

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 AUTO-MOBILES 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 पुर्जी के कारण पुस्तक में दिए गए वर्णन एवं चित्रों आदि का रूप भेद समाविष्ट करना संभव नहीं हुआ है, अत: इस पुस्तक में विणित तथा चित्रित मॉडलों की मौलिक रूपरेखा बनाए रखते हुए प्रीमियर ऑटोमोबाइल्स लिमिटेड उत्पादन अथवा व्यवसाय की दृष्टि से उचित समझने पर किन्हों भी इकाइयों, पुर्जी 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 हैं।

INDEX

I	age
Service assistance	1
Run-in-period	1
Identification	3
	5
Operation	
Doors and seats	.6
Engine hood	7
Roof luggage carrier	
Luggage compartment lid	
Gauges and controls	9
Starting the engine1	4
Starting the vehicle	5
On the road10	5
Changing the wheels17	1
Engine lubrication diagram19	- [
Maintenance	
Engine22	
Valve gear29	
Fuel system30	-
Cooling system32	ı

Ignition system
Power train3
Brakes39
Suspension41
Steering and wheels42
Electrical units4
Lights46
Accessories49
Data and Adjustment Standards
Body dimensions50
Weights51
Fill-up data51
Engine53
Power train54
Steering and wheels54
Electric system55
Electrical wiring diagram60
Safe Motoring Hints61

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

	MAXIMUM PERMISSIBLE SPEED					
Speedometer reading	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		

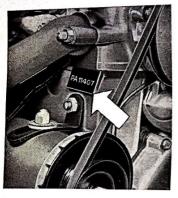
When car is new, a running-in of atleast 3000 km. is required; therefore, drive without exceeding the running-in speeds given in the above table.

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



पहिचान

इंजन प्रतिरूप तथा गाड़ी पहिचान क्रमांक

पहिचान पट्ट तथा ऋमांक

Engine type and Identification number



Identification plate and number

KEYS

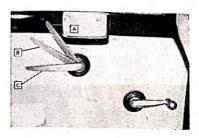
If one of the keys is lost (vehicle is provided with two sets of keys one for door, deck lid, fuel tank filler cap locks and one for ignition lock switch) a new one may be obtained from the authorized Premier dealer only by quoting identification number.

कुंजियाँ

प्रत्येक गाड़ी के साथ कुजियों की दो जोड़ी दी जाती हैं। एक कुंजी इन्गिशन लॉक स्विच के लिए दूसरी दरवाजों, सामान विभाग ढक्कन तथा प्युअल कैंप तालों के लिए हैं। कुंजियों में से यदि एकाध खो जाय तो अधिकृत प्रिमियर विकेता को पहिंचान कमांक 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:

प रि चा ल न

चालक के बगलीदरवाजे का हैन्डल कुंजी नियंत्रित ताले से युक्त है। अन्य दरवाजे भीतर से हैन्डल द्वारा खुलते हैं जिनकी तीन अवस्थाएँ होती है।

A-खुलना

B-बंद होना

C-ताला लग जाना (बाहर से न खुलने योग्य)

वंद करते समय खींचने के लिए अगले दरवाजों में पट्टे लगाए गए हैं।

A-Chen.

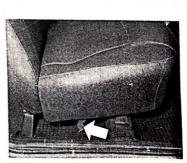
B-Closed.

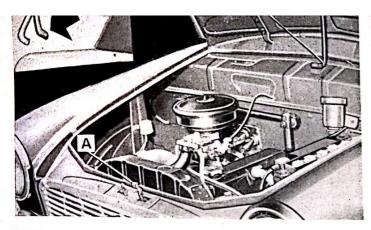
Locked (cannot be opened from outside).

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.

नियंत्रण लीवर आगे करते हुए अगली सीष्ट 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).

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.

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.

इंजन छदिका (हुड)

खोलने के लिए लीवर खीचें। छदिका उठाने के लिए अंगुलियों के सहारे सेपटी कैच (A) पीछे हटाएं। आधार (B) पर छदिका उठायी हुई रहती है।

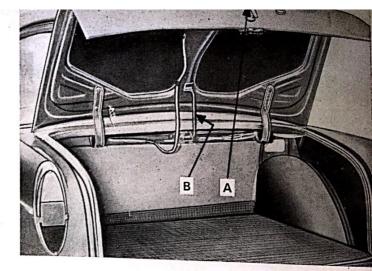
छत सामान वाहक (लगेज कीरिअर)

कई प्रकार और वनावट के छत सामान वाहक बाजार में उपलब्ध हैं। प्रीमियर यात्री कारों के लिए वह कैरियर उपयुक्त है जो कार बॉडी की दोनों द्रोणिकाओं पर अवस्थित रहता है।

सावधानी

जिन सामान वाहकों के आधार सीधे छत से संबंधित रहते हैं वे उपयुक्त नहीं होते कारण उनसे छत में गड्ढे पड़ने की संभावना रहती है।

किसी अतिरिक्त जानकारी के लिए हमारे निकटस्थ अधिकृत विकेता से सम्पर्क करें।



LUCGAGE COMPARTMENT LID HIHIT F

ovided with lock. Lid is kept d by spring strut (B).

close, press down lid gently and

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

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

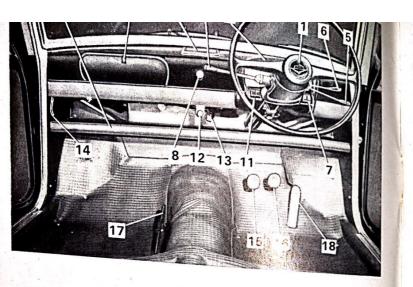
सामान विभाग ढक्कन

ढक्कन खोलने के लिए ताले से युक्त किय गया हैंडल (A) घुमायें। स्प्रिंग आधा (B) पर ढक्कन उन्नत रहता है।

बंद करना हो, ढक्कन धीरे से किन मजबूती से नीचे दबायें।

ढ़क्कन बंद करते समय हैन्डल (A) सदै ऊर्ध्व (खड़ा) रहना चाहिए न कि आड़ स्थिति में।

चेतावनी: ढक्कन बंद करते समय हैन्डः (A) आड़ा रहने पर तलपर लगी स्ट्राइक प्लेट पिन अथवा सामान विभाग ढक्क पर लगी लॉक असेम्बली का लीवर खरा हो सकता है।



GAUGES AND CONTROLS

- 1. Horn button.
- 2. Ash tray.
- 3. Instrument cluster.
- 4. Gear shifting lever.
- 9

आमान व नियंत्रण

- १. हॉर्नबटन
- २ ऐश ट्रे (राखदानी)
- ३. उपकरण समूह
- ४. गियर बदलने वाला लीवर

5. Front outer lighting change over switch lever.

Overtaking flashes of headlight lamps are obtained by tripping the lever towards steering wheel, even with outer lighting switch 7 in OFF position.

- 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.

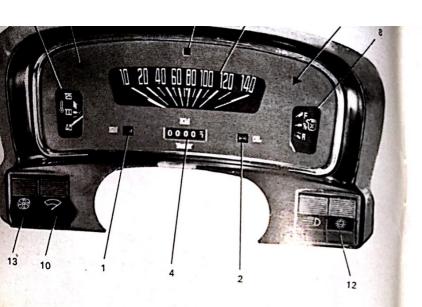
Windshield washer pump: to wash the windshield depress several times the rubber bulb, at the same time turning on the windshield wiper switch (11).

- 13. Carburettor choke knob.
- 14. Bonnet unlocking handle.
- 15. Clutch pedal.
- 16. Brake pedal.
- 17. Parking brake lever.
- 18. Accelerator pedal.

 अगला बाह्य प्रकाश परिवर्तन स्विच लीवर।

> बाह्य प्रकाश स्विच (7) बंद होने पर भी स्टीऑरंग व्हील की ओर लीवर प्रवर्तित करने से अग्रदीप प्रकाशमाला स्फुरित होती है।

- 6. दिशा सूचक स्विच लीवंर।
- वाहच प्रकाश स्विच तथा उपकरण समूह प्रकाश स्विच।
- 8. इंग्निशन लॉक स्विच।
- हस्तप विभागः ढक्कन खोलना हो तो धारक नीचे दबायें।
- 10. शेल्फ (खाना)।
- 11. विन्डशील्ड वाइपर स्विच तथा रिक्त स्विच ।
- 12. विन्डशील्ड काँच धोने की व्यवस्थाः विन्डशील्ड काँच साफ करना हो तो रबर बल्ब अनेक बार दबायें साथ ही विन्डशील्ड वाइपर स्विच (11) चालू रखें।
- 13. कार्ब्युरेटर चोक नॉब।
- 14. बोनेट अ-पाशन हैन्डल।
- 15. क्लच पैडल।
- 16. ब्रेक पैडल।
- 17. पार्किंग ब्रेक लीवर।
- 18. एक्सीलरेटर पैंडल।



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 समृह

जनरेटर मंचारित मूचक वती (लाल) तब लुप्त हो जाती है जब इंजन वेग ७५० आर. पी. एम. से अधिक बढ जाता है अर्थात गाड़ी जब चौथे गियर में २० किलोमीटर प्रति घंटा से चलती है।

तेल दवाव मूचक बत्ती (लाल) तब जल उठती है जब इंजन की समुचित तैलपूर्ति के लिए पर्याप्त तेल दबाव नहीं रहता।

3. स्पीडोमीटर्।

4. Odometer.

Direction indicator pilot light for left hand turn.

 Direction indicator pilot light for right hand turn.

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 prevailingly 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 reduced considerably.

Fuel level gauge.

). Indicator for high beam.

10. Windshield wiper switch.

11. Outer lighting switch.

12. Instrument panel light switch.

13. Blank.

4. ओडोमीटर।

 दिशासूचक पयदर्शक बत्ती बाएं मोड़ के लिए।

 दिशा सूचक पथदर्शक बत्ती दाहिने मोड़ के लिए।

7. ताप मूचक: संकेतक जब लाल वृद् की ओर घूमें तो जानना चाहिए कि इंजन अत्यधिक गर्म हो गय है। यदि गाड़ी उच्च गतियों व जा रही हो और वैसा दिखा पड़े तो गाड़ी रोक दें और कार का पता लगाकर दूर करें। संकेत का लाल वृत्त पर होना तब सहनी है जब गाड़ी धीमी गति से नगर चलाई जाती हो क्योंकि उस सम रेडिएटर संवातन पर्याप्त कम रहा है।

8. ईंधन मंतल मूचक।

9. तीव्र प्रकाश माला मूचक।

10. विन्डशील्ड बाइपर स्विच।

11. बाह्य प्रकाश बत्ती स्विच।

12. उपकरण पट्ट प्रकाण स्विच।

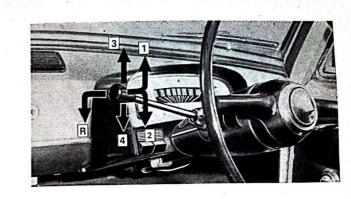
13. कंट्रोल नहीं है।

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.

इंजन चालू होने पर, स्टाटर नियंत्रण नीत को मध्य स्थिति में लायें। इस समय प्रेकित किया हुआ मिश्रण कम पेट्रोलवाला है। वह गाडी को चलाया जा सकता है।

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



Caution:

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

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

चेतावनी:

जब तक इंज े तरह चालू न हो, एक्सीलरेटर पर 🗽 न धरें।

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

Starting when warm

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

In case engine is very warm, it may be necessary to accelerator pedal which shall be fully depress released slowly as soon as engine

उष्ण अवस्था में चालू करना

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

इंजन की अति उष्ण अवस्था में आवश्यक होने पर ही एक्सीलरेटर पूरा दबाएँ किन्तु fires. Do not pump the accelerator. करें। बार बार एक्सीलरेटर दबाना ठीक नहीं। ज्यूंही इंजन चालू हो जाय, उसे क्रमश मुक्त

STARTING THE CAR

Declutch. Engage 1st gear. Release parking brake. Release clutch pedal gradually and at the same time accelerate slowly. Next, shift up to the her 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.

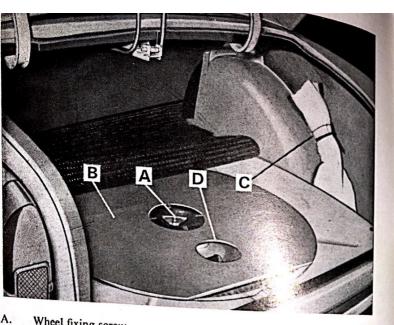
गाड़ी चालू करना

क्लच पैडल दबाएँ। गियर प्रथम वेग में डालें। पार्किंग ब्रेक मुक्त करें। क्लच पैडल ऋमशः छोडें साथ ही धीरे धीरे गति बढायें। पश्चात आवश्यकतानुसार उज्च गियरों का व्यवहार करें।

मार्ग पर

प्राथमिक चालन अवधि के पश्चात्, स्पीडो-मीटर डायल पर लाल चिन्हों द्वारा सूचित प्रत्येक गियर की नियत गति से कभी भी आगेन बढें; यहाँ तक कि ढलान मार्गों पर भी नहीं ।

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



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

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.

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

पहिए बदलना पहिया बदलने के लिए:

जहाँ तक संभव हो, गाड़ी समंभूमि पर लाएँ तथा किसी भी एक पहिए के नीचे भूमि पर रोधक लगायें और पार्किंग ब्रेक का व्यवहार करें। पहिया कैंप–निकालें पश्चात पहिया प्रस्थापक स्कू हैन्डल द्वारा पहिए के चारों स्कूओं 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 Unscrew completely the ground. screws and remove the wheel.

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.

बैकेट में निवेशित करते हुए जैक नव गाडी के नीचे लगाएँ तथा कैन्क द्वारा तब तक उठाते रहें जब तक बदला जानेवाला पहिया भूमि से उपर न उठ जाय। अव स्कूओं को निकाल कर पहिया अलग कर लें।

अतिरिक्त पहिया लगाते समय देखें कि पहिया विम्ब (व्हील डिस्क) के चार छेदों में से एक में ब्रेक-ड्रम डॉबेल पूरी तरह बैठ गया है। पहिए में स्कूओं को आमने सामने तरतीब से लगाते हुए समान रूप से कसें। गाड़ी नीचे लायें और जैंक निकाल लें। अब पहिया स्क्रुओं 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, fambelt 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)

चार्टो को देखना

स्पीडोमीटर वाचन के संबंध में निदिष्ट नियतकालिक पोषण कियायें दो चाटों द्वारा निर्देशितकी गई हैं। एक तैल पूर्ति संबंधी है तो दूसरी सफाई, निरीक्षण तथा संयोजन कियाओं के लिए हैं। प्रत्येक कियाएं एक संख्या द्वारा पहचानी जा सकती है तथा उसके सामने वह पृष्ठकमांक भी दिया गया है जिनमें उनका विवरण दिया के तैलपूर्ति चार्ट में प्रत्येक किया के साम चिन्ह भी दिया गया है जिसके द्वारा में लेने योग्य तेलश्रेणी जानी जा सकती किया तेल प्रण्य का जिल्लेख नहीं हुआ है, कि लिए पृष्ठ ५२ देखें।

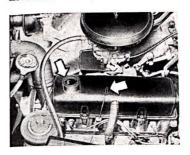
चेतावनी :

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

चेसिस के नीचे से तेल फुहारना अनावश्यक और हानिप्रद है। वैसा करने से ब्रेक क्लच और फैन वेल्टमें फिसलन आती है; उच्च संवाहकों, विद्युत तारों और डिस्ट्रिब्युटर संस्पर्शकों तथा अधोबॉडी विलेपन की क्षति होती है साथ ही-रवर पुर्जे भी खराव होते हैं।

अतः अधोचेसिस स्नेहन के लिए तेल फुहारने की किया सर्वथा त्याज्य और निषिद्ध है।

ENGINE



Sump

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

Every 9,000 km.: Replace oil with engine well warmed up.

When the is new, replace the oil after 0 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 2 500 4 000 km

इंजन

सम्प

प्रत्येक ५०० किलोमीटर पर: तेल संतल की जाँच करें। तेल संतल सदैव अधिकतम एवं निम्नतम के बीच होना चाहिए। प्रत्येक ९,००० किलोमीटर पर: इंजन की उष्ण स्थित में तेल बदलें। इंजन नया होने पर प्रथम १,५०० ते २,००० किलोमीटर पर तेल बदल दें।

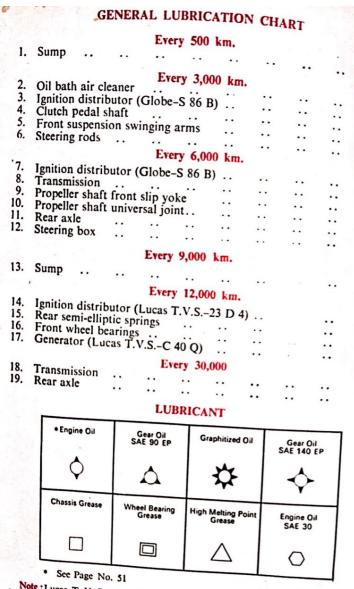
मुख्य तेल स्वच्छक (फिल्टर)

प्रत्येक ९,००० किलोसीटर परः स्वच्छक जाली संकर्प पेंच खोल दें। पेट्रोल अथवा मिट्टी के तेल से जाली साफ करें। इंजन नया होने पर प्रथम १,५००—२,००० तथा ३,५००—४,००० किलोमीटर के पश्चात स्वच्छक अवश्य साफ करें।

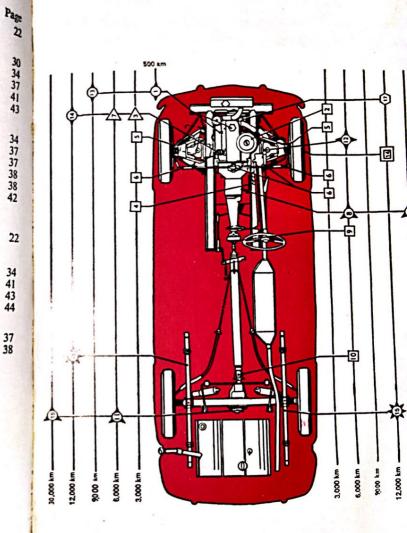
उपमार्गीय तेल स्वच्छक

प्रत्येक ९,००० किलोमीटर परः अर्थात प्रत्येक तेल नवीनीकरण पर कारतूम घदली करें। इजन नया होने पर प्रथम १,५००-२,००० तथा ३,५००-४,००० किलोमीटर पर कारतूम अवश्या बदल दिया जाना चहिए।

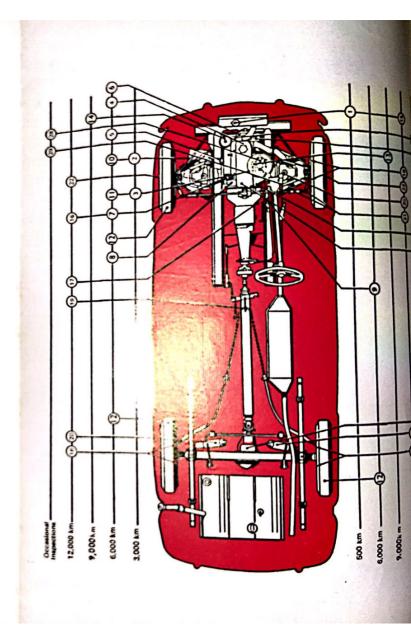




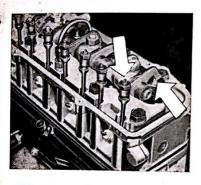
41 43



	CLEANING, INSP	ECT	ON A	ND A	DJUST	MENT	CHAR	T.
1.	. Water radiator	E	very 5	00 km.				Page
	water radiator	••		• •		••	• •	32
		Eve	ry 3,0	00 km				
2.			.,					44
3.	Air cleaner	• •						30
		Ev	ery 6,0	00 km				
4.	Valve tappet clearance	ce		.,				29
5,	Fuel pump						• •	31
6.	Fan and generator be						• •	32
7.	Ignition distributor (Globe	-5 86	R)				34
8.	Spark plugs	.,						35
9,	Brake fluid reservoir						• •	39
10.	Battery							44
1.	Air cleaner		, ,					30
2.	Post	• •	• •	* *		* *		43
	Tyres	• •	* *					4,5
		Eve	ery 9,0	00 km				
3.	Main oil filter			,,				22
4.	By-pass oil filter							22
	Water and dates		ry 12,0	00 km				
5.	Water radiator	* *				9. 1	3.0	32
6.	Ignition distributor (I				4)	* *		34
7.	Clutch pedal play		3 3	2.5	* *			36
8.	Brake shoe clearance			3 9	* *			39
9.	Hand brake adjustme		* *	* *	* *		* *	40
0.	Hydraulic shock abso	rbers		5.5				41
١.	Steering rods	• •		. ,			* *	43
2.	Front wheel bearings		* *	* *				43
		Every	24,00	0 km.				
3.	Generator							44
١.	Valve gear							29
5.	Water pump							33
5.	Rear axle							38
7.	Starter		• •					45
							* *	4.7
		/ccasi	onal in	spectio	ns			
	Carburettor					.,		31
),	Steering gear adjustme	nt		• •				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



29

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.

वाल्य गियर

वाल्ब टैपेट क्लिअरेंस

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर : वाल्व टैंपेट क्लिअरेन्स की जाँच करें।

इंजन नया होने पर प्रथम १,५००-२,००० किलोमीटर, पश्चात ३,०००-४,००० किलोमीटर पर वाल्व टैपेट क्लिअरेंस की जांच करें। ठंडे इंजन की निर्दिष्ट क्लिअरेंस०.१० मिलीमीटर मानी जाती है।

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

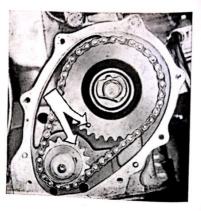
वाल्व गियर टाइमिंग



प्रत्येक १००० किलोमीटर पर: ८०० रचना की पूरी जांच कि विस स्टेशन में

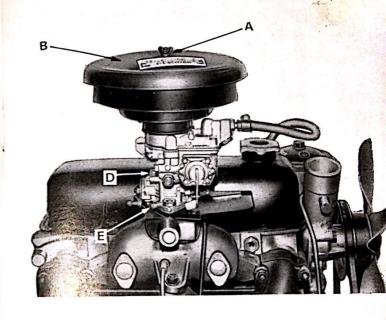
हीं होनी चाहिए।

ठीक टाइमिंग के लिए जैसा कि दिखाया गया है, निर्देश चिन्हों का सिधाई में होना आवश्यक है।



FUEL SYSTEM

इंघन 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 वायुस्वछक

प्रत्येक ३,००० किलोमीटर पर : तेल बद

तेल बदलने के लिए नीचे दी गई व अपनाए: गाड़ीसे वायु स्वच्छक निकाल ऊपर का विग नट खोलकर ऊपरी अलग करें। अलग होने पर तार—य्कत आवतंरण बाहर निकल आएगा

उन्हें एक दूसरे से अलग हर्गिज न 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.

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

पश्चात वायुस्वच्छक बॉडी पर बने निशान तक प्याली में निदिष्ठ श्रेणी का तेल भरें।

प्रत्येक ३००० किलोमीटर पर : तार-जाली की जांच करें। उसपर मैल जमी हो तो उसे पेट्रोल थिनर अथवा किरोसिन में भिगो-कर साफ करें। मैल दूर करने के लिए दबी वायु का भी उपयोग करें।

प्रत्येक ६००० किलोमीटर पर। तार जाली साफ करें। धूली धूसरित अवस्थाओं से बार बार सांफ करें।

कार्ब्यूरेटर

इंजन गरम होते हुए श्री बिंद वह मंद गित (आइडल स्पीड) में रुखा हो तो सेट स्कू (D) द्वारा थ्राटन ओपनिंग ठीक करें। स्कू (E) से बायु और पेट्रोल का प्रमाण नियंत्रित होता है।

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

पयअल पंप

प्रत्येक ६००० किलोमीटर पर: फिल्टर चेम्बर का पेट्रोल फिल्टर साफ करें। फिल्टर बदलना हो तो (A) स्कुओं को खोलें। ब्रेकेट असेंबली (B) बाहर निकालें। फिल्टर चेंबर कवर (C), वाशर, फिल्टर कवर स्प्रिंग तथा पेट्रोल फिल्टर पृथक करें। पेट्रोल में फिल्टर साफ करें। वायु प्रवाह द्वारा धूल साफ करें। फिल्टर को पुन: पेट्रोल में धोयें।

फिल्टर चेम्बर कवर वाशर टूटा होने पर अवश्य बदलें।

COOLING SYSTEM Radiator

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

When ambient temperature is close to O°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.

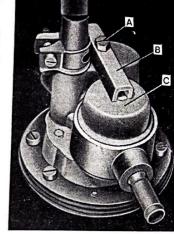
Every 6,000 km.: Check belt tension which is correct when, under 10 kg. pressure, belt sag (A) is 1 to 1.5 cm.

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

A rust inhibitor oil is added to radiator water, while initially fillingin 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

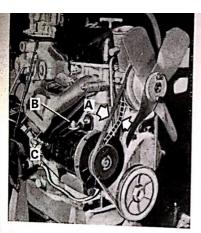
प्रत्येक ५०० किलोमीटर पर: लेवल की जाँच करें। आवश्यक होने पर पानी डालें। वर्षा जल उत्तम माना जाता है कारण वह खिनज रहित होता हैं। व्यापक तापक्रम यदिं 0° सेंटिग्रेड के आसपास हो तो जमाव विरोधी मिश्रण युक्त जल व्यवहारित करें। (देखिए सुरक्षित मोटर चलाने के संकेत।)

शीतन प्रणाली खाली करना: रेडिएटर के नीचे दाहिनी ओर की टोंटी तथा सिलिडर ब्लॉक के पीछे बायों ओर की टोंटी खोलें।

प्रत्येक ६००० किलोमीटर परः पट्टा तनाव की जाँच करें। यदि १० किलोग्राम के दबावपर पट्टा (A) १ से १.५ सेंटी मीटर अवनमित रहता है तो सही, मानना चाहिए।

32

39



निरोधी तेल बदलें।

शीतन प्रणाली में जंग न लगें इसिलए फैक्टरी में पहलीबार रेडिएटर में पानी भरते समय उसमें जंग निरोधी तेल मिला दिया जाता है। जब भी शीतन प्रणाली का जल बदला जाय उसमें जंग निरोधी तेल अवश्य मिलाया जाय।

अनुमोदिल जंग निरोधी तेल के लिए कृपया आधार सामग्री-भरण की 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.

सूचनाः पट्टा, तैलस्मितः कमजोर अथवा घिसा हुआ हर्गिज न हैं ः चाहिए (

पट्टा तनने के लिए : नट (ड) डीला करें। नट (C) ढीला करें। जनरेटर, इंजन से दूर हटाएं तथा नटों को अच्छी तरह कस दें। बेरिगों पर अधिक दबाव न पडे इसलिए पट्टा अधिक न ताने।

Water pump



33

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

वाटर पम्प

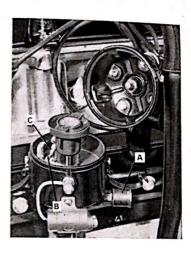


प्रत्येक २४,००० किलोमीटर पर: रबर होजों को देखें। निश्चित करें कि पानी कहीं नहीं रहा है।

\$\$

IGNITION SYSTEM

उज्ज्वालन प्रणाली (इप्रिशन सिस्टिम).



Ignition distributors

The following applies to the Globe-Auto ignormal 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.

उज्ज्वालन वितरक (इंग्निशन डिस्ट्रिब्यूटर)

ग्लोब ऑटो इांग्नशन वितरकों के लिए निम्नलिखित व्यवहार्य हैं।

प्रत्येक ३,००० किलोमीटर पर : ग्रीसर कैप (A) स्कूदो तीन घुमाव देकर कसें। प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर : ऊच्चद्रावांक ग्रीस से तैलपूरक भर दें और जरा सा ब्रेकर कैम पर चुपड़ दें।

ब्रेकर प्वाइंट अंतर (B) जिसे ० ४२-० ४८ मिलीमीटर होना चाहिए जाँच करें। स्कू(C) ढीला करते हुए तथा स्थिर ब्रेकर पट्टी पुन स्थित करते हुए उपरोक्त समायोजन किय जाता है। बारवार समायोजन करने के बार आवश्यक होने पर ब्रेकर प्वाइंट बदल दें।

लुकास टीवीएस इग्निशन वितरक

प्रथम ५०० किलोमीटर के पश्चात ब्रेक प्वाइन्ट 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 Mobilgrease No. 2. Lift off the rotorarm and apply to the spindle a few drops of Ragosine Molybdenised noncreep 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 Plags

35

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

बेकर प्वाइट स्थापन की जीच करे। ठीक न पाया जानेपर स्थायी बेकर पट्टी स्कू दीना न पाना ... कर तथा '०.३५ मिलीमीटर से ०.४१ मिलीमीटर का अंतर रखकर स्कू कस दें।

प्रत्येक १२,००० किलोमीटर पर: बेकर बेस छोर के छिद्र में इंजन तेल की कुछ बूरे डाले। बेकर विवतं भाग पर एक बूद पतना इंजन तेल ब्यवहरित करें।

कैम पर किंचित मोबिल ग्रीस नं. २ च्पडें कैम बेरिंग तैलपूर्ति के लिए रोटर आमे निकाल कर उसके तकुवे पर कुछ बूंदे पतले मशीन तेल की अथवा न फैलने बाला रेगो-सीन मोलिब्डेनाइज्ड तेल लगाएँ।

नमं तथा सूखे कपडे से वितरक आवरण (डिस्ट्रीब्यूटर कवर) भीतर-बाहर साफ करे। देखें की कार्बन क्रम अपने होल्डर में अच्छी तरह फिर सकता है।

ब्रेकर प्वाइंट जाचें। यदि जल गयें हैं अथवा काले पड़ गए हैं तो उन्हें पहले कार्बो-रण्डम पत्थर अथवा एमरी कपड़े से साफ करें, फिर पेट्रोल भीगे कपडे से पोछें। बेकर प्वाइन्टस् व्यवस्थापन समायोजित करें और जांच करें।

आवश्यक सुचनाः बेकर व्याइटस् से तेल अथवा ग्रीस का स्पर्श न होना चाहिए, यह ध्यान में रखें।

स्पाक प्लग:

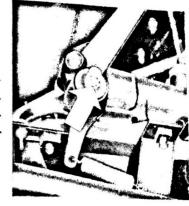
प्रत्येक ६,००० किलोमीटर परः स्पार्क प्लग साफ करें तथा यह देखें कि इलेक्ट्रोड अंतर ० ६ मिलीमीटर हैं।

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 reassembly.



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 readjust by adjusting nuts. Secure position by locknut.





डिस्ट्रीब्यूटर जापट अथवा कैम शापट पृथक करने पर ही टाइ-मिंग किया आवश्यक पायी जाती

हैं। ऋक शाफ्ट यथा स्थिति रखते हुए जब डिस्ट्रीब्यूटर पृथक किया जाता है, तब पुनः संयोजित होने के पश्चात टाडमिंग विजा आवश्यक नहीं होती।

पॉवर ट्रेन (कार्यशक्त संहित) क्लच पैडल चाल :



प्रत्येक १२,००० किलोमीट पर : देखें कि क्लब पैडल लग भग १५-२० किलोमीटर स्वतं

चाल से व्यवस्थित है। आवस्थक होने प अनुकूल नटों द्वारा पुनः संयोजित करें तथ लॉक नट लगा दें।

Clutch pedal shaft

Every 3,000 km.: Inject chassis grease

Transmission

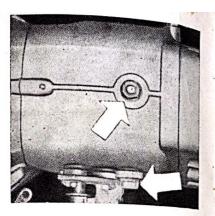
Every 6,000 km.: Check oil level which must reach filler plug hole.

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

Propeller shaft front slip yoke

Every 6,000 km.: Inject chassis grease.





क्लच पैडल शापट

प्रत्येक ३,००० किलोमीटर पर : चेसिस ग्रीस दें।

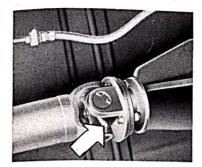
ट्रान्सिमशन

प्रत्येक ६,००० किल्लेशिटर पर: तेल संतल जाँचे । तेल, पूरा व्लग छिद्र तक होना चाहिए।

प्रत्येक २०,००० किलोसीटर पर: मिट्टी के तेल से सावधानी पूर्वक आवार (केंसिंग) धोएं तथा तेल डालें। नया नेल भरने से पहले उसे अच्छी तरह निथार लें।

प्रापलर शाफ्ट अगला स्लिपयोक

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर : ^{चेसिस} ग्रीस दें।



Propeller shaft universal joint

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

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.

38

30

प्रापलर शापट यूनिवसंल जॉइंट

प्रत्येक ६,००० किलोमोटर पर: चेसिस ग्रीस दें। स्पाइडर के मध्य में लगे वाल्व से जब ग्रीस बाहर निकलने लगे तो समझना चाहिए कि संधि भर गई है।

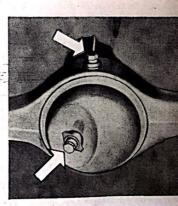
पिछला धुरा

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



प्रत्येक ३०,००० किलोमीटर परः मिट्टी के तेल से धुरा आवार (एक्सल केसिंग) अच्छी तरह

धोएँ। नए तेल में कहीं मिट्टी का तेल मिश्रित न हो जाए इसलिए धोने के बाद पूरी तरह बूंद बूंद करके नियारें। धुरेके निबंधि कार्य की भी जाँच करें।



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.

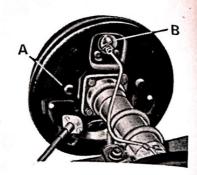
Brake shoe clearance

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.

39



चेक्स

ब्रेक द्रवाशय:

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर : संतल जांचें तथा जरूरी होने पा भर दें। हैवी ड्यूटी (भारी परिवहन) खनिज रहित असली बेक द्रव ही उपये

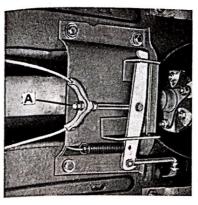
बेक प्रणाली:



प्रत्येक १२,००० तिलोमीटर परः प्रणाली का संपूर्ण निरीक्षण किसी अधिकृत सर्विस स्टेशन

में किया जाना चाहिए।

कदाचित कोई संकटकाल आ जाए जहां सर्विस स्टेशन पहुँचने से पहले ग्रेकों का समायोजन आवश्यक हो जाए तो उम अवस्था में निम्नलिखित प्रविधिसे 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 enclasted to an authorized service static

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 shoeto-drum clearance is 0.25 mm. as specified.

बेक श क्लिअरेंस

ब्रेक पैंडल दवायें जिससे जू ड्रम से संपर्क करें। इसी अवस्था में शू रखते हुए नटों (A) को तबतक फिरायें जबतक कैम और जू में संपर्क नहीं होता । पश्चात् नटों को २०°पीछे फिरायें।

इस किया द्वारा गू और ड्रम के बीच ०.२५ मिलीमीटर का क्लिअरेन्स उपलब्ध होता है। इसकी जांच पहिया निकालकर ड्रम-खांचों द्वारा की जानी चाहिए।

ब्रेक पैडल छोडें और देखें कि पहिय निर्वाध घूम रहा है। शेप पहियों पर ध यही किया करें।

वायुस्त्राव



यदि ब्रेक प्रणाली उत्सारित की गयी हो तो दुवारा भरने वे पश्चात वायु स्त्राव करन

चाहिए। यह किया काफी पेचीदी समझी जार्त है इसलिए इसे किसी अधिकृत सर्विस् स्टेशन द्वारा की जानी चाहिए।

हाथ ब्रेक संयोजन

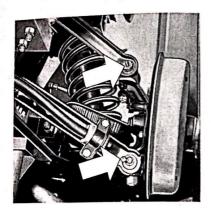


जैसा निर्दिष्ट किया गया है शूतथा डूम का क्लिअरें प्राप्त करने के पश्चात कंट्रो

लीवर स्ट्रोक समायोजन करने के लि लीकर निष्काम स्थिति में लायें। पश्चा दो खांचा ऊपर खींचें, लॉक नट ढीला क और कंट्रोल केबल जब तक अच्छी तरह क न उठे, संयोजीनट (A) घुमाते जाय समायोजन होने के बाद दुबारा देखें जि शू तथा ड्रम के बीच निर्दिष्ट क्लिअरें ०.२५ मिलीमीटर उपलब्ध हो गया है

40

सस्पेन्शन



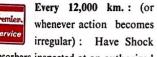
Front suspension swinging arms

Every 3,000 km.: Inject chassis grease.

फ्रन्ट सस्पेन्शन स्विंगग आर्म्स

प्रत्येक ३,००० किलोमीटर पर : चेसिस ग्रीस दें।

Hydraulic shock absorbers



absorbers inspected at an authorized service station.

हायड्रोलिक शाँक अब्सॉबंर



प्रत्येक १२, लोमीटर पर 🦙 अनियमित होने पर: अला अब्सॉर्बर की जांच अधिकृत सर्विस स्टेशन में करायें।

Rear semi-elliptic springs

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

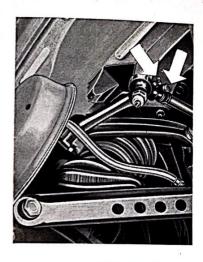
पिछले सेमी-एलिप्टिक स्प्रिंग

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

89

STEERING AND WHEELS

स्टिअरिंग तथा पहिये



Steering box



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

स्टिअरिंग बॉक्स



६,००० किलोमीटर पर: फिलर प्लग सीट के माध्यमसे तेल संतल जांचे और आवश्यक होने पर भरें।

Steering gear adjustments



It 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.

स्टिअरिंग गियर समायोजन



स्टिअरिंग गियर में चाल अधिक बढ जानेसे यदि वह इच्छित कार्य नहीं कर रहा है तो उसे

किसी अधिकृत सर्विस स्टेशन में ठीक करवायें।



Steering rods

Every 3,000 km.: Inject chassis grease.



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

Front wheel bearings



Every 12,000 km.: Have them lubricated wheel bearing grease and adjusted at an authorized Service

Tyres

Station.

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

स्टिअरिंग रॉडस्

प्रत्येक ३,०००किलोमीटर परः चेसिस ग्रीसदें।



प्रत्येक १२,०० जिलोमीटर परः अवस्था में स्टिऑरग ाथा टो-इन की जाँच 🐠 !

अगले पहिए के बेरिंग



प्रत्येक १२,००० किलोमीटर परः किसी अधिकृत सर्विस स्टेशन में पहिया बेरिंग ग्रीस से उनकी

तैलपूर्ति एवं संयोजन करवायें।

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर: टायर की किस-काँस रूप से बदलें। ऐसा करने से वे समान रूप से घिसेमें और अधिक दिन चलेंगे ।

ELECTRICAL UNITS

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.

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

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.

Lubricatio asitu can be carried with the nose tip out conve nosed oil located in hole. It is however essen that the hole must first be cleared of any muck or dirt that may have been accumulated.

विद्यत इकाइयाँ बंटरी

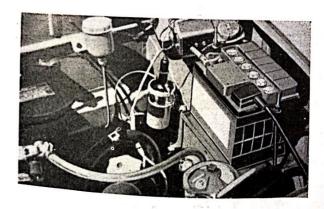
प्रत्येक ३,००० किलोमीटर पर: बैटरी जब ठंडी तथा अप्रायोगिक दशामें हो तब इले-क्ट्रोलाइट संतल जाँचें और आवश्यक होनेपर सॅपरेटरों से ५ मि. मी. ऊपर तक डिस्टिल्ड वाटर भरें। ग्रीष्म ऋतु में इलेक्ट्रोलाइट संतल बार वार जाँचें।

प्रत्येक ६,००० किलोमीटर पर:देखें वि र्टीमनल्स व क्लैम्प साफ हैं व कसे हुए हैं गुद्ध रोपी वेसलीन लेप करें। गाड़ी कुट लंबे समय तक यदि गॅरेज में डालना ह तो 'सुरक्षित मोटर चलाने के संकेत' देखें

लुकास टीवीएस जनरेटर

प्रत्येक १२,००० किलोमीटर पर अथवा ६ महीनों पर जो भी पहले आए: कॉम्युटेटर वे पिछले ब्रकेट छिद्रमें उच्च गुणवत्तायुक्त इंजन तेल एसएई ३० की कुछ बूंदें अवश्य डालें।

यथा स्थान लुब्रिकेशन के लिए लंबी टोटीं क कुप्पी का उपयोग करें। कुप्पी का नोंकवाल भाग छिद्र में अवस्थित करके यह किया सुगमत से की जा सकती है। तथापि, छिद्र में कहीं गर्द 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.

प्रत्येक २४,००० किलोमीटर परः निर्माता के अधिकृत एजन्ट दवारा ही जनरेटर के व्रणगियर का निरीक्षण किया जाना चाहिए।

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 regulater 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.

स्टाटंर



प्रत्येक २४,००० किलोमीटर परः कॉम्य्टेटर सावधानी से साफ करें। ब्रशों के विधर्षण एवं

संस्पण की अवस्थाएँ देखें। आवश्यक होने पर बदल दें।

जनरेटर रेग्युलेटर



अनाधिकारी लोगोंको इकाई से छेड़ छाड़ हर्गिज नहीं करना चाहिए। केवल अधिकृत

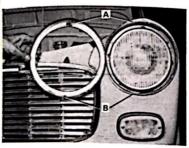
सर्विस स्टेशन अथवा निर्माता के एजन्ट द्वारा ही इस इकाई का प्रतंबन किया जाना चाहिए।

यदि गाड़ी में रेडियो कोलाहल कम करने रेग्युलेटर या भूस्पर्श अथवा जनरेटर के टिम-के मध्य कन्डेन्सर (संघनका निवेशित न करें। कन्डेन्सर लगाने से इनाई के संस्पर्शक जल्दी घिस जाते हैं। वयाकि सामान्यतः इस इकाई से कोलाहल निर्माण नहीं होता। इसके अतिरिक्त, टॉमनल F तथा D की अदला बदली हाँगज न करें, अन्यथा रेग्युलेटर इकाई की वह क्षति होगी, जो मरम्मत के बाहर होगी।

चेतावनी : जनरेटर रेग्युलेटर में पानी न घुसने पाए, विशेषतः वर्षा ऋतु में उसे पोलीियन चादरों से ढाकें रहें।

LIGHTS

प्रकाश व्यवस्था



- फ्रेम स्थान डॉवेल और खांचा।
- फेम व्यवस्थापन स्प्रिंग पट्टियां।
- प्रकाशमाला अभिनमक संयोजक स्कृ। प्रकाशमाला अपसरण संयोजक स्कू।
- अग्रदीप व्यवस्थापन फ्रेम स्कू जिन्हें ढीला करते हुए वामावतं घुमाकर प्यक किया जा सकता है।

Headlamps

- Frame location dowel and slot.
- Frame unting screw and spring
- Beams nation adjustment screw.
- Beams divergence adjustment screw.
- Screws to be slackened to permit anticlockwise rotation and removal of headlamp mounting frame.

Headlamp aiming



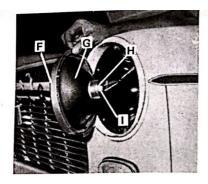
46

Should be carried out by Remler. किसी अधिकृत डीलर द्वारा an authorized Dealer.

अग्रदीप लक्ष्य बन्धन



कार्यान्वित किया जाना चाहिए।



- Headlamp unit retainer ring.
- Headlamp unit. G
- Bulb holder.
- Terminal plug.

Front parking and direction indicator lamps

अगली पाकिंग तथा दिशासूचक

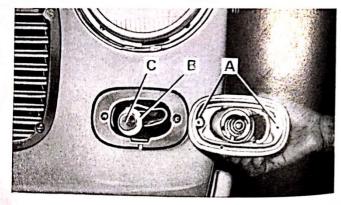
अग्रदीप इकाई ।

बल्ब होल्डर ।

टर्मिनल प्लग।

Н

अग्रदीप इकाई धारक रिंग।



- Lamp mounting screws.
- Bulb holder.
- Bulb.

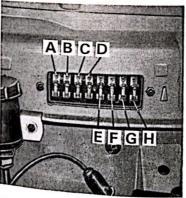
- दीप व्यवस्थापन स्कू।
- B बल्ब होल्डर।
- बल्ब ।

Number plate lamp

- Lens and and mounting screws.
- Lens with

नंबर प्लेट बत्ती

- लेन्स तथा हुउ व्यवस्थापन स्कू।
- लेन्स स्लिट युक्त ।

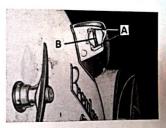


Rear parking, direction indicator and stop lamps

- Lens mounting screws.
- Bulb (Direction Indicator).
- Bulb (Parking and Stop).
- Reflex reflector.

पिछलो पाकिंग, दिशासूचक तथा विराम बत्तियाँ

- लेन्स व्यवस्थापन स्कू
- वल्ब (दिशा सूचक)
- बल्ब (पार्किंग व विराम)
- परावर्ती प्रतिविम्बक



Eight, 8 Amps. fuses are located in a box on engine compartment bulk head. See page 57 for the circuits protected by each of these fuses.

प्यूजेस

इंजन विभाग के एक खाने में ८ एम्प के ८ प्यूज 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 हैन्गिंग प्यूज कैरियर में लगा है जिसका कार्य वाइपर मोटर (ग्लोब ऑटो) को अतिरिक्त संरक्षण प्रदान करना है। उपकरण फलक के निचले भाग में हैं निंग पयूज कैरियर अवस्थित है। सिरा स्कूदार बनाया गया है ताकि प्यूज बदला जा सके।

ACCESSORIES :

Windshield washer

Maintenance of washer should be स्वच्छक का निर्वहन निम्नलिखित है: 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 reassembly, 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 refils, it is advisable outlet pipe section end.

उपसाधन

विन्डशील्ड कांच स्वच्छक

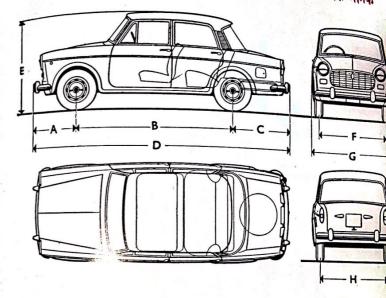
(अ) जेट साफ कर ाथा स्थित करनाः यक करें तथा जेट जेट का षटकोणी न छिद्र पूरी तरह सा

पुनः संयोजित करते समद जेट की पूर्व स्थिति प्राप्त करने के लिए जेट शीर्प का स्कू ढीला करें तथा षटकोणी नट इस प्रकार लगायें जिससे जल की धार सीधी और अधिक से अधिक विन्डशील्ड काँच के ऊपरी भाग पर गिरे। अब स्त्रु कस दें।

(ब) कन्टेनर गेज साफ करता : ४-५ बार भरने के पश्चात निर्गमन एवं चूषण निलका to clean also the filtering gauze on का फिल्टरिंग गेज साफ करना आवश्यक है।

DATA AND ADJUSTMENT **STANDARDS**

आधार सामग्री तथा समायोजनके 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.

Maximum height is intended with unladen car.

गाड़ी के परिमाण

A - ६६० मि. मी. B - 2380 मि. मी. C - 930 मि. मी. मि. मी. D - 3930 मि. मी. E - 9886 मि. मी. F - 9232 मि. मी. G - 9840 H - १२१५ मि. मी.

गाड़ीकी अधिकतम ऊंचाई रिक्तभारसे समझनी चाहिए।

50

Curb Weight Useful Load Gross Weight 1,215 kg.

FILL - UP DATA

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

51

TEMPERATURE	I DINE OIL
From 0°C to 30°C	S . 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).

जपयोगी भरण सकल भार

्रेयात्री + ५० किलोग्राम सामान १,२१५ किलोग्राम

भरण की आधार सामग्री

इकाई	परिमाण(लिटर)में	पुनर्भरण
ईधन आशय रेडिएटर व सिलिन्डर जैकेट इंजन आशय तेलपाती वायुस्वच्छक ट्रांसिमशन पिछला घुरा आवार (केसिंग) स्टिऑरंग बॉक्स (एक्स-सेल-ओ) हायड्रॉलिक ब्रेक प्रणाली वायुरोध कॉंच स्वच्छक	३८ ४.५०० ३.००० ०.२०० १.१०० १.५३३ १०.१६१ ०.७१५ (२*)	पेट्रोल जल (१*) (५*) इंजन तेल (३*) इंजन तेल (४*) एस ए ई ९० ई पी एस ए ई ९० ई पी एस ए ई १४० ई पी एच डी अखनिज ब्रेकद्रव जल तथा विशेष तरल (संकेन्द्रित विलयन)

- (৭*) तापमान जब शून्य सें. के आस पास हो तो उत्तम श्रेणी के जमाव विरोधी मिश्रणका उपयोग करें।
- (२*) ग्रीष्म ऋष्ये ०.७५ कि. ग्रा. साफ पानी में ०.०१७ कि. ग्रा. विशेष तरल (भारमे २.२८ ेथा शीत ऋतु में ०.०३४ कि. ग्रा. (भार में ४.५६%) विशेष तरल हो सिए।
- (३*) तेल क्षेत्र के लिए नीचे दी गई सारिणी देखें।

ापमान	इंजन तेल
शून्य से ३०° सें.	एस ए ई ३०
शून्य से −१५° सें. (न्यूनतम)	एस ए ई २०
९५° सें. से नीचे (न्यूनतम)	एस ए ई १० डब्ल्यू
३०° सें. से ऊपर (औसत)	एस ए ई ५०

चेतावनी: अन्य श्रेणियों अथवा बनावट के तेलों का प्रयोग न करें।

- तापमान हिमांक से ऊपर होनेपर एस ए ई ३० डब्ल्यु तेल व्यवहरित करें।

 (५*)

 जब भी की
- जब भी शीतन प्रणाली का जल बदलें उसमें जंग निरोधी तेल अवश्य मिलाएं अनुमोदित जंग निरोधी तेल : शेल डोनेक्स C, माता: ५० क्यूबिक सेंटीमीटर।

52

		Ignition	इंग्निशन (उज्ज्वालन)
ENGINE 4	सिलिन्डर संख्या	Firing order 1-3-4-2	उज्ज्वालन कम
Number of cylinders 68x75 mm.	छिद्र व आघात ६८ × ७५ मि म	Static advance T.D.C.	F2-8-2
	समस्त पिस्टन विस्थापन 9,०८९ सी क	Centrifugal automatic advance 30°	1910 10 (00)
Bore and stroke Total displacement 7.3:1	मंपीडन अनपात १० ३	Clearance between breaker contacts:	सेन्द्रीपयुगल ऑटोमैटिक एडवान्स ३०
	अधिकतम कार्यशक्ति	Globe Auto 0.42 to 0.48 mm.	बेकर संस्पर्शकों के बीच की सांस ग्लोब ऑटो ० ४२ के ० ४४ कि
Maximum power (less	(आदर्श वातावरण में	Lucas-TVS 0.35 to 0.41 mm.	ग्लाब ऑटो ०.४२ से ०.४८ मि.मी.
	7.—————————————————————————————————————	<u> </u>	लुकास-टीवीएस ०.३५ से ०.४१ मि.मी.
dard atmosphere,	करयोग्य अश्वशक्ति ११.५	Spark plugs	स्पार्क प्लग
Taxable horse power	11.4		
Taxao.c norse	वाल्व गियर	Thread size 14x1.25 mm.	
Valve gear		Spark plug gap 0.6 mm.	स्पार्क प्लग अवकाश ०,६ मि.मी.
Onene B.I.C. 10	अंतर्गम खुलता है : बी. टी. सी. १६°		23
Intake Closes: A.B.C. 56°	बंद होता है : ए. बी. सी. ५६°		
		POWER TRAIN	पॉवर टेन
Exhaust Opens: B.B.C. 56°	निर्गम खुलता है : बी. बी. सी. ५६°	Transmission and Differential	ट्रान्सिमशन व डिफरेन्शियल
Exhaust Closes: A.T.C. 16°	बंद होता है : ए. टी. सी. १६°		
	~ ~ ~ ~ ~ ~	Gear ratios:	गियर अनुपात :
Tappet clearance adjustment	वाल्व टार्झमंग के लिए टैपेट क्लिअरेना	1st gear 3.86:1	प्रथम गियर ३.८६:9
for valve timing: 0.370 mm.	संयोजन ०. ३७० मि. मी.	2nd gear 2.38:1	द्वीतीय गियर २.३८:१
(0.015 in.)	(०.०१५ इंच)	3rd gear 1.57:1	तृतीय गियर १.५७:१
Final tappet operation clear-	टैपेट किया क्लिअरेन्स का अंतिम संयोजनः	4th gear 1.00:1	चतुर्थ गियर १.००:१
ance adjustment : cold	शीत इंजन : अंतर्गम व निर्गम	Reverse 3.86:1	रिवर्स गियर ३.८६:१
engine: intake & exhaust	०. १० मि. मी.	Final drive hypoid gear:	
0.10 mm.	(०.००४ इंच)	ratio 4.30:1	अंतिम हाइपाँइड गियर अनुपात ४.३०:१
(0.004 in.)			
	Company and	STEEDING AND WHERE	स्टिअरिंग व पहिये
Carburettor Data	कार्ब्यूरेटर आधार शामग्री	STEERING AND WHEELS Steering	स्टिजरिंग ये पार्व
	पाश्चिक वाय प्रवेश मार्गव्यास २२.० मि.मी.		
Primary venturi diameter 22.0 mm.	त्रायाच्या याष्ट्र याष्ट्र या	Turning circle diameter 10.50 m.	आवर्तन परिधि व्यास 🎺 १०.५० मी.
Main jet diameter 1.02 mm.	मुख्य जट ज्यारा		
Idling jet diameter 0.40 mm.	मन्द्र गात जट ज्यात	Wheels and Tyres	पहिए तथा टायर
Starting jet diameter 1. 40 mm.	आरम्भण जट ज्यारा		
Main air jet diameter 1.80 mm.	मुख्य वायु जेट व्यास	Disc wheels, with rims type 3½ J	बिम्ब पहिए, रिम प्रतिरूपयुक्त 🤻 🥞 जे
		Low pressure tyres 5.20-14	अल्प दबाव टायर ५.२०-१४
Lubrication	तंलपूर्ति	Tyre pressures: Front-1.50 kg./cm. ²	टायर दबाव अगला-१.५० कि.ग्रा. वर्ग से.मी.
Normal Inhaication	इंजन के २००० आर.पी.एम. पर सामार्थ	(22 lb./in. ²)	(२२ पौं./वर्ग इंच)
Normal lubrication pressure	इंजन के २००० आर.पी.एम. पर आ तैल पूर्ति दबाव २.५ किग्रा./वर्ग से.मी	Rear -1.70 kg./cm. ²	पिछला–१.७० कि.ग्रा. वर्ग सें.मी. (२४ पौं./वर्ग इंच)
@ 2000 engine R.P.M.	तल पात दबाव र र र	(24 lb./in. ²)	(२४ पा./वर्ग इच)
2.5 kg./cm. ²		54	48
53	५३	X and	

ELECTRIC SYSTEM

cion 12 volts

Generator

Battery

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

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

Rulbs

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

विद्युत प्रणाली

बल्ब

ात्व		
स्थान विशेष	प्रतिरूप	ओज शक्ति (१२ व्हॉल्ट)
अग्रदीप तीव्र प्रकाशमाला मन्द प्रकाशमाला	भोलाकार, दुहरा तार	{ ४५ ४०
अगली बत्तियाँ दिणा पूचक पाकिस बत्तियाँ पिछली ब ायाँ विराध बत्तियाँ पाकिस बत्तियाँ	 गोलाकार, दुहरा तार	{
पिछली बसियाँ दिशा सूचक	 गोलाकार	२०
नंबर प्लेट बत्तियाँ	 गोलाकार	4
डोम लाइट बत्तियाँ	 वंदनवार	4
पार्ख दिशा सूचक पुनरावृत्तक (२)	 गोलाकार	₹.०
उपकरण पट्ट बत्तियाँ (२) दिशा सूचक दर्शक बत्तियाँ (२) जनरेटर संचारण सूचक अपर्याप्त तेल दबाव सूचक बाह्यप्रकाश सूचक वत्ती	 रम्भाकार लघुरूप	9 .₹

PROTECTED CIRCUITS

(Refer electrical wiring diagram on next page; also refer page to

Fus	-	Protected C: Prote
	es	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
В	58/1	Front Left Parking Lamp Rear Right Parking Lamp Number Plate Lamp Left
С	30/2	Right Head Lamp (High-1, 171)
D	30/2	Left Head Lamp (High Be
Е	30	Dome Light Lamp Horn
F	56/b1	Left Head Lamp (Low Beam)
G	56/b2	Right Head Lamp (Low Beam)
Н	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. See electrical wiring diagram.

UNPROTECTED CIRCUITS

Battery charging, starting and ignition.

57

रक्षित परिपथ

करपुर इलेक्ट्रिकल वार्यारंग डायाग्राम देखिए और पन्ना ४८ भी देखिए।

अगले पृष्ठपर इलेक्ट्रिकल वायारंग डायाप्राम दासए आर पन्ना ४८ मा दासए।		
फ्यूजेस		रक्षित परिपथ
A	58/2	अगली दायों पाकिंग बत्ती पिछली बायों पाकिंग बत्ती नंबर प्लेट बत्ती दायीं उपकरण समूह बत्तियाँ (२) बाह्य प्रकाश सूचक बत्ती
В	58/1	अगली वायीं पाकिंग बत्ती पिछली दायीं पाकिंग बत्ती नंबर प्लेट बत्ती बायीं
С	30/2	दायां अग्रदीप (तीव्र प्रकाशमाला)
D	30.0	वायां अग्रदीप (तीव्र प्रकाशमाला
Е		डोम लाइट हॉर्न
F	56/b1	बायां अग्रदीप (मंद प्रकाशमाला)
G	56/62	दायां अग्रदीप (मंद् प्रकाशमाला)
Н	15/54	जनरेटर संचारण सूचक बत्ती अपर्याप्त तेल दवाव सूचक बत्ती पर्लेशर इकाई ईधन संतल सूचक विडशील्ड वाइपर मोटर * दिशासूचक बत्तियाँ (२) दिशासूचक पथदर्शक बत्ती (२) विराम प्रकाश स्विच विराम प्रकाश बित्तयाँ (२)

^{*} ग्लोब ऑटो विन्डशील्ड वाइपर मोटर ६ एम्प के एक दूसरे पयूज व्दारा भी संरक्षित है। वेखिए इलेक्ट्रिकल वार्यारंग डायग्राम । अरक्षित परिपथ

बैटरी संचारण, आरम्भण (स्टार्टिंग) तथा उज्ज्वालन।

8



- 1 Front parking and direction indicator lamps
- Headlamps (high and low beams)
 Horn
 4 Generator
 5 Battery
 1 Janton distributor
 7 Janton distributor
 8 Spark plugs
 I nsufficient oil pressure
 indicator sending unit
 10 Stater Rekay

- 10 Starter Relay 11 Side direction indicator 12° Windshield wiper motor fuse

- 12 Windsheld wiper motor tuse
 13 Starter motor
 14 Fuses with fuse box
 15 Flasher
 15 Flasher
 16 Stop lights switch
 17 Windshield wiper motor
 18 Generator regulator
 19 Indicator for outer lights
 20 Outer lighting switch
 12 Generator charge indicator lamp
 24 Insufficient oil pressure
 indicator lamp
 25 Heat indicator
- 25 Heat indicator
- 25 Heat indicator
 26 Speedo meter
 27 Direction indicator lights switch
 28 Horn button
 29 Outer front lighting
 change over switch
- 30 Dome light lamp 31 Ignition lock switch

- Jayminon lock switch
 Jayminon lock switch
 pillar for dome light
 Jayminon light
 Ja
- 35 Direction Indicator pilot light lamps
- 37 Instrument cluster light lamps
- Note: "12 Windshield wiper motor fuse" is used only in case Globe-Auto wiper motor is fitted on the vehicle.

इलेक्ट्रिकल वायरिंग डायाग्राम

अगली पार्किंग तथा दिशा सूचक बत्तियाँ

अग्रदीप (तीव और मंद प्रकाशमाला)

हॉर्न जनरेटर बैटरी

इप्रिशन हिस्ट्रीम्यूटर स्पार्क व्लग अपर्याप्त तेल दबाय मृत्यक प्रेपण उपकरण

स्टार्टर रिले

पार्श्वदिशा सूचक पुनरावृत्तक

विंडशील्ड बाइपर मोटर प्रयूज

स्टार्टर मोटर फ्यूजेस और फ्यूजबॉबस फ्लेशर

प्रतेशर विराम बत्ती स्विच विवरील्ड वाइपर मोटर जनरेटर रेग्युलेटर बाह्य प्रकाश मृत्यक बत्ती बाह्य प्रकाश स्थिच

नाल अकारा गत्वच वींहरील्ड वादपर स्चिच वनरेटर संचारणम्चक बसी रंपन संतल स्चक अपर्याप्त तेल दशव म्चक बसी

ताप सूचक स्पीडोमीटर् दिशा स्वक, स्विच

होनें बटन अगला बाह्य प्रकाश परिवर्तन स्थिन

दोम लाइट वत्ती इग्निशन लॉक स्थिय

होम लाइट स्थिच-अगला दरवाजा तथा खंभेके शीच

रंधन संतल स्चक प्रेषण उपकरण पिछली पार्किंग दिशा मूचक तथा विराम बत्तियाँ

नंबर प्लेट बत्तियाँ दिशा भूचक बत्तियाँ दर्शक

उपकरण समृह बत्तियाँ

° सूचना: गाडी में ग्लोब आटो बाइपर मोटर विठाई गई रहने पर ही "12 बिन्डशीन्ड बाइपर मोटर पयूज" काम में लिया जाता है।

