . . . .	Super-Benzin

## ZÜNDUNG

Automatische Vorzündung des Zündverteilers . . . . .	12°
Zündkerzen . . . . .	Marelli CW 250 A

## KRAFTÜBERTRAGUNG

Untersetzung des Hinterachs- antriebs . . . . .	8/39
auf Wunsch . . . . .	8/41

## KAROSSERIE

Die Ausführung "Sport" wird mit vollkommen geschlossenem Blechdach oder mit Klappverdeck, gleich wie bei der Sonnendach-Limousine, geliefert.

## BETRIEBSLEISTUNGEN

### GESCHWINDIGKEITEN

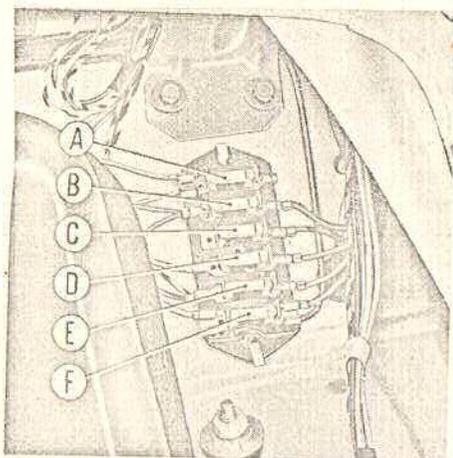
höchstzulässige nach der ersten Ein- fahrstrecke:	
im 1. Gang . . . . .	26 km/h
im 2. » . . . . .	44 »
im 3. » . . . . .	70 »
im 4. » . . . . .	über 105 »

### STEIGUNGEN

höchstüberwindbare bei voller Belastung (2 Personen + 70 kg Gepäck):	
im 1. Gang . . . . .	28%
im 2. » . . . . .	17%
im 3. » . . . . .	9%
im 4. » . . . . .	5%

### GEWICHT

Gewicht des fahrbereiten Wa- gens (mit Betriebsstoffen, Ersatzrad, Werkzeug und Zu- behör) . . . . .	510 kg
---	--------



### Schmelzsicherungen.

Die elektrischen Geräte sind durch 6 Schmelzsicherungen zu 8 Ampère (in der vorderen Haube) und eine solche im Stromkreis des Scheibenwischers geschützt.

Vor dem Ersatz einer durchgebrannten Sicherung, ist zuerst die Störquelle zu suchen.

Nicht durch Sicherungen geschützt sind: die Stromkreise zur Sammleraufladung mit Ladeanzeigeleuchte, für Motorzündung und Anlasser; die Anzeigeleuchte für zu niederen Schmieröldruck und die Reserveanzeigeleuchte.

DURCH SICHERUNGEN GESCHÜTZTE STROMKREISE

Sicherung A Nr. 30/2	Sicherung B Nr. 30/3	Sicherung C Nr. 55/b1	Sicherung D Nr. 55/b2	Sicherung E Nr. 15/54	Sicherung F Nr. 30
- Rechtes Fernlicht. - Linkes, vorderes Standlicht und Anzeigeleuchte. - Rechtes Schlusslicht. - Kennzeichenbeleuchtung.	- Linkes Fernlicht. - Kontrolllampe des Fernlichts. - Rechtes vorderes Standlicht. - Linkes Schlusslicht.	- Linkes Abblendlicht.	- Rechtes Abblendlicht.	- Blinkleuchten mit Anzeigeleuchte. - Beleuchtungslampe im Kombiinstrument. - Bremslicht.	- Signalhorn. - Lampe im Rückblickspiegel.

### ZUBEHÖR

#### Scheibenwascher.

Wartungsarbeiten:

- a) **Einstellung der Spritzdüsen:** Schraube seitlich am Düsenkopf lockern und Sechskantmutter derart verstellen, dass die Waschlösung im Scheitelpunkt der bogenförmigen vom Wischerblatt abgewischten Fläche gegen die Windschutzscheibe gespritzt wird.

Dann Schraube wieder fest anziehen.

- b) **Reinigung der Spritzdüsen und des Filters im Lösungsbehälter:** Bei mangelhafter Bespritzung der Windschutzscheibe, Sechskantmutter abschrauben und Düsenloch reinigen. Nach je 4-5 Neuauffüllungen, Filtersieb am unteren Saugrohrende reinigen.

# HAUPTMERKMALE



### MOTOR

Baumuster . . . . .	110 D. 000	
Zylinderzahl . . . . .	2 stehend in Reihe	
Bohrung und Hub . . . . .	67,4 x 70 mm	
Gesamthubraum . . . . .	499,5 cm <sup>3</sup>	
Verdichtungsverhältnis . . . . .	7,1	
Höchstleistung	mit Gebläse, ohne Auspufftopf . . . . .	17,5 PS
	nach S.A.E. . . . .	22 PS

Einstelldaten des Vergasers:  
 Durchmesser des Lufttrichters 21,00 mm  
 Durchmesser der Hauptdüse 1,12 mm  
 Durchmesser der Leerlaufdüse 0,45 mm  
 Durchmesser der Startdüse 0,90 mm

### SCHMIERUNG

Normaler Schmieröldruck:  
 25-30 m Wassersäule (2,5-3 kg/cm<sup>2</sup>)

### STEUERUNG

Einlass	öffnet: vor o. T. . . . .	25°
	schliesst: nach u. T. . . . .	51°
Auslass	öffnet: vor u. T. . . . .	64°
	schliesst: nach o. T. . . . .	12°
Spiel zwischen Ventilen und Kipphebeln für die Kontrolle der Steuerzeiten . . . . .		0,39 mm
Betriebsspiel zwischen Ventil und Kipphebel bei kaltem Motor: Ein- und Auslass . . . . .		0,15 mm

### ZÜNDUNG

Anfangs-Vorzündung . . . . . 10°  
 Automatische Vorzündung . . . . . 18°  
 Spiel zwischen den Unterbrecherkontakten . . . . . 0,47-0,53 mm  
 Zündkerzen Marelli CW 225 N  
 Gewinde . . . . . 14 x 1,25 mm  
 Elektrodenabstand . . . . . 0,50-0,60 mm

### MOTORLUFTKÜHLUNG

durch Kreiselgebläse.  
 Thermostat zur Steuerung der Drosselklappe am Luftablass:  
 Öffnungsbeginn der Drosselklappe . . . . . 70°-74° C  
 Vollständige Öffnung der Drosselklappe . . . . . 81°-87° C

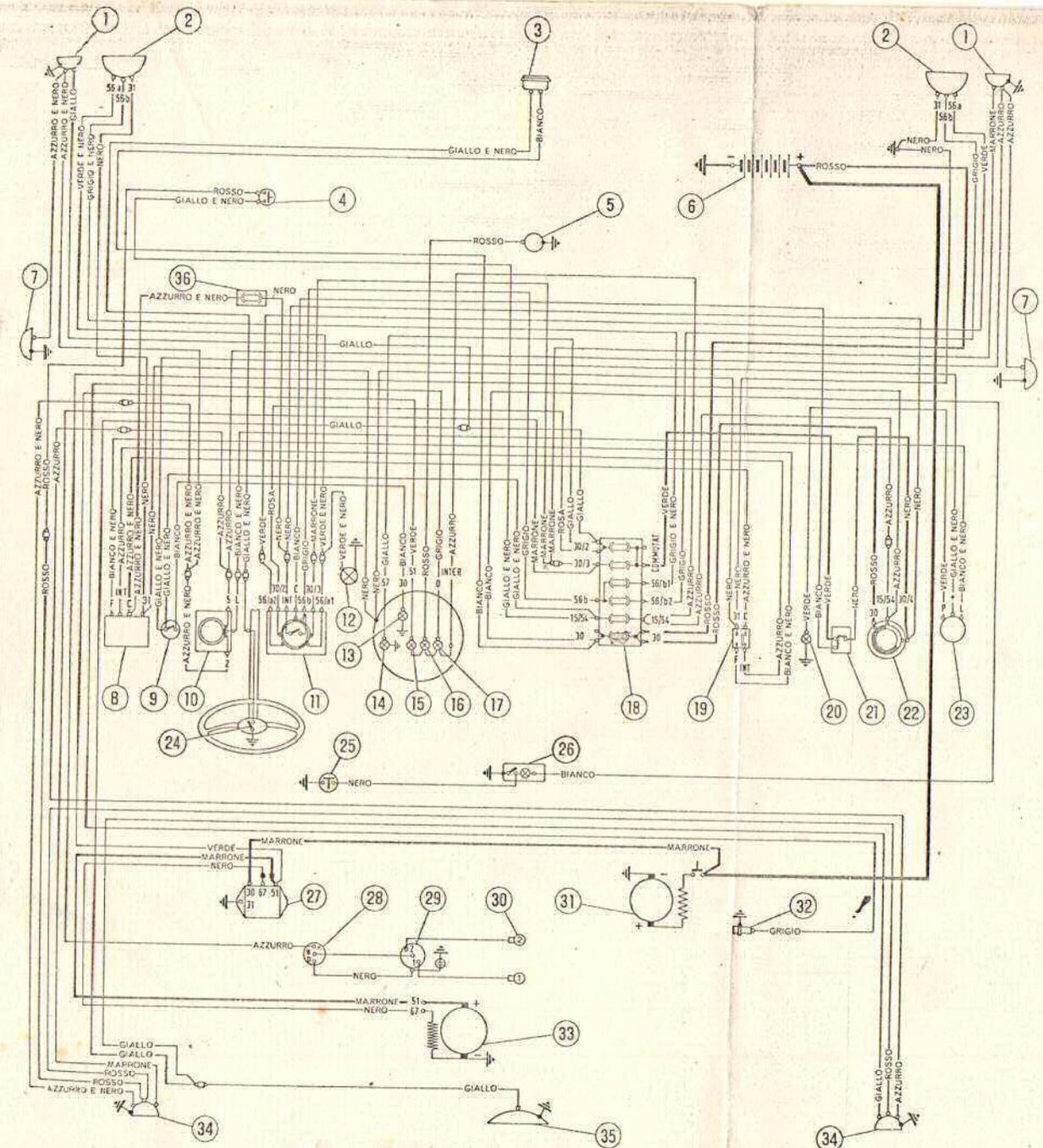
### KRAFTSTOFFZUFÜHRUNG

Fallstromvergaser Typ Weber 26 IMB 4 mit stufenlos regelbarer Startvorrichtung.

Das Fern-  
Schein-  
-a fallen.  
das Ab-  
ss mit der  
sammen-

ie beiden  
eitig und  
e obere  
ter Rich-  
Seitenein-  
schrauben  
tung zu-  
die obere  
ellen ist.  
den sich

cm.



Schaltplan der elektrischen Anlage.

1. Vordere Stand- und Blinkleuchten.
2. Scheinwerfer für Fern- und Abblendlicht.
3. Signalhorn.
4. Druckschalter für Bremslicht.
5. Kontaktgeber für Reserve-Anzeigeluchte.
6. Sammler.
7. Seitliche Blinkleuchten.
8. Scheibenwischermotor.
9. Schalter für Instrumentenbeleuchtung.
10. Umschalter für Blinkleuchten.
11. Umschalter für Aussenbeleuchtung und Scheinwerfer-Blinksignale mit Abblendlicht.
12. Kontrolllampe für Scheinwerfer-Fernlicht.
13. Lampe zur Beleuchtung des Kombiinstrumente.
14. Anzeigeluchte für vordere und hintere Leuchten.
15. Ladeanzeigeluchte.
16. Reserve-Anzeigeluchte.
17. Anzeigeluchte für zu niederen Schmieröldruck.
18. Schmelzsicherungen zum Schutz der elektrischen Anlage.
19. Scheibenwischerschalter.
20. Anzeigeluchte für Blinkleuchten.
21. Hauptschalter für Aussenbeleuchtung.
22. Schaltschloss für Motorzündung und verschiedene Verbraucher.
23. Blinkgeber.
24. Druckknopf für Signalhorn.
25. Druckschalter am Türpfosten an der Fahrerseite für Lampe 26.
26. Lampe für Innenbeleuchtung, im Rückblickspegel.
27. Reglergruppe der Lichtmaschine.
28. Zündspule.
29. Zündverteiler.
30. Zündkerzen.
31. Anlasser.
32. Kontaktgeber für Anzeigeluchte des zu niederen Schmieröldrucks.
33. Lichtmaschine.
34. Hintere Schluss-, Brems- und Blinkleuchten.
35. Nummernschildleuchte.
36. Sicherung für Scheibenwischer.

Anm. - Bei den für Deutschland bestimmten Wagen ist die Klemme INT des Umschalters 11 nicht mit dem zugehörigen Kabel verbunden.

KENNFARBEN DER LEITUNGEN

Azzurro = Blau	Nero = Schwarz
Bianco = Weiss	Rosa = Rosa
Giallo = Gelb	Rosso = Rot
Grigio = Grau	Verde = Grün
Marrone = Braun	INT - INTER = Schalter

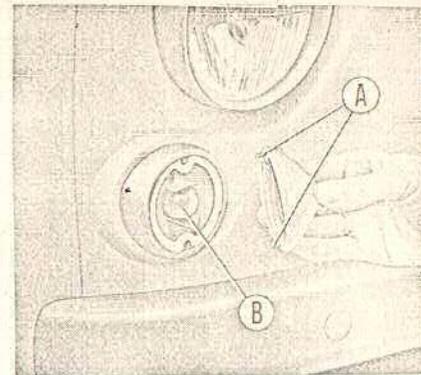
Das Zeichen gibt an, dass die Leitung mit Kennnummernband oder -hülse versehen ist.

Modell 500 D

D

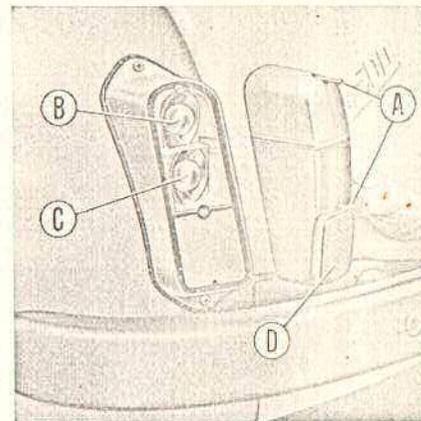
### **Vordere Stand- und Blinkleuchten.**

- A - Schrauben zur Befestigung der Lichtscheibe.
- B - Lampe mit Bajonettfassung für Stand- und Blinklicht.



### **Hintere Schluss-, Brems- und Blinkleuchten mit Rückstrahler.**

- A - Schrauben zur Befestigung der Lichtscheibe.
- B - Lampe mit Bajonettfassung für Blinklicht.
- C - Lampe mit Bajonettfassung für Schluss- u. Bremslicht.
- D - Rückstrahler.



### **Nummernschildleuchte.**

- A - Befestigungsschrauben des Lichtschirms.
- B - Lichtscheibe.

