

Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa - Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa



ISTRUZIONI
PER L'USO E LA
MANUTENZIONE

Ardea

3ª SERIE



SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA
Stampato n. 24954 (IX-1949-1300)

Proprietà riservata della LANCIA & C. - TORINO - S.p.A.

TIPOGRAFIA LORENZO RATTI - VIA MODENA 40 - TORINO

Baren. bronzine $1\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ con 2 framete

PREFAZIONE

In questo opuscolo, sono state ordinatamente raccolte le norme necessarie per il buon uso e la normale manutenzione della vettura.

Dalla completa e costante osservanza di queste norme dipendono il regolare funzionamento, la lunga durata, e quindi l'economia di esercizio della vettura.

Raccomandiamo perciò ai Sigg. Clienti nel loro interesse, di leggerle attentamente almeno una volta, per acquistare una conoscenza generale della struttura e del funzionamento dei vari organi della vettura ed essere quindi in grado, volendo occuparsene personalmente, di eseguire con cognizione le varie operazioni di manutenzione e di verifica.

Non sempre però è possibile, se non si dispone di una adeguata attrezzatura, provvedere a tutte le operazioni qui descritte; perciò raccomandiamo i Sigg. Clienti di rivolgersi per qualsiasi occorrenza all'Officina Riparazioni della Fabbrica, alle Filiali od ai Concessionari locali di Vendita, ove troveranno la migliore assistenza. Raccomandiamo di acquistare esclusivamente pezzi di ricambio « Lancia ».

SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA



Fig. 1. - Dati per l'identificazione della vettura.

DATI PER L'IDENTIFICAZIONE DELL'AUTOVETTURA E DEL MOTORE

Ogni vettura ed il rispettivo motore sono contraddistinti da appositi numeri di identificazione e precisamente:

la vettura ha il numero di identificazione (caratterizzato dal prefisso 250) impresso al centro del bordo superiore della

fiancata anteriore destra e sulla targhetta applicata sul piano inclinato nell'interno della fiancata stessa.

Esempio: 250 * 8601 (vedi fig. 1).

il motore ha il numero di identificazione impresso sull'apposito piano sporgente della parte superiore destra del blocco cilindro, dietro il carburatore.

Esempio motore 100 A N. * 13400 *

NB. - Questi numeri sono gli unici che servono all'identificazione della vettura agli effetti di legge e sono quelli riportati sul certificato d'origine e sul libretto di circolazione della vettura stessa.

Oltre questi, su ogni vettura, è impresso un altro numero e precisamente:

il numero di riferimento per le richieste delle parti di ricambio, che, a differenza del precedente, non porta alcun prefisso.

Tale numero è impresso sulla parte anteriore del bordo superiore della fiancata anteriore destra della vettura.

Esempio: 8650 (vedi fig. 1).

NB. - Questo numero deve essere sempre indicato, assieme al numero di identificazione della vettura, nelle richieste delle parti di ricambio ed è quello a cui si riferiscono le indicazioni di inizio del montaggio delle parti modificate, che sono riportate nelle distinte descrittive del Catalogo delle parti di ricambio.

INDICE

| | Pagine |
|----------------------------|--------|
| Prefazione | 5 |
| Dati per l'identificazione | 6 |

1.

CARATTERISTICHE E DATI PRINCIPALI

| | |
|-----------------------|----|
| Motore | 14 |
| Trasmissione | 16 |
| Telaio e ruote | 17 |
| Impianto elettrico | 18 |
| Rifornimenti | 21 |
| Prestazioni | 21 |
| Dimensioni principali | 22 |

2.

NORME PER L'USO DELLA VETTURA

| | |
|---------------------------------|----|
| Norme generali | 24 |
| Prima di usare la vettura | 24 |
| Quando la vettura è nuova | 24 |
| Durante la marcia della vettura | 25 |
| Limiti di velocità | 26 |
| Uso della vettura | 26 |
| Avviamento normale del motore | 26 |
| Avviamento a freddo | 27 |
| Avviamento difficile o mancato | 28 |
| Uso del cambio di velocità | 30 |
| Soste della vettura | 31 |

| | Pagine |
|---|--------|
| Cause più probabili dell'eventuale cattivo funzionamento del motore e loro rimedi | 32 |

3.

DESCRIZIONE E MANUTENZIONE DELLA VETTURA

| | |
|---------------------------------------|----|
| MOTORE | 36 |
| Distribuzione | 36 |
| Registrazione del gioco delle valvole | 39 |
| Messa in fase della distribuzione | 40 |
| Alimentazione | 42 |
| Serbatoio, rubinetti e filtri | 42 |
| Carburatore | 45 |
| Filtro aria | 48 |
| Accensione | 48 |
| Messa in fase dell'accensione | 49 |
| Bobina | 51 |
| Candele | 51 |
| Lubrificazione | 52 |
| Qualità degli olii | 52 |
| Sistema di lubrificazione del motore | 52 |
| Circolazione dell'olio | 53 |
| Filtro autopulitore a lamelle | 56 |
| Valvole di regolazione e di sicurezza | 57 |
| Manometro | 58 |
| Raffreddamento | 58 |
| Pompa acqua | 59 |
| Radiatore | 60 |
| Miscele incongelabili | 61 |
| Persiana del radiatore | 62 |
| Ventilatore | 63 |
| Termostato | 64 |

| | Pagina |
|--|--------|
| Controllo della compressione dei cilindri | 65 |
| TRASMISSIONE | 66 |
| Frizione | 66 |
| Cambio di velocità | 67 |
| Albero trasmissione | 69 |
| Ponte posteriore | 69 |
| FRENI | 72 |
| Registrazione dei freni | 73 |
| GUIDA E STERZO | 76 |
| SOSPENSIONE ANTERIORE | 79 |
| SOSPENSIONE POSTERIORE | 81 |
| Ammortizzatori | 82 |
| RUOTE E PNEUMATICI | 82 |
| IMPIANTO ELETTRICO | 83 |
| Quadro di distribuzione | 83 |
| Scatola delle valvole | 84 |
| Scatola di derivazione | 85 |
| Dinamo | 85 |
| Motorino d'avviamento | 86 |
| Batteria d'accumulatori | 87 |
| Avvisatore elettroacustico | 88 |
| Proiettori e fanali | 88 |
| Fanalino posteriore illuminazione targa | 90 |
| Indicatori di direzione | 90 |
| TELAIO CARROZZERIA | 91 |
| Sollevamento della vettura | 92 |
| Manutenzione della carrozzeria | 93 |

4.

RIASSUNTO DELLE NORME DI MANUTENZIONE

| | Pagina |
|---------------------------------|--------|
| Premessa | 96 |
| Qualità dei lubrificanti | 97 |

Elenco riassuntivo delle operazioni di lubrificazione dei controlli e delle pulizie

| | |
|--------------------------------|-----|
| Prima di usare la vettura | 98 |
| Durante l'uso della vettura | 98 |
| Dopo i primi 1000 km. | 99 |
| Ogni 2500 Km. | 99 |
| Ogni 5000 Km. | 101 |
| Ogni mese | 102 |
| Ogni tre o quattro mesi | 102 |
| Lunga inattività della vettura | 103 |

VEICOLI CON IMPIANTO ELETTRICO A 6 VOLT

105

Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa - Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa

1.

**CARATTERISTICHE
E DATI PRINCIPALI**

1. CARATTERISTICHE E DATI PRINCIPALI

MOTORE

| | | |
|---|-----------------|------|
| Numero dei cilindri | | 4 |
| Diametro dei cilindri | mm. | 65 |
| Corsa degli stantuffi | mm. | 68 |
| Cilindrata totale | cm ³ | 903 |
| Rapporto di compressione | | 6 |
| Potenza effettiva a 4600 giri al 1' | CV | 28,8 |
| Potenza tassabile in Italia | CV | 12 |
| Peso del motore | circa kg. | 89 |
| Disposizione dei cilindri a V stretto. | | |

DISTRIBUZIONE

Distribuzione a valvole in testa inclinate, comandate da un solo albero di distribuzione, azionato da una catena silenziosa munita di tenditore automatico.

La disposizione degli organi di distribuzione è brevettata.

DATI DELLA DISTRIBUZIONE ⁽¹⁾

| | | |
|-------------|---|---|
| Aspirazione | } | apertura al P.M.S. <i>Prima</i> |
| | | chiusura 50° dopo il P.M.I. |
| Scarico | } | apertura 40° prima del P.M.I. |
| | | chiusura 10° dopo il P.M.S. <i>Dopo</i> |

⁽¹⁾ I dati sopradetti sono ottenuti registrando le valvole di aspirazione e di scarico con un gioco di mm. 0,45. Il gioco normale tra bilancieri e valvole a motore freddo è di mm. 0,30.

ALIMENTAZIONE

Carburatore « Zenith » tipo 30 VIML3 con dispositivo di avviamento.

DATI DEL CARBURATORE

| | | |
|---|-----|------|
| Diffusore | mm. | 21 |
| Getto principale | » | 0,85 |
| Getto compensatore | » | 0,60 |
| Getto del minimo | » | 0,60 |
| Getto del dispositivo di avviamento | » | 0,90 |
| Valvola del dispositivo di avviamento | » | 3,5 |

Filtra aria silenziatore di grandi dimensioni.

ACCENSIONE

Accensione a batteria, con:

Spinterogeno « Marelli » S 47 A a 12 Volt ad anticipo automatico, comandato direttamente dall'albero motore a mezzo di un alberino obliquo.

Bobina « Marelli » tipo B 5.

Candele « Marelli » tipo CW 145 C.

| | |
|--|-------------|
| Ordine di accensione | 2-1-3-4 |
| Anticipo fisso riferito all'albero motore | 8° |
| Anticipo automatico (con inizio a 1250 giri al 1') | 28° |
| Anticipo totale | 36° |
| Gioco tra le punte del ruttore dello spinterogeno | mm. 0,3±0,4 |
| Gioco tra le punte delle candele | » 0,6±0,7 |
| Diametro e passo delle candele | » 14×1,25 |

LUBRIFICAZIONE

Lubrificazione a circolazione forzata per tutti gli organi principali, mediante:

Pompa meccanica ad ingranaggi.

Filtro autopulitore a lamelle incorporato in posizione orizzontale nel blocco cilindri.

RAFFREDDAMENTO

Raffreddamento a circolazione d'acqua mediante:

Pompa centrifuga e ventilatore.

Radiatore a tubi ed alette.

Temperatura dell'acqua controllata da:

- un **elemento termostatico bimetallico** inserito nella tubazione di ritorno dell'acqua nel radiatore,
- un **dispositivo a persiane mobili**, comandato a mano.

AVVIAMENTO

Avviamento con **motorino elettrico** « Marelli » tipo MT24A comandato a mano, mediante una leva situata sul cruscotto.

SOSPENSIONE DEL MOTORE

Sospensione del motore con molle a balestra e tamponi di gomma (sistema brevettato Lancia).

TRASMISSIONE

FRIZIONE

Frizione monodisco a secco.

Gioco normale del pedale della frizione mm. 15÷20.

CAMBIO VELOCITA'

Cambio velocità in blocco col motore, a cinque marcie e retromarcia; 2^a, 3^a, 4^a e 5^a silenziose. Leva di comando centrale.

| RAPPORTI DEGLI INGRANAGGI | | | |
|---------------------------|--------|-------------------------|---------|
| 1 ^a velocità | 3,9:1 | 4 ^a velocità | 1:1 |
| 2 ^a velocità | 2,24:1 | 5 ^a velocità | 0,895:1 |
| 3 ^a velocità | 1,43:1 | Retromarcia | 3,9:1 |

ALBERO DI TRASMISSIONE

Albero di trasmissione tubolare, con due giunti elastici ad anelli di gomma.

PONTE POSTERIORE

Ponte posteriore di lamiera d'acciaio stampata. Coppia conica a dentatura « Gleason-Hypoid » 10/51.

Rapporto di riduzione 1:5,1

TELAIO E RUOTE

Telaio-carrozzeria monoscocca di lamiera d'acciaio, a forma aerodinamica con piano inferiore completamente liscio.

STERZO

Sterzo con guida a destra del tipo a settore elicoidale e vite senza fine. Tiranti di accoppiamento e di comando montati su boccole elastiche.

SOSPENSIONE

Sospensione anteriore del classico sistema brevettato « Lancia » a ruote indipendenti con molla ad elica cilindrica ed ammortizzatore a liquido.

Sospensione posteriore con molle a balestra semi-elittiche; attacchi anteriori e posteriori montati su boccole elastiche.

AMMORTIZZATORI

Ammortizzatori idraulici « SABIF ».

FRENI

Freni del tipo a ganaschia ad espansione.
Comando a pedale idraulico tipo SABIF sulle ruote anteriori e posteriori.
Comando a mano meccanico completamente indipendente sulle ruote posteriori.

RUOTE

A disco speciali alleggerite, Cerchio a base allargata (145x400) o 4,00x15 (per esportazione).

PNEUMATICI

A base allargata a bassissima pressione (145x400), o 5,00x15 (per esportazione).
Pressione di gonfiaggio kg/cm² 1,400.

IMPIANTO ELETTRICO

Tensione 12 volt

DINAMO

Dinamo Marelli tipo DN 12A - 90/12 - 2000 D con regolatore di tensione

MOTORINO

Motorino Marelli tipo MT 24 A-05/12 D 8.

BATTERIA

Batteria a 12 volt, 38 amp/h.

QUADRETTO DISTRIBUZIONE

Quadretto distribuzione Marelli tipo Q 113/L.

AVVISATORE ELETTROACUSTICO

Avvisatore elettroacustico Marelli tipo T 28.

TERGICRISTALLO

Tergicristallo Marelli tipo Tg 100 a doppia racchetta.

FANALERIA

Proiettori con lampade per luci posizione (n. 2) Watt 5/3
e lampade a doppio filamento (Bilux) per luci abbaglianti ed anabbaglianti (n. 2) Watt 35/35

Fanale illuminazione targa e segnalatore d'arresto con:

lampada per illuminazione targa (n. 1) Watt 5
lampada per segnalatore d'arresto (n. 2) » 5/3
lampada per illuminazione apparecchi (n. 4) » 1,5
lampada per indicatori di direzione (n. 2) » 3
lampada per illuminazione interna vettura (n. 1) » 5/3
lampada spia dinamo e segnalatori di direzione (n. 2) » 0,6

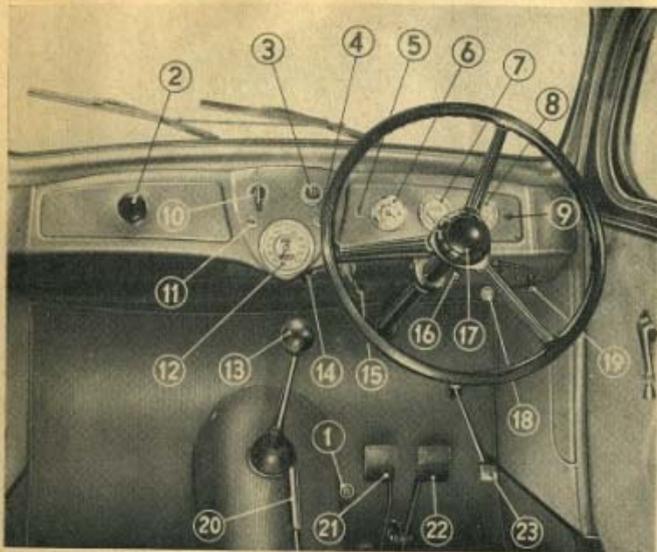


Fig. 2. - Apparecchi di controllo e di comando. - 1. Pedale comando luci abbaglianti ed anabbaglianti. - 2. Portacenere. - 3. Quadretto di distribuzione. - 4. Interruttore lampadine illuminazione apparecchi. - 5. Lampadina di spia segnalatori di direzione. - 6. Indicatore livello carburante. - 7. Manometro olio. - 8. Orologio. - 9. Lampadina di spia dinamo. - 10. Leva comando indicatori di direzione. - 11. Interruttore del tergicristallo. - 12. Contachilometri. - 13. Leva comando cambio di velocità. - 14. Leva comando areatore. - 15. Leva comando motorino d'avviamento. - 16. Leva comando dispositivo avviamento sul carburatore. - 17. Pulsante avvisatore elettrico. - 18. Leva erogazione carburante. - 19. Leva comando acceleratore a mano. - 20. Leva comando freno a mano. - 21. Pedale comando frizione. - 22. Pedale comando freni idraulici. - 23. Pedalino comando acceleratore.

IMPORTANTE

Per rimettere a zero il totalizzatore parziale del contachilometri, tirare il pomello relativo e girare a sinistra fino a vedere **000**.
Non toccare durante la marcia.

RIFORNIMENTI

Carburante (compresa riserva di l. 30
Acqua (radiatore l. 3 e motore l. 6

Olio:

Coppa motore l. 3, — circa
Scatola del cambio l. 1,00 »
Ponte posteriore l. 1,60 »
Scatola guida l. 0,30 »
Sospensione anteriore l. 0,60 »
Serbatoio sospensione anteriore l. 0,30 »
Olio lubrificante per freni (freni idraulici SABIF) l. 0,30 »

PRESTAZIONI

Numero dei posti 4

Velocità massime ammissibili dopo un periodo d'uso di 1500 chilometri:

| | 1 ^a | 2 ^a | 3 ^a | 4 ^a | 5 ^a |
|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| km. circa | 26,5 | 46,8 | 72,2 | 103,5 | — |

Pendenze superabili a pieno carico in:

| | 1 ^a | 2 ^a | 3 ^a | 4 ^a | 5 ^a |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 25,2 % | 14,2 % | 8,15 % | 5,1 % | 3 % |

Consumo « normale » per 100 km. | carburante l. 7,5
| olio kg. 0,100

Consumo medio variabile secondo la velocità, le condizioni della strada e la frequenza dei rallentamenti.

Autonomia di marcia: km. 350 circa.

DIMENSIONI PRINCIPALI

| | | |
|--|------------|--------|
| Lunghezza massima (esterno paraurti) | mm. 3615 | |
| Larghezza massima (esterno parafanghi) | » 1380 | |
| Altezza massima (vettura vuota) | » 1510 | |
| Altezza minima da terra (sotto carico) | » 170 | |
| Passo | » 2440 | |
| Carreggiata a terra | anteriore | » 1162 |
| | posteriore | » 1180 |
| Raggio minimo di sterzata | » 4570 | |
| Peso in ordine di marcia con una ruota di ricambio kg. | 760 | |
| Peso massimo totale (pieno carico) | » 1090 | |

2.

NORME PER L'USO DELLA VETTURA

Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa - Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa

2.

NORME PER L'USO DELLA VETTURA

NORME GENERALI

1. PRIMA DI USARE LA VETTURA

- a) Accertarsi che nel serbatoio vi sia carburante sufficiente.
- b) Verificare che il radiatore sia pieno d'acqua.
- c) Verificare il livello dell'olio nella coppa motore.
- d) Assicurarisi della regolare posizione della persiana del radiatore (Istruzioni a pag. 62).
- e) Verificare la pressione dei pneumatici (Istruzioni a pag. 83).
- f) Verificare la posizione dell'asticina ad occhio dei freni SABIE (Istruzioni a pag. 75).

2. QUANDO LA VETTURA E' NUOVA

Se si è sostituito il motore, allo scopo di permettere il graduale assetamento di tutti gli organi della vettura, e specialmente quelli del motore, raccomandiamo ai Sigg. Clienti di non oltrepassare per i primi 1000 km. le seguenti velocità:

| | |
|----------------|---------|
| in 1ª velocità | km/h 25 |
| in 2ª velocità | km/h 40 |
| in 3ª velocità | km/h 60 |
| in 4ª velocità | km/h 90 |
| in 5ª velocità | km/h 90 |

dopo i primi 1000 km. è necessario:

- a) Vuotare completamente l'olio dalla coppa motore e riempirla con olio fresco. (Istruzioni a pag. 47).
- b) Eseguire la pulizia generale dei filtri dell'olio (Istruz. pag. 57) e del carburante. (Istruz. a pag. 45).
Dopo aver eseguite queste operazioni si può sfruttare la vettura al massimo della sua efficienza.

3. DURANTE LA MARCIA DELLA VETTURA

Observare frequentemente che la lancetta del manometro dell'olio si mantenga nel tratto di quadrante con l'indicazione « normale ».

Se, in presa diretta alla velocità di 50 km/h, la lancetta non raggiunge la zona del quadrante con l'indicazione « normale », la pressione è insufficiente.

Occorre allora ricercare subito la probabile causa fra una delle seguenti:

- a) Insufficiente quantità di olio nella coppa.
Se il livello è disceso al di sotto del minimo ammissibile, occorre riportarlo al valore normale (ved. a pag. 52).
- b) Valvola di regolazione della pressione sporca.
Smontarla e pulirla. (Istruz. a pag. 57).
- c) Filtro autopulitore a lamelle otturato.
Far ruotare, a mano, di qualche giro, la maniglia ed eventualmente smontare il filtro e pulirlo. (Istruz. a pag. 56).
- d) Perdite di olio dalla tubazione del manometro.
Provvedere, se possibile, ad una riparazione con mezzi di fortuna.

Se l'insufficiente pressione dell'olio non dipende da alcuna delle suesposte cause, molto probabilmente è dovuta al cattivo

funzionamento della valvola di sicurezza od a perdite interne che non è possibile eliminare sulla strada.

E' allora necessario, recarsi alla più vicina stazione di servizio, riducendo il più possibile la velocità della vettura, per evitare la grippatura del motore.

4. LIMITI DI VELOCITA'

Dato il perfetto equilibrio del motore il conduttore tende a sorpassare il regime dei giri oltre il quale la buona conservazione del motore può essere compromessa.

Raccomandiamo ai Sigg. Clienti di evitare nel modo più assoluto di oltrepassare le seguenti velocità:

| | |
|----------------------------|----------|
| in 1 ^a velocità | km/h 28 |
| in 2 ^a velocità | km/h 48 |
| in 3 ^a velocità | km/h 76 |
| in 4 ^a velocità | km/h 108 |

USO DELLA VETTURA

1. AVVIAMENTO NORMALE DEL MOTORE

Per avviare il motore è necessario (vedi fig. 3)

- Introdurre nel quadretto distribuzione del pignone elettrico, l'apposita chiave (1) spingendola a fondo nella posizione "1". Con questa manovra deve accendersi la lampadina rossa di spia della dinamo;
- Tirare quindi la leva (3) che comanda il motorino di avviamento.

Appena il motore è avviato, abbandonare la leva (3). Se il motore non si avvia, ripetere la manovra avendo cura di atten-

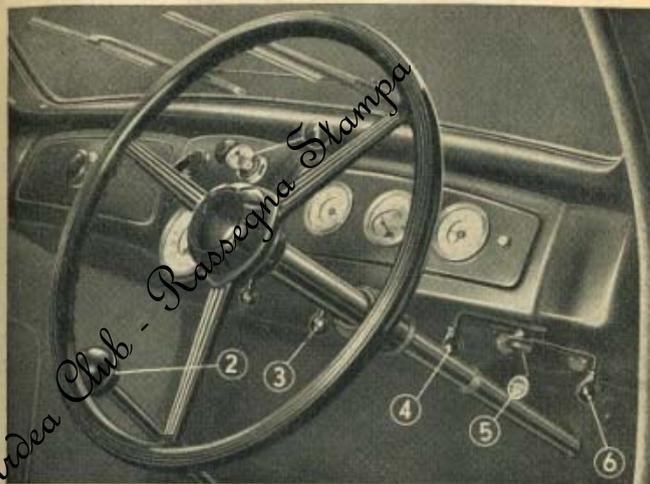


Fig. 3. - Comandi per l'avviamento motore.

1. Chiave innestata a fondo nel quadretto distribuzione nella posizione (1) (Marcia diurna). - 2. Leva del cambio di velocità. - 3. Comando del motorino d'avviamento. - 4. Comando del dispositivo d'avviamento del carburatore (starter). - 5. Comando del rubinetto del serbatoio del carburante (in posizione aperto, « Tutto spinto »). - 6. Comando a mano dell'acceleratore.

dere alcuni istanti tra i successivi tentativi di avviamento per permettere al motorino di fermarsi.

Non osservando tale norma si deteriorano i denti del pignone del motorino e quelli della corona del volano motore.

2. AVVIAMENTO A FREDDO

A motore freddo per facilitare l'avviamento occorre tirare a fondo, contemporaneamente alla leva (3) che comanda il moto-

rino, la leva (4) che comanda il dispositivo d'avviamento del carburatore (starter).

Anche dopo che il motore si è avviato, è bene mantenere quest'ultima leva (4) tirata per qualche secondo.

Raccomandiamo inoltre, quando si avvia il motore, di non premere il pedale, nè tirare la leva a mano (6), che comanda l'acceleratore.

Appena il motore è avviato premere leggermente il pedale dell'acceleratore.

NB. Con la manovra della leva (4), si apre il dispositivo d'avviamento del carburatore (starter) — costituito da un piccolo carburatore — che fornisce una miscela più ricca di quella normale, allo scopo di facilitare l'avviamento del motore a freddo.

Se però si agisce con insistenza sulla leva (4), può succedere che si accumulino nel collettore di aspirazione un eccesso di carburante che non può essere bruciato. In questo caso, per facilitare l'avviamento, è necessario riportare la leva (4) in posizione di riposo e, mentre si agisce sulla leva di messa in moto (3), premere a fondo il pedale dell'acceleratore per permettere al motore di aspirare una maggiore quantità di aria e liberarlo dall'eccesso di carburante.

3. AVVIAMENTO DIFFICILE O MANCATO

Se il funzionamento del motore è normale e si sono eseguite con esattezza tutte le operazioni precedentemente specificate, l'avviamento del motore deve avvenire senza difficoltà anche in condizioni di temperatura sfavorevole.

Se dopo ripetuti tentativi il motore non si avvia, non insistere nelle manovre per evitare di scaricare la batteria.

Il mancato avviamento può essere ricercato in una delle seguenti cause:

a) Il carburante non arriva al carburatore:

- perchè il serbatoio è vuoto;
- perchè il rubinetto di erogazione è chiuso (ved. a pag. 44);
- perchè si è otturato il tubo del rubinetto.

Si può provvisoriamente rimediare a quest'ultimo inconveniente staccando il tubo arrivo carburante al carburatore e soffiandovi dentro con forza.

Appena possibile provvedere alla pulizia del rubinetto.

b) Il motorino non si mette in moto.

Verificare che i morsetti dei cavi elettrici siano ben chiusi agli attacchi della batteria, che siano immuni da solfatazioni e che non siano nè staccati, nè rotti.

Se non sussiste alcuna delle predette cause è segno che la batteria è scarica od esiste un guasto al circuito motorino-batteria-massa.

c) Manca l'accensione:

- Verificare innanzi tutto che la valvola N. 6 non sia fusa, o che il circuito primario della bobina non sia interrotto o non ben isolato.
- Verificare le candele e le punte platinato dello spinterogeno.
- Verificare il contatto e l'isolamento del cavo ad alta tensione che va dalla bobina allo spinterogeno e lo stato di conservazione del carboncino all'interno del coperchio dello spinterogeno stesso (vedi fig. 16).

4. USO DEL CAMBIO DI VELOCITA'

La leva di comando del cambio di velocità è del tipo a rotula. La leva è in "folle" quando si trova nella posizione centrale (nessuna marcia è innestata).

Si innesta la 5ª marcia e la retromarcia spostando la leva del cambio « tutto a destra » e portandola rispettivamente in avanti od indietro.

Per ottenere lo spostamento di cui sopra, occorre vincere la resistenza di apposite molle interne.

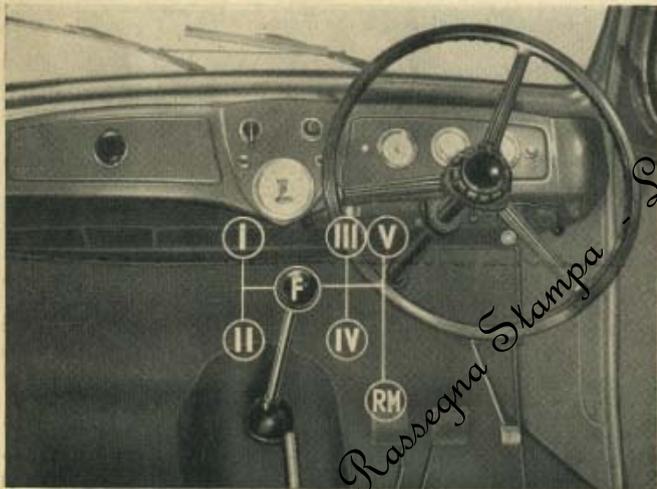


Fig. 4. - Posizioni della leva di comando del cambio velocità.

5. SOSTE DELLA VETTURA

Durante le soste della vettura preferire i luoghi ombreggiati.

Se la vettura deve rimanere ferma per parecchie ore a temperature inferiori a 0°C è necessario, se non si sono usate miscele incongelandibili, vuotare completamente l'acqua dal radiatore e dal motore (Istruzioni a pag. 61).

CAUSE PIÙ PROBABILI DELL'EVENTUALE CATTIVO FUNZIONAMENTO DEL MOTORE E LORO RIMEDI

1. **DIFFICOLTA' D'AVVIAMENTO** (vedere a pag. 28).
2. **SCOPPIETTII RIPETUTI SPECIALMENTE AD ALTA VELOCITA' ED A PIENO CARICO**

Molto probabilmente l'inconveniente è dovuto alla cattiva alimentazione del carburante, causata da:

a) **Filtri sporchi.**

Smontarli e pulirli (ved. a pag. 44).

b) **Presenza di acqua nel carburante.**

Smontare il filtro a bicchiere posto all'uscita del carburante dal serbatoio e verificare se il recipiente contiene dell'acqua.

In caso affermativo è necessario svuotare completamente il serbatoio, asciugarlo e rifornirlo di carburante nuovo, oppure filtrare il carburante attraverso un panno.

c) **Getti del carburatore parzialmente o totalmente ostruiti.**

Smontare il getto principale (3) ed il getto di compensatore (4) e pulirli soffiandovi dentro (ved. a pag. 46 e fig. 12).

3. **MANCANZA DI REGOLARITA' NEGLI SCOPPI E FUMO NERO ALLO SCARICO**

L'inconveniente è dovuto a carburazione troppo ricca che può essere causata da:

a) **Imperfetto funzionamento del galleggiante del carburatore e**

del relativo ago, che lasciano aumentare troppo il livello del carburante.

In questo caso consigliamo di rivolgersi alle nostre Filiali, oppure ai Concessionari di vendita, o direttamente ad una stazione di Servizio « Zenith ».

b) **Getti del carburatore che si sono allentati nelle loro sedi oppure guarnizioni dei getti stessi che lasciano passare il carburante.**

Smontare i getti, cambiarli, se necessario, le guarnizioni e rimontare i getti stessi, serrandoli bene nelle loro sedi.

4. **ACCENSIONE IRREGOLARE**

— Verificare che la distanza fra le punte delle candele sia quella stabilita (mm. 0,6-0,7) e pulirle accuratamente. Se necessario sostituirle;

— Pulire le puntine platinatate dello spinterogeno (usare una limetta molto fine e carta smeriglio);

— Accertarsi che le connessioni ai vari serrafili del circuito, a bassa tensione (valvola, bobina, spinterogeno) e quelle dei cavi che vanno alle candele, siano in buone condizioni;

— Assicurarci del perfetto isolamento di tutti questi cavi ed eventualmente sostituire quelli che hanno il rivestimento isolante logoro o screpolato.

Se dopo aver compiuto queste verifiche, l'irregolarità persiste il guasto non può essere che nella bobina o nello spinterogeno e bisogna sostituirli.

5. **INSUFFICIENTE PRESSIONE DELL'OLIO** (vedere a pag. 25).

6. ECCESSIVO RISCALDAMENTO DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO DEL MOTORE

Le cause più probabili sono:

- a) Insufficienza d'acqua nel radiatore.
- b) Cattiva circolazione dell'acqua.
- c) Persiana del radiatore chiusa.
- d) Irregolare tensione della cinghia ventilatore.

Occorre:

- a) Assicurarsi che il radiatore sia pieno d'acqua e che la circolazione di questa sia regolare;
- b) Assicurarsi che non vi siano perdite di acqua dai manicotti di gomma della conduttura, dal premistoppa della pompa, dai raccordi d'uscita e d'entrata dell'acqua, dal rubinetto di scarico, ecc.
- c) Controllare il funzionamento del termostato (ved. a pag. 62). Nella stagione calda, verificare che le persiane del radiatore siano aperte.
- d) Controllare la tensione della cinghia ventilatore come descritto a pag. 63.

3.

DESCRIZIONE E MANUTENZIONE DELLA VETTURA

3.

DESCRIZIONE E MANUTENZIONE DELLA VETTURA

MOTORE

Motore a quattro cilindri a V stretto.

Blocco cilindri in ghisa con canne di ghisa speciale riportate ed intercambiabili.

Testa cilindro di ghisa. Camera di scoppio emisferica con le candele in posizione centrale.

Albero motore di acciaio completamente lavorato ed equilibrato staticamente e dinamicamente. Appoggiato su tre supporti con cuscinetti di bronzo rivestiti di metallo bianco antifrizione.

Bielle, stampate in acciaio, con sezione a doppio T. Il cuscinetto della testa di biella è di bronzo rivestito di metallo bianco antifrizione e l'occhio di biella è provvisto di boccola in bronzo, intercambiabile.

Stantuffi di alluminio speciale con tre anelli di tenuta ed uno raschiaolio del tipo a gole.

DISTRIBUZIONE

La distribuzione è a valvole in testa inclinate, comandate da un solo albero a bocciuoli sistemato al centro della testa cilindri e comandato da una catena a tenziona mantenuta nella giusta tensione da un tenditore automatico.

I bilancini sono applicati su quattro supporti indipendenti in modo da permettere il comando delle valvole inclinate con

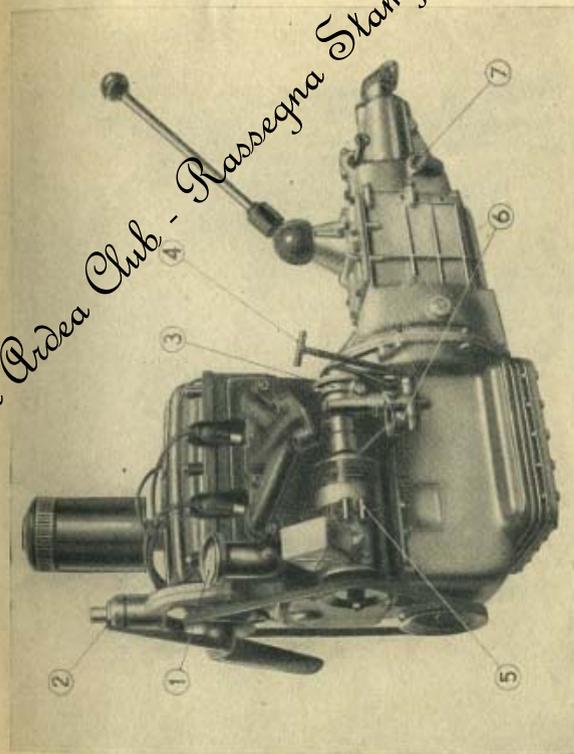


Fig. 5. - Lato sinistro del gruppo motore-cambio di velocità. - 2. Pompa dell'acqua. - 3. Corpo del termostato. - 4. Comando rubinetto scarico acqua. - 5. Staffa fissaggio dinamo. - 6. Zampa sostegno motore. - 7. Bocchettone introduzione olio nel cambio di velocità.

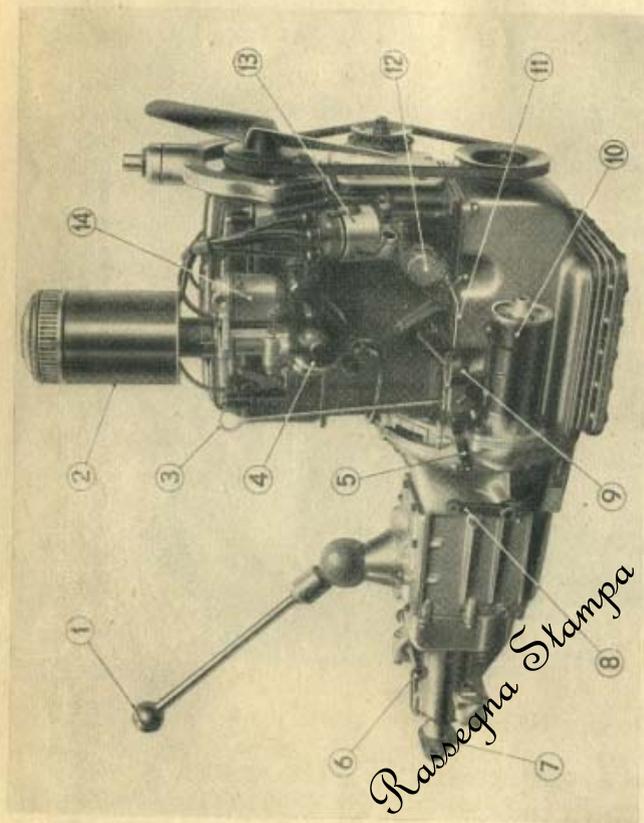


Fig. 6. - Lato destro del gruppo motore-cambio di velocità.

1. Leva del cambio. - 2. Filtro aria. - 3. Avvisatore livello olio. - 4. Collettore di aspirazione. - 5. Leva del motorino d'avviamento. - 6. Sopperto del cambio di velocità. - 7. Forcella del giunto trasmissione. - 8. Leva

albero di distribuzione unico, evitando l'interferenza tra le valvole dei cilindri contigui.

Questa caratteristica disposizione, adottata Lancia, degli organi della distribuzione, realizza notevoli vantaggi di semplicità e di ingombro, quindi di peso.

REGISTRAZIONE DEL GIOCO DELLE VALVOLE

Il controllo della registrazione del gioco delle valvole deve essere fatto a motore freddo.

Il gioco prescelto fra la valvola ed il relativo bilanciere, sia

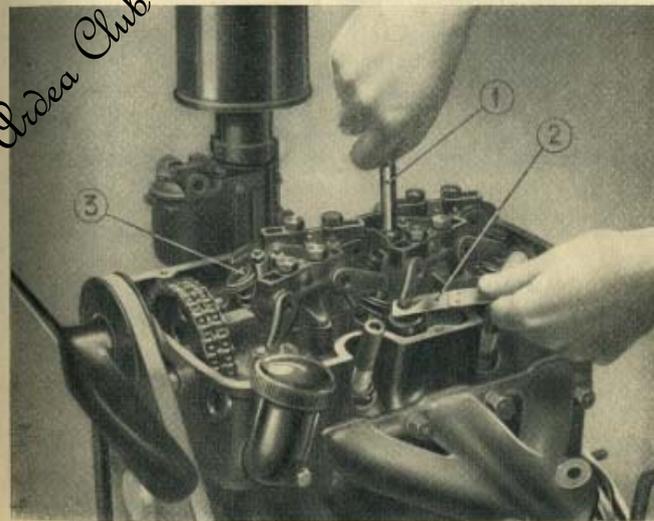


Fig. 7. - Registrazione del gioco delle valvole.

1. Chiave per perno di registro. - 2. Sonda per controllo del gioco. - 3. Valvola di aspirazione del cilindro N. 2 (Primo in ordine di accensione).

per le valvole di scarico che per quelle di aspirazione è di mm. 0,30.

Almeno ogni 2000 km. di percorso della vettura è buona norma controllare tale gioco, specialmente quando la vettura è usata su percorsi in cui il motore può essere spinto costantemente al regime massimo di giri (autostrade).

Per registrare il gioco tra i bilancieri e le valvole procedere nel seguente modo (vedi fig. 7):

- a) Allentare, con la chiave fissa da mm. 10, il dado di registro delle punterie ed interporre tra il pattino del bilanciere e la valvola, la sonda (2).
- b) Con l'apposita chiave (1), girare opportunamente il perno di registro sino a che non sia ristabilito il gioco normale.
- c) Serrare il dado di registro.

Il frequente controllo della registrazione del gioco delle valvole, assicura la migliore conservazione delle valvole stesse e delle loro sedi.

MESSA IN FASE DELLA DISTRIBUZIONE

Per mettere in fase l'albero distribuzione con l'albero motore, procedere nel seguente modo:

- a) Registrare a mm. 0,45 il gioco tra la valvola di aspirazione ed il relativo bilanciere del cilindro N. 2 (vedi fig. 7).
- b) Far girare — con la manovella — l'albero motore fino a che il dente del volano motore, segnato con la lettera « O » non venga a coincidere con l'incisione 1/3 segnata sul bordo della feritoia della scatola del volano (ved. fig. 8) ed il pettine dello spinterogeno sia in corrispondenza del contatto del cavo che va al cilindro N. 3 (vedi fig. 14).

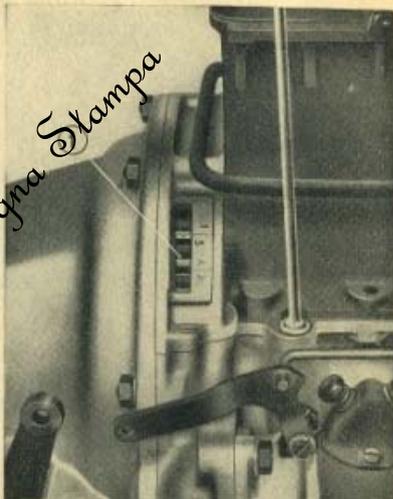


Fig. 8 - Indice per la messa in fase della distribuzione

1. Volano motore.

- c) Far ruotare l'albero distribuzione nel senso di rotazione del motore, fino a che la valvola di aspirazione (3) del cilindro N. 2, registrata col gioco di mm. 0,45, non inizi l'apertura (vedi fig. 7).
- d) A questo punto, fissare la posizione dell'ingranaggio (1-3) sull'albero distribuzione, piantando il grano di riferimento (2) nel foro dell'ingranaggio che viene a trovarsi in esatta corrispondenza con uno dei fori praticati nella flangia dell'albero distribuzione (vedi fig. 9).
- e) Serrare la vite di fissaggio dell'ingranaggio, facendo attenzione che la sporgenza del grano di riferimento entri nell'apposito alloggiamento praticato nella rondella di chiusura interposta tra la vite e l'ingranaggio;

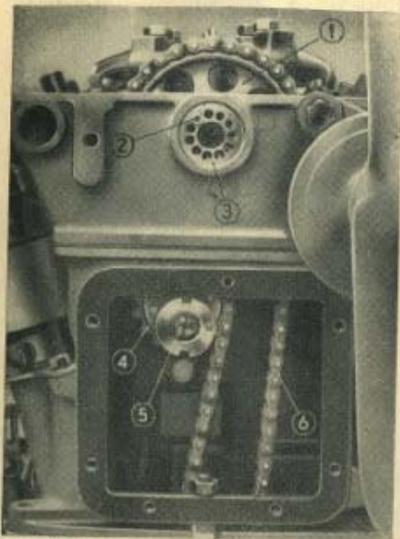


Fig. 9. - Messa in fase della distribuzione.

1-3. Ruota sull'albero di distribuzione. - 2. Grano per la messa in fase. - 4. Pignone tendicatena. - 5. Vite arresto tendicatena. - 6. Catena.

- f) Riportare il gioco della valvola di aspirazione del cilindro N. 2 al valore normale di mm. 0,30 e controllare che anche tutte le altre valvole siano registrate a tale gioco.

ALIMENTAZIONE

L'alimentazione del carburante avviene per gravità. Lo schema dell'alimentazione è rappresentato dalla fig. 10.

SERBATOIO, RUBINETTO E FILTRI

Il serbatoio del carburante della capacità di 30 litri — compresi 3 litri e mezzo di riserva — è applicato sulla parte superiore del cruscotto sotto il cofano.

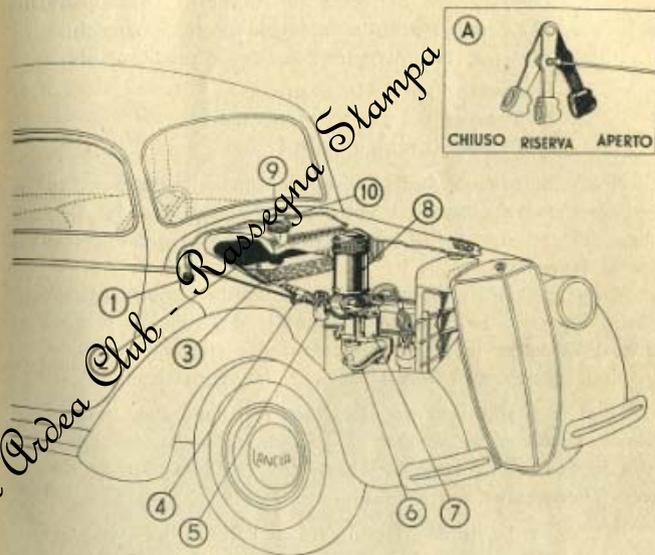


Fig. 10. - Schema dell'alimentazione del carburante.

1. Leva comando rubinetto serbatoio. - 2. Serbatoio. - 3. Filtro del bocchettone. - 4. Rubinetto erogazione carburante. - 5. Filtro a bicchiere. - 6. Collettore di aspirazione. - 7. Carburatore. - 8. Filtro aria. - 9. Bocchettone introduzione carburante. - 10. Indicatore livello. - (A) Posizioni della leva comando rubinetto.

Il carburante si introduce dall'apposito bocchettone (9) situato nella parte destra del serbatoio.

La quantità di carburante contenuta nel serbatoio è misurata da un apposito apparecchio di livello del tipo a galleggiante (10).

La lancetta del quadrante, applicato sulla tavola porta apparecchi, ne dà direttamente la lettura.

L'erogazione avviene a mezzo del rubinetto (4) comandato dalla leva (1), applicata sotto la tavola porta apparecchi. Questa leva può assumere tre posizioni e precisamente:

- 1° **Aperto** (spinta in avanti);
- 2° **Riserva** (posizione intermedia);
- 3° **Chiuso** (tirata indietro)

Nella posizione « **Aperto** », che è quella normale in cui si deve mantenere quando la vettura è in marcia, si ha l'erogazione del carburante fino al livello del tubo di presa, lasciando intatta la riserva.

Nella posizione « **Riserva** » il carburante penetra attraverso il foro praticato nella parte orizzontale del tubo di presa e si ha così l'erogazione totale del carburante stesso.

Nella posizione « **Chiuso** » non si ha erogazione.

Se si fa il rifornimento di carburante, dopo aver esaurita la riserva, ricordarsi di portare la leva di comando del rubinetto nella posizione « Aperto » per evitare di consumare la riserva senza avvedersene.

Il carburante prima di giungere al carburatore passa attraverso **tre filtri**,

Il primo (3), di reticella metallica, applicato all'interno dell'orifizio di entrata, filtra il carburante quando viene introdotto nel serbatoio.

Il secondo, di rete metallica a trama molto fine, è montato al fondo del serbatoio, filtra il carburante all'uscita dal serbatoio stesso.

Il terzo a bicchiere (5), è applicato in prossimità del rubinetto di erogazione (4).

Dopo i primi 1000 km. e successivamente ogni 2000 km. di percorso della vettura è bene smontare il filtro del bocchettone e quello a bicchiere e lavarli accuratamente con del carburante.

CARBURATORE

Il carburatore è del tipo 30 VIML3 « Zenith » con dispositivo di avviamento (vedi fig. 11).

Manutenzione e pulizia.

Per eseguire la pulizia del carburatore è necessario allentare le due viti (1) e (2), smontare la vaschetta (4) (vedi fig. 11) e quindi il getto principale (3) ed il getto compensatore (4) in essa contenuti (vedi fig. 12).

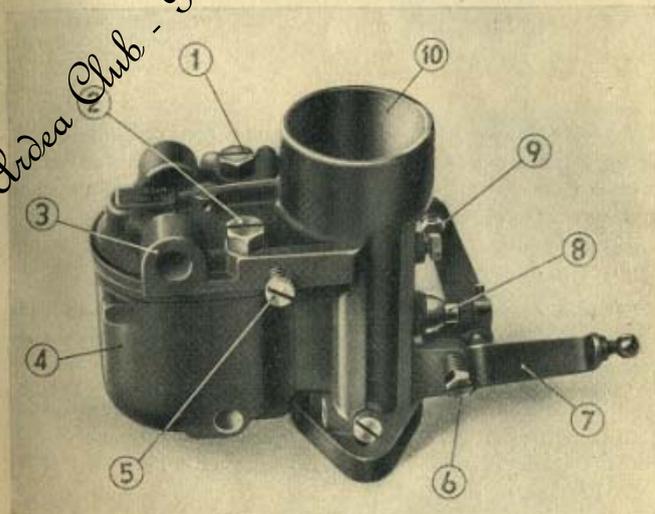


Fig. 11. - Vista esterna del carburatore.

1-2. Viti fissaggio vaschetta. - 3. Borchia arrivo carburante. - 4. Vaschetta. - 5. Vite regolazione minimo. - 6. Vite regolazione apertura farfalla. - 7. Leva comando apertura farfalla. - 8. Dispositivo d'avviamento (starter). - 9. Leva comando dispositivo d'avviamento. - 10. Diffusore.

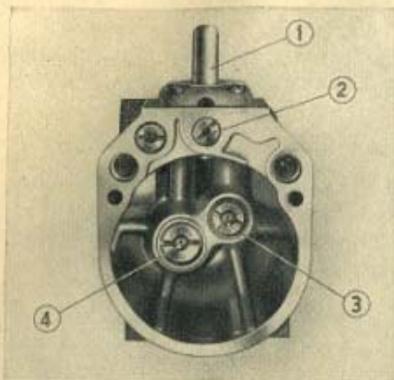


Fig. 12. - Parte interna della vaschetta del carburatore.

1. Blocco emulsionatore - 2. Getto del minimo. - 3. Getto principale. - 4. Getto compensatore.

Lavare la vaschetta del carburatore con carburante pulito e soffiare nei canali e nei getti (3) e (4), con aria compressa. Non disponendo di un compressore si potrà utilizzare una pompa a mano per gonfiare i pneumatici.

Nel rimontare i getti fare bene attenzione che le guarnizioni di fibrà siano al loro posto.

Il blocco emulsionatore non deve mai essere staccato dalla vaschetta, salvo il caso di assoluta necessità. Nel rimontarlo assicurarsi della perfetta tenuta delle guarnizioni.

In caso di perdite verificare che tutte le guarnizioni ed i getti siano in perfetto stato e ben chiusi nelle loro sedi.

Se il galleggiante e la sede dell'ago non funzionano regolarmente occorre sostituirli.

Regolazione del minimo.

Per ottenere un buon funzionamento del motore a marcia lenta, procedere nel seguente modo (vedi fig. 13):

- a) Aprire la vite del minimo (2) di un quarto di giro circa.
- b) Partendo dalla posizione di farfalla chiusa, avvitare di un giro la vite (4) di regolazione della farfalla stessa.
- c) Far girare il motore in modo da riscaldarlo ed avvitare quindi la vite (4) che regola la farfalla sino ad ottenere una velocità del motore leggermente superiore alla richiesta.
- d) Registrare la vite di regolazione del minimo in modo che il motore funzioni regolarmente, quindi diminuire il numero dei giri del motore stesso svitando opportunamente la vite (4) di regolazione della farfalla.
- e) Ripetere la regolazione della vite del minimo (2).

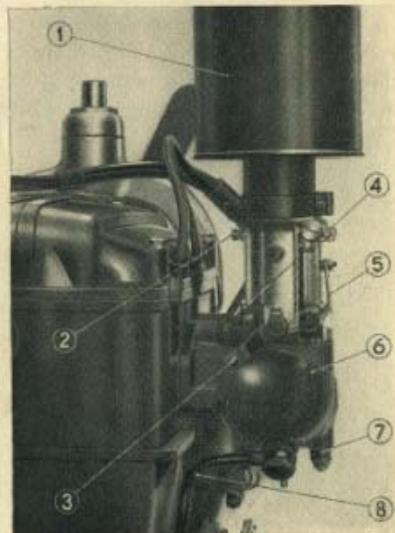


Fig. 13. - Carburatore montato sul motore.

1. Filtro aria - 2. Vite di regolazione minimo. - 3. Leva comando farfalla. - 4. Vite di regolazione della farfalla. - 5. Leva comando dispositivo d'avviamento. - 6. Collettore di aspirazione. - 7. Dado fissaggio carburatore al collettore. - 8. Tubo mandata acqua al collettore.

- f) Proseguire in tal modo sino ad ottenere un corretto funzionamento del motore a marcia lenta.

FILTRO ARIA

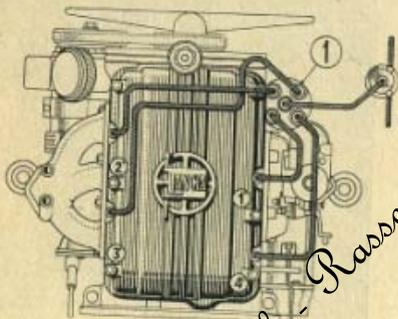
L'aria che viene aspirata dal carburatore è depurata da un apposito filtro silenziatore, applicato direttamente sul carburatore.

Ogni 2000 km. di percorso della vettura è bene smontare il filtro e lavarlo accuratamente con del carburante; quindi lubrificarlo con olio del motore.

ACCENSIONE

L'accensione del motore è a batteria con spinterogeno « Marelli » tipo S 47A a 12 Volt, ad anticipo automatico, comandato direttamente dall'albero motore.

L'ordine di accensione è il seguente:



| | |
|-------------|------|
| 1° cilindro | N° 2 |
| 2° » | » 1 |
| 3° » | » 3 |
| 4° » | » 4 |

Fig. 14. - Ordine di accensione dei cilindri.

1. Spinterogeno.

MESSA IN FASE DELL'ACCENSIONE

Lo spinterogeno è montato con un anticipo fisso di 8° gradi, rispetto al punto morto superiore dei pistoni del motore ed ha un campo di anticipo automatico dell'ampiezza di 28° riferiti sull'albero motore, con anticipo a 1250 giri del motore stesso.

Il distacco del contatto platinato deve normalmente essere di 0,3 ÷ 0,4 mm.

La messa in fase dello spinterogeno si controlla nel seguente modo:

- a) Girare, con la manovella, l'albero motore fino a che il dente del volano che porta incisa la lettera « O » coincida con l'indicazione A/A segnata sul bordo della feritoia della cuffia di protezione del volano motore osservando che le valvole

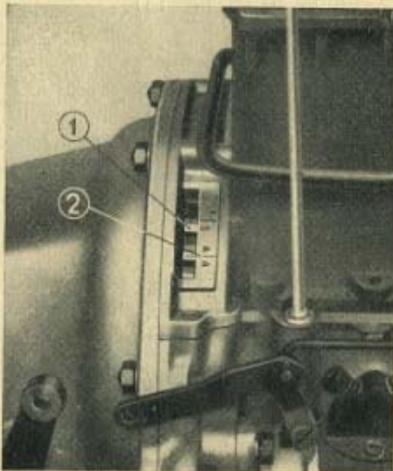


Fig. 15. - Messa in fase dell'accensione.

1. Volano motore. - 2. Indice per la messa in fase

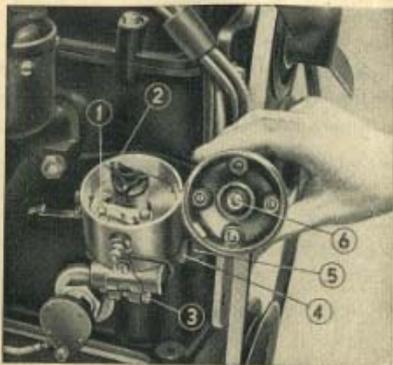


Fig. 16. - Messa in fase dello spinterogeno.

1. Puntine platinite. -
 2. Spazzola rotante (pettine) in posizione per l'accensione del cilindro N. 2.
 - 3. Vite che blocca la placca dello spinterogeno.
 - 4. Ingrassatore. - 5. Vite che fissa lo spinterogeno al motore. - 6. Carboncino arrivo alta tensione.

del cilindro N. 2, primo in ordine di accensione, siano chiuse (vedi fig. 15).

- b) Portato l'albero motore nella posizione suddetta, se la messa in fase dell'accensione è esatta, la puntina del ruttore dello spinterogeno (1) deve iniziare il distacco ed il pettine (2) deve trovarsi in corrispondenza del contatto del cavo contrassegnato sulla calotta dello spinterogeno, N. 1, e collegato al cilindro N. 2 (primo in ordine di accensione) (vedi fig. 16).

Se queste condizioni non si verificano, senza togliere lo spinterogeno dalla sua sede, allentare la vite (3) che stringe il collare di fissaggio al motore, e spostare leggermente, nell'uno o nell'altro senso, il corpo dello spinterogeno, fissarlo, e ripetere la verifica suddetta.

Lo spinterogeno è lubrificato da un ingrassatore a vite (4) che sporge dal fianco sinistro dello spinterogeno stesso.

Ogni 2000 km. di percorso della vettura avvitare di due giri il coperchietto dell'ingrassatore.

Se non è possibile avvitarlo perché a fine corsa, è segno che non vi è più grasso. Svitare allora il coperchietto dell'ingrassatore e riempirlo con grasso fresco.

Usare solo grasso speciale per spinterogeni.

BOBINA

La bobina, appesa sulla fiancata anteriore destra della vettura, all'interno del cofano, è del tipo « Marelli » B5.

Ha due circuiti: uno primario a bassa tensione ed uno secondario ad alta tensione.

Il primario è alimentato dalla corrente della batteria, che dopo aver percorso l'avvolgimento interno della bobina, esce dal serrafilo della bobina stessa e va al serrafilo dello spinterogeno.

Ad ogni interruzione di questo circuito, generata dalla rotazione dell'eccentrico dello spinterogeno, si genera nel circuito secondario della bobina una corrente ad alta tensione che a mezzo del cavo uscente dalla bobina arriva al centro della calotta dello spinterogeno.

Da questa, mediante un contatto a carbone (6) (vedi fig. 16) giunge alla spazzola rotante (2), dalla quale è distribuita ai quattro cavi che fanno capo ad ognuna delle candele del motore.

CANDELE

Le candele sono del tipo Marelli CW 145 C.

Il gioco tra l'elettrodo e l'asticina centrale deve essere di mm. 0,6÷0,7.

Le candele si applicano dall'esterno della testa cilindri e sono facilmente accessibili.

LUBRIFICAZIONE

QUALITA' DEGLI OLII

Per la lubrificazione del motore usare esclusivamente:

| | | |
|----------------------|---|-----------------------------------|
| MOBILOIL ARCTIC | / | Per temperature inferiori a 0°C. |
| o SINGLE SHELL | | |
| o ESSOLUBE 20 W | | |
| MOBILOIL A | / | Per temperature da 0°C a 30°C. |
| o DOUBLE SHELL | | |
| o ESSOLUBE 30 | | |
| MOBILOIL AF | / | Per temperature superiori a 30°C. |
| o DOUBLE EXTRA SHELL | | |
| o ESSOLUBE 40 | | |

Prima di usare la vettura.

Verificare sempre il livello dell'olio e ripristinare, se necessario, il livello massimo con olio fresco.

Dopo i primi 1000 km. di percorso della vettura e successivamente ogni 2000:

Vuotare completamente la coppa motore e aspirarla fino al livello massimo con olio fresco.

SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE DEL MOTORE

Il sistema di lubrificazione del motore è del tipo a circolazione forzata. Lo schema della lubrificazione è rappresentato dalla fig. 17.

L'olio si introduce nel motore versandolo dal bocchettone (27), situato sul fianco del motore e protetto da un tappo che funge anche da sfiatoio.

Il livello dell'olio si misura con l'apposita asta graduata (18) che porta in rilievo due linee e le indicazioni « Max » e « Min », leggibili estraendo l'asta dalla sua sede.

Le suddette indicazioni corrispondono rispettivamente al livello massimo e minimo ammissibile dell'olio contenuto nella coppa.

L'olio non deve mai scendere al disotto del livello minimo.

CIRCOLAZIONE DELL'OLIO

L'olio della coppa, aspirato dalla pompa ad ingranaggi — azionata direttamente dall'albero motore —, viene inviato sotto pressione nel filtro a lamelle (17), dopo essere stato filtrato dal filtro a reticella incorporato nella succheruola (11).

Dopo aver attraversato le lamelle del filtro (17) è incanalato nei condotti (8), (9), (23) e va a lubrificare i tre supporti dell'albero motore.

Da questi, l'olio è spinto nei perni dell'albero motore e, attraverso i fori dell'albero stesso, va ai cuscinetti delle teste di biella, e precisamente:

l'olio del supporto centrale lubrifica le due bielle centrali; quello dei due supporti laterali la corrispondente biella di estremità.

Dal condotto (7), l'olio sale a lubrificare l'ingranaggio (6) del tenditore automatico della catena comando distribuzione, prosegue in alto (5), (25), raggiunge l'albero di distribuzione (3) che è cavo, e attraverso appositi fori (2), (24), lubrifica i tre supporti dell'albero distribuzione stesso.

Dai tre suddetti supporti si diramano opportuni canali, attraverso i quali l'olio lubrifica i bilancini delle valvole (4).

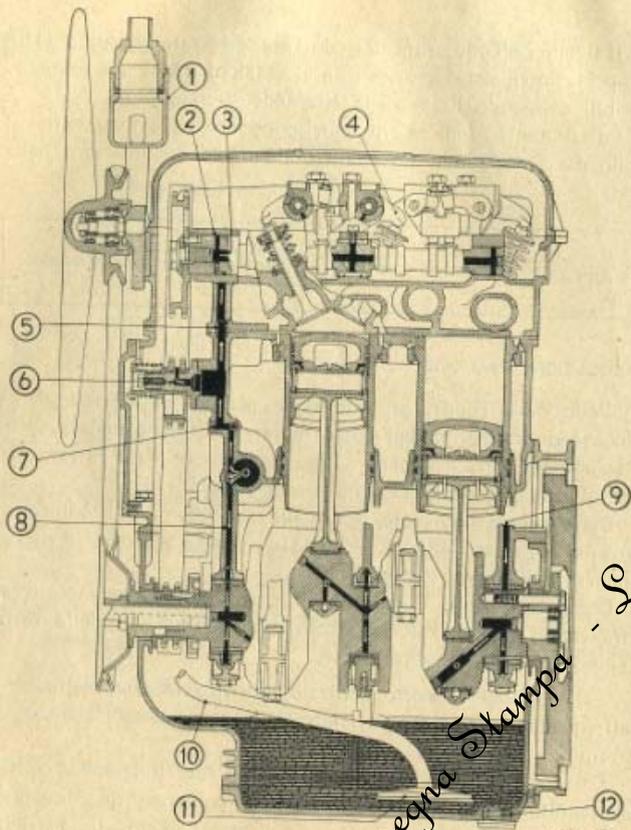
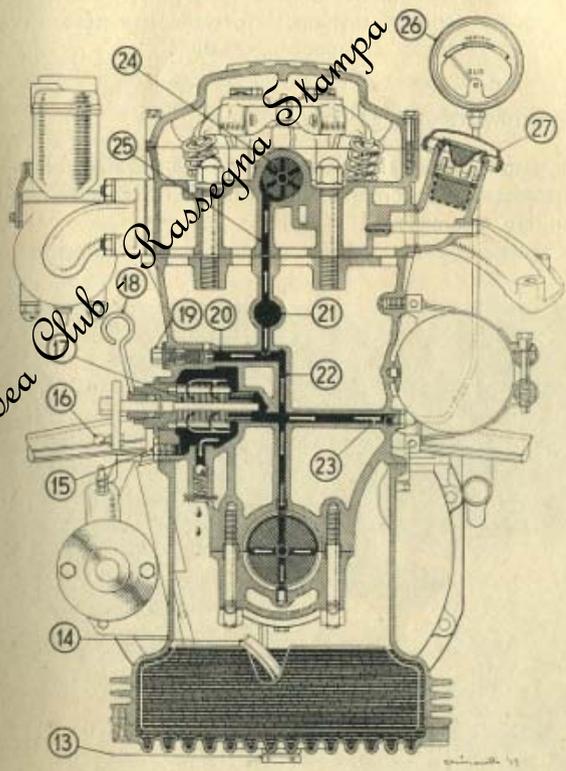


Fig. 17. - Schema lubrificazione del motore.

1. Tubazione acqua del motore al radiatore. - 2. Fori lubrificazione albero distribuzione. - 3. Albero distribuzione. - 4. Bilanciere comando valvole. - 5-7-22-25. Canale lubrificazione parte superiore motore. - 6. Ingranaggio tendicatena. - 8-9-23. Canali lubrificazione parte inferiore motore. - 10-14. Tubo aspirazione olio. - 11. Succhio. - 12-13. Tappo scarico olio. - 15. Tappo



Segue Fig. 17. - Schema lubrificazione del motore.

scarico impurità dal filtro a lamelle. - 16. Leva di comando del filtro a lamelle. - 17. Filtro a lamelle. - 18. Asta indice livello olio. - 19. Valvola regolazione pressione dell'olio. - 20. Condotto della valvola di regolazione. - 21. Condotto lubrificazione tendicatena. - 24. Condotto lubrificazione sopra albero distribuzione. - 26. Manometro indicatore della pressione dell'olio. - 27. Tappo di sfiato e introduzione olio.

L'olio, dopo aver lubrificato i bilancini, ritorna nella coppa sgocciolando anteriormente lungo la parete del motore e posteriormente convogliato dall'apposito canale.

FILTRO AUTOPULITORE A LAMELLE

Sul lato destro del blocco cilindri, immediatamente sotto lo spinterogeno, è incorporato, in posizione orizzontale, il filtro autopulitore a lamelle (2) (vedi fig. 18).

La pulizia di questo filtro avviene automaticamente, ogni

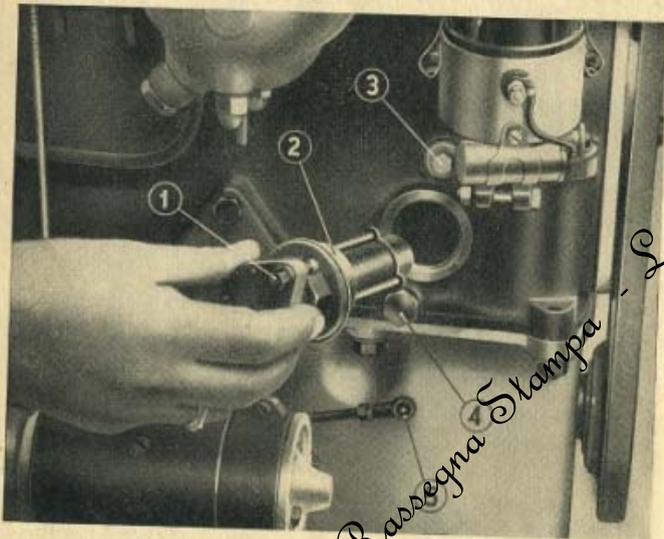


Fig. 18. - Smontaggio del filtro a lamelle.

1. Leva del filtro. - 2. Corpo del filtro. - 3. Valvola di regolazione della pressione dell'olio - 4. Tappo di spurgo. - 5. Tirante comando filtro.

qualvolta si avvia il motore, per mezzo di un tirante (5) che collega la leva del filtro (1) alla leva del motorino di avviamento.

Ad ogni manovra della leva di avviamento la leva del filtro ruota di 1/8 di giro e provoca così la pulizia delle lamelle del filtro stesso.

Le impurità ed i depositi carboniosi, per l'azione di un pettine, si staccano dalle lamelle e depositano al fondo della camera del filtro.

Il filtro può anche essere comandato a mano agendo direttamente sulla leva (1) dopo aver staccato il tirante di comando (5).

Ogni 1000 km. di percorso della vettura è bene far compiere al filtro, col motore avviato, una rotazione a mano di almeno due giri e scaricare le impurità svitando l'apposito tappo (4) situato immediatamente sotto il filtro stesso (vedere fig. 18).

Dopo i primi 1000 km. e successivamente ogni 8000 km. di percorso della vettura, scaricare le impurità come prima descritto, per evitare che possano introdursi nei canali del basamento, quindi smontare il filtro e lavarlo accuratamente con del carburante.

VALVOLE DI REGOLAZIONE E DI SICUREZZA

Nel blocco cilindri, immediatamente sopra il filtro autopulitore, è alloggiata la **valvola di regolazione** della pressione dell'olio (3) che esce dal filtro e va al motore.

L'apertura di questa valvola è regolata da una molla tarata ed ha lo scopo di impedire che, col motore a regime massimo, la pressione dell'olio superi i 4 kg/cm² (limite massimo del settore « normale » segnato sul quadrante del manometro).

Quando la pressione dell'olio tende a superare tale valore, la valvola si apre e l'olio si scarica, da un apposito foro, nella coppa motore.

Per smontare questa valvola occorre svitare il tappo di chiusura, estrarre la molla di regolazione e quindi la valvola.

Nella parte inferiore della camera del filtro autopulitore è alloggiata la **valvola di sicurezza**.

Questa valvola è regolata dalla Fabbrica ad una pressione di 6-7 kg/cm² e serve unicamente a proteggere il filtro, la pompa olio e le tubazioni da una eccessiva pressione dell'olio, che può essere provocata dal filtro molto sporco.

MANOMETRO

La pressione dell'olio di lubrificazione è controllata dall'apposito manometro applicato sulla tavola porta apparecchi.

Sul quadrante del manometro non sono indicati i valori assoluti della pressione dell'olio, ma vi è riprodotto un settore la cui zona graduata indica la pressione normale.

Se, in presa diretta alla velocità di 50 km/h, la lancetta del manometro non raggiunge la zona del quadrante graduato contraddistinta dalla parola « Normale » la pressione dell'olio è insufficiente. In questo caso bisogna smontare la valvola di regolazione (3) e pulirla accuratamente, unitamente alla sua sede.

RAFFREDDAMENTO

Il sistema di raffreddamento del motore, a circolazione forzata d'acqua, è costituito da (vedi fig. 19):

una pompa centrifuga; un radiatore con persiana comandata a mano; un ventilatore ed un termostato.

POMPA DELL'ACQUA

La pompa è fissata sul lato sinistro del motore ed è comandata direttamente dall'alberino della dinamo (ved. fig. 20).

Lubrificazione.

E' applicato nella pompa dell'acqua un raccordo a valvola per la lubrificazione a pressione dell'alberino di comando.

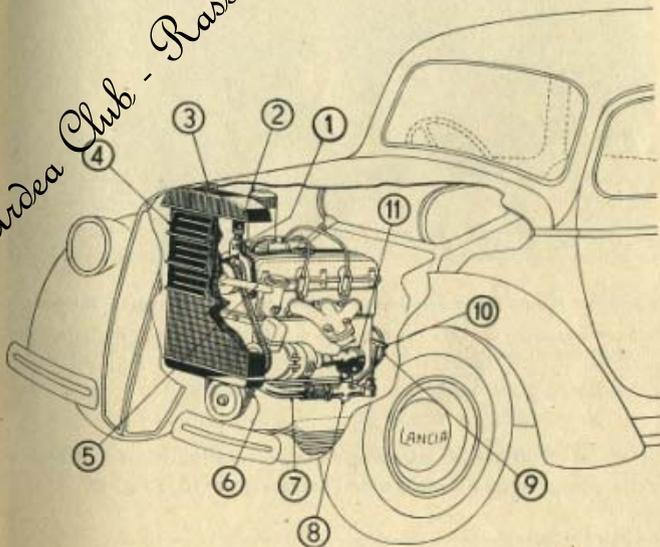


Fig. 19. - Schema raffreddamento motore.

1. Termostato bimetallico. - 2. Tubo entrata acqua nel radiatore. - 3. Bocchettone introduzione acqua nel radiatore. - 4. Persiana del radiatore comandata a mano. - 5. Ventilatore. - 6. Cinghia comando dinamo e ventilatore. - 7. Tubo uscita acqua dal radiatore. - 8. Rubinetto scarico acqua. - 9. Tubo mandata acqua al collettore di aspirazione. - 10. Leva comando rubinetto scarico acqua. - 11. Pompa dell'acqua.

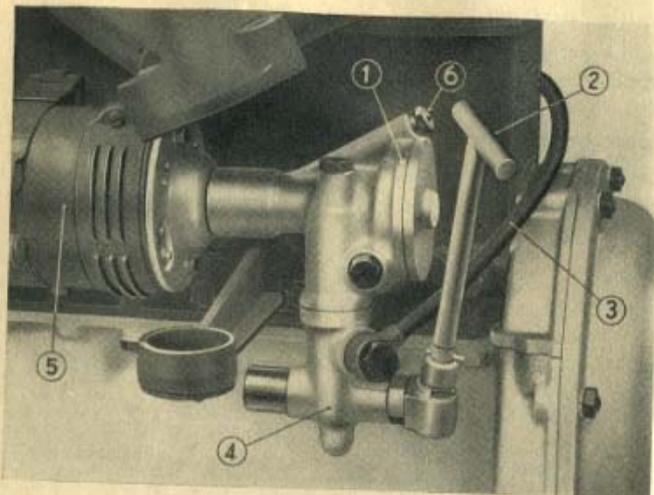


Fig. 20. - Pompa acqua e rubinetto scarico acqua dal radiatore e dal motore.
 1. Pompa acqua. - 2. Leva del rubinetto di scarico. - 3. Tubo mandata acqua al collettore di aspirazione. - 4. Rubinetto scarico acqua. - 5. Dynamo. - 6. Ingrassatore.

Ogni 2000 km. di percorso della vettura, pulire l'alberino della pompa acqua a mezzo dell'ingrassatore (6), fig. 20.

RADIATORE

Il radiatore è del tipo a nubi ed alette, ed è fissato con l'interposizione di blocchetti di gomma alla traversa anteriore della scocca. Il bocchettone di riempimento si trova sulla destra del radiatore e per accedervi è necessario sollevare il cofano.

60

Il rubinetto di scarico (4) è situato in basso sul lato sinistro del motore ed è comandato da una lunga leva (2) facilmente accessibile (vedi fig. 20).

Ricambio dell'acqua.

Almeno una volta al mese è necessario cambiare completamente l'acqua contenuta nel radiatore, per evitare che si formino depositi ed incrostazioni dannosissimi al regolare funzionamento del motore.

Il cambio dell'acqua deve essere fatto con il motore a basso regime, versando l'acqua nella vaschetta superiore del radiatore, lasciando aperto il rubinetto di scarico (4) sino a che si veda defluire acqua completamente limpida.

A questo momento richiudere il rubinetto di scarico (4) e riempire il radiatore.

Allorchè la vettura rimane ferma a temperature inferiori a 0°C., per evitare i danni che possono essere causati dall'eventuale congelamento dell'acqua è indispensabile vuotare il radiatore ed il motore, aprendo l'apposito rubinetto di scarico (4).

MISCELE INCONGELABILI

La vuotatura del radiatore può essere evitata usando miscele incongelabili.

61

Le miscele che noi consigliamo sono le seguenti:

Per temperature fino a -5° C:

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Acqua | litri 4.800 |
| Glicerina d=1,26 | » 0.400 |
| Alcool denaturato 80% | » 0.800 |
| Totale | litri 6,— |

Per temperature fino a -17° C:

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Acqua | litri 3.600 |
| Glicerina d=1,26 | » 0.800 |
| Alcool denaturato 80% | » 1.600 |
| Totale | litri 6,— |

NB. Le quantità sopra indicate servono per la preparazione della miscela occorrente al riempimento completo del radiatore e del motore.

PERSIANA DEL RADIATORE

La persiana applicata davanti al radiatore (vedi fig. 21), ha lo scopo di proteggerlo da correnti d'aria troppo fredde. E' comandata a mano, mediante un'apposita leva (1), situata a destra del radiatore, e può assumere quattro posizioni:

Aperta - 3/4 Aperta - 3/4 Chiusa - Chiusa

Durante la stagione calda dovrà essere costantemente mantenuta aperta; nella stagione fredda completamente chiusa.

Per temperature ambienti variabili tra i 5° ed i 15° C dovrà essere tenuta nelle posizioni intermedie.

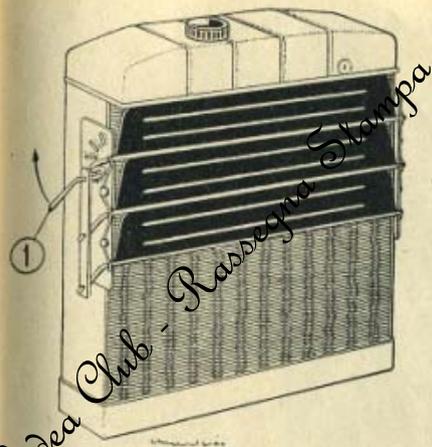


Fig. 21. - Persiana del radiatore.

1. Levetta di comando.

Durante la stagione estiva, raccomandiamo di tenere aperta la persiana del radiatore, per evitare il sovriscaldamento del motore che può provocare gravi danni agli organi del motore stesso e specialmente alla testa ed al gruppo cilindri.

VENTILATORE

Il ventilatore, di alluminio fuso, è comandato dalla stessa cinghia trapezoidale che comanda la dinamo (vedi fig. 22).

Almeno ogni 2000 km. di percorso della vettura controllare la tensione della cinghia, tenendo presente che quando è tesa regolarmente si deve poter far girare a mano il ventilatore senza uno sforzo eccessivo.

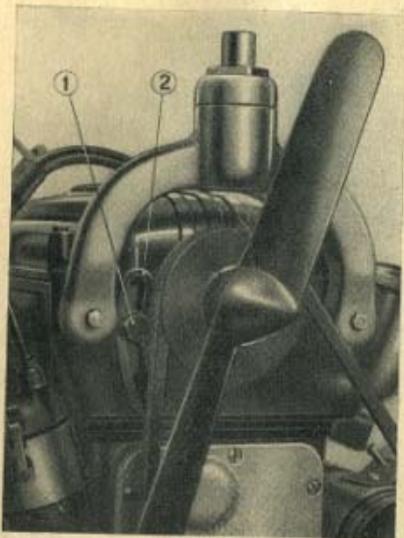


Fig. 22. - Regolazione della tensione della cinghia del ventilatore.

1. Vite fissaggio supporto ventilatore - 2. Supporto del ventilatore.

Per regolare la tensione della cinghia del ventilatore è necessario allentare la vite (1) e spostare opportunamente il supporto (2) sino alla giusta tensione; serrare quindi la vite (1).

TERMOSTATO

Nel tubo di mandata dell'acqua dal motore al radiatore, è inserito un termostato, che ha lo scopo di portare rapidamente l'acqua del motore alla più conveniente temperatura di funzionamento.

Quando la temperatura dell'acqua è inferiore ai $58^{\circ}+62^{\circ}\text{C}$, il termostato rimane chiuso strozzando l'afflusso dell'acqua dal motore al radiatore.

In queste condizioni l'acqua giunge al radiatore in quantità minima e la circolazione nel motore avviene attraverso il tubo (3) ed il collettore di aspirazione (vedi fig. 20).

Allorchè la temperatura dell'acqua raggiunge i $58^{\circ}+62^{\circ}\text{C}$, il termostato comincia ad aprirsi e l'acqua affluisce nel radiatore in quantità sempre maggiore; a $80^{\circ}+85^{\circ}\text{C}$ il termostato è completamente aperto e la circolazione diventa normale.

CONTROLLO DELLA COMPRESIONE DEI CILINDRI

Ogni 2000 km. di percorso della vettura è bene controllare che in tutti i cilindri vi sia una buona compressione.

Per far ciò è necessario:

- a) Svolgere dal motore tutte le candele meno quella del cilindro che si vuol provare.
- b) Far girare il motore a mano con l'apposita manovella. Se nella rotazione si incontra una resistenza elastica è segno che lo stantuffo comprime e la tenuta è assicurata.
- c) Ripetere l'operazione per ogni cilindro ed accertarsi che la resistenza che si incontra sia uniforme in tutti i cilindri.

Se in qualche cilindro la resistenza è nulla, od inferiore alla normale, vuol dire che vi è una insufficiente compressione.

Se ciò accade è necessario controllare prima di tutto il gioco tra i bilancini e le valvole con l'apposita sonda e quindi, se necessario, smontare la testa, verificare le valvole e le loro sedi, ed eventualmente, procedere alla smerigliatura delle valvole stesse e delle loro sedi.

Consigliamo, ad ogni modo, i Sigg. Clienti, di rivolgersi, per queste operazioni, direttamente alle nostre Filiali, od ai nostri Concessionari.

TRASMISSIONE

FRIZIONE

La frizione è del tipo monodisco a secco e non richiede alcuna manutenzione speciale.

Il pedale di comando (1), in buone condizioni di funzionamento, prima di agire sul collare di distacco della frizione, deve fare una corsa a vuoto da un centimetro a un centimetro e mezzo.

Quando, per l'usura delle guarnizioni del disco, la corsa a vuoto diminuisce, per impedire che la frizione slitti, è necessario riportarla al valore normale.

Per far ciò è necessario svitare di quanto occorre il dado (4), quindi bloccare il puntone sul perno di comando (3), serrando il dado (2), quindi riavvitare il dado (4) (vedi fig. 24).

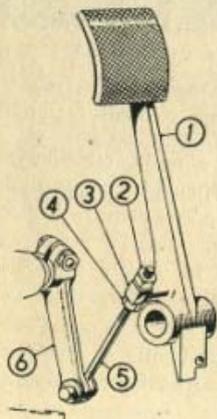


Fig. 24. - Riparazione del gioco del pedale della frizione.

1. Pedale. - 2-4. Dadi fissaggio puntone comando frizione. - 3. Perno per puntone. - 5. Puntone comando frizione. - 6. Leva di rinvio.

Lubrificazione.

Il cuscinetto di spinta è lubrificato automaticamente a mezzo di un condotto e tubo apposto dall'innesto retromarcia del cambio velocità.

Ogni 2000 km. di percorso della vettura, controllare il gioco del pedale della frizione, e, se necessario, registrarlo.

CAMBIO DI VELOCITÀ

Il cambio di velocità, in un sol blocco col motore, è a 5 marcie e retromarcia, con 2^a, 3^a, 4^a e 5^a silenziose.

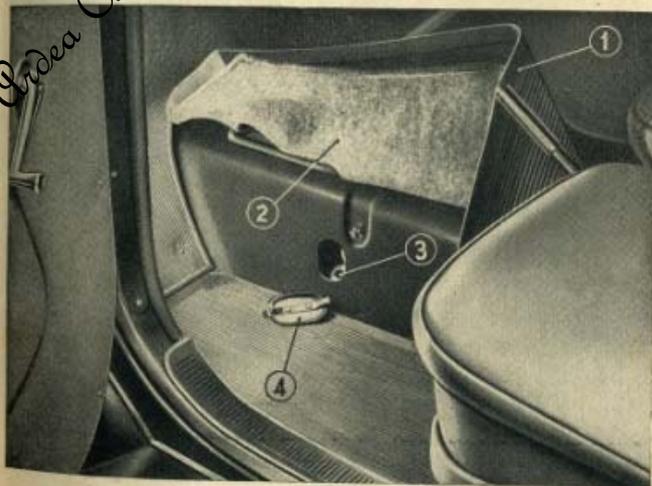
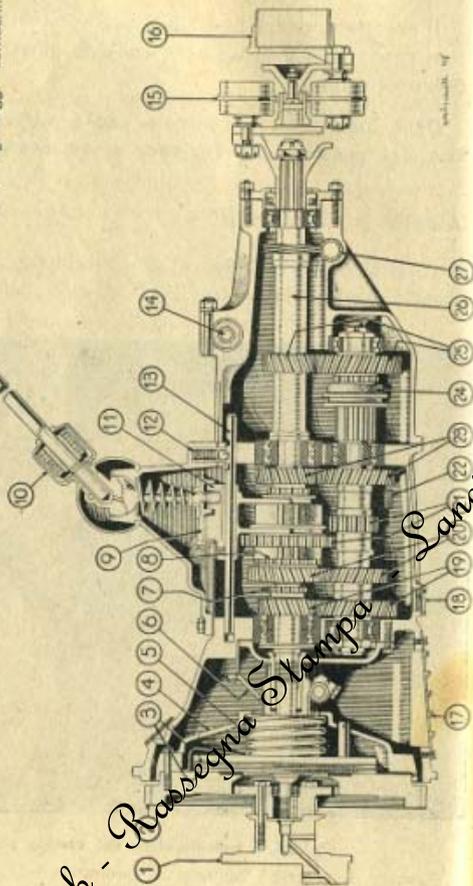


Fig. 25. - Lubrificazione del cambio di velocità.

1. Tappeto della costola centrale del pavimento. - 2. Feltro sottotappeto. - 3. Bocchettone introduzione olio. - 4. Coperchio a molla.

Fig. 26' - Sezione del cambio di velocità e della frizione.

1. Albero motore. - 2. Volano motore. - 3. Disco della frizione. -
 4. Sede molla frizione. - 5. Molla frizione. - 6. Lubrificatore cu-
 scinetto frizione. - 7. Presa diretta. - 8. 2^a velocità. - 9. Cate-
 raccio. - 10. Boccolla elastica. - 11. Forcella innesto marce. - 12.
 Chiavistello. - 13. Asta comando marce. - 14. Soppporto elastico
 posteriore. - 15. Giunto elastico. - 16. Albero trasmissione. - 17.
 Coperchio ispezione frizione. - 18. Tappo scarico olio. - 19. In-
 grannaggi del rinvio. - 20. Ingra-
 naggi 2^a velocità. - 21. Ingra-
 naggi 1^a velocità. - 22. Ingra-
 naggi retromarce. - 23. Ingra-
 naggi 3^a velocità. - 24. Manicotto
 5^a velocità. - 25. Ingranaggi 5^a
 velocità. - 26. Albero condotto.
 27. Ingranaggi contachilometri.



Lubrificazione.

Per la lubrificazione del cambio di velocità usare:

- MOBILUBE GX 90
- o SHELL SPIRAX 90 EP
- o ESSO XP COMPOUND 90 EP

L'olio si introduce da un apposito bocchettone, situato sul lato sinistro della scatola del cambio. Il livello è normale quando l'olio sfiora il bordo del foro d'introduzione.

Il foro di scarico è situato nella parte inferiore della scatola del cambio.

Per introdurre l'olio nella scatola del cambio è necessario alzare la parte sinistra del tappeto della costola in cui è alloggiato l'albero di trasmissione, e togliere il coperchietto (4) che copre l'apertura dalla quale si accede al bocchettone di introduzione (vedi fig. 25).

Ogni 2000 km. di percorso della vettura verificare il livello dell'olio, e se necessario, ripristinarlo con olio fresco.

Ogni 8000 km. di percorso della vettura sostituire completamente l'olio della scatola del cambio con olio fresco.

ALBERO DI TRASMISSIONE

L'albero di trasmissione, tubolare e di grande diametro è collegato al cambio di velocità ed al ponte posteriore, mediante due giunti elastici con boccole di gomma.

PONTE POSTERIORE

La scatola del ponte posteriore è di lamiera d'acciaio stampata e saldata elettricamente.

Sia il gruppo differenziale che i semi-alberi sono montati su cuscinetti a sfere (vedi fig. 27).

La coppia conica a dentatura Gleason-ipoide 10/51 dà un rapporto di riduzione 1:5,1.

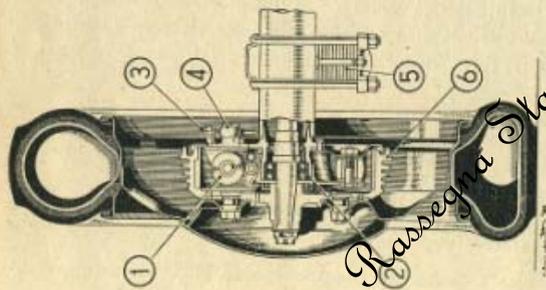


Fig. 27. - Sezione del ponte posteriore.

1. Cilindro comando freno idraulico. - 2. Cuscinetto ruota posteriore. - 3. Vite sfciato aria. - 4. Racordo della tubazione del freno. - 5. Molla a bilancia. - 6. Tamburo freno. - 7. Tubo del freno idraulico. - 8. Semi-albero destro. - 9. Planetari del differenziale. - 10. Racordo tubazione freno idraulico. - 11. Satelliti del differenziale. - 12-16. Albero comando freno a mano. - 13. Scatola del differenziale. - 14. Pignone comando. - 15. Corona. - 17. Scapporio del gruppo differenziale. - 18. Forcella del giunto trasmissione. - 19. Bocconone introduzione olio.

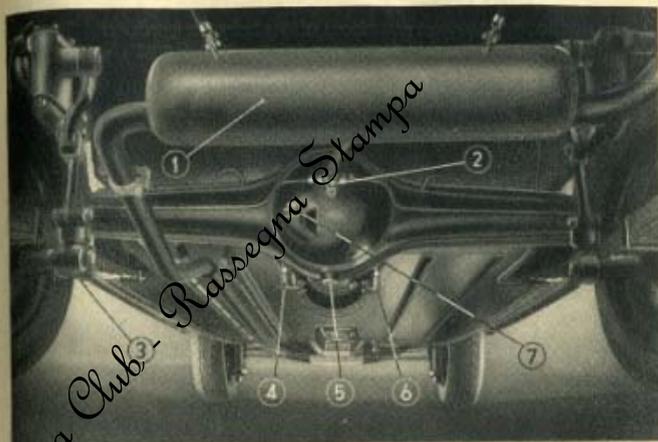


Fig. 28. - Vettura vista di sotto.

1. Marmitta di scarico. - 2. Racordo dei freni idraulici posteriori. - 3. Piastra appoggio martinello per il sollevamento della vettura. - 4-6. Blocchetti regolazione freno a mano. - 5. Tappo scarico olio dal ponte. - 7. Bocchettone introduzione olio.

Lubrificazione.

Per la lubrificazione del ponte usare esclusivamente:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| MOBILUBE GX 90 |) Per temperature inferiori a 20°C. |
| ○ SHELL SPIRAX 90 EP | |
| ○ ESSO XP COMPOUND SAE 90 EP |) Per temperature superiori a 20°C. |
| MOBILUBE GX 140 | |
| ○ SHELL SPIRAX 140 EP |) Per temperature superiori a 20°C. |
| ○ ESSO XP COMPOUND SAE 140 EP | |

L'olio si introduce attraverso un apposito bocchettone situato nella parte posteriore della scatola del ponte (vedi fig. 28).

Il livello è normale quando l'olio sfiora il bordo del foro di riempimento.

Il foro di scarico è situato nella parte inferiore al centro della scatola del ponte.

Ogni 2000 km. di percorso della vettura verificare il livello dell'olio e, se necessario, ripristinarlo con olio fresco.

Ogni 8000 km. di percorso della vettura, sostituire completamente l'olio della scatola del ponte con olio fresco.

IMPIANTO FRENI

Sulla vettura sono montati:

Freni idraulici sistema SABIF sulle quattro ruote comandati mediante una pompa azionata dal pedale.

Freni meccanici sulle ruote posteriori, comandati dalla leva a mano.

Lo schema dell'installazione dei freni è rappresentato dalla fig. 29.

I freni comandati dal pedale sono ben registrati se l'effetto frenante si ottiene con metà corsa del pedale.

Il freno a mano è ben registrato quando la leva percorre un arco corrispondente allo scatto di 5 o 6 denti della cremagliera d'arresto della leva stessa prima di bloccare i freni posteriori.

REGISTRAZIONE DEI FRENI

Freno a pedale.

Se per ottenere l'effetto frenante, il pedale deve essere premuto oltre metà corsa, bisogna registrare i freni.

Questa operazione non ha lo scopo di regolare l'azione di un freno rispetto ad un altro, ma di regolare l'azione di tutti e quattro i freni, in modo che nel sistema SABIF, l'azione di tutti e quattro i freni è sempre automaticamente compensata. Occorre solo registrare i freni, come è spiegato in seguito, per eliminare il gioco accumulatosi, tra i tamburi ed i ceppi, a causa dell'usura normale dei rivestimenti dei ceppi dei freni.

Per registrare i freni procedere nel seguente modo:

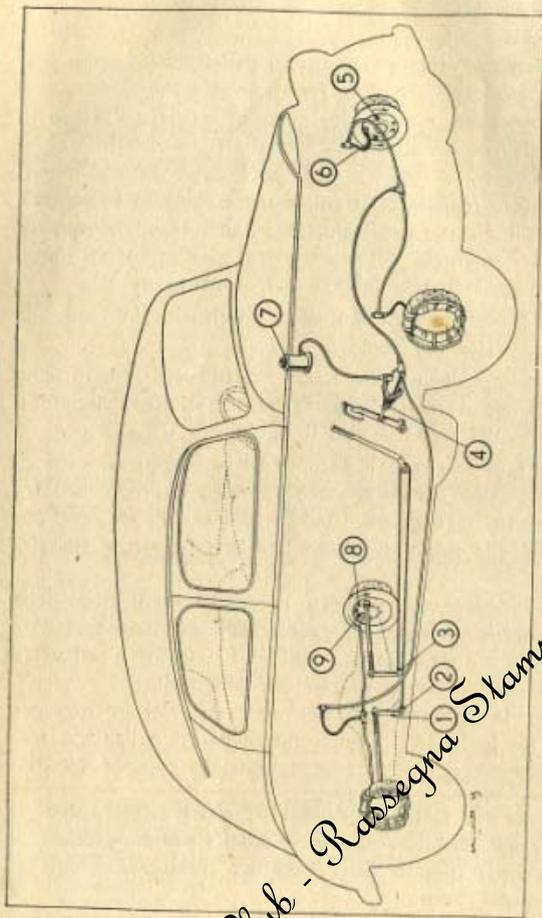
- a) Sollevare la vettura con l'apposito martinello in modo da staccare la ruota dal suolo.
- b) Con l'apposita chiave girare i dadi (5-8) verso destra, sino a che, girando a mano la ruota, non si sente strisciare il rivestimento del freno contro il tamburo.

A questo punto, girare i dadi (5-8) in senso opposto di almeno 1/6 (lato dell'esagono), in modo da ristabilire tra il rivestimento del ceppo e il tamburo, il gioco necessario per permettere alla ruota di girare liberamente senza strisciamento.

Lo stesso procedimento va usato per registrare il gioco della ganascia simmetrica agendo sui dadi (6-9) e tenendo presente che questi dadi, a differenza di quelli (5-8), vanno girati verso destra per avvitarli e verso sinistra per allentarli.

Eseguendo la registrazione dei dadi successivamente per tutte e quattro le ruote, i freni sono registrati e l'azione frenante si ottiene con metà corsa del pedale come prescritto.

Non si deve mai toccare il dado (10) che regola il gioco del pedale sul puntalino di comando della pompa, perché questo gioco è fissato dalla Fabbrica al momento del montaggio dei freni.



29. - Schema dell'installazione dei freni.
 1. Leva rinvio comando freni posteriori. - 2-3. Morsetti-fissaggio fune freni a mano. - 4. Dado regolazione fissa del gloco del pedale. - 5-6. Dadi per registrazione dei freni anteriori. - 7. Serbatoio del liquido. - 8-9. Dadi per registrazione dei freni posteriori.

Ogni 2000 km. di percorso della vettura verificare:

- a) che le tubazioni dell'impianto siano in perfetto stato;
- b) che le staffette che fissano i freni alla vettura non siano allentate;
- c) che il livello del liquido contenuto nel serbatoio non discenda oltre la metà dell'altezza del serbatoio.

Se il livello è inferiore, bisogna riempire il serbatoio (7) usando esclusivamente olio vegetale.

OLIO VEGETALE PER FRENI

Qualsiasi altro surrogato potrebbe senz'altro pregiudicare il buon funzionamento dei freni, danneggiando in modo irrimediabile le guarniture speciali di gomma dell'impianto.

La Fabbrica declina ogni responsabilità per tutti gli eventuali incidenti e danni causati dal mancato funzionamento dei freni per il motivo suesposto.

In questo impianto il serbatoio alimentatore (7) (vedi fig. 29) è munito di un'asta centrale ad occhio, avente il compito di mantenere nell'impianto dei freni, a mezzo di apposita pompa interna al serbatoio, il liquido sotto pressione.

L'asta funziona normalmente quando, tirata verso l'alto, si mantiene stabilmente in questa posizione.

Se l'asta non mantiene la posizione alta l'efficienza dei freni viene ad essere compromessa, perciò occorre far verificare se l'impianto di frenatura presenta delle perdite.

Nelle operazioni di sfiato usare l'asta del serbatoio per pompare il liquido nelle tubazioni, finchè questo esca dal tappo di sfiato dei cilindri che comandano i ceppi senza bolle d'aria, durante questa operazione l'alimentatore deve essere costantemente pieno di olio.

Se lo sfiato è stato eseguito regolarmente, azionando il freno a pedale, l'asta deve sollevarsi di 2-3 mm.; se l'asta si abbassa

oltre questa misura è segno che lo spurgo è stato male eseguito, e che le ganasce hanno un eccessivo gioco.

Freno a mano.

Per registrare il freno a mano basta allentare uno dei morsetti (2-3) che fissano le funi di acciaio all'estremità della leva del rinvio dei freni posteriori (1), e far scorrere la fune nel morsetto (2-3) fino a che, agendo sulla leva a mano, non si ottiene il bloccaggio dei freni posteriori con lo scatto di almeno 5 denti della leva a mano sulla cremagliera di arresto della leva stessa.

Se anche dopo le registrazioni suindicate, i freni non funzionassero regolarmente, consigliamo i Sigg. Clienti di rivolgersi direttamente alle nostre Filiali od ai nostri Concessionari per le opportune verifiche e riparazioni.

GUIDA E STERZO

La guida è del tipo a settore elicoidale e vite senza fine, ed è montata su cuscinetti a sfere.

Il tirante comando sterzo ed il tirante d'accoppiamento trasversale, sono montati su articolazioni elastiche (v. fig. 30).

Lubrificazione.

Per la lubrificazione della scatola guida usare:

MOBILUBE GX 140

o SHELL SPIRAX 140 EP

o ESSO XP COMPOUND SAE 140 EP

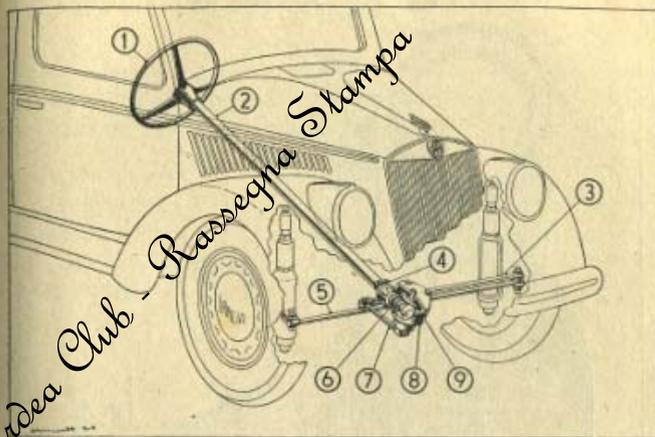


Fig. 30. - Schema dello sterzo.

1. Volante guida. - 2. Piantone. - 3. Tirante comando sterzo. - 4. Bollone unione manicotto al piantone. - 5. Tirante accoppiamento sterzo. - 6. Vite della guida. - 7. Leva comando sterzo. - 8. Scatola guida. - 9. Settore della guida.

L'olio si introduce dall'apposito bocchettone situato sul coperchio della scatola guida.

Il livello è normale quando l'olio sfiora il bordo del foro d'introduzione.

Per poter accedere alla scatola guida è necessario togliere la maschera del radiatore.

Ogni 2000 km. di percorso della vettura, verificare il livello dell'olio e, se necessario, ripristinarlo con olio fresco.

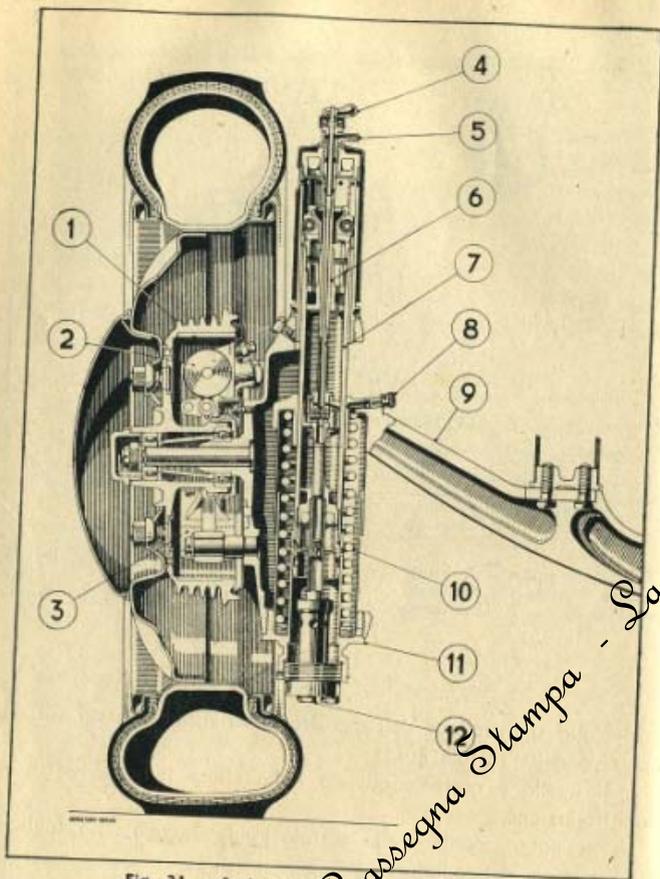


Fig. 31. - Sezione della sospensione anteriore.

1. Tamburo freno. - 2. Cilindro di comando del freno idraulico. - 3. Ceppo freno. - 4. Levetta di regolazione ammortizzatore. - 5. Raccordo introduzione olio. - 6. Stelo. - 7. Asta. - 8. Lubrificatore degli organi inferiori. - 9. Assale anteriore. - 10. Piatto principale. - 11. Guida inferiore. - 12. Piatto inferiore.

SOSPENSIONE ANTERIORE

La sospensione anteriore è del classico tipo brevettato « Lancia » a ruote indipendenti con molle ad elica cilindrica ed ammortizzatori a liquido (vedi fig. 31).

Alimentatore olio.

Il rifornimento di olio nelle sospensioni avviene a mezzo di uno speciale dispositivo che consiste essenzialmente in un serbatoio applicato sulla parete interna del cruscotto, sotto il cofano e collegato agli organi della sospensione per mezzo di due tubi di gomma (vedi fig. 32).

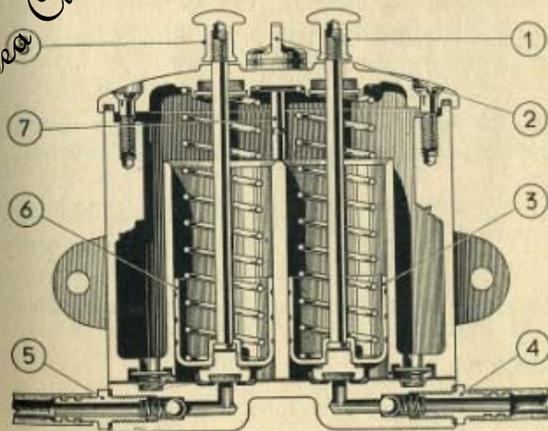


Fig. 32. - Sezione serbatoio sospensione anteriore.

1. Pomello di comando per sospensione sinistra. - 2. Tappo introduzione olio. - 3. Stantuffo mandata olio alla sospensione sinistra. - 4. Tubazione olio alla sospensione sinistra. - 5. Tubazione olio alla sospensione destra. - 6. Stantuffo mandata olio alla sospensione destra. - 7. Asta livello olio. - 8. Pomello di comando per sospensione destra.

Tale serbatoio è a funzionamento comandato a mano, con alimentazione indipendente per le due sospensioni.

La mandata dell'olio avviene a mezzo di due stantuffi (3) (6), uno per la sospensione destra ed uno per la sospensione sinistra, in modo che l'alimentazione delle sospensioni viene effettuata indipendentemente.

Quando una delle sospensioni è rumorosa per mancanza d'olio, occorre portare in alto il pomello del relativo stantuffo e lasciare che discenda da se, sotto l'azione della molla di richiamo interna, come prescritto dalla targhetta applicata sul serbatoio.

Qualora persista il rumore dopo una prima mandata d'olio, ripetere l'operazione entro dieci minuti.

L'olio che si deve usare per il riempimento del serbatoio è:
MISCELA LANCIA CO 1045 (75% di olio motore, tipo da 0°C a 30°C, e 25% di gasolio).

Ogni 2000 chilometri di percorso della vettura occorre se necessario ripristinare con olio fresco il livello del serbatoio.

Il livello è normale quando l'olio sfiora il bordo inferiore del bocchettone di introduzione.

Lubrificazione degli organi inferiori della sospensione.

Ogni 2000 Km.:

- a) Sterzare rispettivamente tutto a destra e tutto a sinistra le ruote anteriori.
- b) Svitare il tappo inferiore (12) (fig. 31).
- c) Girare il coperchietto dell'ingrassatore (8) sino a che non sia scoperto il foro d'introduzione dell'olio;

80

d) Introdurre, attraverso il foro dell'oliatore (8), olio nella sospensione sino a che non lo si vede uscire dal tappo inferiore (12).

e) Riavvitare quindi il tappo inferiore e chiudere il lubrificatore.

Verifica regolazione ammortizzatore.

Riscontrando, durante l'uso della vettura, rumorosità eccessive alla sospensione, dopo aver accertato che non manchi l'olio di alimentazione e che la lubrificazione delle parti inferiori è regolare, verificare la regolazione dell'ammortizzatore delle sospensioni.

Per la regolazione dell'ammortizzatore occorre avvitarla la vite di regolazione (4) (Vedi fig. 31) fino a che l'estremità inferiore dell'asta interna chiuda il foro di passaggio dell'olio, quindi svitarla di circa due giri (in inverno 2÷3 giri, in estate 1÷2 giri).

Se con la suddetta operazione la sospensione rimane rumorosa, occorrerà provvedere alla revisione di essa.

Raccomandiamo ai Sigg. Clienti di non smontare mai la sospensione anteriore.

Qualora si verificasse qualche inconveniente che ne impedisse il regolare funzionamento, raccomandiamo di rivolgersi esclusivamente alle nostre Filiali, od ai nostri Concessionari.

SOSPENSIONE POSTERIORE

La sospensione posteriore è ottenuta con molle a balestra semi-elittiche, molto lunghe e di grande flessibilità.

81

Gli attacchi anteriori e posteriori sono montati su boccole elastiche.

Ogni 8000 km. di percorso della vettura lavare con petrolio le molle a balestra ed iniettare, con l'apposito apparecchio a pressione, del grasso grafitato tra le foglie.

Per eseguire questa operazione è necessario sollevare la vettura con il martinello applicato sotto l'apposita borchia sul lungherone, finchè la ruota sia staccata dal suolo.

AMMORTIZZATORI

La sospensione posteriore della vettura è integrata da due ammortizzatori idraulici SABIF.

Tali ammortizzatori sono regolati al montaggio dalla Fabbrica e, poichè il liquido SABIF di riempimento viene pochissimo influenzato dalle variazioni stagionali di temperatura e non subisce praticamente perdite, essi non richiedono ulteriori regolazioni od aggiunte di liquido.

Nel caso di inconvenienti rivolgersi esclusivamente alle nostre Filiali, od ai nostri concessionari.

RUOTE E PNEUMATICI

Le ruote sono del tipo a disco speciali alleggerite con cerchio a base allargata (145x400).

Ogni 8000 km. di percorso della vettura è necessario rinnovare il grasso dei mozzi delle ruote anteriori.

Per far ciò, è necessario:

- Togliere i coprimozzi delle ruote anteriori.
- Con la chiave regolabile, svitare il coperchio dei mozzi delle ruote;
- Pulire l'interno del coperchio e riempirlo per 3/4 col grasso prescritto.

I mozzi posteriori non necessitano di alcuna manutenzione. Sulle ruote sono montati pneumatici a base allargata a bassissima pressione (145x400).

La pressione normale di gonfiamento è la seguente:

Kg/cm^2 1,4

Questa pressione deve essere costantemente mantenuta sia per garantire una maggiore durata dei pneumatici, sia per assicurare alla vettura la migliore tenuta di strada.

Il pneumatico della ruota di ricambio è conveniente gonfiarlo alla pressione di Kg/cm^2 1,6.

Prima di usare la vettura verificare la pressione dei pneumatici.

Fare il cambio di una gomma usando la ruota di scorta almeno ogni 4 mesi:

Perchè i pneumatici lasciati inoperosi diventano fragili e si screpolano.

IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico è a 12 Volt, sia per l'avviamento del motore che per l'illuminazione.

Ogni cavo del circuito è munito all'estremità di una fascetta metallica che porta inciso un numero corrispondente a quello segnato sul serratilino del quadro.

QUADRO DI DISTRIBUZIONE

Il quadro distribuzione è del tipo Marelli Q113/L e riceve la corrente dalla batteria mediante il cavo fissato al morsetto 30/51.

Le posizioni che la chiave può assumere nel quadro sono contraddistinte dai numeri:

0 - 1 - 2

Posizione « 0 ». - Si dà corrente al circuito dell'accensione del motore ed ai circuiti dell'avvisatore elettroacustico, segnalatori di direzione, tergicristallo, fanalino stop, lampada illuminazione apparecchi, lampada illuminazione interna.

Posizione « 1 ». - Oltre ai circuiti della posizione « 0 », si dà corrente al circuito dei fanali di posizione e del fanalino posteriore targa; inoltre, premendo il commutatore a pedale si passa dalle luci di posizione alle luci anabbaglianti.

Posizione « 2 ». - Si esclude il circuito delle luci di posizione e si inserisce il circuito delle luci abbaglianti; rimangono inoltre inseriti tutti gli altri circuiti inseriti nelle posizioni « 0 » e « 1 ». Manovrando il commutatore a pedale è possibile avere dai proiettori le luci abbaglianti ed anabbaglianti. Per interrompere completamente la corrente al quadro, è necessario portare la chiave in posizione « 0 », quindi toglierla; se la chiave si toglie quando si trova in posizione « 1 » o « 2 », si interrompe la corrente solo ai serrafili 15/54 ed ai circuiti che ne derivano, ma rimangono sotto corrente i circuiti inseriti rispettivamente nelle posizioni « 1 » e « 2 ». Gli stessi effetti si ottengono se si estrae la chiave solo in parte.

Quando si arresta la vettura ricordarsi di estrarre la chiavetta del quadro, oppure toglierla dalla posizione « innestata a fondo », altrimenti la corrente continua ad arrivare alla bobina dello spinterogeno, danneggiandola per l'eccessivo riscaldamento.

SCATOLA DELLE VALVOLE

La scatola a 6 valvole è montata sul piano orizzontale della fiancata destra sotto il cofano e contiene valvole fusibili da 15

Amp. Ciascuna di esse protegge un apposito circuito e precisamente (a partire da sinistra a destra, guardando la scatola di fronte):

| | | |
|---------|--------------------------|--------------------------------|
| la N° 1 | protegge il circuito del | proiettore destro. |
| la N° 2 | » | » del proiettore sinistro. |
| la N° 3 | » | » dell'anabbagliante destro. |
| la N° 4 | » | » dell'anabbagliante sinistro. |
| la N° 5 | » | » delle luci di posizione. |
| la N° 6 | » | » del fanalino posteriore. |

La scatola a 4 valvole, fissata in prossimità della precedente, contiene valvole da 15 Amp. e protegge il circuito dell'accensione e dei servizi.

SCATOLA DI DERIVAZIONE

La scatola di derivazione è situata a sinistra del serbatoio del carburante sotto il cofano.

Da essa derivano i circuiti dei servizi e tali circuiti sono tutti protetti da un'unica valvola di 40 Ampères in essa contenuta. Tale valvola può essere facilmente sostituita qualora, per qualche guasto nei circuiti sopraddetti, essa bruci.

Se appena sostituita brucia di nuovo, occorre cercare il guasto nei circuiti e ripararlo.

DINAMO

La dinamo è MARELLI tipo DN 12A-90/12 - 2000 D.

Non ha bisogno di speciale manutenzione e neppure di lubrificazione. Il suo regolare funzionamento è controllato dalla lampadina rossa di spia collocata sulla tavola porta apparecchi.

In condizioni normali di funzionamento, quando la chiavetta del quadro distribuzione è innestata a fondo ed il motore

è fermo o gira a basso regime, la lampadina rossa di spia deve rimanere accesa.

Appena si accelera il motore la lampadina deve spegnersi (ciò vuol dire che la dinamo dà corrente alla batteria).

Se a motore fermo, innestata a fondo la chiavetta nel quadretto, la lampadina rossa non si accende, è necessario verificare la valvola N. 6 e sostituirla se bruciata.

Se appena sostituita, la valvola brucia di nuovo è segno che esiste un guasto al circuito che va dalla valvola alla lampadina rossa o a quello che va dalla bobina allo spinterogeno.

Se invece la lampadina rossa non si accende e la valvola è intatta, vuol dire che la lampadina è bruciata o che la batteria non dà corrente.

Occorre allora sostituire la lampadina o ricaricare la batteria, o sostituirla se è guasta.

Se la lampadina rossa non si spegne, quando il motore è accelerato, è segno che la dinamo è guasta oppure è a massa il circuito di ritorno dalla lampadina alla dinamo e quindi la dinamo non si eccita e non funziona.

Dovendo togliere la dinamo dalla vettura, prima di ogni altra operazione **si deve staccare il cavo positivo (+) della batteria.**

MOTORINO D'AVVIAMENTO

Il motorino d'avviamento è del tipo MARELLI MT 24A-0,5/12 D 8.

Esso non richiede alcuna manutenzione speciale.

La manovra di comando del motorino si ottiene tirando l'apposita leva (3) situata sotto il cruscotto (vedi fig. 3).

Se tirando la leva (3) il motorino funziona regolarmente, ma il motore non si avvia, si può ripetere la manovra seguendo le istruzioni date a pag. 26.

Se tirando la leva (3) il motorino non si mette in moto,

verificare che i morsetti dei cavi elettrici siano ben chiusi negli attacchi della batteria, che siano immuni da solfatazioni e che non siano né rotti, né staccati.

Se dopo essersi accertati che tutto ciò è in ordine, il motorino non s'avvia ugualmente è segno che la batteria è scarica o guasta oppure esiste un guasto nel circuito motorino-batteria-massa.

Dovendo togliere il motorino dalla vettura, prima di ogni altra operazione **si deve staccare il cavo positivo (+) della batteria.**

NB. Ricordiamo che il circuito del motorino elettrico è indipendente dal quadro di distribuzione, perciò, anche quando la chiavetta non è innestata a fondo nel quadretto, il motorino si può mettere in moto, tirando la leva d'avviamento.

In questo caso, però, il motore non si avvia, mancando la corrente dello spinterogeno.

BATTERIA D'ACCUMULATORI

A 12 Volt - 38 Amp/h.

È situata tra il radiatore e la relativa maschera ed ha una durata lunghissima, purchè

ogni 2000 km. di percorso della vettura si provveda:

- a) ad asportare con uno straccio imbevuto di una soluzione di acqua e soda, le tracce di acido che possono essersi depositate sui monoblocchi;
- b) verificare che i morsetti dei cavi siano ben chiusi nelle rispettive prese di corrente ed immuni da solfatazioni;
- c) verificare che il liquido elettrolitico copra totalmente le placche degli elementi. Nel caso che il livello del liquido sia troppo basso, riportarlo al normale, aggiungendo esclusiva-

mente acqua distillata o piovana. Non aggiungere mai liquido elettrolitico.

Ogni 3 o 4 mesi — specialmente se la vettura non è stata adoperata, verificare la densità del liquido.

La densità normale della batteria carica è di 1,28 (30°+32° Baumé). Se tale densità scende al disotto di 1,10 (13° Baumé) la batteria è scarica e bisogna provvedere alla ricarica.

SPINTEROGENO E BOBINA (vedi a pag. 50 e seg.).

AVVISATORE ELETTROACUSTICO

L'avvisatore elettroacustico del tipo « Marelli » T28, è applicato sulla traversa anteriore, davanti al radiatore e viene comandato dal pulsante applicato al centro del volante di direzione.

PROIETTORI E FANALI

Come si è detto a pag. 85 ogni proiettore è provvisto di un circuito proprio protetto da una speciale valvola.

Quindi se eventualmente si guasta un circuito resta sempre in funzione l'altro cosicchè è impossibile lo spegnimento contemporaneo dei proiettori.

In caso di guasto verificare la valvola relativa ai cavi del circuito.

Per sostituire la lampadina dei fanali, basta smontare la cornice del proiettore svitando la vite (V_1). Svolgere dal morsetto porta-lampada, che si trova esternamente alla parabola, la lampadina (L) bruciata introducendovi quindi una nuova (vedi fig. 33). Rimontare la cornice del proiettore.

Per sostituire la lampadina a doppio filamento, dopo aver smontato la cornice del proiettore, bisogna smontare il porta-lampada della parabola, allentando la vite (V_2).

Tolto il porta-lampada è facile sostituire la lampada.

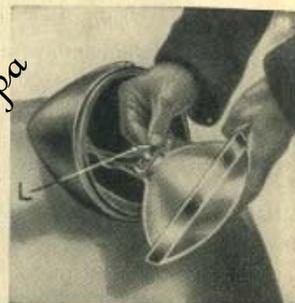


Fig. 33. - Ricambio della lampadina.

- (C) Cornice del proiettore.
- (L) Lampadina dei fanali.
- (V_1) Vite fissaggio cornice.
- (V_2) Vite fissaggio porta-lampade alla parabola.

NB. La cornice non può essere montata sul corpo del proiettore se la linguetta sporgente dal bordo superiore di essa non viene introdotta nell'apposita feritoia, praticata superiormente nel corpo del proiettore.

I proiettori sono fissati ai parafranghi mediante un prigioniero con il relativo dado.

La regolazione del loro orientamento si eseguisce facilmente procedendo nel seguente modo:

- a) Allentare il bullone (D) che fissa il proiettore al parafrangente.
- b) Spostare leggermente a mano il corpo del proiettore in alto od in basso, a destra od a sinistra, fino ad ottenere l'orientamento desiderato.
- c) Serrare il bullone che fissa il proiettore nella posizione stabilita.

FANALINO POSTERIORE ILLUMINAZIONE TARGA E SEGNALATORE D'ARRESTO

Per sostituire le lampadine del fanalino posteriore illuminazione targa, e segnalatore d'arresto è sufficiente togliere le due viti (3) che fissano il corpo del fanalino alla scocca come indicato nella fig. 35.

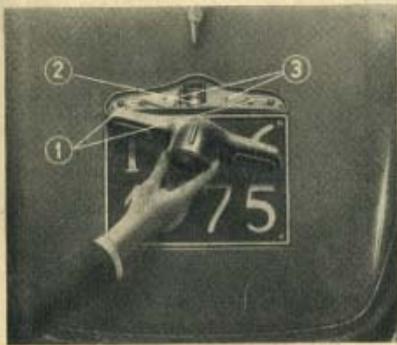


Fig. 35. - Smontaggio del fanalino posteriore.

1. Lampadina cilindrica del segnalatore d'arresto. - Lampadina alogena per l'illuminazione della targa. - Foro per viti di fissaggio.

INDICATORI DI DIREZIONE

Per sostituire le lampadine negli indicatori di direzione è necessario:

- a) Sollevare l'indicatore

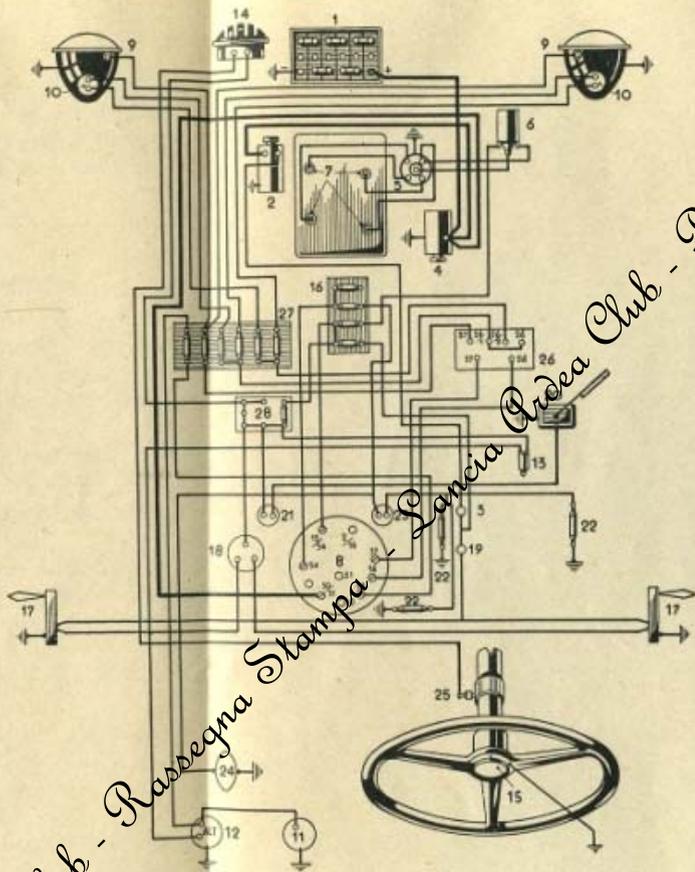
Fig. 36

- (1) Bat
- (2) Dir
- (3) Lar
- (4) Mc
- (5) Spi
- (6) Bol
- (7) Car
- (8) Qu
- (9) Lut
- (10) Pro
- (11) Far
- (12) ...
- (13) ...
- (14) ...
- (15) Pul
- (16) Sc
- (17) Inc
- (18) Co
- (19) Lar
- (20) Te
- (21) Int
- (22) Lar
- (23) Int
- (24) Lar
- (25) Spi
- (26) Co
- (27) Sc
- (28) Sc

Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa

Fig. 36. - Schema dell'impianto elettrico.

- (1) Batteria.
- (2) Dinamo.
- (3) Lampada spia dinamo.
- (4) Motorino d'avviamento.
- (5) Spinterogeno.
- (6) Bobina per spinterogeno.
- (7) Candele.
- (8) Quadro distribuzione.
- (9) Luci di posizione.
- (10) Proiettori.
- (11) Fanale targa.
- (12) Segnalatore d'arresto.
- (13) Comando segnalatore d'arresto.
- (14) Avvisatore elettroacustico.
- (15) Pulsante comando avvisatore elettroacustico.
- (16) Scatola a 4 valvole.
- (17) Indicatori direzione.
- (18) Comando indicatori direzione.
- (19) Lampada spia indicatori direzione.
- (20) Tergicristallo.
- (21) Interruttore comando tergicristallo.
- (22) Lampadine illuminazione apparecchi.
- (23) Interruttore per lampadine apparecchi.
- (24) Lampadina illuminazione interna.
- (25) Spazzola per avvisatore elettroacustico.
- (26) Commutatore per luci proiettori.
- (27) Scatola a 6 valvole.
- (28) Scatola derivazione.



Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa

a)

b)

c)

FAI

zio

vit

cat

INC

ned

a)

90

- b) Spostare la molletta di chiusura sede lampadina, poste all'estremità dell'indicatore.
c) Estrarre la lampadina (3).

In caso d'imperfetto funzionamento dell'impianto elettrico, consigliamo i Sigg. Clienti di rivolgersi alle nostre Filiali o Concessionari o ad una stazione di servizio competente.

TELAIO-CARROZZERIA

Il telaio-carrozzeria è del tipo monoscocca di lamiera d'acciaio saldata elettricamente, di forma aerodinamica razionale, senza piantoni centrali. Il piano del pavimento è completamente liscio.

Il tetto della scocca è completamente liscio, ed il finestrino posteriore a luce unica.

I sedili anteriori sono scorrevoli ed hanno gli schienali ribaltabili.

Per variare la posizione dei sedili anteriori è sufficiente spingere verso il centro della vettura la leva di comando situata, in basso sui fianchi interni dei sedili, e far scorrere nella posizione voluta i sedili stessi.

Il porta bagagli è di grande capacità ed è situato posteriormente alla vettura.

In esso sono alloggiate: la ruota di scorta, il martinello e la borsa degli utensili.

Può contenere inoltre due valigie oppure una valigia e una seconda ruota di scorta (vedi fig. 38).

Questo scompartimento è chiuso da uno sportello ribaltabile con chiusura a molla, sul quale è applicata la targa di numerazione della vettura.

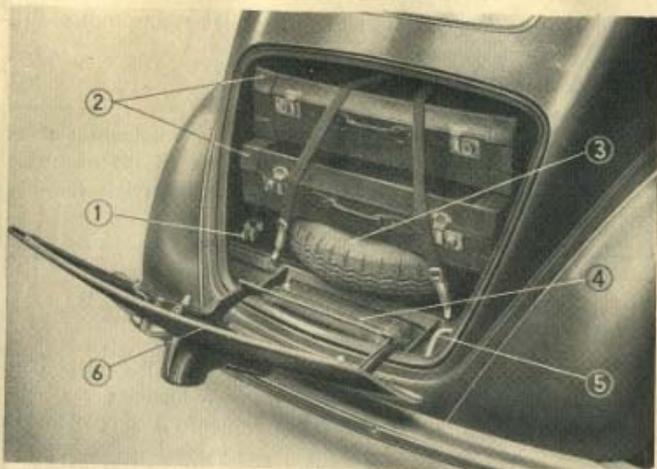


Fig. 38. - Sistemazione della ruota di ricambio e degli accessori.

1. Martinello per il sollevamento della vettura. - 2. Valigie (non di dotazione normale) - 3. Ruota di scorta. - 4. Borsa degli utensili. - 5. Manovella di richiudimento. - 6. Sportello.

La ruota di scorta va sempre collocata col disco in alto.

SOLLEVAMENTO DELLA VETTURA

Per sollevare sia la parte anteriore che la parte posteriore della vettura, il martinello deve essere esclusivamente applicato sotto i longheroni in corrispondenza delle apposite borchie (2) (ved. fig. 39).

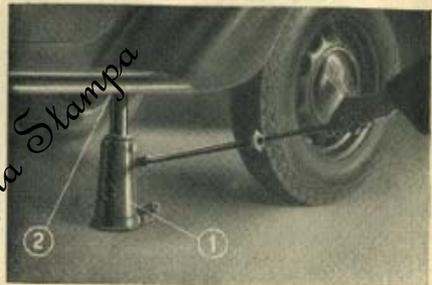


Fig. 39. - Sollevamento della parte anteriore della vettura.

1. Martinello. - 2. Borchia sotto la quale deve essere applicato il martinello.

L'applicazione del martinello in qualsiasi altra parte della vettura è sconsigliabile.

MANUTENZIONE DELLA CARROZZERIA

Per la buona conservazione della carrozzeria è necessario che le superfici verniciate siano mantenute il più possibilmente pulite ed asciutte.

La pulizia deve essere eseguita unicamente con un getto di acqua e con una spugna; l'asciugamento deve essere fatto con pelle scamosciata.

Non ha influenza sulla conservazione della vernice se la pelle si tinge del colore della vettura.

Evitare il contatto di benzina, alcool, sapone, soluzioni di acqua e soda e liquido dei freni idraulici con la vernice.

Preferire le soste nei luoghi protetti dai raggi solari.

Usare i cosiddetti « polish » soltanto nel caso in cui la vernice abbia perso la sua brillantezza.

Quando è necessario, rinnovare sotto i parafranghi e sotto la vettura la vernice, che viene asportata dall'azione meccanica del fango lanciato dalle ruote.

Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa - Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa

4.

RIASSUNTO DELLE NORME
DI MANUTENZIONE

4.

RIASSUNTO DELLE NORME DI MANUTENZIONE

PREMESSA

Poichè l'efficienza e la durata di una vettura dipendono essenzialmente da un'accurata e costante manutenzione, per facilitare il compito di chi vuole occuparsene personalmente, abbiamo creduto opportuno di raggruppare, in un elenco riassuntivo ed in uno schema, tutte le operazioni inerenti alla lubrificazione, alle verifiche ed ai controlli che devono eseguirsi dopo determinati percorsi della vettura.

Per poter facilmente individuare la posizione dell'organo che necessita di qualche cura, ogni operazione è contraddistinta dallo stesso numero, sia nell'elenco che nello schema.

Nell'elenco riassuntivo sono pure indicati i riferimenti delle pagine, ove sono dettagliatamente descritte le operazioni da compiere.

I percorsi chilometrici dell'elenco e dello schema non sono tassativi, ma variano col mutare delle condizioni e della modalità di impiego della vettura.

Infatti se la vettura percorre abitualmente strade cattive (a fondo irregolare, fangose o polverose) e con frequenti dislivelli, sarà necessario intensificare le operazioni di manutenzione.

Alcune di queste dipendono poi essenzialmente dal trascorrere del tempo, indipendentemente dall'uso della vettura. (Verifica della pressione dei pneumatici, cambio dell'acqua nel radiatore, verifica della carica delle batterie, ecc.).

QUALITÀ DEI LUBRIFICANTI

Per la lubrificazione dei vari organi della vettura, devono essere esclusivamente impiegati gli olii ed i grassi:

della VACUUM OIL COMPANY
o della NAFTA - Società, Petroli ed Affini
o della STANDARD Italo Americana Petroli

nelle graduazioni sottostanti:

| | |
|---|--|
| MOBIL OIL ARCTIC SINGLE SHELL ESSOLUBE 20 W | Motore (per temperature inferiori a 0°C). |
| MOBIL OIL DOUBLE SHELL ESSOLUBE 30 | Motore (per temperature da 0°C a 30°C). Organi infer. sospens. ant. |
| MOBIL OIL AF DOUBLE EXTRA SHELL ESSOLUBE 40 | Motore (per temperature superiori a 30°C). |
| MOBILUBE GX 90 SHELL SPIRAX 90 EP ESSO XP COMPOUND SAE 90 EP | Cambio velocità. Differenziale (per temperature inferiori a 20°C). |
| MOBILUBE GX 140 SHELL SPIRAX 140 EP ESSO XP COMPOUND SAE 140 EP | Differenziale (per temperature superiori a 20°C). Scatola guida. |
| MOBILGREASE 5 SHELL RETINAX H ESSO BEARING GREASE | Mozzi ruote anteriori |
| MOBILGREASE 2 SHELL RETINAX C ESSO CHASSIS GREASE | Pompa acqua. |
| GRASSO SPECIALE PER SPINTEROGENO | Distributore d'accensione. |

ELENCO RIASSUNTIVO DELLE OPERAZIONI DI LUBRIFICAZIONE, VERIFICHE E PULIZIE

PRIMA DI USARE LA VETTURA

1. Motore.

Verificare il livello dell'olio nella coppa motore.
(Istruzioni a pag. 52).

2. Radiatore.

Verificare il livello dell'acqua ed eventualmente aggiungerne.
(Istruzioni a pag. 61).

3. Persiana del radiatore.

Assicurarsi che sia nella dovuta posizione.
(Istruzioni a pag. 62).

4. Pneumatici.

Controllare che siano gonfiati alla pressione stabilita
(Istruzioni a pag. 63).

Freni.

Verificare l'asta ad occhio del serbatoio freni SAE.
(Istruzioni a pag. 75).

DURANTE L'USO DELLA VETTURA

Manometro dell'olio.

Controllare la pressione dell'olio del motore.
(Istruzioni a pag. 58).

DOPO I PRIMI 1000 km.

LUBRIFICAZIONE

Motore.

Sostituire l'olio dalla coppa motore.
(Istruzioni a pag. 52).

VERIFICHE - PULIZIE

Filtro a lamelle dell'olio.

Smontarlo e lavarlo accuratamente in un bagno di carburante.
(Istruzioni a pag. 56).

Filtri di carburante.

Smontarli e lavarli accuratamente in un bagno di carburante.
(Istruzioni a pag. 44).

OGNI 2000 km.

LUBRIFICAZIONE

5. Motore.

Sostituire l'olio nella coppa motore.
La quantità necessaria per il riempimento è di l. 3.
(Istruzioni a pag. 52).

6. Cambio di velocità.

(Istruzioni a pag. 67).

7. Ponte posteriore.

(Istruzioni a pag. 71).

8. Scatola guida.

(Istruzioni a pag. 76).

Verificare il livello dell'olio ed, eventualmente, aggiungerne.

10. Sospensione anteriore.

Rifare il pieno del serbatoio e lubrificare gli organi inferiori.
(Istruzioni a pag. 80).

11. Spinterogeno.

Avvitare di due giri il coperchio dell'ingrassatore.

13. Pompa dell'acqua.

Lubrificare l'alberino.

(Istruzioni a pag. 60).

VERIFICHE

14. Punterie.

Controllare il gioco tra le valvole ed i bilancieri.

(Istruzioni a pag. 40).

15. Cinghia del ventilatore.

Controllare la tensione della cinghia.

(Istruzioni a pag. 63).

16. Compressione dei cilindri.

Verificare la compressione dei cilindri.

(Istruzioni a pag. 65).

17. Frizione.

Controllare la corsa a vuoto del pedale.

(Istruzioni a pag. 66).

18. Freni.

Controllare l'impianto.

(Istruzioni a pag. 75).

19. Batteria.

Verificare il livello del liquido elettrolitico

(Istruzioni a pag. 87).

20. Serbatoio freni idraulici.

Verificare il livello del liquido.

(Istruzioni a pag. 75).

PULIZIE

21. Filtro olio a lamelle.

Ruotare di due giri la maniglia e scaricare le impurità.

(Istruzioni a pag. 57).

22. Filtro a bicchiere della benzina e filtro del bocchettone introduzione carburante.

Smontarli e lavarli accuratamente con del carburante.

(Istruzioni a pag. 44).

23. Filtro aria del motore.

Smontare il filtro e lavarlo accuratamente con del carburante.

(Istruzioni a pag. 48).

O G N I 8 0 0 0 k m .

LUBRIFICAZIONE

24. Cambio di velocità.

Quantità necessaria al riempimento l. 1.

(Istruzioni a pag. 69).

Sostituire l'olio.

25. Ponte posteriore.

Quantità necessaria al riempimento l. 1,60.

(Istruzioni a pag. 71).

26. Mozzi delle ruote anteriori.

Ingrassare i mozzi ed i cuscinetti delle ruote.

(Istruzioni a pag. 82).

27. Molle a balestra.

Lavarle con petrolio e grafitarle.
(Istruzioni a pag. 81).

PULIZIE

29. Filtro olio a lamelle.

Smontarlo e lavarlo accuratamente con carburante.
(Istruzioni a pag. 57).

OGNI MESE

30. Radiatore.

Sostituire l'acqua.
Quantitativo necessario al riempimento l. 6.
(Istruzioni a pag. 51).

OGNI TRE O QUATTRO MESI

31. Batteria.

Provvedere alla verifica ed alla pulizia generale.
(Istruzioni a pag. 68).

32. Pneumatici.

Sostituire una ruota con la ruota di scorta.
(Istruzioni a pag. 83).

LUNGA INATTIVITA' DELLA VETTURA

Se la vettura deve rimanere ferma in rimessa per periodi di tempo superiori ad un mese, è necessario:

- a) Togliere completamente l'acqua dal radiatore e dal blocco cilindri.
- b) Togliere la batteria.
- c) Sospendere la vettura in modo che i pneumatici non appoggino sul terreno.
- d) Iniettare nelle canne cilindri alcune gocce di olio del motore in modo che l'olio si distribuisca su tutta la superficie delle canne stesse.

Provvedere alla pulizia generale della vettura e proteggere le parti metalliche non verniciate con vaselina o grasso.

NB. - I numeri si riferiscono a quelli dello schema (fig. 40).

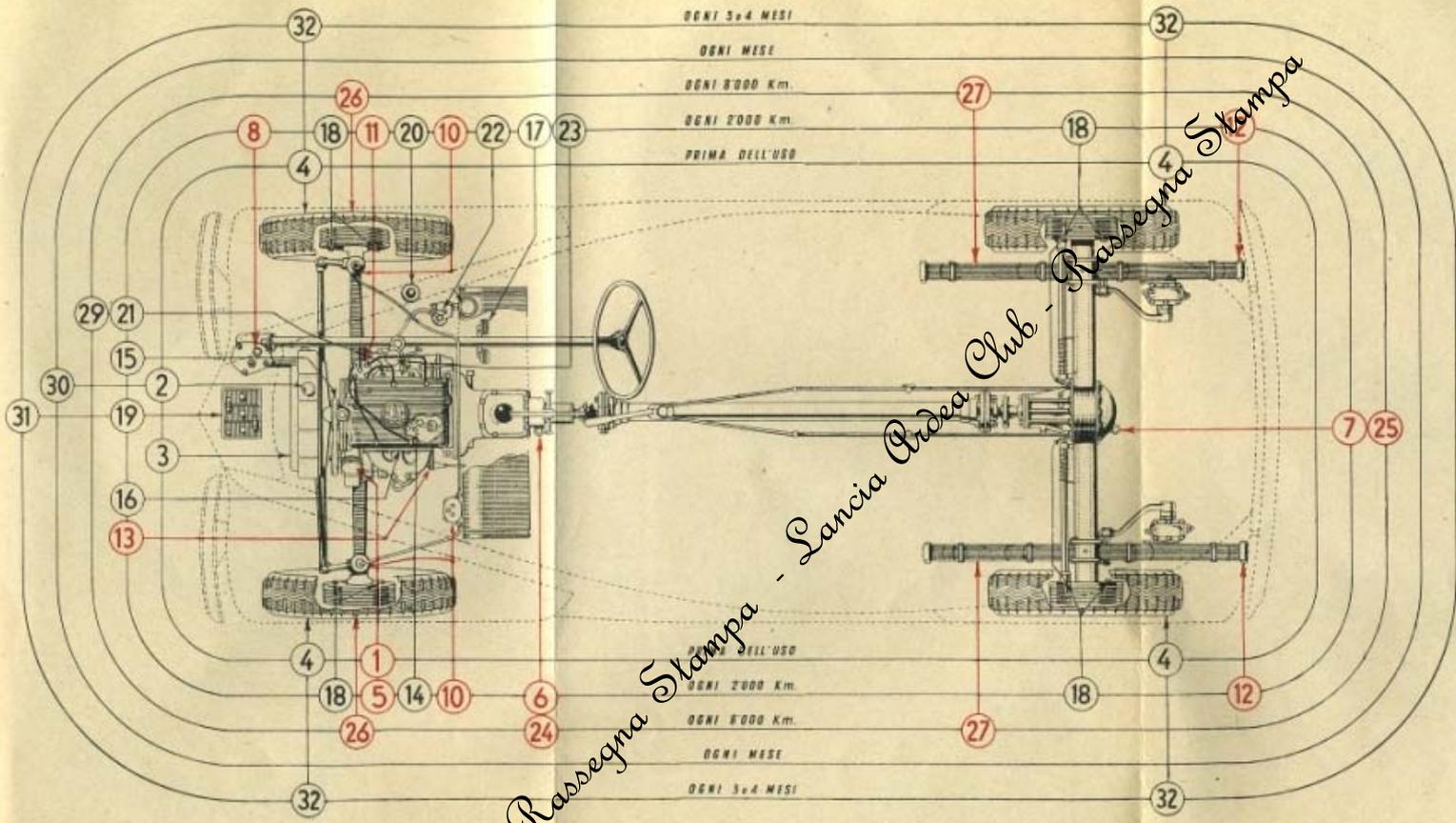


Fig. 40. - Schema della manutenzione.

- Lubrificazione.
- Verifiche e rifornimenti.

N.B. I numeri si riferiscono alle operazioni della tabella riassuntiva delle norme di manutenzione

Lancia Prisma Club - Rassegna Stampa
 Lancia Prisma Club - Rassegna Stampa
 Lancia Prisma Club - Rassegna Stampa

Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa - Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa

VARIANTI PER VETTURE
"ARDEA" II SERIE

VEETTURE CON IMPIANTO A 6 VOLT

(fino alla vettura n. 2557129)

ACCENSIONE

SPINTEROGENO

del tipo « Marelli » S 33.

BOBINA

del tipo « Marelli » 66504/20.

IMPIANTO ELETTRICO

Ogni cavo è munito, all'estremità, di una fascetta metallica che porta inciso un numero corrispondente a quello segnato sul serrafilo del quadro.

QUADRO DISTRIBUZIONE

Il quadro di distribuzione è del tipo MARELLI Q 111 e riceve la corrente dalla batteria mediante il cavo fissato al morsetto 30/51.

Dal quadro, la corrente viene distribuita ai circuiti principali, e precisamente:

- **accensione motore** (bobina-spinterogeno-candele);
- **illuminazione** (proiettori, fanali, fanalino posteriore);
- **servizi** (avvisatore elettroacustico, lampadine illuminazione del quadro, lampadina per l'illuminazione interna, tergicristallo, segnalatori di direzione, segnale d'arresto).

Tutti i circuiti dei servizi si staccano dalla scatola di derivazione (28) e sono protetti da un'unica valvola fusibile di 40 Amp., in essa contenuta.

La distribuzione della corrente ai vari circuiti si ottiene manovrando la chiavetta del quadro di distribuzione.

La chiave può essere introdotta nel foro centrale del quadretto in due modi diversi:

o innestando soltanto il tratto cilindrico;

o innestando a fondo anche la parte rettangolare.

Nell'uno o nell'altro caso, la chiavetta può assumere quattro posizioni, contraddistinte dai numeri

0 - 1 - 2 - 3

incisi sul mozzo del quadro.

Quando la chiave è innestata a fondo:

— **nella posizione 0** si dà corrente al circuito dell'accensione del motore.

— **nella posizione 1** oltre ai circuiti della posizione 0, si inseriscono i circuiti dei seguenti servizi: avvisatore elettroacustico, lampadine d'illuminazione del quadro porta-apparecchi, lampadine di illuminazione interna, tergicristallo, segnalatori di direzione, segnale di arresto.

N.B. Con la chiavetta in questa posizione l'avvisatore elettroacustico è comandato dal pulsante posto al centro del volante guida (Marcia diurna tanto in città quanto in campagna).

— **nella posizione 2** oltre ai circuiti della posizione 1, si dà corrente ai circuiti dei fanali di posizione e del faralino posteriore della targa.

N.B. Con la chiavetta in questa posizione l'avvisatore elettroacustico si comanda premendo il pulsante situato al centro della tavoletta porta apparecchi. Premendo il pulsante situato

al centro del volante della guida si passa dai fanali di posizione ai proiettori anabbaglianti. (Marcia notturna in città).

— **nella posizione 3** si dà corrente ai circuiti della posizione 2 e si inserisce anche il circuito dei fanali principali.

N.B. Con la chiavetta in questa posizione l'avvisatore elettroacustico si comanda sempre a mezzo del pulsante situato al centro della tavola porta apparecchi. Premendo il pulsante del volante della guida si passa dai proiettori principali ai fari anabbaglianti. (Marcia notturna in campagna).

| Chiavetta innestata a fondo | |
|-----------------------------|--|
| Posizione | Prestazioni |
| 0 | Sola accensione motore |
| 1 | Marcia diurna (in città e campagna) |
| 2 | Marcia notturna città |
| 3 | Marcia notturna fuori città |

Senza la chiavetta, o con la chiavetta innestata solo nella parte cilindrica, si hanno le predette prestazioni, esclusa l'accensione del motore.

La chiavetta può essere tolta dal quadretto qualunque sia la sua posizione. Come abbiamo detto, togliendola si interrompe solo il circuito dell'accensione del motore, ma rimangono inseriti i circuiti comandati dalla posizione in cui si trovava all'atto di toglierla.

SCATOLA DELLE VALVOLE

La scatola delle valvole è montata sul piano orizzontale della fiancata destra, sotto il cofano, e contiene 6 valvole fusibili di 15 Amp. caduna.

Ogni valvola è innestata ad un apposito morsetto e può essere facilmente ricambiata.

Ciascuna di esse protegge un circuito distinto e precisamente (numerando le valvole da destra a sinistra nell'ordine in cui sono disposte):

- la N. 1 il circuito del proiettore destro.
- la N. 2 » » » » sinistro.
- la N. 3 » » dell'anabbagliante destro.
- la N. 4 » » dell'anabbagliante sinistro.
- la N. 5 » » dei fanali e del fanalino posteriore.
- la N. 6 » » della bobina - dello spinterogeno - e delle lampadine di spia della dinamo e degli indicatori di direzione.

In caso di guasto in uno di questi circuiti, la relativa valvola brucia e la si può ricambiare con facilità. Se appena sostituita brucia di nuovo, occorre ricercare il guasto nel circuito e ripararlo.

DINAMO

del tipo MARELLI MRED 90/6 - 2000 R6.

MOTORINO AVVIAMENTO

del tipo MARELLI MCD 0,3/6 R4.

BATTERIA ACCUMULATORI

a 6 Volt/60 Amp. del tipo 6x60 UNI 508

AVVISATORE ELETTROACUSTICO

del tipo MARELLI T 27.

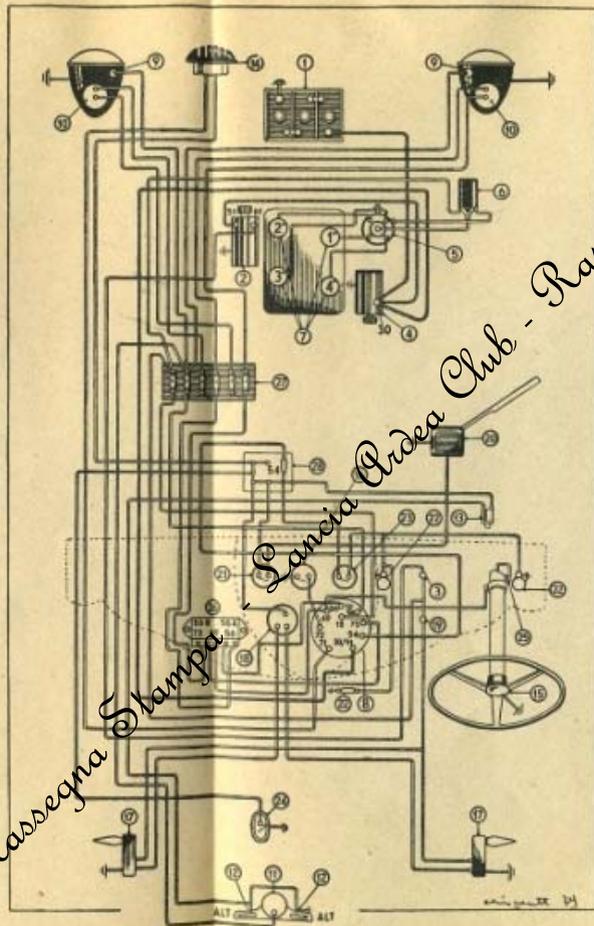
Fig. 41

- (1) Bat
- (2) Diri
- (3) Lan
- nam
- (4) Mo
- (5) Spi
- (6) Bob
- (7) Car
- (8) Qui
- (9) - (10)
- (11) - (12)
- (13) Avv
- (14) Pul
- (15) Pul
- (16) Pul
- not
- (17) Ind
- (18) Cor
- (19) Lan
- zior
- (20) Ter
- (21) Int
- (22) Lan
- por
- (23) Int
- app
- (24) Lan
- vet
- (25) Spa
- trot
- (26) Elet
- seg
- (27) Sca
- (28) Sca

Lancia Ardea Club - Rassegna Stampa

Fig. 41. - Schema dell'impianto elettrico.

- (1) Batteria d'accumulatori.
- (2) Dinamo a tensione costante.
- (3) Lampada rossa di spia per controllo funzionamento dinamo.
- (4) Motorino d'avviamento.
- (5) Spinterogeno ad anticipo automatico.
- (6) Bobina dello spinterogeno.
- (7) Candele d'accensione del motore.
- (8) Quadretto di distribuzione della corrente.
- (9) - (10) Fari e fanali anteriori.
- (11) - (12) Fanalino posteriore e segnalatore d'arresto.
- (13) Comando del segnalatore d'arresto.
- (14) Avvisatore elettroacustico.
- (15) Pulsante comando avvisatore elettroacustico.
- (16) Pulsante avvisatore elettroacustico (marcia notturna).
- (17) Indicatori di direzione.
- (18) Comando indicatori di direzione.
- (19) Lampada di spia per il controllo del funzionamento degli indicatori di direzione.
- (20) Tergicristallo a doppia racchetta.
- (21) Interruttore comando tergicristallo.
- (22) Lampada per l'illuminazione del quadro porta apparecchi.
- (23) Interruttore lampada illuminazione quadro apparecchi.
- (24) Lampada per l'illuminazione interna della vettura.
- (25) Spazzola per il comando dell'avvisatore elettroacustico.
- (26) Elettrocalamita « Deviolux » per il comando segnalazioni luminose.
- (27) Scatola delle valvole.
- (28) Scatola di derivazione.



ELETTROCALAMITA « DEVIOLUX » PER SEGNALAZIONI LUMINOSE

Nel circuito dei fari è inserita una elettrocalamita (26) a due interruttori per le segnalazioni luminose ed è applicata immediatamente sopra la scatola delle valvole (ved. fig. 41).

Durante la marcia notturna in città (chiavetta del quadro nella posizione « 2 »), premendo il pulsante situato al centro del volante di guida si accendono i proiettori anabbaglianti. Abbandonando il pulsante si interrompe il circuito e si spengono i proiettori.

Durante la marcia notturna in campagna (chiavetta del quadro nella posizione « 3 »), premendo il pulsante situato al centro del volante della guida si passa dai proiettori principali ai proiettori anabbaglianti. Abbandonando il pulsante si ritorna ai proiettori principali.

Con la chiavetta del quadro nella posizione « 2 » o nella posizione « 3 », volendo usufruire in modo continuo dei proiettori anabbaglianti, bisogna ruotare verso destra la ghiera del pulsante situato al centro del volante della guida sino a che non si senta un leggero scatto.

In questa posizione, però, non è più possibile la manovra del pulsante. Per riottenere le luci intermittenti è necessario far ruotare la ghiera verso sinistra riportandola nella posizione primitiva.

Sancta Ardea Club - Rassegna Stampa - Sancta Ardea Club - Rassegna Stampa

Finito di stampare
il 25 settembre 1949
nella tipografia L. Rattoro
via Modena 40 - Torino