

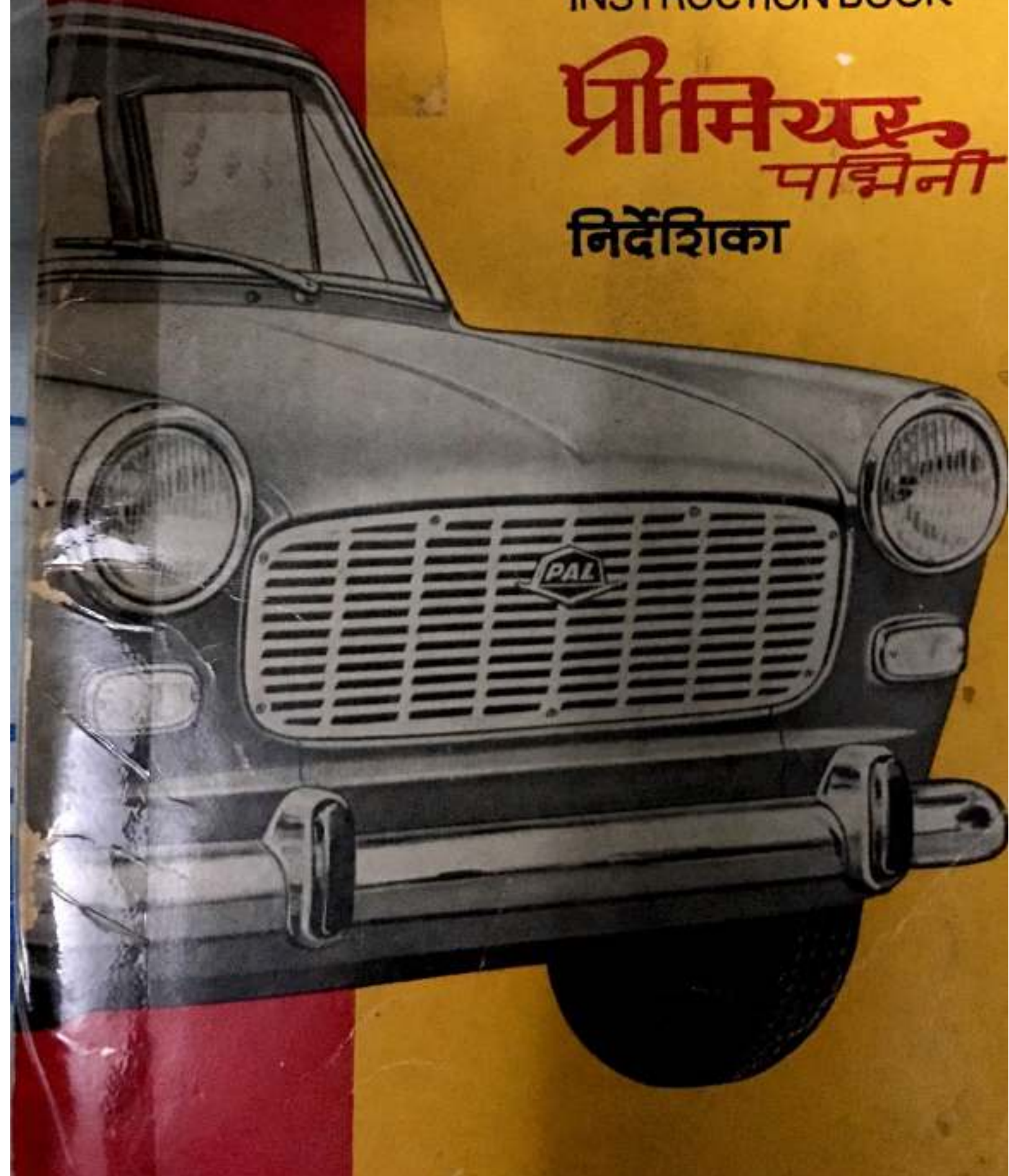
# Premier

PADMINI

INSTRUCTION BOOK

प्रीमियर  
पद्मिनी

निर्देशिका



## THE PREMIER AUTOMOBILES LTD., BOMBAY.

Because of new developments, and usage of more and more indigenous parts and units, it may not be possible to incorporate modifications to illustrations and descriptions appearing in this book. THE PREMIER AUTOMOBILES LTD., therefore, reserves the right—while retaining the basic feature of the model herein described and illustrated—to make at any time, and without necessarily bringing this book up-to-date, any alteration to units, parts or accessories deemed convenient for improvement or for any manufacturing or commercial reason.

**दि प्रीमियर ऑटोमोबाइल्स लिमिटेड, बम्बई ।**

नये विकासों के होने और स्वदेशी इकाइयों एवं पुर्जों के कारण पुस्तक में दिए गए वर्णन एवं चित्रों आदि का रूप भेद समाविष्ट करना संभव नहीं हुआ है, अतः इस पुस्तक में वर्णित तथा चित्रित मॉडलों की मौलिक रूपरेखा बनाए रखते हुए प्रीमियर ऑटोमोबाइल्स लिमिटेड उत्पादन अथवा व्यवसाय की दृष्टि से उचित समझने पर किन्हीं भी इकाइयों, पुर्जों अथवा उपसाधनों में किसी भी समय परिवर्तन करने का अधिकार सुरक्षित रखते हैं।

**NOTE - A copy of this book is supplied with each car.**

**सूचना :- इस पुस्तक की एक प्रति प्रत्येक गाड़ी के साथ दी जाती है ।**

# INDEX

	Page
Service assistance.....	1
Run-in-period.....	3
Identification.....	5

## Operation

Doors and seats.....	6
Engine hood.....	7
Roof luggage carrier.....	7
Luggage compartment lid.....	8
Gauges and controls.....	9
Starting the engine.....	14
Starting the vehicle.....	15
On the road.....	16
Changing the wheels.....	17
Engine lubrication diagram....	19

## Maintenance

Engine.....	22
Valve gear.....	29
Fuel system.....	30
Cooling system.....	32

	Page
Ignition system.....	34
Power train.....	36
Brakes.....	39
Suspension.....	41
Steering and wheels.....	42
Electrical units.....	44
Lights.....	46
Accessories.....	49

## Data and Adjustment Standards

Body dimensions.....	50
Weights.....	51
Fill-up data.....	51
Engine.....	53
Power train.....	54
Steering and wheels.....	54
Electric system.....	55
Electrical wiring diagram.....	60
Safe Motoring Hints.....	61

## **SERVICE ASSISTANCE**

Normally, all the maintenance operations described cannot be carried out easily by the car owner who does not have proper equipment at his disposal. Therefore, the car should be taken to one of the authorized PREMIER dealers' service stations.

At these authorised service stations, any overhaul and repair work will be carried out skilfully, rapidly and economically, thanks to specially designed equipment and experienced personnel.

The Premier Automobiles dealers' organization is at your disposal. Do not hesitate to write for any explanation or suggestion that will ensure top car performance and best efficiency.

When your car needs service assistance, look for the sign shown below :



## **SPARE PARTS**

Make it a point to use exclusively genuine factory engineered parts. It is the best guarantee for top performance and satisfactory operation of all components.

When ordering, quote :

- Car model.
- Serial and engine numbers or body number according to whether engine, chassis or body parts are needed.
- Part number of spare ordered. (Refer spare parts catalogue available with authorized PREMIER dealers)

## RUN - IN - PERIOD

Speedometer reading	MAXIMUM PERMISSIBLE SPEED			
	1st gear km./hr.	2nd gear km./hr.	3rd gear km./hr.	4th gear km./hr.
Up to 500 km. . . . .	20	30	50	80
From 500 to 1,500 km. . .	22	35	55	90
From 1,500 to 3,000 km.	25	42	65	105

When car is new, a running-in of at least **3000 km.** is required; therefore, drive **without exceeding the running-in speeds** given in the above table.

**Never drive** at the maximum permissible speeds for long stretches, and do not lug the engine, especially when climbing.

After starting, do not race engine; warm up gradually.

The crankcase oil must be replaced by recommended oil only after the first **1,500-2,000 km.**

## IDENTIFICATION



Engine type and Identification number

## पहचान

इंजन प्रतिरूप तथा  
गाड़ी पहचान क्रमांक

पहचान पट्टी तथा क्रमांक



Identification plate and number

## KEYS

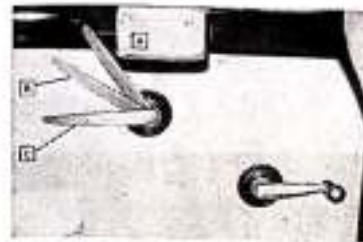
If one of the keys is lost (vehicle is provided with two sets of keys one for door, deck lid, fuel tank filler cap locks and one for ignition lock switch) a new one may be obtained from the authorized Premier dealer only by quoting identification number.

## कुंजियाँ

प्रत्येक गाड़ी के साथ कुंजियों की दो जोड़ी दी जाती है। एक कुंजी इन्जिन लॉक स्विच के लिए दूसरी दरवाजों, सामान विभाग दरवाजा तथा फ्यूल टैंक ढक्कन के लिए है। कुंजियों में से यदि एककाब खो जाए तो अधिकृत डिभिजर विक्रेता को पहचान क्रमांक बताने पर नयी कुंजी प्राप्त की जा सकती है।

## OPERATION

### DOORS AND SEATS



The driver's side door handle is provided with a key-controlled lock. Other doors may be unlocked from inside by a handle that may assume the following three positions :

- A—Unlocked.
- B—Locked.
- C—Locked (cannot be opened from outside).

Front doors are provided with straps for pulling the doors at time of closing.

The position of front seat may be adjusted by moving the control lever forwards.

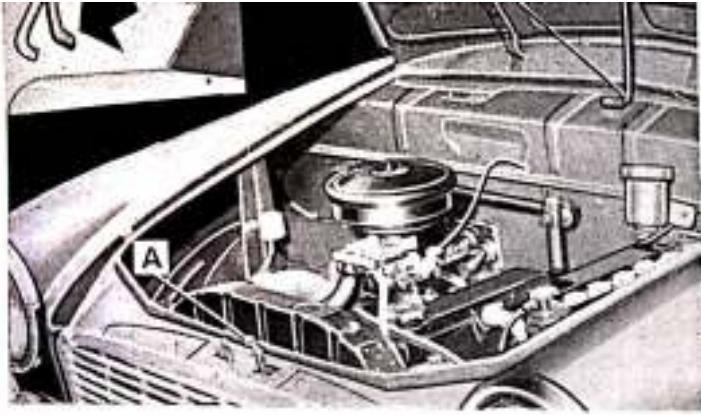
## परिचालन सीट और दरवाजे

वाहन के बमलीदरवाजे का हैंडल कुंजी नियंत्रित लॉक से युक्त है। अन्य दरवाजे भीतर से हैंडल द्वारा खुलते हैं जिसकी तीन अवस्थाएँ होती हैं।

- A—खुलना
  - B—बंद होना
  - C—नाला लप जाना (बाहर से न खुलने कीवस्था)
- बंद करने समय खोपने के लिए अगले दरवाजों में धक्के लगाए जाएँ।

नियंत्रण लीवर आगे बढ़ाने हुए अगली सीट समायोजित की जा सकती है।





### ENGINE HOOD

To release, pull the control. To lift the hood, insert fingers and push in the safety catch (A). Hood is kept raised by prop (B).

### इंजन छदिका (हूड)

खोलने के लिए नियंत्रण खींचें। छदिका उठाने के लिए अंगुलियों के सहारे सेपटी कीन (A) पीछे हटाएँ। आधार (B) पर छदिका उठापी हुई रहती है।

### ROOF LUGGAGE CARRIER

Various types/makes of roof luggage carriers are available in the market. Luggage carriers mounted on two side troughs of the car body are only suitable for Premier Passenger cars.

### छत सामान वाहक (रुफ लैजियर)

कई प्रकार और बनावट के छत सामान वाहक बाजार में उपलब्ध हैं। प्रीमियर यात्री कारों के लिए यह कैरियर उपयुक्त है जो कार बाड़ी की दोनों ओरिकाओं पर अवनियत रहता है।

### Caution

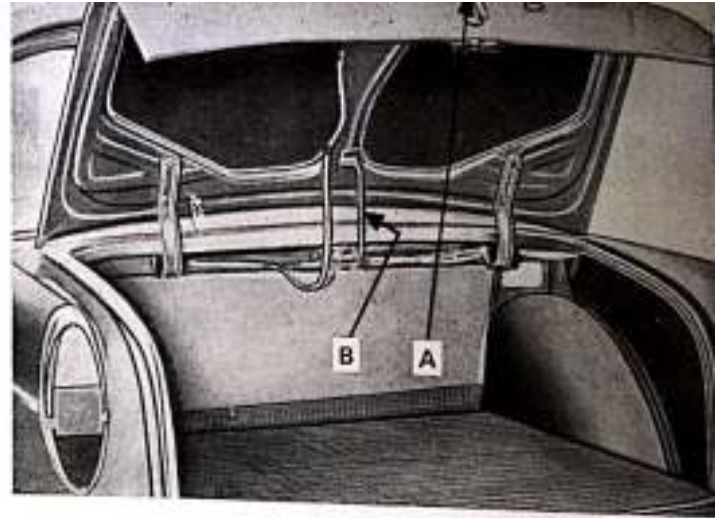
Use of luggage carrier with its supports directly placed on the roof is not suitable since the supports may cause dents on the roof.

For any additional information our nearest authorised dealer may be contacted.

### सावधानी

जिन सामान वाहकों के आधार सीधे छत से संबंधित रहते हैं वे उपयुक्त नहीं होते कारण उनके छत में गहरे घटने की संभावना रहती है।

किसी अतिरिक्त जानकारी के लिए हमारे निकटतम अधिकृत विक्रेता से सम्पर्क करें।



### LUGGAGE COMPARTMENT LID सामान विभाग ढक्कन

To release the lid, turn the handle (A) provided with lock. Lid is kept raised by spring strut (B).

ढक्कन खोलने के लिए ताले से मुक्त किया गया हैंडल (A) घुमाएँ। स्प्रिंग आधार (B) पर ढक्कन उभरत रहता है।

To close, press down lid gently and...

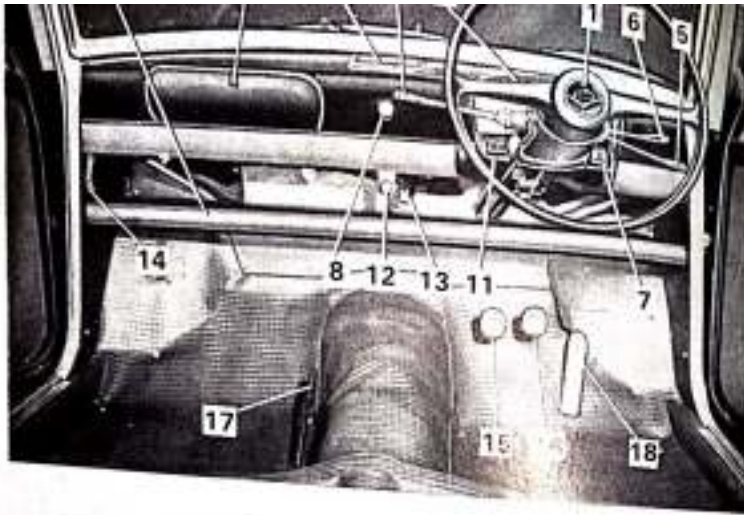
बंद करना हो, ढक्कन धीरे से किमनकूती से नीचे दबाएँ।

While closing the lid, handle (A) must be in a vertical position and not in a horizontal position.

ढक्कन बंद करते समय हैंडल (A) लंबी ऊर्ध्व (घड़ा) रहना चाहिए न कि क्षैतिज स्थिति में।

**Caution :** Striker plate pin, mounted on the floor or the lever of the Deck-lid lock assembly may get damaged, if the handle (A) is in a horizontal position, while closing the lid.

**सावधानी :** ढक्कन बंद करते समय हैंडल (A) क्षैतिज रहने पर तलपर लगी स्ट्राइकर प्लेट पिन अथवा सामान विभाग ढक्कन पर लगी लॉक असेम्बली का लीवर धरा हो सकता है।



## GAUGES AND CONTROLS

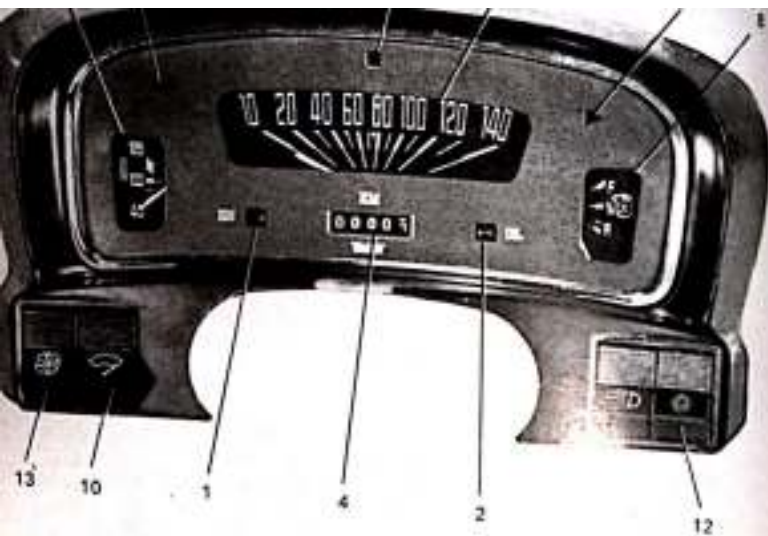
1. Horn button.
2. Ash tray.
3. Instrument cluster.
4. Gear shifting lever.

## आमान व नियंत्रण

१. हॉर्न बटन
२. ऐश ट्रे (राखदाना)
३. उपकरण समूह
४. गियर बदलने वाला लीवर

5. Front outer lighting change over switch lever.  
Overtaking flashes of head-light lamps are obtained by tripping the lever towards steering wheel, even with outer lighting switch 7 in OFF position.
6. Direction indicator lights switch lever.
7. Outer lighting switch and Instrument panel light switch.
8. Ignition lock switch.
9. Glove compartment : to open the lid, push down the grip.
10. Shelf.  
Windshield wiper switch and blank switch.  
Windshield washer pump: to wash the windshield depress several times the rubber bulb, at the same time turning on the windshield wiper switch (11).
13. Carburettor choke knob.
14. Bonnet unlocking handle.
15. Clutch pedal.
16. Brake pedal.
17. Parking brake lever.
18. Accelerator pedal.
5. अगला बाह्य प्रकाश परिवर्तन स्विच लीवर।  
बाह्य प्रकाश स्विच (7) बंद होने पर भी स्टीयरिंग व्हील की ओर लीवर प्रवर्तित करने से अघटीय प्रकाशमाला स्फुरित होती है।
6. दिशा सूचक स्विच लीवर।
7. बाह्य प्रकाश स्विच तथा उपकरण समूह प्रकाश स्विच।
8. इग्निशन लॉक स्विच।
9. हुल्लप विभाग: हुल्लप खोलना ही तो धारक नीचे दबायें।
10. शेल्फ।  
विन्डशील्ड वाइपर स्विच तथा रिक्त स्विच।  
विन्डशील्ड वाशर की व्यवस्था: विन्डशील्ड को साफ करना ही तो रबर बल्ब अनेक बार दबायें साथ ही विन्डशील्ड वाइपर स्विच (11) चालू रखें।
13. कार्बुरेटर चोक नॉब।
14. बोनेट अ-लॉकन हैंडल।
15. क्लच पैडल।
16. ब्रेक पैडल।
17. पार्किंग ब्रेक लीवर।
18. एक्सीलरेटर पैडल।





### INSTRUMENT CLUSTER

Generator charge indicator light (red): goes out when engine speed exceeds 750 r.p.m. (car at 20 km./hr. in fourth gear).

Insufficient oil pressure indicator (red): lights up when oil pressure is inadequate for good engine lubrication.

Speedometer.

### उपकरण समूह

1 जनरेटर संचारित सूचक बनी (नान) जब शुरू हो जाती है जब इंजन वेग 750 आर. पी. एम. से अधिक बढ़ जाता है अर्थात् गाड़ी जब चौथे गियर में 20 किलोमीटर प्रति घंटा में चलती है।

2 तेल दबाव सूचक बनी (नान) जब जल उठती है जब इंजन की समुचित तैलपुति के लिए पर्याप्त तेल दबाव नहीं रहता।

3. स्पीडोमीटर।

- |   |  |
|---|--|
| 4. Odometer.  | 4. ओडोमीटर।  |
| 5. Direction indicator pilot light for left hand turn.  | 5. दिशासूचक पथदर्शक बनी बाएं मोड़ के लिए।  |
| 6. Direction indicator pilot light for right hand turn.   | 6. दिशा सूचक पथदर्शक बनी दाहिने मोड़ के लिए।   |
| 7. Heat indicator: when the pointer moves on the red sector it is a warning of engine overheating. If this occurs when the car is driven at prevailing high speeds, stop the car and find out the cause, which should be eliminated. Dwelling of the pointer on the red sector can be tolerated when the car is operated in town at low speeds as radiator ventilation is reduced considerably. | 7. ताप सूचक: संकेतक जब लाल क्षेत्र की ओर घूमने तो जानना चाहिए कि इंजन अत्यधिक गर्म हो गया है। यदि गाड़ी उच्च गतियों में जा रही हो और वैसा दिखाने पड़े तो गाड़ी रोक दें और कारण का पता लगाकर दूर करें। संकेतक का लाल क्षेत्र पर होना तब सहनी है जब गाड़ी धीमी गति से नगर चलाने जाती हो क्योंकि उस समय रेडिएटर संचालन पर्याप्त कम रहती है। |
| Fuel level gauge.   | 8. ईंधन सतत सूचक।  |
| 9. Indicator for high beam.   | 9. तीव्र प्रकाश माना सूचक।   |
| 10. Windshield wiper switch.  | 10. किंगडमीलर वाइपर स्विच।   |
| 11. Outer lighting switch.  | 11. बाह्य प्रकाश बनी स्विच।  |
| 12. Instrument panel light switch.  | 12. उपकरण पट्ट प्रकाश स्विच।   |
| 13. Blank.  | 13. खंडोत नहीं है।   |

Once the engine is running, push the starter control knob to the intermediate position. The mixture now supplied is weaker. The vehicle may then be driven away.

When the vehicle is moving and the engine is sufficiently warm, the control can be pushed home. This is to be done as soon as possible to avoid unnecessary use of petrol.

**Caution:**

Do not step on accelerator pedal until the engine has started.

With cold engine and car stationary avoid accelerating the engine suddenly. Depress the accelerator pedal gradually.

**Starting when warm**

When engine is warm, start without disturbing the choke knob.

In case engine is very warm, it may be necessary to fully depress accelerator pedal which shall be released slowly as soon as engine fires. Do not pump the accelerator.

इंजन चालू होने पर, स्टार्टर नियंत्रण को मध्य स्थिति में लाएं। इस समय अधिक किया हुआ मिश्रण कम पेट्रोलवाला है। इस गाड़ी को चलाया जा सकता है।

गाड़ी चलने पर जब इंजन संतोषप्रद गर्म हो, तब नियंत्रण को पूरा दबा सकते हैं। पेट्रोल का संभावित अनावश्यक उपयोग रोकने के लिए ही ऐसा जल्दी से जल्दी करना चाहिए।

**चेतावनी :**

जब तक इंजन चालू नहीं हो, एक्सीलेरेटर पर पैर न धरें।

इंजन ठंडा तथा गाड़ी स्थिर रहने पर इंजन एकाएक गतिमान न करें। एक्सीलेरेटर क्रमशः दबायें।

**उष्ण अवस्था में चालू करना**

इंजन जब गर्म हो, चोक नाब का उपयोग न करें।

इंजन की अति उष्ण अवस्था में आवश्यक होने पर ही एक्सीलेरेटर पूरा दबाएँ किन्तु जल्दी इंजन चालू हो जाए, उसे क्रमशः मुक्त करें। बार बार एक्सीलेरेटर दबाना ठीक नहीं।



**STARTING THE CAR**

Decutch. Engage 1st gear. Release parking brake. Release clutch pedal gradually and at the same time accelerate slowly. Next, shift up to the higher gears as required.

**ON THE ROAD**

Never exceed (after running-in not even on down-grades) the speed limits for each gear, indicated by red spots on speedometer dial.

During regular engine operation, all warning signals (red indicators) in instrument cluster must be OFF.

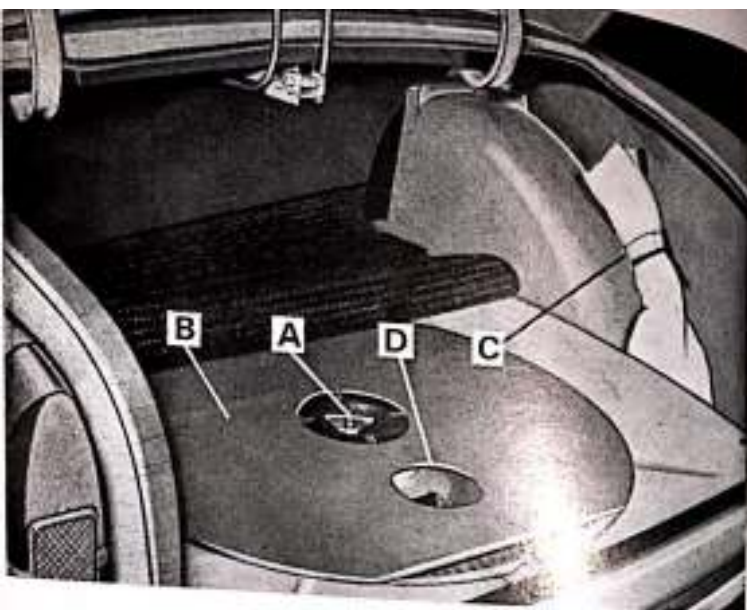
**गाड़ी चालू करना**

क्लच पैडल दबाएँ। गियर प्रथम गेज में डालें। पार्किंग ब्रेक मुक्त करें। क्लच पैडल क्रमशः छोड़ें साथ ही धीरे धीरे गति बढ़ायें। पर्याप्त आवश्यकतानुसार उच्च गियरों का व्यवहार करें।

**मार्ग पर**

प्राथमिक चालन अवधि के पश्चात्, स्पीडोमीटर डायल पर लाल चिन्हों द्वारा सूचित प्रत्येक गियर की निश्चित गति से कभी भी आगे न बढ़ें; यहाँ तक कि दत्तान मागों पर भी नहीं।

इंजन की नियमित दौड़ में उपकरण समूह में दिए गए समस्त चेतावनी संकेतकों (लाल सूचकों) का चालू न रहना आवश्यक है।



- A. Wheel fixing screw.
- B. Spare wheel cover.
- C. Tool bag.
- D. Recess for inflating spare tyre.

- A. पहिया प्रस्थापक स्क्रू ।
- B. अतिरिक्त पहिया आवरण ।
- C. औजार थैली ।
- D. अतिरिक्त पहिए में हवा भरने के लिए खांचा ।

### CHANGING THE WHEELS

#### To change a wheel :

Bring the car in a place as level as possible and fit the choke under one of the wheels on ground and apply parking brake. Remove the wheel cap and slacken about one turn the four wheel screws, using the wheel fixing screw handle.

### पहिए बदलना

#### पहिया बदलने के लिए :

जहाँ तक संभव हो, गाड़ी समभूमि पर लाई तथा किसी भी एक पहिए के नीचे भूमि पर रोपक लगायें और पार्किंग ब्रेक का व्यवहार करें। पहिया ढींग-निकालें पश्चात् पहिया प्रस्थापक स्क्रू हैंडल द्वारा पहिए के चारों स्क्रूओं को एक एक घुमाव देकर ढीला करें।

Insert jack nub in the bracket under floor and crank the jack until the wheel to be changed clears off the ground. Unscrew completely the screws and remove the wheel.

डैकेट में नियोजित करते हुए जैक नब गाड़ी के नीचे लगाएँ तथा जैक द्वारा तब तक उठाते रहें जब तक बरला जानेवाला पहिया भूमि से ऊपर न उठ जाय। अब स्क्रूओं को निकाल कर पहिया अलग कर लें।

Fit the spare wheel, seeing that the location dowel protruding from the drum fits into one of the four location holes on wheel disc. Tighten uniformly the wheel fixing screw in criss-cross sequence. Lower the car and remove jack. Fully tighten the wheel screw and fit the wheel cap.

अतिरिक्त पहिया लगाते समय देखें कि पहिया स्थिम्ब (व्हील डिस्क) के चार छेदों में से एक में ड्रम-ड्रम डबल पुरी तरह बैठ गया है। पहिए में स्क्रूओं को क्रमबद्ध क्रम में तलवार से लगाते हुए समान रूप से कसें। गाड़ी नीचे लायें और जैक निकाल लें। अब पहिया स्क्रूओं को अच्छी तरह कस कर पहिया-कैप लगा दें।



# MAINTENANCE

## CONSULTING THE CHARTS

The periodical maintenance operations recommended in relation to given speedometer readings, are listed in two charts: one covers the points to be lubricated and the other the cleaning, inspection and adjustment operations. Each operation is identified by a number and in the corresponding note, reference is made to the page where the operation is described. In the lubrication chart, is also given, next to each operation, a symbol indicating the grade of lubricant to be used. For oil grades not mentioned here see page 51.

### CAUTION :

Washing the engine with water is not advisable. It should be cleaned with rags.

Oil spraying the underchassis is an unnecessary and harmful practice. It can give rise to serious consequences such as brake and clutch slippage, fanbelt slippage, damage to high tension leads, electric wiring and distributor points, destruction to underbody coating, damage to rubber parts, etc.

It is therefore emphasized that oil spraying practice should never be adopted for the lubrication of underchassis.

# देखभाल (पोषण)

## घाटों की देखना

स्पीडोमीटर वाचन के संबंध में निरिष्ट नियतकालिक पोषण क्रियायें दो घाटों द्वारा निर्दिष्टित की गई हैं। एक तैल पूति संबंधी है जो दूसरी साफ़ाई, निरीक्षण तथा संयोजन क्रियाओं के लिए है। प्रत्येक क्रियाएं एक संख्या द्वारा पहचानी जा सकती हैं तथा उसके सामने यह पृष्ठकमांक भी दिया गया है जिनमें उनका विवरण दिया गया है। तैलपूति घाट में प्रत्येक क्रिया के सामने चिन्ह भी दिया गया है जिसके द्वारा तैल के योग्य तैलपेची जानी जा सकती है। तैल तैल श्रेणी का उल्लेख नहीं हुआ है, तैल के लिए पृष्ठ ५२ देखें।

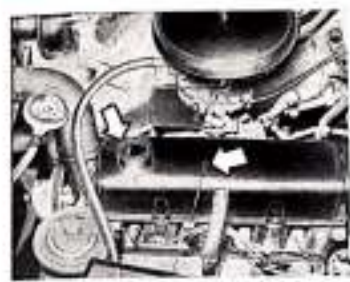
## चेतावनी :

पानी से इंजन न धोएं। उसे कपड़े से ही साफ करें।

चेसिस के नीचे से तैल छुटारना अनावश्यक और हानिप्रद है। बँसा करने से ब्रेक बलच और रीन वेस्टमें फिसलान जाती है; उष्ण संवाहकों, विद्युत तारों और डिस्ट्रिब्यूटर संस्पर्शकों तथा अधोबाँधी क्लिपन की क्षति होती है साथ ही-रबर पुर्तों भी क्षय होते हैं।

अतः अधोचेसिस स्नेहन के लिए तैल छुटारने की क्रिया सर्वथा त्याग्य और निषिद्ध है।

## ENGINE



### Sump

Every 500 km. : Check oil level. It must always result between the Min. and Max. marks on oil level indicator.

Every 1,000 km. : Replace oil with engine oil when warmed up.

When engine is new, replace the oil after the first 1,500-2,000 km. and 3,500-4,000 km.

### Main oil filter

Every 9,000 km. : Unscrew the connection carrying the filter gauze; wash gauze in gasoline or kerosene. When engine is new the filter must be cleaned after the first 1,500-2,000 km. and 3,500-4,000 km.

### By-pass oil filter

Every 9,000 km. : i.e. every oil renewal replace cartridge. When engine is new the cartridge must be replaced after the first 1,500-2,000 km. and 3,500-4,000 km.

## इंजन

### सम्भ

प्रत्येक ५०० किलोमीटर पर: तैल स्तर की जाँच करें। तैल स्तरन सर्वत्र अधिकतम एवं निम्नतम के बीच होना चाहिए।

प्रत्येक १,००० किलोमीटर पर: इंजन को उष्ण स्थिति में तैल बदलें।

इंजन नया होने पर प्रथम १,५०० से २,००० किलोमीटर और ३,५००-४,००० किलोमीटर पर तैल बदल दें।

### मुख्य तैल स्वच्छक (फिल्टर)

प्रत्येक ९,००० किलोमीटर पर: स्वच्छक जाली संकल्प वेंच खोल दें। गैटोलिन अथवा मिट्टी की तैल से जाली साफ करें। इंजन नया होने पर प्रथम १,५००-२,००० तथा ३,५००-४,००० किलोमीटर के पश्चात् स्वच्छक अवश्य साफ करें।

### उपमातीय तैल स्वच्छक

प्रत्येक ९,००० किलोमीटर पर: अर्थात् प्रत्येक तैल नवीनीकरण पर कारतृण बदली करें।

इंजन नया होने पर प्रथम १,५००-२,००० तथा ३,५००-४,००० किलोमीटर पर कारतृण अवश्य बदल दिया जाना चाहिए।








## GENERAL LUBRICATION CHART

Page 22

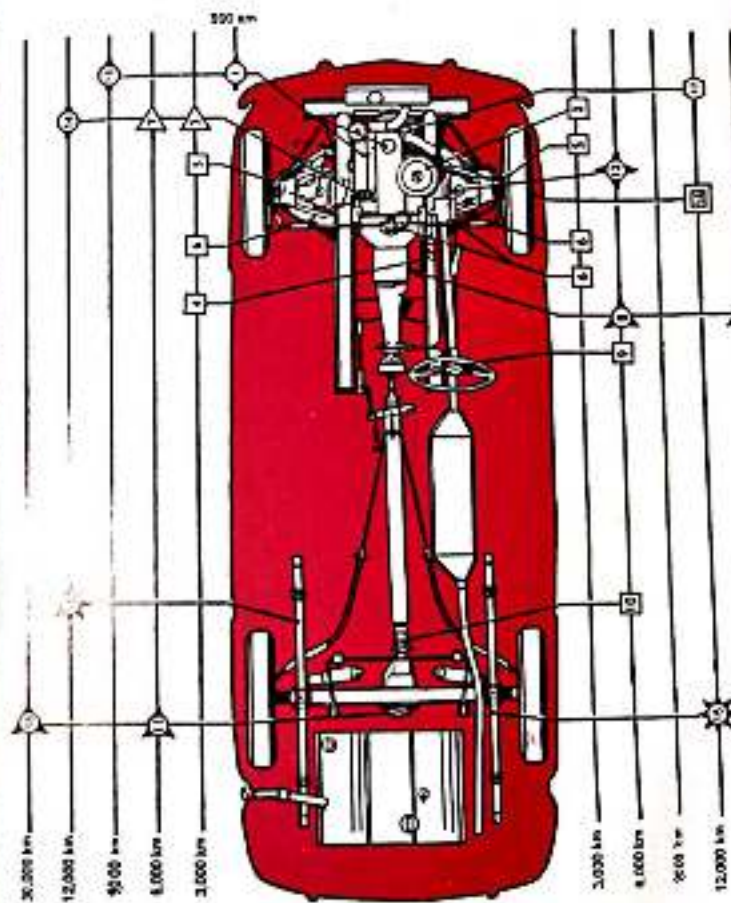
<b>Every 500 km.</b>		
1. Sump .. .. .		30
<b>Every 3,000 km.</b>		
2. Oil bath air cleaner .. .. .		34
3. Ignition distributor (Globe-S 86 B) .. .. .		37
4. Clutch pedal shaft .. .. .		41
5. Front suspension swinging arms .. .. .		41
6. Steering rods .. .. .		43
<b>Every 6,000 km.</b>		
7. Ignition distributor (Globe-S 86 B) .. .. .		34
8. Transmission .. .. .		37
9. Propeller shaft front slip yoke .. .. .		37
10. Propeller shaft universal joint .. .. .		38
11. Rear axle .. .. .		38
12. Steering box .. .. .		42
<b>Every 9,000 km.</b>		
13. Sump .. .. .		22
<b>Every 12,000 km.</b>		
14. Ignition distributor (Lucas T.V.S.-23 D 4) .. .. .		34
15. Rear semi-elliptic springs .. .. .		41
16. Front wheel bearings .. .. .		43
17. Generator (Lucas T.V.S.-C 40 Q) .. .. .		44
<b>Every 30,000</b>		
18. Transmission .. .. .		37
19. Rear axle .. .. .		38

### LUBRICANT

• Engine Oil 	Gear Oil SAE 90 EP 	Graphitized Oil 	Gear Oil SAE 140 EP 
Chassis Grease 	Wheel Bearing Grease 	High Melting Point Grease 	Engine Oil SAE 30 

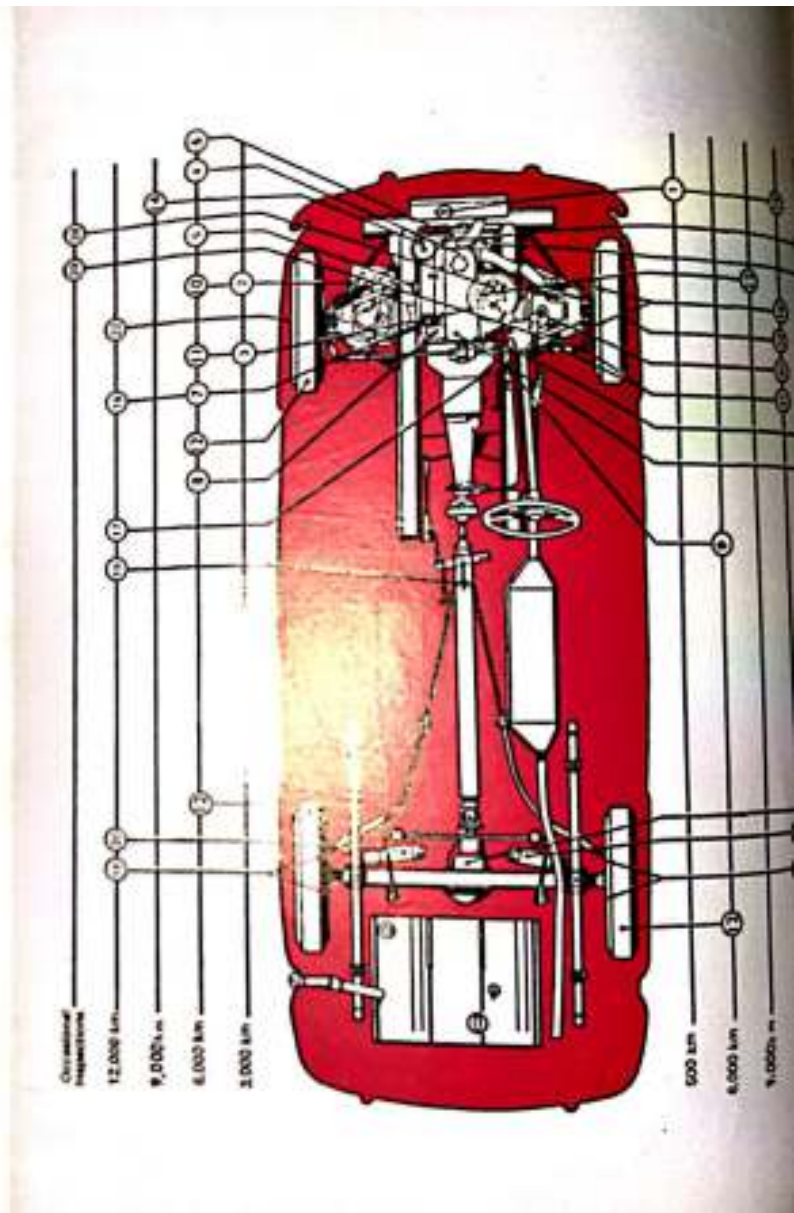
\* See Page No. 51

23 **Note:** Lucas T. V. S. starter M35G does not require any periodic lubrication.

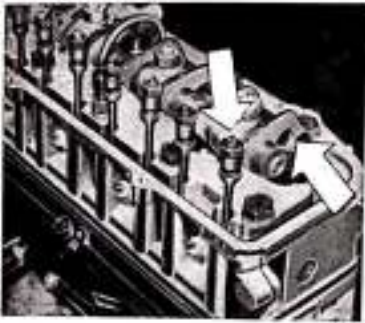


### CLEANING, INSPECTION AND ADJUSTMENT CHART

		Page
1. Water radiator ..	Every 500 km.	32
2. Battery ..	Every 3,000 km.	44
3. Air cleaner ..	.. .. .	30
	<b>Every 6,000 km.</b>	
4. Valve tappet clearance ..	.. .. .	29
5. Fuel pump ..	.. .. .	31
6. Fan and generator belt tension ..	.. .. .	32
7. Ignition distributor (Globe-S 86 B) ..	.. .. .	34
8. Spark plugs ..	.. .. .	35
9. Brake fluid reservoir ..	.. .. .	39
10. Battery ..	.. .. .	44
11. Air cleaner ..	.. .. .	30
12. Tyres ..	.. .. .	43
	<b>Every 9,000 km.</b>	
13. Main oil filter ..	.. .. .	22
14. By-pass oil filter ..	.. .. .	22
	<b>Every 12,000 km.</b>	
15. Water radiator ..	.. .. .	32
16. Ignition distributor (Lucas T.V.S.-23 D 4) ..	.. .. .	34
17. Clutch pedal play ..	.. .. .	36
18. Brake shoe clearance ..	.. .. .	39
19. Hand brake adjustment ..	.. .. .	40
20. Hydraulic shock absorbers ..	.. .. .	41
21. Steering rods ..	.. .. .	43
22. Front wheel bearings ..	.. .. .	43
	<b>Every 24,000 km.</b>	
23. Generator ..	.. .. .	44
24. Valve gear ..	.. .. .	29
25. Water pump ..	.. .. .	33
26. Rear axle ..	.. .. .	38
27. Starter ..	.. .. .	45
	<b>Occasional inspections</b>	
28. Carburettor ..	.. .. .	31
29. Steering gear adjustment ..	.. .. .	42



## VALVE GEAR



### Valve tappet clearance

Every 6,000 km. : Check valve tappet clearance.

When engine is new, check valve tappet clearance after the first 1,500-2,000 km. and after 3,000-4,000 km. Specified clearance with cold engine, is 0.10 mm.

Tappet clearance should be checked whenever tappet noise develops.

### Valve gear timing

**Premier Service** Every 24,000 km. : Have an overall inspection of the timing mechanism made at a Service station.

With reference marks lined up as shown, timing is correct.

## वाल्व गियर

### वाल्व टैपेट क्लियरेंस

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर : वाल्व टैपेट क्लियरेंस की जांच करें।

इंजन नया होने पर प्रथम १,५००-२,००० किलोमीटर, पश्चात् ३,०००-४,००० किलोमीटर पर वाल्व टैपेट क्लियरेंस की जांच करें। ठंडे इंजन की निश्चित क्लियरेंस ०.१० मिलीमीटर मानी जाती है।

टैपेट में आवाज पैदा होने पर टैपेट क्लियरेंस की जांच करें।

### वाल्व गियर टाइमिंग

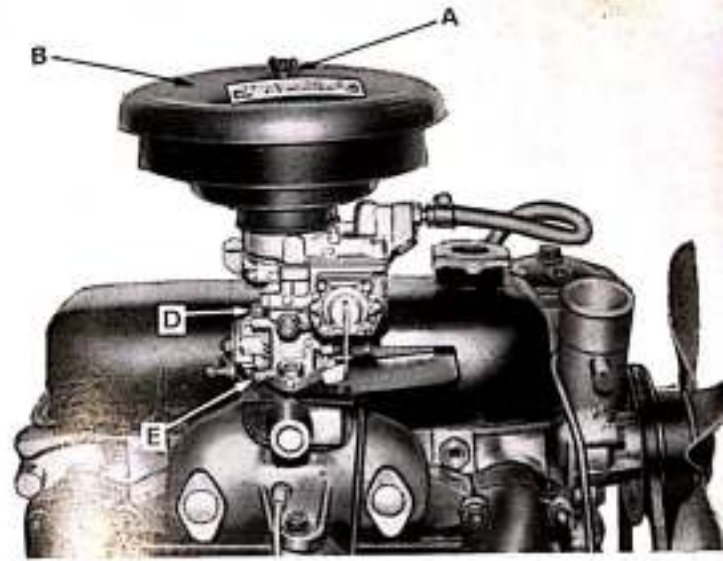
**Premier Service** प्रत्येक २४,००० किलोमीटर पर : वाल्व गियर टाइमिंग की जांच किसी भी सर्विस स्टेशन में ही होनी चाहिए।

टीक टाइमिंग के लिए चेक कि दिखाया गया है, निर्देश चिन्हों का मिथ्या में होना आवश्यक है।



## FUEL SYSTEM

## इंधन प्रणाली



### Oil bath air cleaner

Every 3,000 km. : Change oil.

To change oil, proceed as follows : Dismount the air cleaner from the car. Unscrew the wing nut on the top and remove the top piece. It will come out with a shell holding the wire mesh.

**DO NOT TRY TO SEPARATE THEM.** Drain the oil from cup and wipe the inside of the cup with cotton waste to remove the dirt settled at the bottom of the cup.

### तेलपात्री वायुस्वच्छक

प्रत्येक ३,००० किलोमीटर पर : तेल बदलें।

तेल बदलने के लिए मोचे धीरे धीरे हटा दें। अर्थात्: बाईंसे वायु स्वच्छक निष्कासन उपर का विंग नट खोलकर उपरी भाग हटा दें। अलग होने पर तार-जाली का आवरण बाहर निकल आएगा।

उन्हें एक दूसरे से अलग नहीं करने चाहिए। प्याली का तेल खाली करें। तले में कचरा किसी कपड़े से अच्छी तरह

**CAUTION:** While mounting or dismounting the air cleaner, it should always be held in upright position to avoid spillage of oil.

Refill the cup with specified oil upto oil level indicated on the air cleaner body.

**Every 3,000 km.:** Inspect the wire mesh. If found full of dirt, clean by soaking it in kerosene thinner or petrol; use forced air also to remove dirt.

**Every 6,000 km.:** Clean wire mesh. In dusty condition, clean often.

### Carburettor

If engine, though warm, tends to stop at idle speed, correct throttle opening slightly by setscrew (D). Screw (E) varies idle mixture richness.

This adjustment should be done by skilled repairmen. Cleaning of jets or inner strainer, if necessary, should be performed exclusively by using an air blast.

### Fuel pump

**Every 6,000 km.:** Clean the petrol filter in the filter chamber.

To replace the filter unscrew screws (A) and the bracket assembly (B) will be free to be taken out. Remove filter, chamber cover (C), washer, filter cover spring and the petrol filter. Clean the filter in petrol; blow air to remove dust; rinse the filter again in petrol.

Filter chamber cover washer must be changed, if it is broken.

**चेतावनी:** तेल न छलके इसलिए लगाते या निकालते समय वायु स्वच्छक सदैव सीधा पकड़ें।

पश्चात् वायुस्वच्छक बॉडी पर बने निशान तक प्याली में निर्दिष्ट श्रेणी का तेल भरें।

प्रत्येक ३००० किलोमीटर पर: तार-जाली को जांच करें। उसपर मूल जमी ही तो उसे पेट्रोल थिनर अथवा किरोसिन में भिनी-कर साफ करें। मूल दूर करने के लिए दबो वायु का भी उपयोग करें।

प्रत्येक ६००० किलोमीटर पर: तार जाली साफ करें। धूलो धूसरित अवस्थाओं से बार बार साफ करें।

### कार्बुरेटर

इंजन गरम होते हुए भी यदि वह बंद रुक (आइडल स्पीड) में रुकता हो तो थ्रोट स्क्रू (D) द्वारा थ्रॉटल ऑपनिंग ठीक करें। स्क्रू (E) से वायु और पेट्रोल का प्रमाण नियंत्रित होता है।

यह संयोजन किसी कुशल कारीगर द्वारा किया जाना चाहिए। आवश्यक सज्जी जाने पर जेट अथवा भीतरी स्ट्रेनर को सफाई केवल वायु अधिग्रहण द्वारा की जानी चाहिए।

### क्यूलिंग पंप

प्रत्येक ६००० किलोमीटर पर: फिल्टर केम्बर का पेट्रोल फिल्टर साफ करें।

फिल्टर बदलना हो तो (A) स्क्रूओं को खोलें। ब्रेकेट असेम्बली (B) बाहर निकालें। फिल्टर केम्बर कवर (C), वाशर, फिल्टर कवर स्प्रिंग तथा पेट्रोल फिल्टर पृथक करें। पेट्रोल में फिल्टर साफ करें। वायु प्रवाह द्वारा धूल साफ करें। फिल्टर को पुनः पेट्रोल में धोयें।

फिल्टर केम्बर कवर वाशर टूटा होने पर अवश्य बदलें।

## COOLING SYSTEM

### Radiator

**Every 500 km.:** Check level and, if necessary, add some water. Rain-water is preferable, since it is not calcareous.

When ambient temperature is close to 0°C replace the water with an antifreeze mixture. (See Safe Motoring Hints).

To drain cooling system: Open the cock on radiator lower right end and the cock on cylinder block rear left end.

**Every 6,000 km.:** Check belt tension which is correct when, under 10 kg. pressure, belt sag (A) is 1 to 1.5 cm.

**Every 12,000 km.:** Replenish the rust inhibitor oil.

A rust inhibitor oil is added to radiator water, while initially filling in the radiator at the factory, to protect the cooling system against rust formation.

Rust inhibitor oil should invariably be added to radiator water whenever cooling system water is changed.

Please see **FILL-UP DATA** on page 51 for recommended rust inhibitor.



## शीतन प्रणाली

### रेडिएटर

प्रत्येक ५०० किलोमीटर पर: तेल की जांच करें। आवश्यक होने पर पानी डालें। वर्षा जल उत्तम माना जाता है कारण यह काल्सीय रहित होता है। व्यापक तापक्रम यदि 0° सेल्सियस के आसपास हो तो जमाव, किरोसिन मिश्रण युक्त जल व्यवहारित करें। (देखिए सुरक्षित मोटर चलाने के संकेत।)

शीतन प्रणाली बांधी करना: रेडिएटर के पीछे बाहिनी और की टांटी तथा सिलिंडर ब्लॉक के पीछे बायीं ओर की टांटी खोलें।

प्रत्येक ६००० किलोमीटर पर: पट्टा तनाव की जांच करें। यदि १० किलोग्राम के दबाव पर पट्टा (A) १ से १.५ सेंटीमीटर अव्यभिन्न रहता है तो सही मानना चाहिए।





निरोधी तेल बदले।  
 शीतल प्रणाली में जंग न लगे इसलिए फंक्चरी में पहलीवार रेडिएटर में पानी भरते समय उसमें जंग निरोधी तेल मिला दिया जाता है। जब भी शीतल प्रणाली का जल बदला जाए उसमें जंग निरोधी तेल अवश्य मिलाया जाए।

अनुमोदित जंग निरोधी तेल के लिए इच्छा आधार सामग्री-भरण को पृष्ठ ५२ देखें

**CAUTION :** The belt should not be worn, frayed or oily.

To stretch the belt : Slacken nut (B). Slacken nut (C) Move generator away from engine and fully tighten the nuts. Do not overstretch the belt to prevent straining bearings.

**Water pump**

Every 24,000 km. : Check rubber hoses. Check for any possible leaks.



**सूचना :** पट्टा, तैलनिरोधी तेल और अफला पिवा हुआ हगिज न चला चाहिए।

पट्टा तनने के लिए : नट (B) ढीला करें। नट (C) ढीला करें। जनरेटर, इंजन से दूर हटाया गया नटों को अच्छी तरह कम दें। बिरियों पर अधिक दबाव न पड़े इसलिए पट्टा अधिक न तानें।

**वॉटर पंप**

प्रत्येक २४,००० किलोमीटर पर : रबर होजों को देखें। निश्चित करें कि पानी नली से रिस नहीं रहा है।



**IGNITION SYSTEM**

**उच्चवाहन प्रणाली (इग्निशन सिस्टिम).**



**Ignition distributors**

The following applies to the Globe-Auto Ignition distributors.

Every 3,000 km. : Screw in greaser cap (A) two or three turns.

Every 6,000 km. : with high melting point grease pack the lubricator and smear the breaker cam.

Check breaker point gap (B), which must be 0.42 to 0.48 mm.; adjustments are made by slackening screw (C) and repositioning stationary contact carrier plate. After repeated adjustment replace contacts if required.

**Lucas TVS Ignition distributor**

Breaker Adjustment is required after first 500 km.

**उच्चवाहन वितरक (इग्निशन डिस्ट्रिब्यूटर)**

ग्लोब ऑटो इग्निशन वितरकों के लिए निम्नलिखित व्यवहार्य है।

प्रत्येक ३,००० किलोमीटर पर : ग्रीसर कैप (A) स्क्रू दो तीन घुमाव देकर कसें।

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर : उच्चघावक घीस से तैलपूरक भर दें और जरा सा ब्रेकर कैम पर खुपड़ दें।

ब्रेकर प्वाइंट गैप (B) बिने ०.४२-०.४८ मिलीमीटर होना चाहिए जांच करें। स्क्रू (C) ढीला करती हुए तथा स्थिर ब्रेकर पट्टी पुनः स्थित करते हुए उपरोक्त समायोजन किया जाता है। बारंबार समायोजन करने के बाद आवश्यक होने पर ब्रेकर प्वाइंट बदल दें।

**लुकास टीवीएस इग्निशन वितरक**

प्रथम ५०० किलोमीटर के पश्चात ब्रेकर प्वाइंट समायोजित किया जाना चाहिए।

Check the contact breaker setting. If incorrect, slacken the screw securing the fixed contact plate and adjust its position to give the gap of 0.35 mm. to 0.41 mm. Tighten the screw.

**Every 12,000 km. :** Add a few drops of engine oil through the aperture at the end of the contact breaker base. Apply one drop of thin engine oil to the top of contact breaker pivot post.

Lightly smear the cam with Mobil-grease No. 2. Lift off the rotor arm and apply to the spindle a few drops of Ragosine Molybdenised non-creep oil or thin machine oil to lubricate the cam bearing.

Clean the moulded distributor cover, inside and out, with a soft dry cloth. Ensure that the carbon brush moves freely in its holder.

Examine the contact breaker. If contact are burned or blackened, clean them with a very fine carborundum stone or emery cloth, then wipe with a petrol-moistened cloth. Check and adjust the contact breaker setting.

**Important :** Great care should be taken to prevent oil or grease getting in or near the contacts.

**Spark Plugs**  
**Every 6,000 km. :** Clean spark plugs and check electrode gap (0.6 mm.).

ब्रेकर प्वाइंट स्थापन की जाँच करें। ठीक न पाया जानेपर स्थायी ब्रेकर प्लेट को ढीला करें तथा 0.35 मिलीमीटर से 0.41 मिलीमीटर का अंतर रखकर त्क कस दें।

प्रत्येक 12,000 किलोमीटर पर : ब्रेकर बेस छोर के छिद्र में इंजन तेल की कुछ बूँदें डालें। ब्रेकर विद्युत भाग पर एक बुर पतला इंजन तेल व्यवहृत करें।

कैम पर किचित मोबिल ग्रीस नं. 2 कुछेक कैम बेरिंग तेलपूर्ति के लिए रोटर आर्म निकाल कर उसके लकुरे पर कुछ बूँदें पतले मशीन तेल की अथवा न फैलने वाला रेगोसीन मोलिब्डेनाइज्ड तेल लगाएँ।

जर्म तथा ब्रूशे कपड़े से वितरक आवरण (डिस्ट्रीब्यूटर कवर) भीतर-बाहर साफ करें। देखें की कार्बन ब्रूश अपने होल्डर में अच्छी तरह फिट सकता है।

ब्रेकर प्वाइंट जाँचें। यदि जल गमों में अथवा काले पड़ गए हैं तो उन्हें पहले कार्बो-रन्डम वरकर अथवा एमरी कपड़े से साफ करें, फिर पेट्रोल भीसे कपड़े से पोछें। ब्रेकर प्वाइंट्स व्यवस्थापन समायोजित करें और जाँच करें।

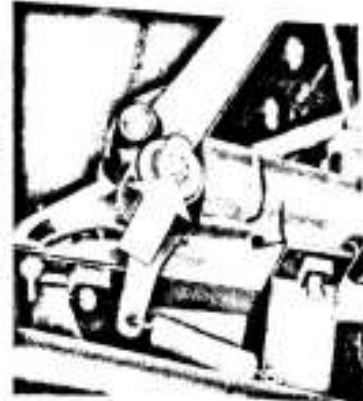
सावधान्य सूचना : ब्रेकर प्वाइंट्स से तेल अथवा ग्रीस का स्पर्स न होना चाहिए, यह ध्यान में रखें।

स्पर्क प्लग :  
प्रत्येक 6,000 किलोमीटर पर : स्पर्क प्लग साफ करें तथा यह देखें कि इलेक्ट्रोड अंतर 0.6 मिलीमीटर है।

## Ignition timing



This timing is necessary when the distributor shaft and/or camshaft have been removed. When distributor has been removed, without disturbing the crankshaft, no timing operation will be required after re-assembly.

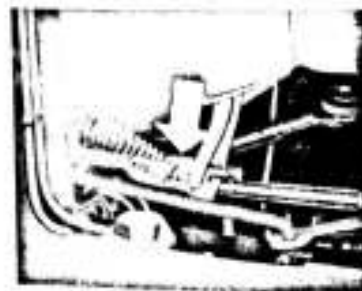


## POWER TRAIN

### Clutch pedal play



**Every 12,000 km. :** Check that clutch pedal is set for an approximate 15-20 mm. free travel. If necessary re-adjust by adjusting nuts. Secure position by locknut.



### इन्विलन टाइमिंग



डिस्ट्रीब्यूटर शाफ्ट अथवा कैम शाफ्ट दूबक करने पर ही टाइमिंग क्रिया आवश्यक पायी जाती है। कैम शाफ्ट तथा निधि रकते हुए जब डिस्ट्रीब्यूटर दूबक किया जाता है, तब पुनः संयोजित होने के सम्बन्ध टाइमिंग क्रिया आवश्यक नहीं होती।

### पॉवर ट्रेन (कार्यशक्ति संहित)

#### क्लच पैडल प्ले :



प्रत्येक 12,000 किलोमीटर पर : देखें कि क्लच पैडल का अंतर 15-20 किलोमीटर स्वतंत्रता से व्यवस्थित है। आवश्यक होने पर अनुकूल गटों द्वारा पुनः संयोजित करें तथा लॉक नट कस दें।

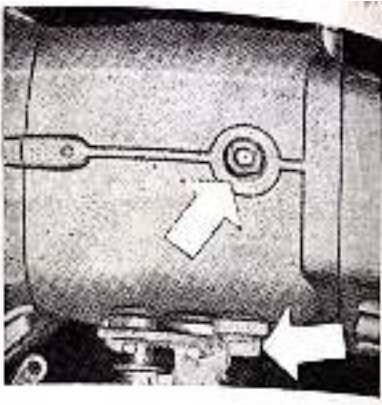
**Clutch pedal shaft**

Every 3,000 km. : Inject chassis grease

**Transmission**

Every 6,000 km. : Check oil level which must reach filler plug hole.

Every 30,000 km. : Renew oil after washing carefully the casing with kerosene. Allow to drip thoroughly before refilling.



**क्लच पैडल शाफ्ट**

प्रत्येक ३,००० किलोमीटर पर : चैसिस ग्रीस दें।

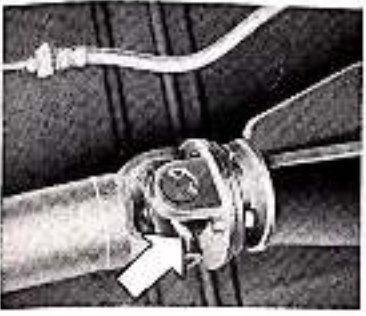
**ट्रान्समिशन**

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर : तेल स्तर जांचें। तेल, फिलर प्लग छिद्र तक होना चाहिए।

प्रत्येक ३०,००० किलोमीटर पर : मिट्टी के तेल से सावधानी पूर्वक आकार (केसिंग) धोएं तथा तेल डालें। नया तेल भरने से पहले उसे अच्छी तरह निकास लें।

**प्रोपेलर शाफ्ट अगला स्लिप योक**

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर : चैसिस ग्रीस दें।



**Propeller shaft universal joint**

Every 6,000 km. : Inject chassis grease. Grease issuing from overflow valve at spider centre means that joint is full.

**प्रोपेलर शाफ्ट यूनिवर्सल जोइंट**

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर : चैसिस ग्रीस दें। स्पाइडर के सप्ले में ग्रीस बालन से जब ग्रीस बाहर निकलने लदे तो समझना चाहिए कि संधि भर गई है।

**रियर एक्सल**

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर : तेल स्तर देखें। आवश्यक होने पर पूरक तेल छिद्र तक तेल भरें।



प्रत्येक ३०,००० किलोमीटर पर: मिट्टी के तेल से धुसा आकार (केसिंग केसिंग) अच्छी तरह धोएँ। नए तेल में बड़ी मिट्टी का तेल मिश्रित न हो जाए इसलिए धोने के बाद पूरी तरह सूँद सूँद करके निकास लें। धुरे के अनिवार्य कार्य की भी जाँच करें।

**Rear axle**

Every 6,000 km. : Check oil level if necessary, add oil up to filler plug hole.



Every 30,000 km. : Oil must be replaced after having accurately washed the interior of axle casing with kerosene. To avoid mixing of kerosene with fresh oil, drain thoroughly. Check axle for trouble free operation.



**BRAKES**

**Brake fluid reservoir**

Every 6,000 km. : Check level and, if required, top up. Use exclusively the HD non-mineral genuine brake fluid.

**Brake system**

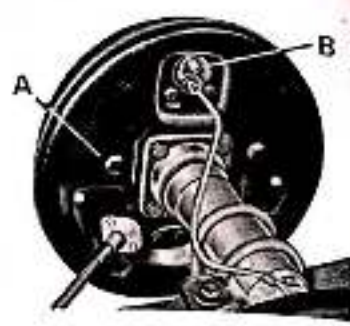
Every 12,000 km. : A complete inspection of the system should be performed at an authorized Service Station; however if an emergency arises wherein brakes must be adjusted before Service Station can be reached, the following adjustment procedure is recommended:

**Brake shoe clearance**

Depress brake pedal so as to force the shoes against drum; keeping the shoes in this position, turn nuts (A) until the cam contacts the shoe and then back off the nuts 20°.

This will set the shoe-to-drum clearance (which may be checked through the slots in drum, after removing the wheel) to 0.25 mm.

Release the brake pedal and see that the wheel revolves freely. Repeat the same operation on the other wheels.



**ब्रेक्स**

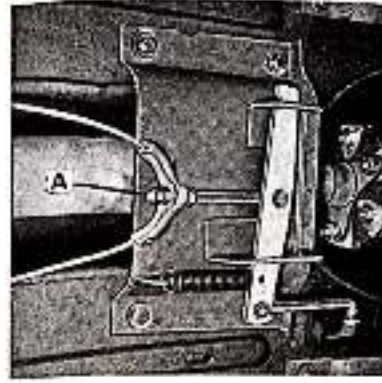
**ब्रेक द्रव्यालय :**

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर : संतल जायें तथा जरूरी होने पर भर दें। ह्यूंदी ट्यूबो (भारी परिवहन) अतिरिक्त यहिया असली ब्रेक ड्रम हो जयेंगे।

**ब्रेक प्रणाली :**

प्रत्येक १२,००० किलोमीटर पर : प्रणाली का सम्पूर्ण निरीक्षण कितनी अधिकृत यचित स्टेशन में किया जाना चाहिए।

कराचित कोई संकटकाल आ जाएं जहां सर्विल स्टेशन पहुंचने से पहले ब्रेकों का समायोजन आवश्यक हो जाएं तो उन अवस्था में निम्नलिखित प्रविधिरी काम लें।



**Air bleeding**

In case brake system has been drained it must be air bled, after refilling. This is a delicate operation and should be referred to an authorized service station.

**Parking Brake**

To adjust the control level stroke, after resetting the shoe-to-drum clearance as specified, bring the level in the rest position then pull it upwards two notches, slacken the lock-nut and turn adjusting nut (A) until the control cable is well taut. After adjustments, check again that shoe-to-drum clearance is 0.25 mm, as specified.

**ब्रेक द्रु विनियमन**

ब्रेक पैडल दबायें जिससे द्रु ड्रम से संपर्क करें। इसके अनुरोध में द्रु रखते हुए नल (A) को द्रुतक फिरसे अचटक ब्रेम और द्रु में संपर्क नहीं होगा। परन्तु नलों को २०° पीछे फिरायें।

इस विषय द्राव द्रु और ड्रम के बीच ०.२५ मिलीमीटर का विनियमन उपलब्ध होता है। इसको जान पहिण निकाशकर द्रु-ब्यानी द्वारा की जानी चाहिए।

ब्रेक पैडल छोड़ें और देखें कि पहिये निर्वाह द्रु रखा है। ब्रेक पहियों पर भी यही किया करें।

**वायुस्वाह**

यदि ब्रेक प्रणाली उलटागत की गयी हो तो दुबारा भरने के पश्चात वायु स्वाह करना चाहिए। यह विषय काफी विनीची समझी जानती है इसलिए ऐसे किसी अधिकृत सर्विल स्टेशन द्वारा की जानी चाहिए।

**हाथ ब्रेक संयोजन**

जैसा निर्दिष्ट किया गया है द्रु तथा द्रुम का विनियमन प्राप्त करने के पश्चात कंट्रोल क्लिचर-स्ट्रोक समायोजन करने के निम्नलिखित विधायन स्थिति में लायें। परन्तु जो खांचा ऊपर खोले, लॉक नट शीला कर और कंट्रोल केवल जब तक अच्छी तरह से न उठे, संयोजन (A) मुगारें जायें। समायोजन होने के पश्चात दुबारा देखें कि द्रु तथा द्रुम के बीच निर्दिष्ट क्लिचर ०.२५ मिलीमीटर उपलब्ध हो गया है।

## SUSPENSION

## सस्पेंशन



### Front suspension swinging arms

### फ्रंट सस्पेंशन स्विंगिंग आर्म्स

Every 3,000 km. : Inject chassis grease.

प्रत्येक ३,००० किलोमीटर पर : चैसिस ग्रीस दें।

### Hydraulic shock absorbers

### हायड्रोलिक शॉक अब्सॉर्बर

Every 12,000 km. : (or whenever action becomes irregular) : Have Shock absorbers inspected at an authorized service station.

प्रत्येक १२,००० किलोमीटर पर जबकि अतिरिक्त अविनियमित होने पर, शॉक अब्सॉर्बर की जांच अधिकृत सर्विस स्टेशन में करावें।

### Rear semi-elliptic springs

### पिछले सेमी-एलिप्टिक स्प्रिंग

Every 12,000 km. : Wash well in kerosene and inject graphitized oil between leaves.

प्रत्येक १२,००० किलोमीटर पर : मिट्टी के तेल से अच्छी तरह धोयें तथा पट्टियों में ग्रेफाइट युक्त तेल दें।

## STEERING AND WHEELS

## स्टियरिंग तथा पहिये



### Steering knuckle

### स्टियरिंग बॉक्स



Every 6,000 km. : Check oil level through filler plug seat and, if necessary, add oil.



प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर : फिलर प्लग सीट के माध्यमसे तेल संतुलन जांचें और आवश्यक होने पर भरें।

### Steering gear adjustments

### स्टियरिंग गियर समायोजन



If excessive play in steering gear develops or if improper response to steering is noticed, have steering mechanism inspected and adjusted at an authorized Service Station.



स्टियरिंग गियर में बाल अधिक बढ़ जानेसे यदि यह इच्छित कार्य नहीं कर रहा है तो इसे किसी अधिकृत सर्विस स्टेशन में ठीक करवायें।



**Steering rods**  
Every 3,000 km. : Inject chassis grease.

**स्टिअरिंग रॉड्स**  
प्रत्येक ३,००० किलोमीटर पर: ग्रेसिंग प्रोसिदें।

**Pruden Service** Every 12,000 km. : Check steering rods and toe-in (with laden car).

**Pruden Service** प्रत्येक १२,००० किलोमीटर पर: गाड़ी को लोड के साथ चेक करें। स्टीअरिंग रॉड्स और टो-इन की जांच करें।

**Front wheel bearings**  
Every 12,000 km. : Have them lubricated with wheel bearing grease and adjusted at an authorized Service Station.

**अगले पहिए के बेरिंग**  
प्रत्येक १२,००० किलोमीटर पर: किसी अधिकृत सर्विस स्टेशन में पहिया बेरिंग ग्रीस से उनकी तैलपूति एवं संयोजन करवायें।

**Tyres**  
Every 6,000 km. : To ensure long life and equalize wear, exchange tyres in criss-cross fashion.

**टायर**  
प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर: टायर को क्रि-क्रॉस रूप से बदलें। ऐसा करने से वे समान रूप से घिसें और अधिक दिन चलेंगे।

**ELECTRICAL UNITS**

**Battery**

Every 3,000 km. : With battery at rest and cold, check electrolyte level and, if necessary, add distilled water up to 5 mm. above separators. In summer, check electrolyte level more often.

**विद्युत इकाइयाँ**  
**बैटरी**

प्रत्येक ३,००० किलोमीटर पर: बैटरी जब ठंडी तथा अप्रारंभिक स्थिति में हो तब इलेक्ट्रोलाइट स्तर जांचें और आवश्यक होने पर सेपरेटरों से ५ मि. मी. ऊपर तक डिस्टिलेड वाटर भरें। ग्रीष्म ऋतु में इलेक्ट्रोलाइट स्तर बार-बार जांचें।

Every 6,000 km. : Check terminals and clamps for tightness and cleanliness, coating them with pure rosy vaseline. If car must be garaged for a considerable time, see Safe Motoring Hints.

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर: टर्मिनल व क्लैम्प साफ हैं व कठोर हुए हैं। शुद्ध रोसी वेलीन लेप करें। गाड़ी कुछ लंबे समय तक यदि गैरज में रक्खना हो तो 'सुरक्षित मोटर चलाने के संकेत' देखें।

**LUCAS-TVS Generator**

Every 12,000 km. or 6 months whichever is early : A few drops of high quality engine oil SAE-30 should be injected into the hole at the centre of the commutator end bracket.

**लुकास टीवीएस जनरेटर**

प्रत्येक १२,००० किलोमीटर पर अथवा ६ महीनों पर जो भी पहले आए: कॉम्यूटेटर के निचले ब्रकेट छिद्र में उच्च गुणवत्तायुक्त इंजन तेल एसएई ३० की कुछ बूंदें अवकाश दें।

Lubrication in situ can be carried out conveniently by using a long nosed oiler with the nose tip located in the hole. It is however essential that the hole must first be cleared of any muck or dirt that may have been accumulated.

यथा स्थान सुब्रिकेशन के लिए लंबी नोटी का कुप्पी का उपयोग करें। कुप्पी का नोकवाला भाग छिद्र में अवस्थित करके यह बिना सुझावों से की जा सकती है। तथापि, छिद्र में कचरे या मैल न हो इसलिए पहले उसे अच्छी तरह साफ करना जरूरी है।





**Every 24,000 km. :** The brush gear of the generator should be inspected by an authorised manufacturer's agent.

**Starter**



**Every 24,000 km. :** Clean commutator carefully ; check wear and contact conditions of brushes and if necessary, replace.

**Generator regulator**



**No tampering with this unit by unauthorized personnel should be permitted. Owners should have the unit overhauled exclusively at an authorized Service Station or by manufacturer's agent.**

If a radio is fitted on the vehicle, do not insert any interference suppression condenser between terminal F and ground, either of regulator or of generator, since this would cause a rapid wear of contacts of the unit which normally is not a source of radio interference. Furthermore, never interchange the leads connected to terminals F and D or else the regulating unit would be damaged beyond repair.

**Caution :** Protect the generator regulator against water entry, particularly during monsoon by covering it with suitable polythene sheet.



**प्रत्येक २४,००० किलोमीटर पर:** निर्माता के अधिकृत एजेंट द्वारा ही जनरेटर के ब्रशगियर का निरीक्षण किया जाना चाहिए।

**स्टार्टर**



**प्रत्येक २४,००० किलोमीटर पर:** कॉम्यूटेटर सावधानी से साफ करें। ब्रशों के विघर्षण एवं संस्पर्श की अवस्थाएँ देखें। आवश्यक होने पर बदल दें।

**जनरेटर रेग्युलेटर**



**अनाधिकारी लोगोंको इस इकाई में छेड़ें हड़कें नहीं करना चाहिए। केवल अधिकृत सर्विस स्टेशन अथवा निर्माता के एजेंट द्वारा ही इस इकाई का पुर्नोन्ना किया जाना चाहिए।**

परि गाड़ी में रेडियो का रेडियो कोलाहल कम करने के लिए रेग्युलेटर अथवा जनरेटर के टर्मिनल F तथा D के मध्य कन्डेन्सर (संघनक) न लगाया जाए। कन्डेन्सर लगाने से टर्मिनल के संस्पर्शक जल्दी घिस जाते हैं। क्योंकि सामान्यतः इस इकाई में कोलाहल निर्माण नहीं होता। इसके अतिरिक्त, टर्मिनल F तथा D की भदना बदली हुईज न करें, अन्यथा रेग्युलेटर इकाई की वह क्षति होगी, जो मरम्मत के बाहर होगी।

**ध्यान देने की बात :** जनरेटर रेग्युलेटर में पानी न घुसने पाए, विशेषतः वर्षा ऋतु में उसे पॉलीथिन चादरों से ढाकें रहें।

**LIGHTS**



**प्रकाश व्यवस्था**

**अपघटन**

- A फ्रेम स्थान इकाई और स्लॉट।
- B फ्रेम व्यवस्थानन विद्युत पट्टियाँ।
- C प्रकाशमानता अभिनमक संयोजक स्क्रू।
- D प्रकाशमानता अपसरण संयोजक स्क्रू।
- E अघटीय व्यवस्थानन फ्रेम स्क्रू जिन्हें ढीला करते हुए वापसकी घुमाकर पुनः ठिक्का जा सकता है।

**Headlamps**

- A Frame location dowel and slot.
- B Frame mounting screw and spring
- C Beams location adjustment screw,
- D Beams divergence adjustment screw,
- E Screws to be slackened to permit anticlockwise rotation and removal of headlamp mounting frame.



**Headlamp aiming**

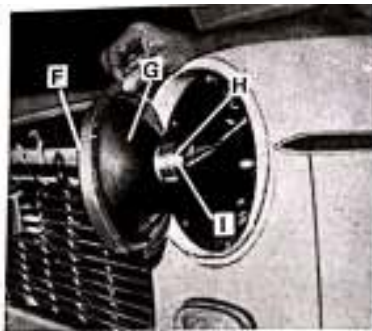


Should be carried out by an authorized Dealer.

**अपघटन लक्ष्य अथन**



किसी अधिकृत डीलर द्वारा कर्माधिकृत किया जाना चाहिए।

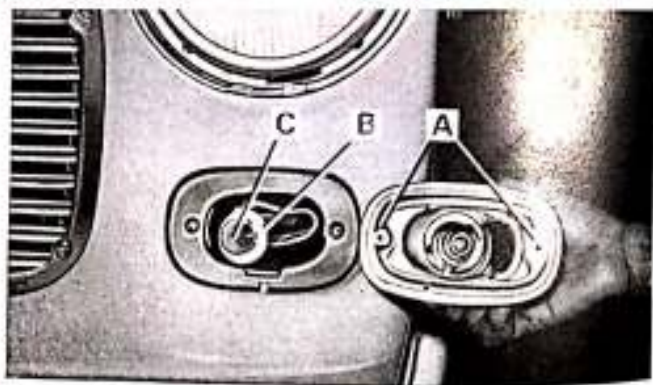


- F Headlamp unit retainer ring.
- G Headlamp unit.
- H Bulb holder.
- I Terminal plug.

- F अग्रदीप इकाई धारक रिंग ।
- G अग्रदीप इकाई ।
- H बल्ब होल्डर ।
- I टर्मिनल प्लग ।

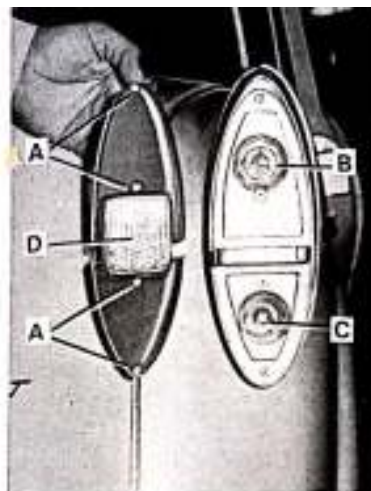
**Front parking and direction indicator lamps**

**अग्रली पार्किंग तथा दिशासूचक बलियाँ**



- A Lamp mounting screws.
- B Bulb holder.
- C Bulb.

- A दीप व्यवस्थापन स्क्रू ।
- B बल्ब होल्डर ।
- C बल्ब ।



**Rear parking, direction indicator and stop lamps**

- A Lens mounting screws.
- B Bulb (Direction Indicator).
- C Bulb (Parking and Stop).
- D Reflex reflector.

**पिछली पार्किंग, दिशासूचक तथा बिराम बलियाँ**

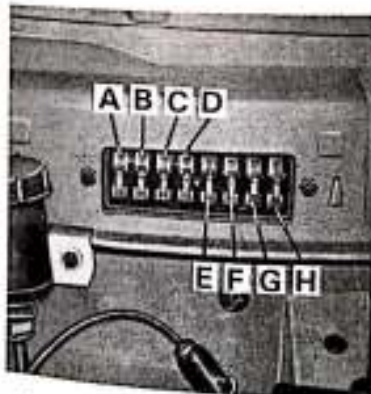
- A लेन्स व्यवस्थापन स्क्रू
- B बल्ब (दिशा सूचक)
- C बल्ब (पार्किंग व बिराम)
- D परावर्ती प्रतिबिम्बक

**Number plate lamp**

- A Lens and mounting screws.
- B Lens with bulb.

**नंबर प्लेट बली**

- A लेन्स तथा लेंस व्यवस्थापन स्क्रू ।
- B लेन्स - बल्ब युक्त ।



**Fuses**

Eight, 3 Amps. fuses are located in a box on engine compartment bulk head. See page 57 for the circuits protected by each of these fuses.

**फ्यूजेस**

इसमें विभाग के एक बॉक्स में ८ एम्प के ८ फ्यूज लगाए गए हैं जिनका विवरण 'रक्षित परिपथ' पृष्ठ ५८ पर दिया गया है ।



A 6 Amps. fuse carried in a hanging fuse carrier is used for the additional protection of wiper motor (Globe-Auto). The hanging fuse carrier is located under the instrument panel and has a screwed head for the replacement of fuses.

६ एम्प का एक दूसरा पयूज हैंगिंग फ्यूज कैरियर में लगा है जिसका कार्य वाइपर मोटर (ग्लोब ऑटो) को अतिरिक्त संरक्षण प्रदान करना है। उपकरण फलक के निचले भाग में हैंगिंग फ्यूज कैरियर अवस्थित है। सिरा हफ्तदार बनाया गया है ताकि फ्यूज बदला जा सके।

#### ACCESSORIES :

##### Windshield washer

Maintenance of washer should be performed as follows :

(a) Jet cleaning and positioning : Remove the jet hexagonal retainer nut and clean jet hole thoroughly.

To correctly orient the jets, a re-assembly, loosen the screw on jet head, reposition the hex. retainer nut so as to direct the water squirt to top of sweep arc and re-tighten the screw.

(b) Cleaning container gauze : Every 4 or 5 refills, it is advisable to clean also the filtering gauze on outlet pipe section end.

#### उपसाधन

##### विन्डशील्ड कांच स्वच्छकर

स्वच्छकर का निर्वहन निम्नलिखित है :

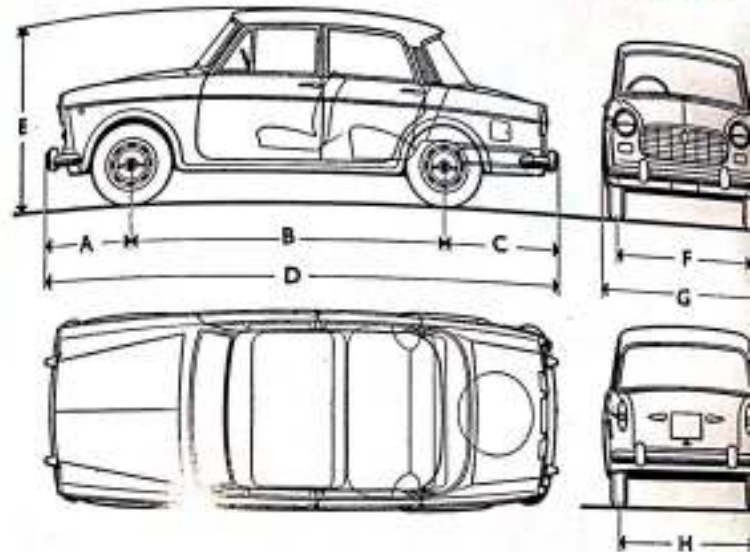
(अ) जेट साफ कर लें तथा स्थित करना : जेट का षटकोणीय नट निकालें तथा जेट छिद्र पूरी तरह साफ करें।

पुनः संयोजित करते समय जेट की पूर्व स्थिति प्राप्त करने के लिए जेट शीप का हफ्त कर लें तथा षटकोणीय नट इस प्रकार लगाएं जिससे जल की धार सीधी और अधिक से अधिक विन्डशील्ड कांच के ऊपरी भाग पर निरे। अब हफ्त कर दें।

(ब) कन्टेनर गेज साफ करना : ४-५ बार भरने के पश्चात् निर्वहन एवं चूषण मजिका का फिल्टरिंग गेज साफ करना आवश्यक है।

## DATA AND ADJUSTMENT STANDARDS

आधार सामग्री तथा समापोजनके मानक



#### CAR DIMENSIONS

A	— 660 mm.
B	— 2340 mm.
C	— 930 mm.
D	— 3930 mm.
E	— 1468 mm.
F	— 1232 mm.
G	— 1460 mm.
H	— 1215 mm.

#### गाड़ी के परिमाण

A	— ६६० मि. मी.
B	— २३४० मि. मी.
C	— ९३० मि. मी.
D	— ३९३० मि. मी.
E	— १४६८ मि. मी.
F	— १२३२ मि. मी.
G	— १४६० मि. मी.
H	— १२१५ मि. मी.

Maximum height is intended with unladen car.

गाड़ीकी अधिकतम ऊंचाई रिक्तस्थानसे समझनी चाहिए।

Curb Weight  
Useful Load  
Gross Weight

1,215 kg.

### FILL - UP DATA

ITEM	QUANTITY IN LITRES	REFILL
Fuel tank	38	Gasoline
Radiator and cylinder jackets	4.500	Water (1*) (5*)
Engine sump	3.000	Engine oil (3*)
Oil bath air cleaner	0.200	Engine oil (4*)
Transmission	1.100	SAE 90EP
Rear axle casing	1.533	SAE 90EP
Steering box (Ex-cell-o)	0.16	SAE 140 EP
Hydraulic brake system	0.715	HD non-mineral type brake fluid.
Windshield washer	(2*)	Water and special liquid (concentrated Solution)

- (1\*) When temperature is close to 0°C change to good commercial grade anti-freeze mixtures.  
(2\*) 0.75 kg. pure water plus 0.017 kg. (2.28% in weight) (Summer) or 0.034 kg. (4.56% in weight) (Winter) of cleaner.  
(3\*) See following table for grades.

TEMPERATURE	ENGINE OIL
From 0°C to 30°C	SAE 30
From 0°C to -15°C (minimum)	SAE 20
Below -15°C (minimum)	SAE 10W
Above 30°C (average)	SAE 50

**WARNING :** Never top-up with oils of other grades or makes.

- (4\*) Use SAE 30 W oil for temperatures above freezing point.  
Use SAE 10 W oil for temperatures below freezing point.  
(5\*) Rust inhibitor oil should be added invariably to radiator water whenever cooling system refill is changed. Recommended rust inhibitor is "Shell Donax C" (Quantity : 50 cubic centimeter).

51

उपयोगी भरण  
सकल भार

1,215 किलोग्राम  
1,215 किलोग्राम

### भरण की आधार सामग्री

इकाई	परिमाण (लिटर) में	पुनर्भरण
ईंधन आशय	38	पेट्रोल
रेडिएटर व सिलिन्डर जैकेट	4.500	जल (1*) (5*)
इंजन आशय	3.000	इंजन तेल (3*)
तेलपाती वायुस्वच्छक	0.200	इंजन तेल (4*)
ट्रांसमिशन	1.100	एस ए ई 90 ई पी
पिछला धुरा आधार (केसिंग)	1.533	एस ए ई 90 ई पी
स्टियरिंग बॉक्स (एक्स-सेल-ओ)	0.16	एस ए ई 140 ई पी
हायड्रॉलिक ब्रेक प्रणाली	0.715	एच डी नॉन-मिनरल टाइप ब्रेक फ्लूइड
वायुरोध कांच स्वच्छक	(2*)	जल तथा विशेष तरल (संकेन्द्रित विलयन)

- (1\*) तापमान जब शून्य से. के आस पास हो तो उच्च श्रेणी के जमाव विरोधी मिश्रण का उपयोग करें।  
(2\*) शीतक 0.75 कि. ग्रा. साफ पानी में 0.017 कि. ग्रा. विशेष तरल (गर्मी 0.034 कि. ग्रा. विशेष तरल में 0.034 कि. ग्रा. (भार में 4.56%) विशेष तरल ह. लिए।  
(3\*) तेल श्रेणी के लिए नीचे दी गई सारणी देखें।

तापमान	इंजन तेल
शून्य से 30° से.	एस ए ई 30
शून्य से -15° से. (न्यूनतम)	एस ए ई 20
15° से. से नीचे (न्यूनतम)	एस ए ई 10 डब्ल्यू
30° से. से ऊपर (औसत)	एस ए ई 50

- चेतावनी: अन्य श्रेणियों अथवा बनावट के तैलों का प्रयोग न करें।  
(4\*) तापमान हिमांक से ऊपर होनेपर एस ए ई 30 डब्ल्यू तेल अवहृत करें।  
(5\*) तापमान हिमांक से नीचे होनेपर एस ए ई 10 डब्ल्यू तेल अवहृत करें।  
(6\*) जब भी शीतन प्रणाली का जल बदलें उसमें जंग विरोधी तेल अवश्य मिलाएं। अनुमोदित जंग विरोधी तेल: शेल डोनाक्स C, मात्रा: 50 क्यूबिक सेंटीमीटर।

52

## ENGINE

Number of cylinders	4	सिलिन्डर संख्या	
Bore and stroke	68x75 mm.	छिद्र व आपत	६८ X ७५ मि.मी.
Total displacement	1,089 cc.	समस्त पिस्टन विस्थापन	१,०८९ सी.सी.
Compression ratio	7.3 : 1	संघीकृत अनुपात	७.३ : १
Maximum power (less fan & silencer, in standard atmosphere).	47.5	अधिकतम कार्यक्षमता (आदर्श वातावरण में)	
Rated horse power	11.5	पंखा व साइलेंसर छोड़कर) करवीम अल्पशक्ति	४७.५ ११.५

<b>Valve gear</b>		<b>वाल्व गियर</b>	
Intake	Opens : B.T.C. 16° Closes : A.B.C. 56°	अंतर्गम खुलता है : बंद होता है :	बी.टी.सी. १६° ए.बी.सी. ५६°
Exhaust	Opens : B.B.C. 56° Closes : A.T.C. 16°	निर्गम खुलता है : बंद होता है :	बी.बी.सी. ५६° ए.टी.सी. १६°

Tappet clearance adjustment for valve timing :	0.370 mm. (0.015 in.)	वाल्व टाइमिंग के लिए टैपेट क्लियरेंस संयोजन	टैपेट क्लियरेंस ०.३७० मि.मी. (०.०१५ इंच)
Final tappet operation clearance adjustment : cold engine : intake & exhaust	0.10 mm. (0.004 in.)	टैपेट क्रिया क्लियरेंस का अंतिम संयोजन : शीत इंजन : अंतर्गम व निर्गम	अंतिम संयोजन ०.१० मि.मी. (०.००४ इंच)

<b>Carburettor Data</b>		<b>कार्बुरेटर आकार आंशिकी</b>	
Primary venturi diameter	22.0 mm.	प्राथमिक वायु प्रवेश मार्ग व्यास	२२.० मि.मी.
Main jet diameter	1.02 mm.	मुख्य जेट व्यास	१.०२ मि.मी.
Idling jet diameter	0.40 mm.	मन्द गति जेट व्यास	०.४० मि.मी.
Starting jet diameter	1.40 mm.	आरम्भण जेट व्यास	१.४० मि.मी.
Main air jet diameter	1.80 mm.	मुख्य वायु जेट व्यास	१.८० मि.मी.

<b>Lubrication</b>		<b>तेलपूर्ति</b>	
Normal lubrication pressure @ 2000 engine R.P.M.	2.5 kg./cm. <sup>2</sup>	इंजन के २००० आर.पी.एम. पर सामान्य तैल पूर्ति दबाव	२.५ कि.ग्रा./वर्ग से.मी.

## IGNITION

Firing order	1-3-4-2	उज्ज्वलन क्रम	
Static advance	T.D.C.	स्टैटिक एडवांस	१-३-४-२
Centrifugal automatic advance	30°	सेन्ट्रीफ्यूगल ऑटोमैटिक एडवांस	३०°
Clearance between breaker contacts:		ब्रेकर संपर्कों के बीच की गॉट	
Globe Auto	0.42 to 0.48 mm.	ग्लोब ऑटो	०.४२ से ०.४८ मि.मी.
Lucas-TVS	0.35 to 0.41 mm.	लुकास-टीवीएस	०.३५ से ०.४१ मि.मी.

<b>Spark plugs</b>		<b>स्पाक प्लग</b>	
Thread size	14x1.25 mm.	नूची परिमाण	१४ X १.२५ मि.मी.
Spark plug gap	0.6 mm.	स्पाक प्लग अन्तराल	०.६ मि.मी.

## POWER TRAIN

<b>Transmission and Differential</b>		<b>पॉवर ट्रेन</b>	
		ट्रान्स्मिशन व डिफरेंशियल	
Gear ratios :		गियर अनुपात :	
1st gear	3.86 : 1	प्रथम गियर	३.८६ : १
2nd gear	2.38 : 1	द्वितीय गियर	२.३८ : १
3rd gear	1.57 : 1	तृतीय गियर	१.५७ : १
4th gear	1.00 : 1	चतुर्थ गियर	१.०० : १
Reverse	3.86 : 1	रिवर्स गियर	३.८६ : १
Final drive hypoid gear : ratio	4.30 : 1	अंतिम हाइपोइड गियर अनुपात	४.३० : १

## STEERING AND WHEELS

<b>Steering</b>		<b>स्टिअरिंग व पहिये</b>	
Turning circle diameter	10.50 m.	स्टिअरिंग	
		आवर्तन परिधि व्यास	१०.५० मी.

<b>Wheels and Tyres</b>		<b>पहिए तथा टायर</b>	
Disc wheels, with rims type	3 1/2 J	डिस्क पहिए, रिम प्रतिरूपमुक्त	३ 1/2
Low pressure tyres	5.20-14	अल्प दबाव टायर	५.२०-१४
Tyre pressures: Front	1.50 kg./cm. <sup>2</sup> (22 lb./in. <sup>2</sup> )	टायर दबाव अगला	१.५० कि.ग्रा. वर्ग से.मी. (२२ पी./वर्ग इंच)
Rear	1.70 kg./cm. <sup>2</sup> (24 lb./in. <sup>2</sup> )	पिछला	१.७० कि.ग्रा. वर्ग से.मी. (२४ पी./वर्ग इंच)

## ELECTRIC SYSTEM

Tension ..... 12 volts

### Generator

Cut-in speed (lights out)  
car in 4th gear : 20 km./hr.

### Battery

Capacity at 20-hr. discharge rate :  
45 Ampere—Hours

### Bulbs

LOCATION	TYPE	Wattage (12 V)
Headlamps .. .. .	Spherical, double filament	45
high beam .. .. .		40
low beam .. .. .		
Front lamps .. .. .	Spherical, double filament	20
direction indicators .. .. .		5
parking lights .. .. .		
Tail lamps .. .. .		
stop lights .. .. .		
parking lights .. .. .		
Tail lamps .. .. .	Spherical	20
direction indicators .. .. .		
Number plate lamps .. .. .	Spherical	5
Dome light lamps .. .. .	Festoon	5
Side direction indicator re- peaters (2) .. .. .	Spherical	3.0
Instrument Panel light (2) .. .. .	Cylindrical (Miniature)	1.2
Direction indicators pilot light (2) .. .. .		
Generator charge indicator .. .. .		
Insufficient oil pressure in- dicator .. .. .		
Indicator for outer lights .. .. .		

## विद्युत प्रणाली

विद्युत वोल्ट ..... १२ वोल्ट

### जनरेटर

वेग में कटौती (बलियाँ भरकागत)  
गाड़ी ४ वे गियर में : २० किलोमीटर

### बैटरी

धारिता २० घंटे निर्वहन पर ४५ एम्पियर  
घंटे

### बल्ब

स्थान विशेष	प्रतिकल्प	शोक शक्ति (१२ वोल्ट)
अग्रदीप उच्च प्रकाशनाश .. .. . मन्द प्रकाशनाश .. .. .	गोलाकार, दुहरा तार	४५ ४०
अगली बलियाँ दिशा सूचक .. .. . पार्किंग बलियाँ .. .. . पिछली बलियाँ .. .. . द्विराज बलियाँ .. .. . पार्किंग बलियाँ .. .. .	गोलाकार, दुहरा तार	२० ५
पिछली बलियाँ दिशा सूचक .. .. .	गोलाकार	२०
संख्या प्लेट बलियाँ .. .. .	गोलाकार	५
डोम लाइट बलियाँ .. .. .	बंदनकार	५
पार्श्व दिशा सूचक पुनरावृत्तक (२) .. .. .	गोलाकार	३.०
उपकरण पट्ट बलियाँ (२) .. .. . दिशा सूचक दर्शक बलियाँ (२) .. .. . जनरेटर संचारण सूचक .. .. . अपर्याप्त तेल वोल्ट सूचक .. .. . वाद्यप्रकाश सूचक बत्ती .. .. .	रम्भाकार अधुकरूप	१.२

## PROTECTED CIRCUITS

(Refer electrical wiring diagram on next page; also refer page 48.)

Fuses	Protected Circuits
A 58/2	Front Right Parking Lamp Rear Left Parking Lamp Number Plate Lamp Right Instrument Cluster Lights (2) Indicator For Outer Lights
B 58/1	Front Left Parking Lamp Rear Right Parking Lamp Number Plate Lamp Left
C 30/2	Right Head Lamp (High Beam)
D 30/2	Left Head Lamp (High Beam)
E 30	Dome Light Lamp Horn
F 56/b1	Left Head Lamp (Low Beam)
G 56/b2	Right Head Lamp (Low Beam)
H 15/54	Generator Charge Indicator Lamp Insufficient Oil Pressure Indicator Light Flasher Unit Fuel Level Indicator Windshield Wiper Motor* Direction Indicator Lamps (2) Direction Indicator Pilot Lights Lamps (2) Stop Light Switch Stop Lights (2)

\* Globe-Auto Windshield wiper motor is protected by another 6 Amps fuse also. See electrical wiring diagram.

## UNPROTECTED CIRCUITS

Battery charging, starting and ignition.

## रक्षित परिपथ

अगले पृष्ठ पर इलेक्ट्रिकल वायरिंग डायग्राम देखिए और पन्ना ५८ भी देखिए।

फ्यूज	रक्षित परिपथ
A 58/2	अगली दाहिनी पार्किंग बत्ती पिछली बायी पार्किंग बत्ती नंबर प्लेट बत्ती दाहिनी उपकरण समूह बत्तियाँ (२) बाइस प्रकाश सूचक बत्ती
B 58/1	अगली बायी पार्किंग बत्ती पिछली दाहिनी पार्किंग बत्ती नंबर प्लेट बत्ती बायी
C 30/2	दायाँ अग्रदीप (तीव्र प्रकाशमाला)
D 30/2	बायाँ अग्रदीप (तीव्र प्रकाशमाला)
E 30	डोम लाइट हॉर्न
F 56/b1	बायाँ अग्रदीप (मंद प्रकाशमाला)
G 56/b2	दायाँ अग्रदीप (मंद प्रकाशमाला)
H 15/54	जनरेटर संभारण सूचक बत्ती अपर्याप्त तेल दबाव सूचक बत्ती फ्लैशर इकाई ईंधन संतल सूचक विंडशील्ड वाइपर मोटर * दिशासूचक बत्तियाँ (२) दिशासूचक पिलॉट लाइट बत्तियाँ (२) ब्रेकिंग प्रकाश स्विच ब्रेकिंग प्रकाश बत्तियाँ (२)

\* ग्लोब ऑटो विंडशील्ड वाइपर मोटर ६ एम्प के एक दूसरे फ्यूज द्वारा भी संरक्षित है।  
देखिए इलेक्ट्रिकल वायरिंग डायग्राम।

## अरक्षित परिपथ

बैटरी संचारण, प्रारम्भण (स्टार्टिंग) तथा उज्ज्वलन।

**ELECTRICAL WIRING DIAGRAM**

**इलेक्ट्रिकल वायरिंग डायग्राम**

- 1 Horn parking and direction indicator lamps
- 2 Headlamps (high and low beams)
- 3 Horn
- 4 Generator
- 5 Battery
- 6 Ignition coil
- 7 Ignition distributor
- 8 Spark plugs
- 9 Headlight adjustment indicator winding unit
- 10 Starter motor
- 11 Side direction indicator
- 12 Windshield wiper motor base
- 13 Starter motor
- 14 Horn with horn relay
- 15 Minder
- 16 Side lights switch
- 17 Windshield wiper motor
- 18 Generator regulator
- 19 Indicator for side lights
- 20 Down lighting switch
- 21 Windshield wiper switch
- 22 Generator (charge indicator lamp)
- 23 Fuel level indicator
- 24 Indicator of pressure indicator lamp
- 25 Fuel indicator
- 26 Speed meter
- 27 Direction indicator lights switch
- 28 Horn button
- 29 Outer front lighting (storage rear switch)
- 30 Down light lamp
- 31 Ignition lock switch
- 32 Lock switch between horn stop & wiper for side light
- 33 Fuel level indicator winding unit and stop for ring direction indicator and stop lamp
- 34 Minder alarm lamp
- 35 Direction indicator side light lamp
- 36 Indicator (under light lamp)

आर्न पार्किंग एंड दिरिक्शन इंडिकेटर लैम्प  
 हेडलैम्प (हीग एंड लो बीम्स)  
 हॉर्न  
 जेनरेटर  
 बैटरी  
 इग्निशन कोइल  
 इग्निशन डिस्ट्रीब्यूटर  
 स्पार्क प्लग्स  
 हेडलैम्प अडिस्टमेंट इंडिकेटर वाइंडिंग युनिट  
 स्टार्टर मोटर  
 साइड दिरिक्शन इंडिकेटर  
 विंडशील्ड वीपर मोटर बेस  
 स्टार्टर मोटर  
 हॉर्न विथ हॉर्न रिले  
 मइंडर  
 साइड लाइट स्विच  
 विंडशील्ड वीपर मोटर  
 जेनरेटर रेगुलेटर  
 इंडिकेटर फॉर साइड लाइट  
 डून्स लाइटिंग स्विच  
 विंडशील्ड वीपर स्विच  
 जेनरेटर (चार्ज इंडिकेटर लैम्प)  
 फ्यूल लेवल इंडिकेटर  
 इंडिकेटर ऑफ प्रेशर इंडिकेटर लैम्प  
 फ्यूल इंडिकेटर  
 स्पीड मीटर  
 दिरिक्शन इंडिकेटर लाइट स्विच  
 हॉर्न बटन  
 आउटर फ्रंट लाइटिंग (स्टोरेज रीयर स्विच)  
 डून्स लाइट लैम्प  
 इग्निशन लॉक स्विच  
 लॉक स्विच बिटवीन हॉर्न स्टॉप & वीपर फॉर साइड लाइट  
 फ्यूल लेवल इंडिकेटर वाइंडिंग युनिट एंड स्टॉप फॉर रिंग दिरिक्शन इंडिकेटर एंड स्टॉप लैम्प  
 मइंडर अलार्म लैम्प  
 दिरिक्शन इंडिकेटर साइड लाइट लैम्प  
 इंडिकेटर (अंडर लाइट लैम्प)

\* नोट - "1" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "2" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "3" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "4" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "5" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "6" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "7" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "8" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "9" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "10" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "11" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "12" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "13" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "14" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "15" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "16" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "17" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "18" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "19" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "20" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "21" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "22" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "23" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "24" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "25" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "26" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "27" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "28" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "29" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "30" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "31" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "32" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "33" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "34" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "35" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प "36" इंडिकेटर अलार्म मोटर लैम्प

