

FIAT
500
FIAT
500L



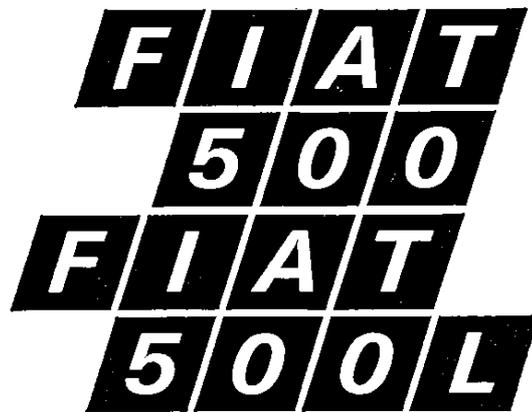
uso e manutenzione

FIAT
500

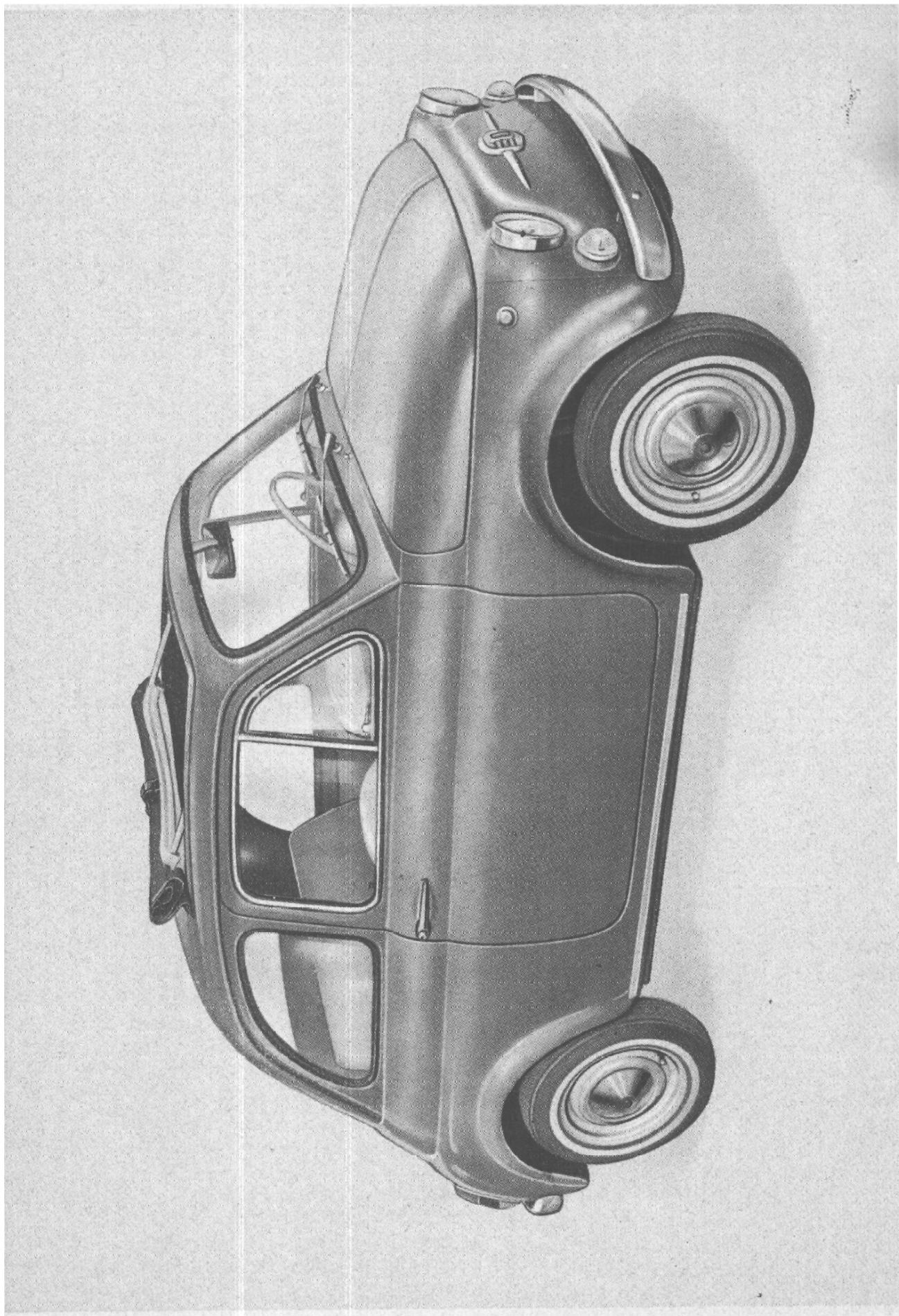
uso e manutenzione

per sapere

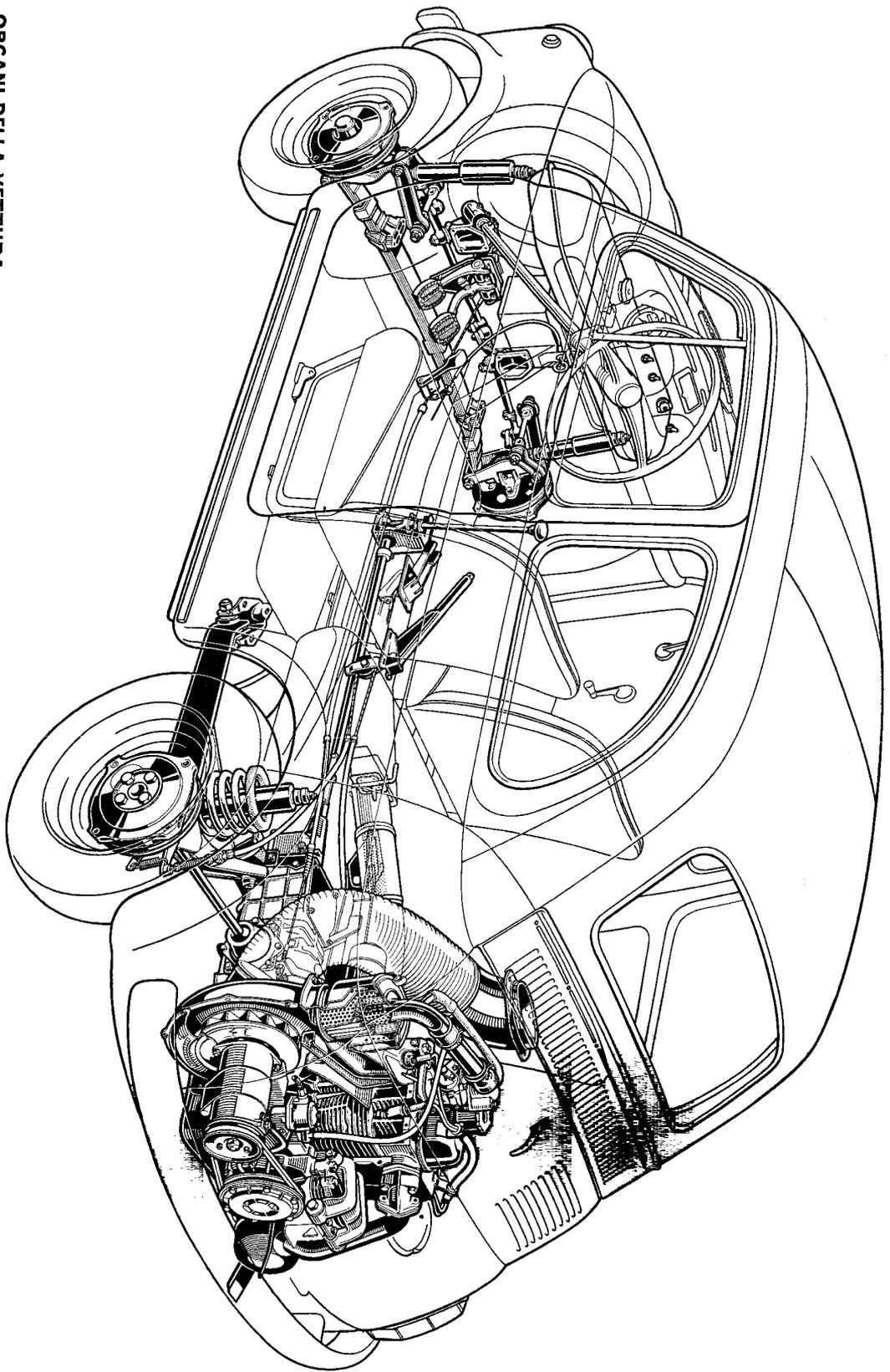
- *Come cambiare una ruota* *leggete a pag. 16*
 - *Qual è la pressione dei pneumatici.* » *54*
 - *Come sostituire una lampada* » *33*
 - *Come sostituire una valvola fusibile* » *36*
 - *Come orientare i proiettori* » *34*
 - *Dove sono gli ancoraggi delle cinture* » *7*
 - *Come ventilare o riscaldare l'abitacolo* » *13*
 - *Qual è la capacità delle parti da rifornire* » *54*
 - *Come e quando lubrificare* » *21*
 - *Come regolare il minimo del carburatore* » *25*
- ed infine, per gli altri interrogativi, consultare l'indice a pagina 55*



- *norme d'uso*
- *manutenzione*
- *caratteristiche*
- *varianti mod. 500 L*



Berlina mod. «500» tetto apribile.



ORGANI DELLA VETTURA

Mod. 500

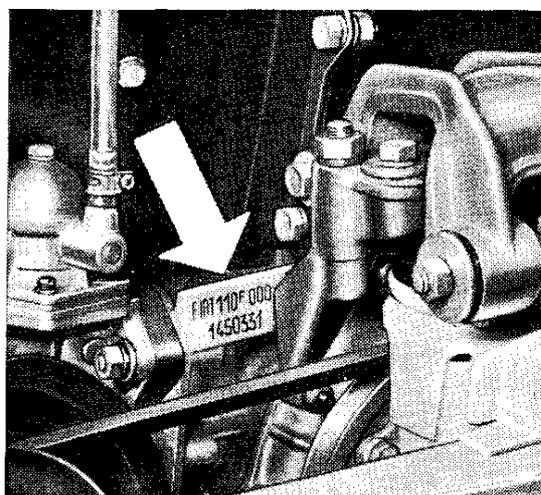
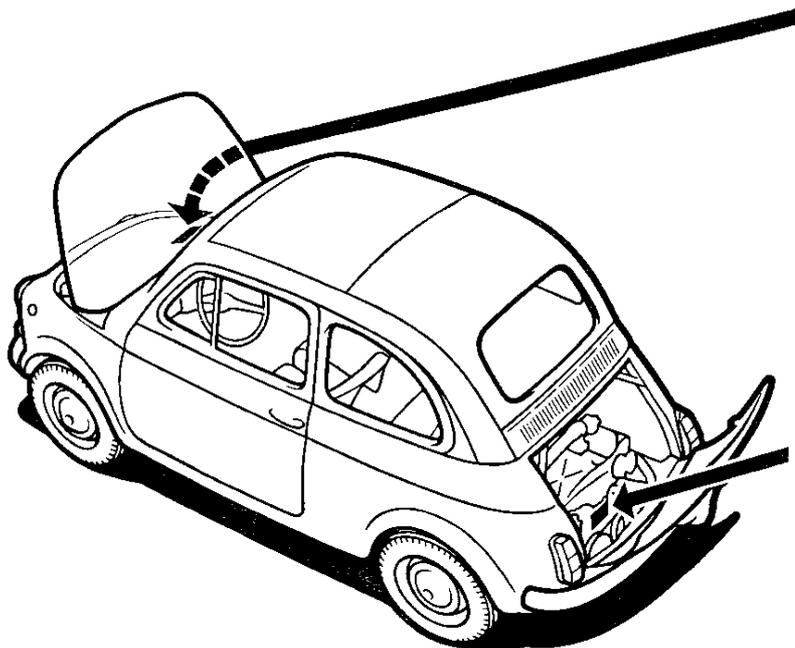
DATI PER L'IDENTIFICAZIONE

Targhetta riassuntiva dei dati d'identificazione:

numero di omologazione, tipo e numero dell'autotelaio, tipo del motore, numero per ricambi.

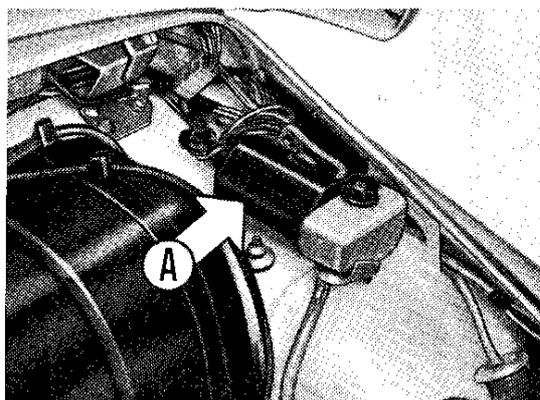
Tipo (110 F) e numero d'identificazione dell'autotelaio.

(Per le vetture con guida a destra la targhetta ed il numero sono riportati sul lato sinistro).



Tipo (110 F. 000) e numero d'identificazione del motore.

A - Scatola valvole fusibili impianto elettrico, sistemata nell'interno del cofano anteriore, lateralmente al serbatoio del carburante (per le protezioni vedere a pag. 36).



CHIAVI PER VETTURA

Con ogni vettura vengono fornite due serie di due chiavi: una per il commutatore d'accensione e l'altra per le porte. Su una faccia delle chiavi è stampigliato un numero di codice, per cui basterà citare tale riferimento all'organizzazione di vendita FIAT per poter ottenere un duplicato delle chiavi.

S E R V I Z I O A S S I S T E N Z I A L E

GARANZIA

Con ogni vettura nuova la FIAT consegna al Cliente una « **Tessera di garanzia** » sulla quale sono annotate anche tutte le prestazioni che offre la garanzia FIAT. La Tessera contiene inoltre **due Tagliandi** che danno diritto **all'esecuzione gratuita presso l'Organizzazione FIAT** di varie operazioni di lubrificazione, verifica e regolazione (esclusi i lubrificanti adoperati).

Si raccomanda vivamente nell'interesse stesso dell'Utente di usufruire di questi tagliandi ai primi **1500 ÷ 2000 km** e **4000 ÷ 5000 km** allo scopo di assicurare le migliori prestazioni e la perfetta efficienza della vettura.

RICAMBI

Sempre a garanzia di un perfetto funzionamento di tutti gli organi della vettura, si consiglia vivamente di effettuare eventuali ricambi esclusivamente con pezzi originali FIAT.

Per l'ordinazione specificare (vedere pag. 3):

- **Modello della vettura.**
- **Tipo e numero dell'autotelaio.**
- **Tipo e numero del motore.**
- **Numero per ricambi.**
- **Numero del particolare che si richiede** (vedere « **Catalogo Parti di Ricambio** »).

ASSISTENZA

Alcune delle operazioni di manutenzione non sono facilmente eseguibili con i mezzi di cui normalmente dispone un privato. Consigliamo quindi vivamente di rivolgersi ad una delle numerose **Stazioni di Servizio** che la FIAT ha istituito, in Italia e all'Estero, per la migliore assistenza della sua Clientela; in esse si provvede alla migliore e razionale esecuzione di qualsiasi lavoro di revisione o riparazione mediante personale specializzato ed attrezzature appositamente studiate per tale servizio.

L'Organizzazione FIAT è sempre a disposizione per fornire chiarimenti e consigli al Cliente al fine di assicurargli il miglior rendimento della vettura.

Le operazioni di revisione o di manutenzione per le quali consigliamo di rivolgersi ad una **Stazione di Servizio FIAT** sono contrassegnate da

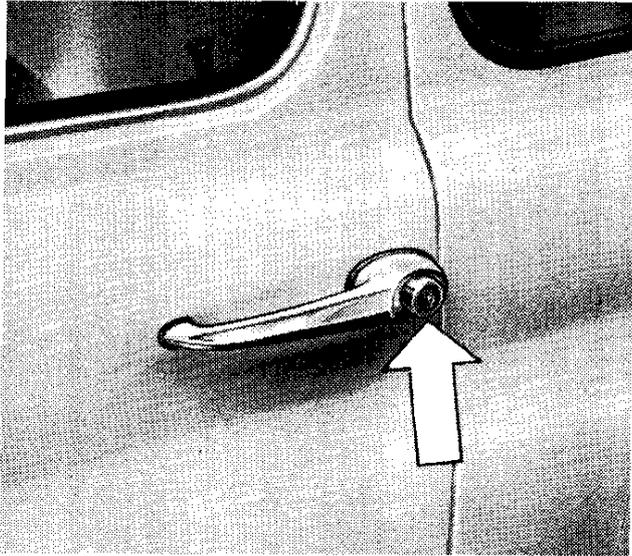
PRECAUZIONI PER IL PRIMO PERIODO D'USO DELLA VETTURA

L'evoluzione della tecnica di progettazione e di produzione Vi consente di guidare subito la Vostra nuova vettura senza la necessità di seguire norme troppo impegnative durante il primo periodo d'impiego.

È opportuno tuttavia osservare alcune semplici prescrizioni almeno per i primi 1500 km:

- evitare brusche accelerazioni durante il riscaldamento del motore dopo l'avviamento (norma che è opportuno seguire sempre);
- avere l'avvertenza di non premere a fondo il pedale acceleratore per lunghi periodi di tempo ed anche nell'uso delle marce inferiori non far funzionare il motore ad un numero di giri troppo elevato. Cioè non raggiungere i limiti massimi di velocità per ogni marcia riportati sul tachimetro con tacche colorate;
- guidare a velocità variabile e ciò particolarmente nei lunghi percorsi. Evitare pertanto di percorrere lunghi tratti a velocità costante sia essa elevata o ridotta;
- passare per tempo alla marcia inferiore in relazione alle condizioni del percorso. Si eviterà così di affaticare il motore ad un regime di giri troppo basso;
- evitare, se possibile, frenate troppo energiche per le prime centinaia di chilometri. Il materiale frenante si assesterà meglio e migliorerà la sua durata ed efficacia;
- non sostituire l'olio di cui è fornito il motore con altro olio prima dei 1500-2000 km (operazione inclusa nel tagliando **A** della « Tesserina di garanzia »).

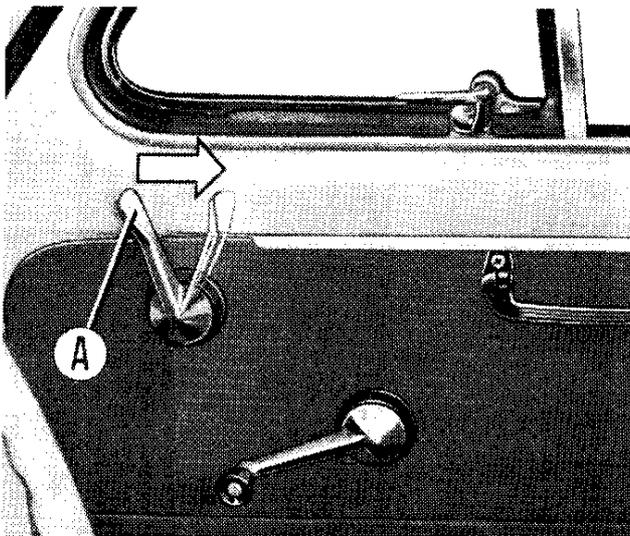
Ricordare infine che la buona efficienza e la durata del motore, nonché dei vari gruppi meccanici, dipendono in gran parte dalla moderazione con cui la vettura sarà impiegata nelle prime migliaia di chilometri.



PORTE E SEDILI

Le maniglie esterne delle porte sono munite di serratura a chiave con pulsante per l'apertura. Per sbloccare o bloccare la serratura girare la chiave di un quarto di giro e quindi ruotarla all'indietro per estrarla.

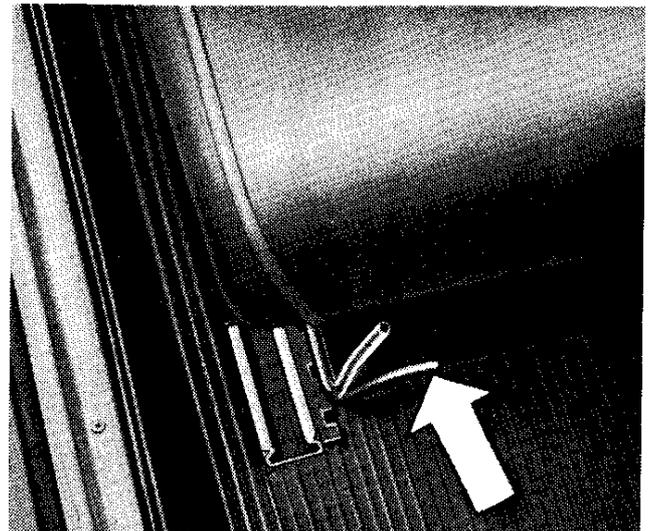
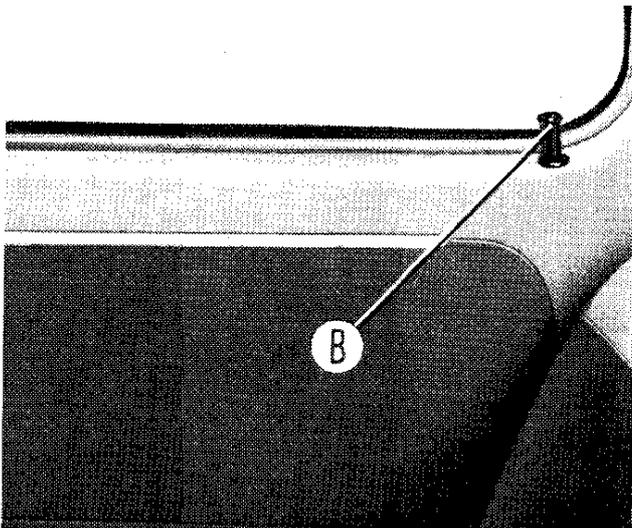
Per l'apertura delle porte dall'interno agire sulla levetta **A**. All'apertura della porta lato guida si accende automaticamente la luce incorporata nello specchio retrovisore.



Dall'interno si ottiene il bloccaggio delle porte premendo il pomello **B** **quando la porta è già chiusa**. Non premere il pomello con porta aperta, si può danneggiare la serratura.

Per la chiusura di sicurezza dall'esterno è sempre necessario servirsi della chiave.

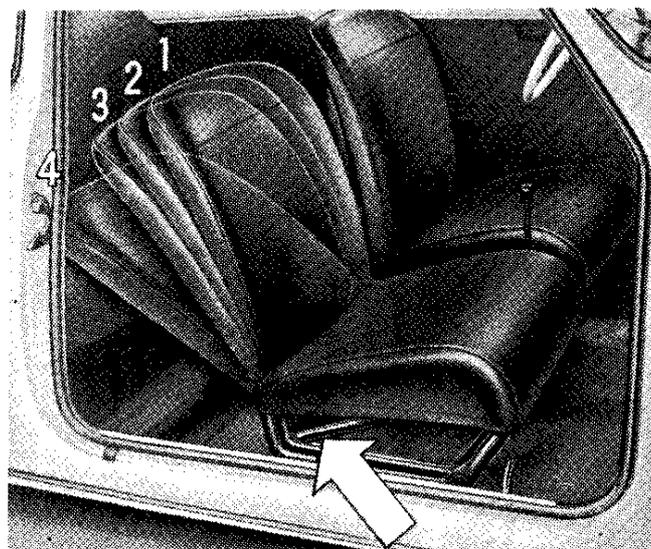
La posizione dei sedili anteriori può essere regolata spostando verso destra la leva sottostante.



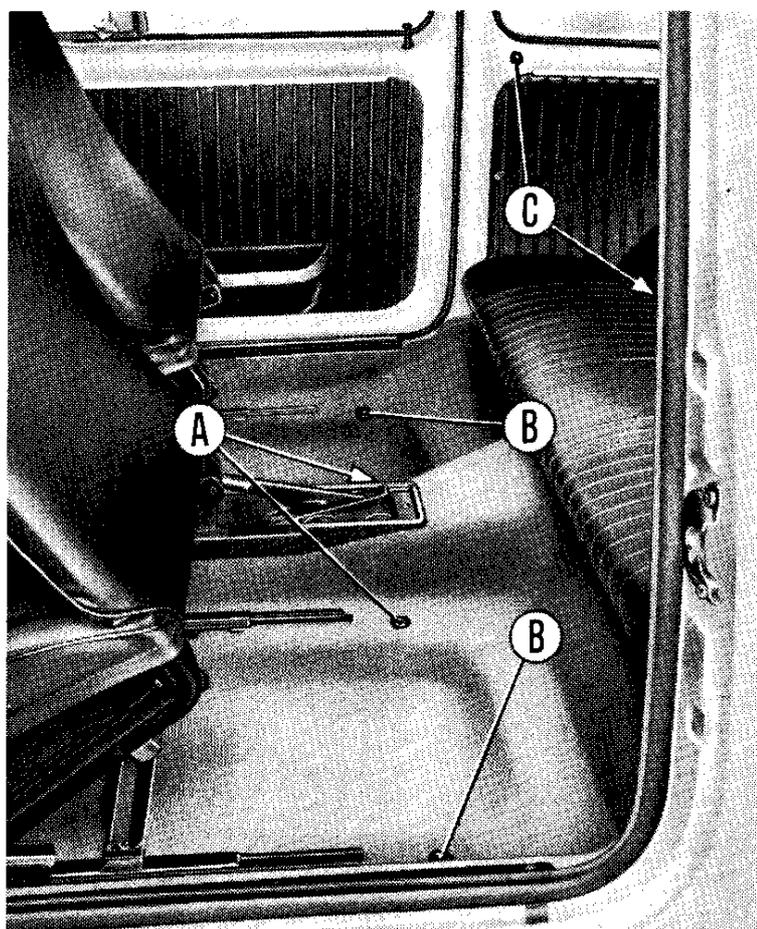


Per l'accesso al sedile posteriore, i sedili anteriori sono ribaltabili in avanti.

Per l'eventuale sistemazione di bagagli il cuscino del sedile posteriore è asportabile e lo schienale ribaltabile.



A richiesta, sono forniti sedili anteriori con schienale regolabile sollevando la leva sottostante al sedile stesso; rilasciandola lo schienale resta bloccato in una delle 4 posizioni desiderate. Oltre la 4ª posizione lo schienale resta libero e può appoggiare sul sedile posteriore.

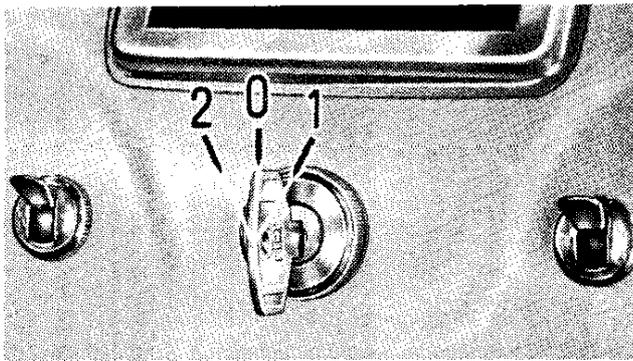


ANCORAGGI PER CINTURE DI SICUREZZA

Le vetture sono predisposte per l'applicazione delle cinture di sicurezza per i passeggeri dei posti anteriori.

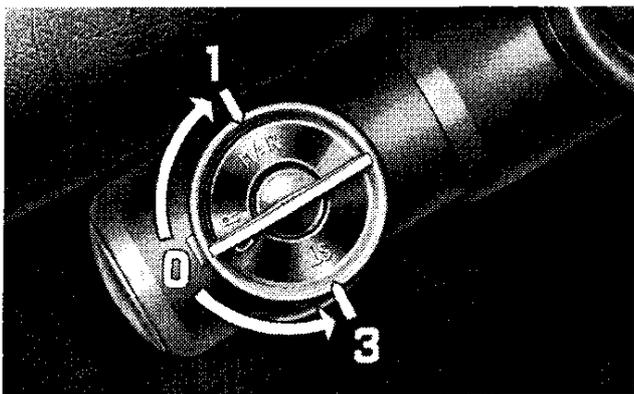
- A** - Ancoraggi sul pavimento per cinture addominali ed a bandoliera.
- B** - Ancoraggi sul pavimento per cinture addominali.
- C** - Ancoraggi sulle fiancate per cinture a bandoliera.

NOTA - Ciascun ancoraggio è costituito da un foro filettato di 7/16" - 20 UNF - 2B otturato da un tappo di gomma. I tappi sul pavimento fissano anche i tappeti.



9. Commutatore per accensione motore e predisposizione servizi.

- 0 = Tutto spento (chiave estraibile) (*).
- 1 = Accensione motore e predisposizione servizi (**).
- 2 = Luci di stazionamento, con levetta 12, nella posizione I e interruttore 5, pag. 9, inserito (chiave estraibile) (**).



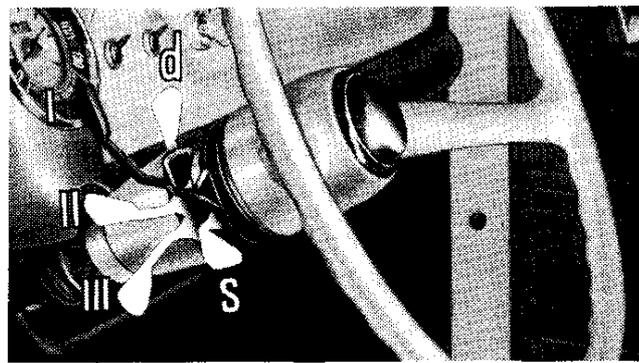
Commutatore con antifurto (a richiesta).

- 0 = Tutto spento (**GAR**, con sterzo sbloccato, chiave estraibile) (*).
- 1 = Accensione motore e predisposizione servizi (**) (**MAR**).
- 3 = Blocco sterzo e luci di stazionamento (**ST**, chiave estraibile) (**).

Nota. - Per facilitare lo sbloccaggio dello sterzo è necessario, mentre si effettua la rotazione della chiave, ruotare leggermente nei due sensi il volante di guida.

(*) I circuiti relativi alla lampada incorporata nello specchio retrovisore ed all'avvisatore acustico sono sempre sotto tensione indipendentemente dalla chiave del commutatore.

(**) Con la chiave orientata nella posizione 1 o 2 (oppure 3 nel commutatore con antifurto) restano inseriti i circuiti relativi a: luci di posizione e relativo segnalatore; proiettori a piena luce e relativo segnalatore; anabbaglianti;



10. Pompetta per lavacrystallo: per la pulizia del parabrezza premere più volte il cappuccio di gomma ed inserire l'interruttore 7.

11. Levetta comando indicatori di direzione: d ≡ sterzata a destra; s ≡ sterzata a sinistra. Raddrizzando il volante si ottiene il ritorno della levetta in posizione di riposo.

12. Levetta di commutazione illuminazione esterna (previo inserimento dell'interruttore 5).

- I: luci di posizione, luce targa;
- II: **proiettori a luce anabbagliante**, luci di posizione, luce targa;
- III: **proiettori a piena luce**, luci di posizione, luce targa.

Spostando la levetta verso l'alto si ottengono i lampi luce sui proiettori, che sono possibili anche con l'interruttore 5 disinserito (lampi diurni).

- 13. Pedale disinnesto frizione.**
- 14. Pedale dei freni idraulici.**
- 15. Pedale acceleratore.**
- 16. Leva cambio marce:** ved. pag. 15.
- **Leva del freno a mano, di soccorso e di stazionamento, sulle ruote posteriori:** vedere a pag. 15.

lampi luce; luce targa, illuminazione quadro di controllo; tergicristallo. Con la chiave orientata nella posizione 1 restano inoltre inseriti i seguenti circuiti: segnalatore della riserva carburante; segnalatore d'insufficiente tensione dinamo per carica batteria; segnalatore insufficiente pressione olio; indicatori di direzione e relativo segnalatore; luci posteriori d'arresto.

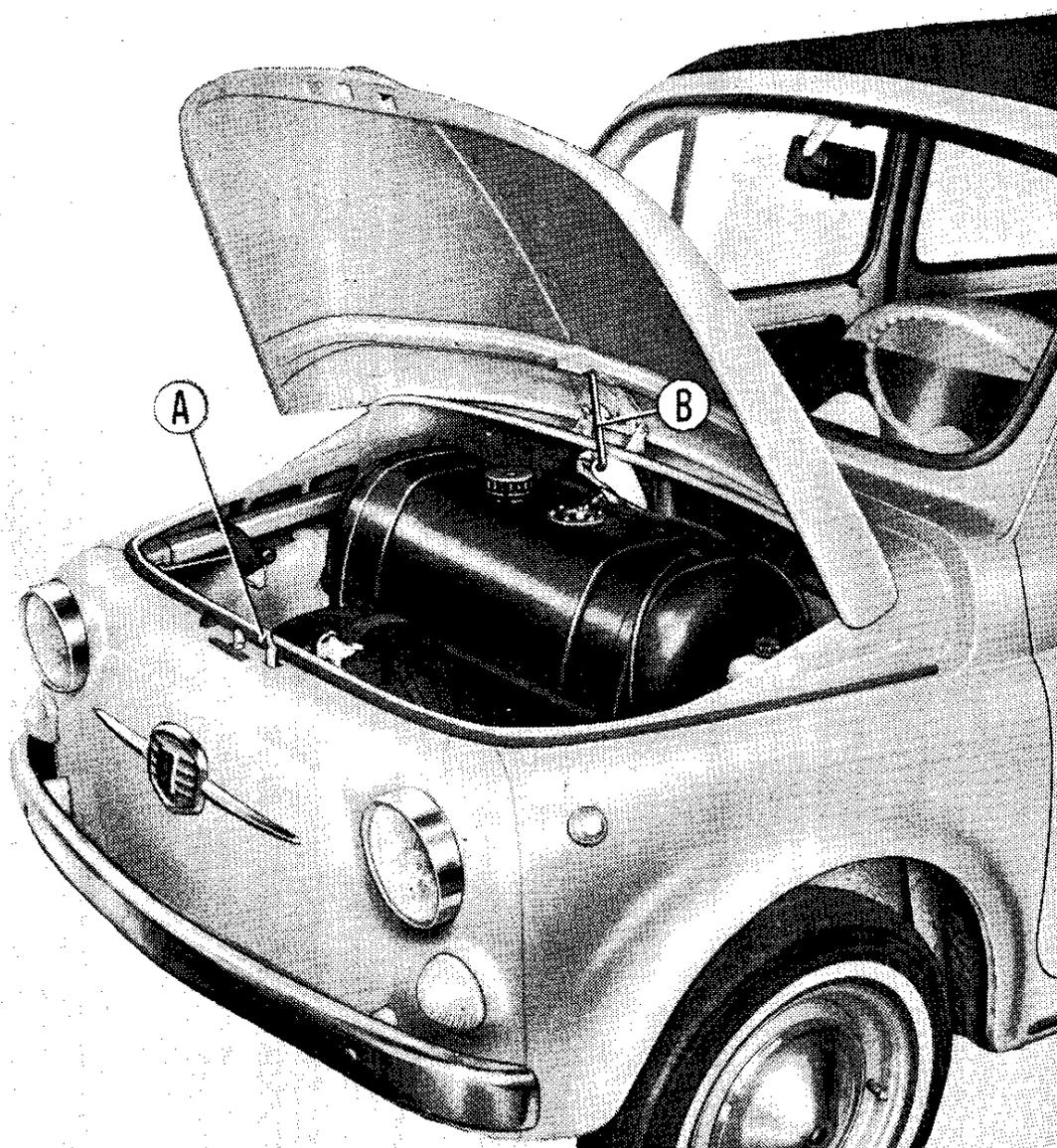
APERTURA DEL COFANO ANTERIORE

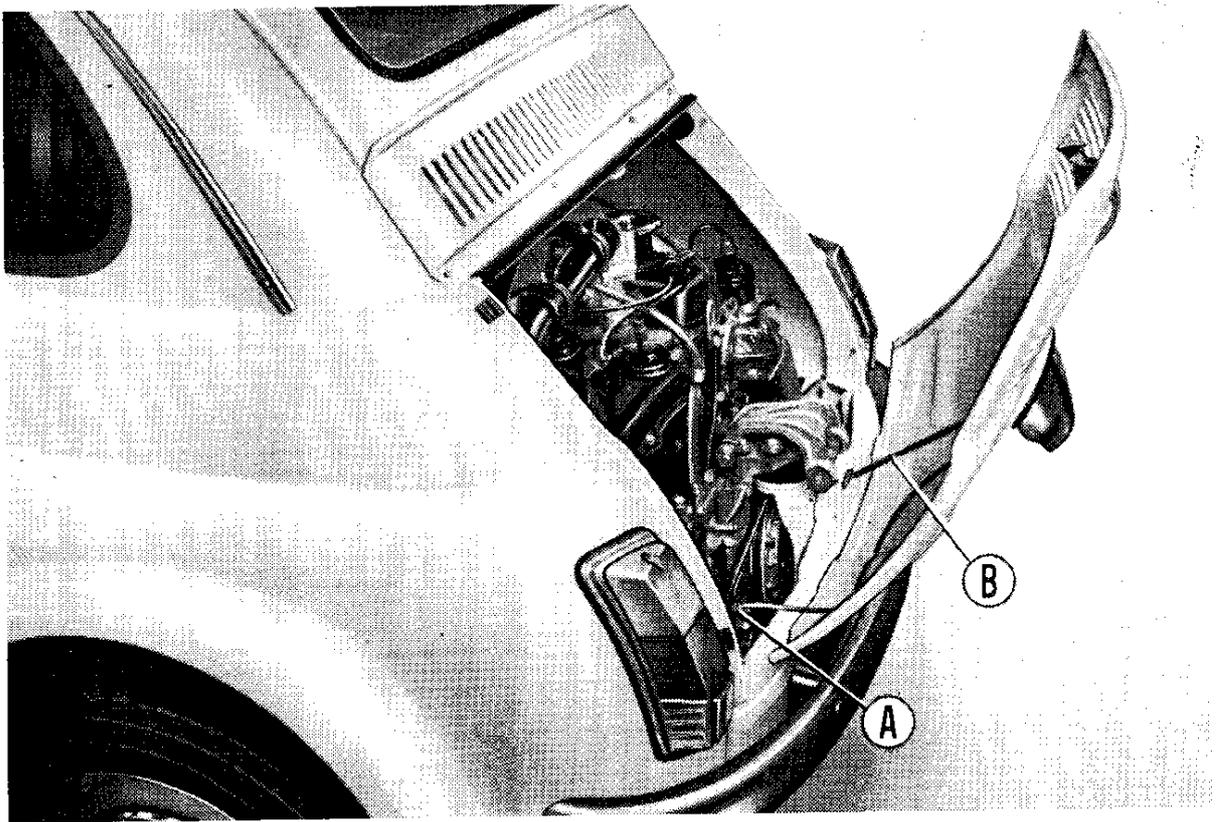
Per sbloccare il coperchio del cofano anteriore tirare la levetta disposta sotto la plancia porta strumenti, lato sinistro.

Per l'apertura del coperchio spingere verso l'interno il gancio di sicurezza **A**. L'asta **B** serve di sostegno del coperchio in posizione di cofano aperto.



Nell'interno del cofano sono sistemati il serbatoio del carburante, con tappo a vite; il serbatoio del liquido per freni ruote; la ruota di scorta; la batteria; il martinetto per sollevamento vettura e la scatola porta utensili.





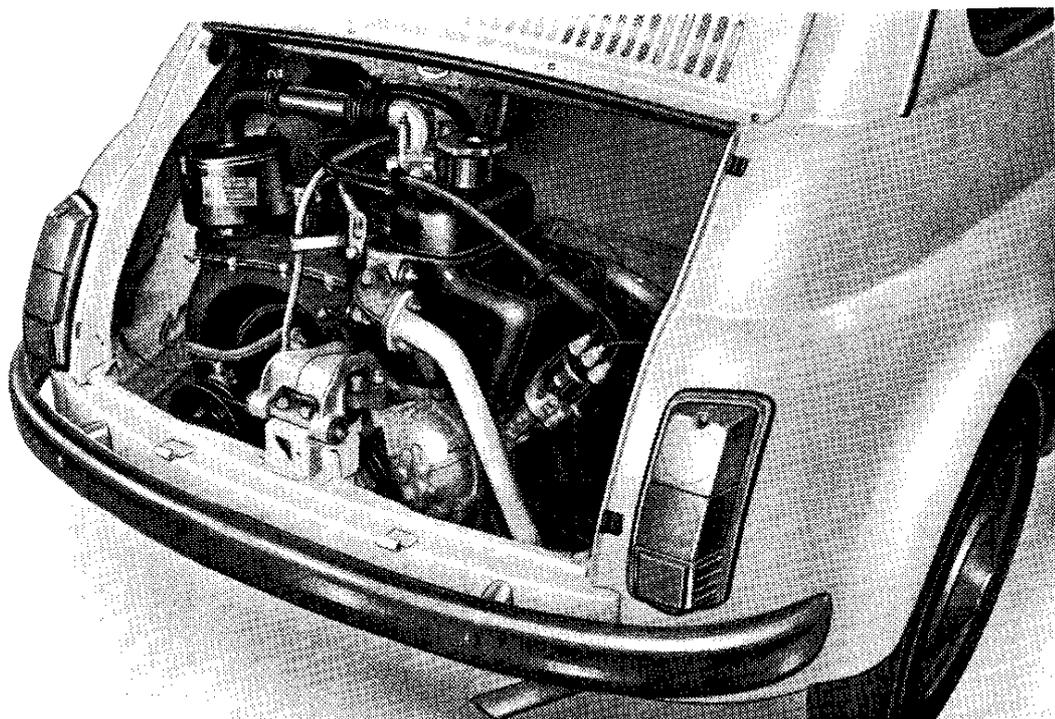
APERTURA SPORTELLINO DEL VANO MOTORE

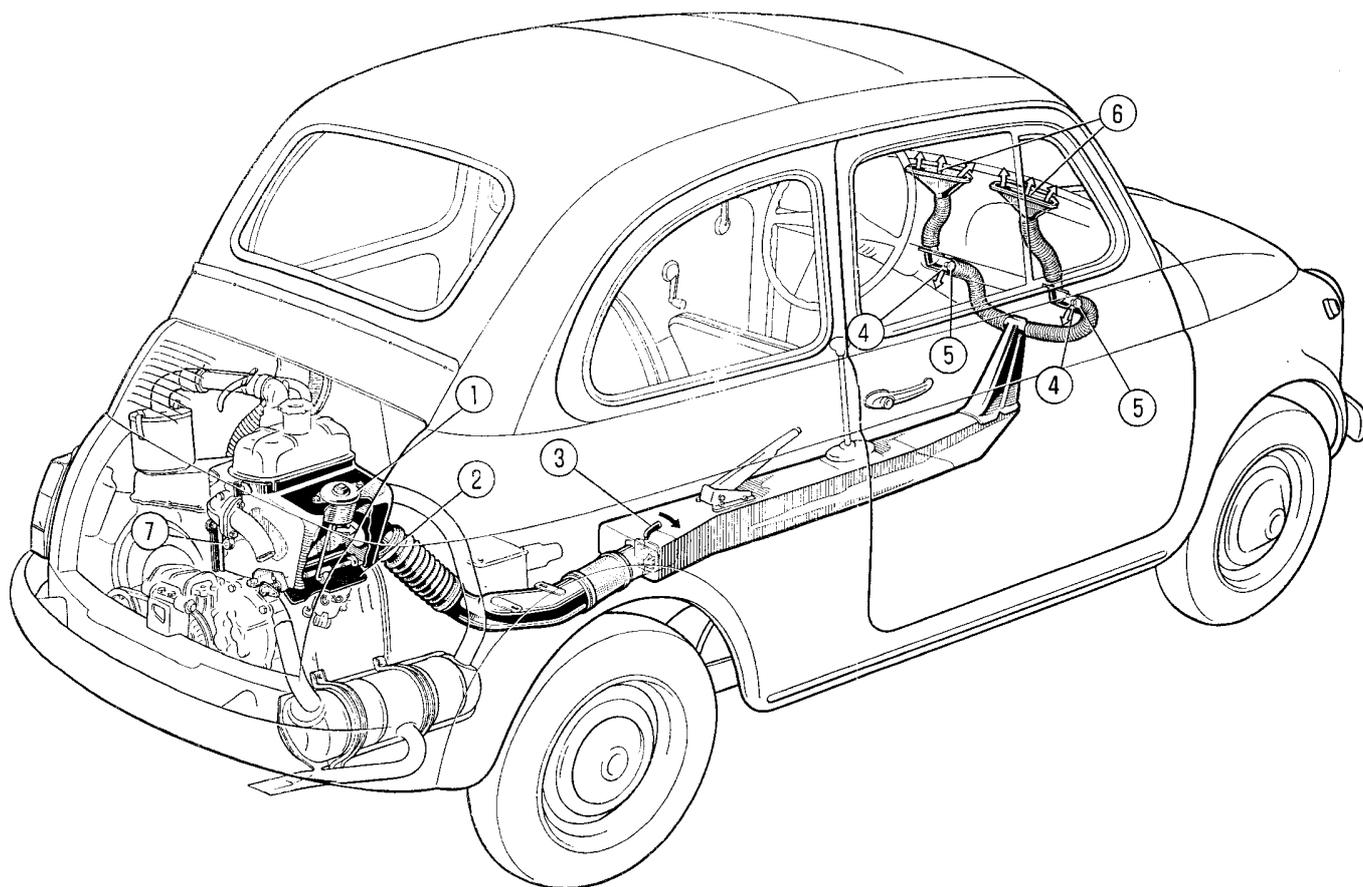
Per l'apertura tirare la maniglia.
Si può accedere completamente al motore asportando lo sportello:

- sfilare l'innesto a spina **A** del cavo per luce targa;
- togliere l'arresto del tirante **B** sul sup-

porto del motore; sganciare l'estremità del tirante orientando opportunamente il traversino di ritenuta;

- svitare il dado dal perno della cerniera destra e sfilare lo sportello dalle cerniere stesse.





Schema impianto di riscaldamento interno vettura e disappannamento del parabrezza.

1. Termostato sullo scarico aria raffreddamento motore per comando farfalla (2). - 2. Farfalla di chiusura uscita aria raffreddamento motore. - 3. Levetta comando farfalla regolatrice immissione aria calda nel convogliatore centrale. - 4. Feritoie uscita aria calda nell'interno vettura. - 5. Pomelli comando

deflettori aria calda per disappannamento parabrezza. - 6. Difusori mandata aria calda sul parabrezza. - 7. **Raccordi** (due) **del dispositivo di sicurezza** (per scarico all'esterno dei gas in seguito a eventuale deterioramento della guarnizione della testa cilindri).

Mod. 500

Scan by Dan

VENTILAZIONE E RISCALDAMENTO INTERNO VETTURA E DISAPPANNAMENTO PARABREZZA

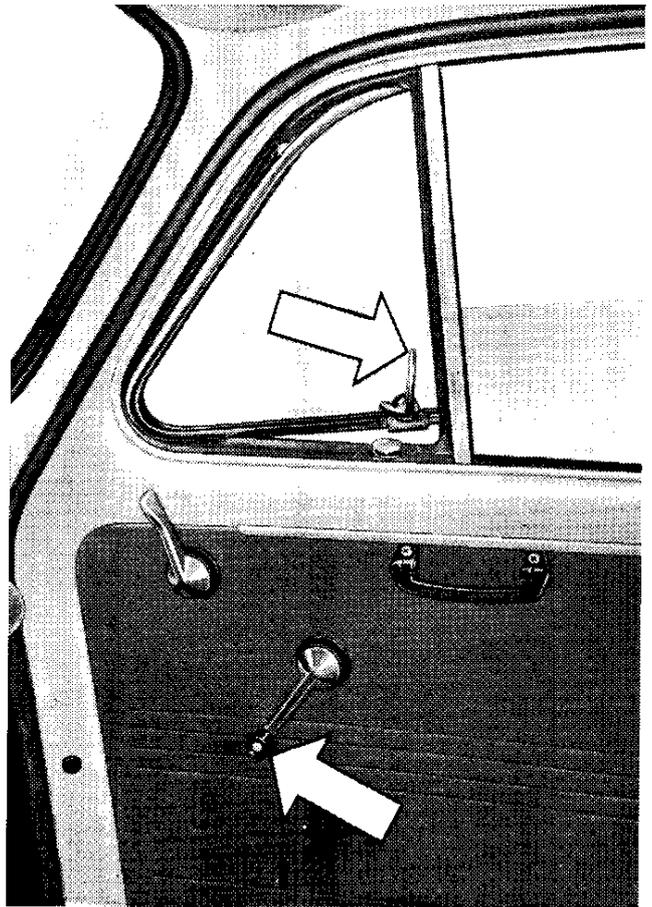
Ventilazione.

Cristalli porte: anteriore orientabile, posteriore scendente con comando a manovella.

Disappannamento parabrezza.

Per evitare l'appannamento e prevenire la formazione di brina e di ghiaccio sul parabrezza, aprire completamente od in parte le farfalle di passaggio aria calda sistemate nella tubazione di mandata, ruotando opportunamente i due pomelli di comando (ved. schema).

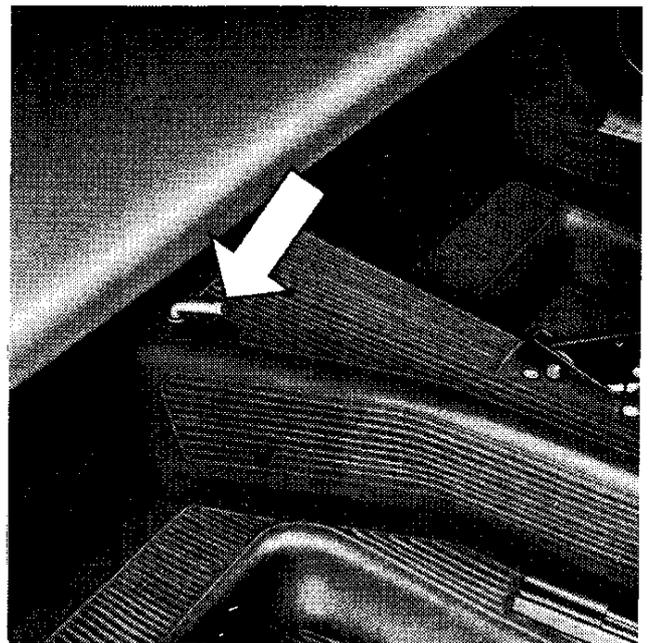
Per favorire la circolazione dell'aria nell'interno della vettura aprire un po' un vetro orientabile.



Riscaldamento.

L'immissione di aria calda nel convogliatore centrale può essere regolata orientando opportunamente **verso destra** la levetta situata in prossimità del sedile posteriore.

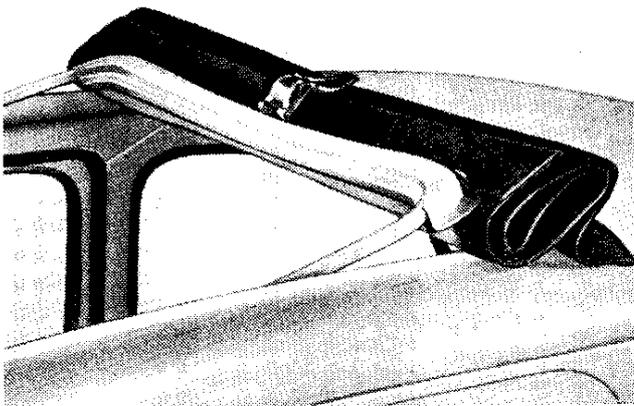
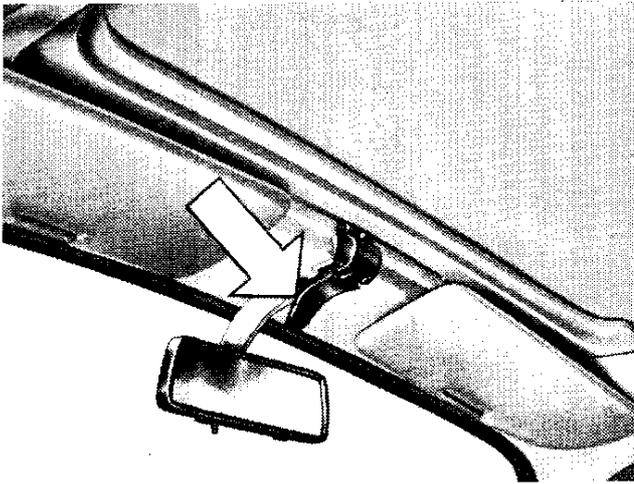
L'uscita dell'aria calda nell'interno della vettura avviene dalle feritoie ricavate sulle tubazioni di mandata aria al parabrezza (ved. schema).



TETTO APRIBILE

Apertura.

- Tirare la leva del chiavistello di bloccaggio del telo alla carrozzeria.



- Ribaltare l'intelaiatura di sostegno, distendendo completamente il telo.
- Ripiegare il telo come indicato in figura.

Chiusura.

Per la chiusura attenersi alle seguenti norme:

- Se la manovra viene eseguita dall'interno vettura, ribaltare l'intelaiatura in avanti impugnando l'apposita leva di chiusura. Se invece l'operazione viene effettuata dall'esterno, avere l'avvertenza che la leva stessa non vada ad urtare nella traversa anteriore del padiglione.
- Agendo **esclusivamente** dall'interno della vettura, e mantenendo l'intelaiatura aderente al padiglione, spingere la leva di chiusura in avanti, avendo cura che l'estremità a forcella della leva si inserisca sul perno del relativo supportino sulla traversa del padiglione.
- **Non premere assolutamente sull'esterno dell'intelaiatura**, per evitare eventuali rotture della leva di chiusura o del relativo supportino.

Per la pulizia del telo lavare con spugna ed acqua leggermente saponata.

AVVIAMENTO DEL MOTORE

Posizione dei comandi per l'avviamento a freddo.

- Leva del cambio: in folle.
- Manetta (**A**, pag. 15) del dispositivo del carburatore per l'avviamento a freddo: tirata a fondo.
- Chiave del commutatore d'accen-

sione: **ruotata verso destra** fino all'arresto (posizione **1**). A motore fermo non lasciare mai la chiave del commutatore in questa posizione.

Con i comandi nelle posizioni indicate:

- Tirare a fondo la manetta (**B**, pag. 15) di comando del motorino elettrico di avviamento.

Non premere sul pedale acceleratore fino a quando il motore non è regolarmente avviato.

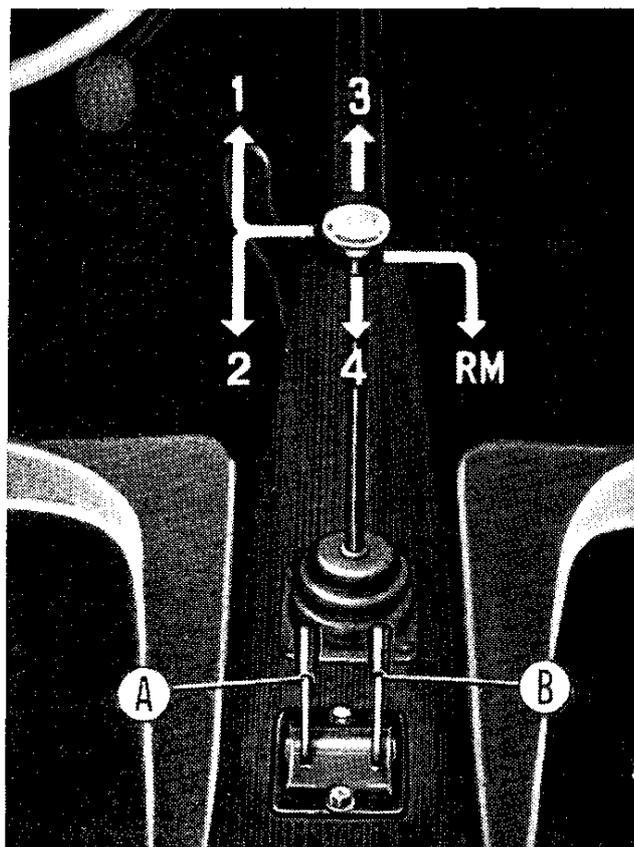
Riportare la manetta **B** in riposo non appena il motore si è avviato.

- e) Riportare **gradualmente** in posizione di riposo la manetta **A** (il dispositivo è regolabile a mano in relazione alla temperatura ambiente ed a quella del motore), fino a raggiungere la posizione di riposo quando il motore è sufficientemente caldo; ciò per evitare la diluizione del lubrificante nella coppa motore.

Avviamento a caldo.

A motore caldo, lasciare in posizione di riposo la manetta **A** del dispositivo del carburatore per l'avviamento a freddo.

A motore molto caldo può essere necessario **premere a fondo** il pedale acceleratore, abbandonandolo gradualmente non appena il motore si avvia.



Per innestare la retromarcia premere la leva, spostarla verso destra e tirarla all'indietro.

AVVIAMENTO DELLA VETTURA

- a) Premere a fondo il pedale della frizione.
- b) Portare la leva del cambio in posizione di 1^a velocità.
- c) Allentare **completamente** il freno a mano (per disimpegnare la leva premere il pulsante posto all'estremità).

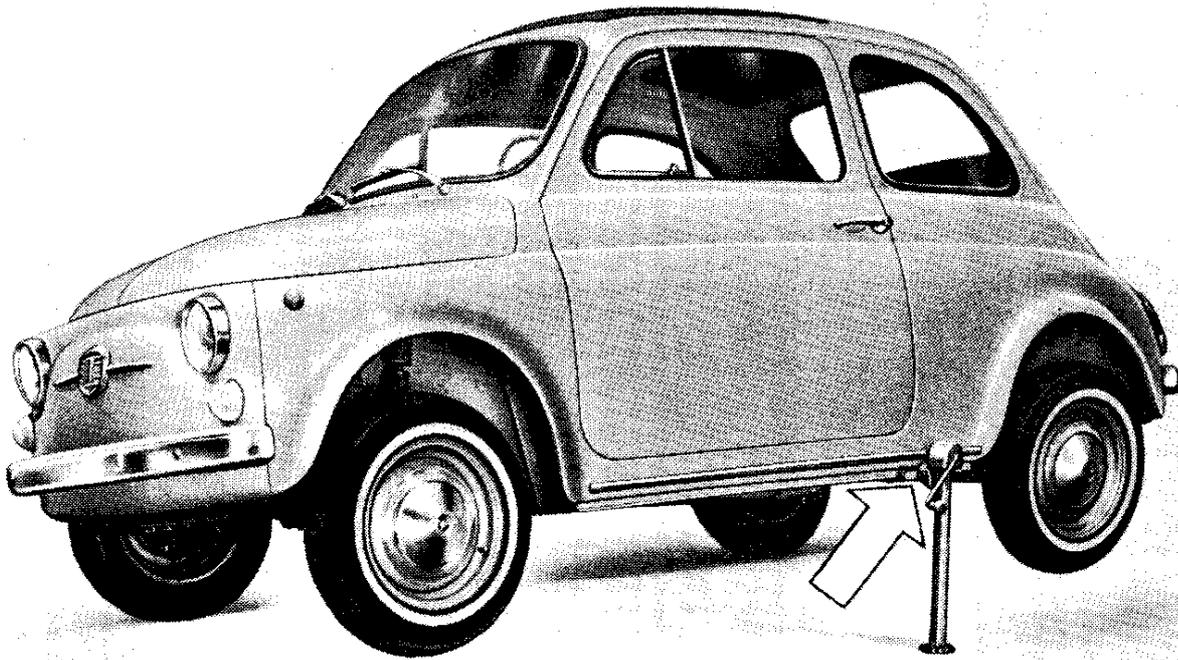
- d) Abbandonare lentamente il pedale della frizione ed accelerare progressivamente.

Nella stagione invernale attendere che il motore sia ben caldo prima di aprire la farfalla d'immissione di aria calda nell'interno della vettura.

DURANTE LA MARCIA

— **Non superare mai** (nemmeno in discesa) i limiti di velocità per le singole marce indicati dai dischetti rossi sul tachimetro, e la velocità massima consentita.

— In condizioni normali tutti i segnalatori luminosi a luce rossa sul quadro di controllo devono essere spenti; la loro accensione segnala una irregolarità nel corrispondente impianto.

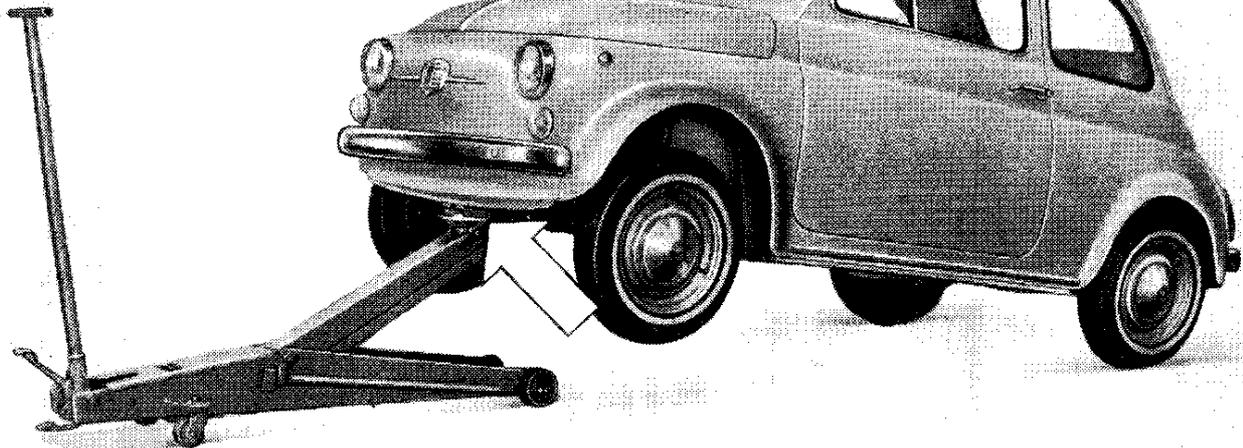
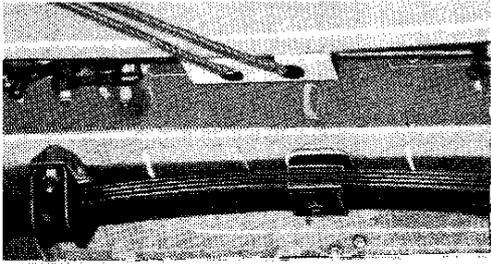


Scan by Dan

SOSTITUZIONE RUOTE

- Sistemare possibilmente la vettura su strada non in pendenza e bloccare le ruote posteriori col freno a mano.
- Togliere la coppa svitando la vite centrale di fissaggio.
- Allentare di circa un giro, mediante la manovella di dotazione, le quattro colonnette di fissaggio della ruota.
- Innestare il codolo del martinetto nella mensola sistemata sotto il pavimento, ed agire sulla manovella del martinetto fino a quando la ruota da sostituire risulti sollevata da terra di qualche centimetro.
- Svitare e togliere le quattro colonnette di fissaggio, estrarre la ruota.
- Montare la ruota di scorta tenendo presente che il grano di centraggio, sporgente dal tamburo, deve corrispondere con il foro esistente sul disco della ruota.
- Avvitare le colonnette in modo uniforme, passando alternativamente da una colonnetta all'altra opposta.
- Abbassare la vettura agendo sulla manovella del martinetto ed estrarre il codolo di questo dalla mensola di sostegno.
- Serrare quindi a fondo le quattro colonnette in sequenza alterna e montare la coppa.

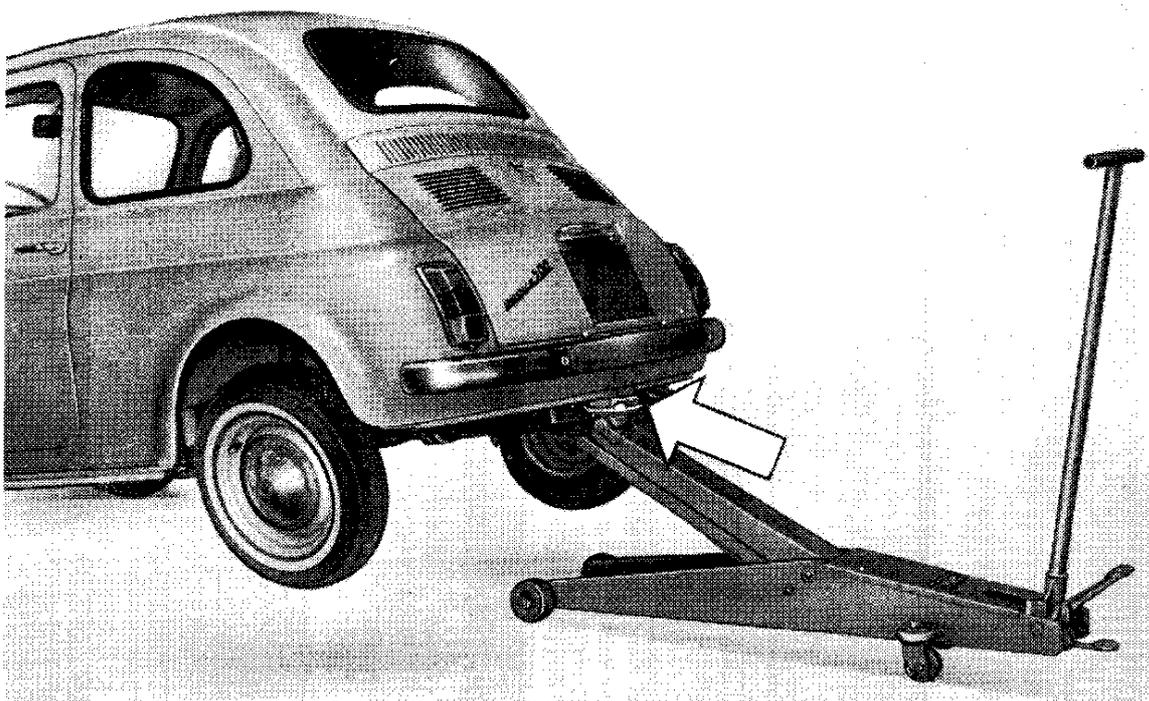
Scan by Dan

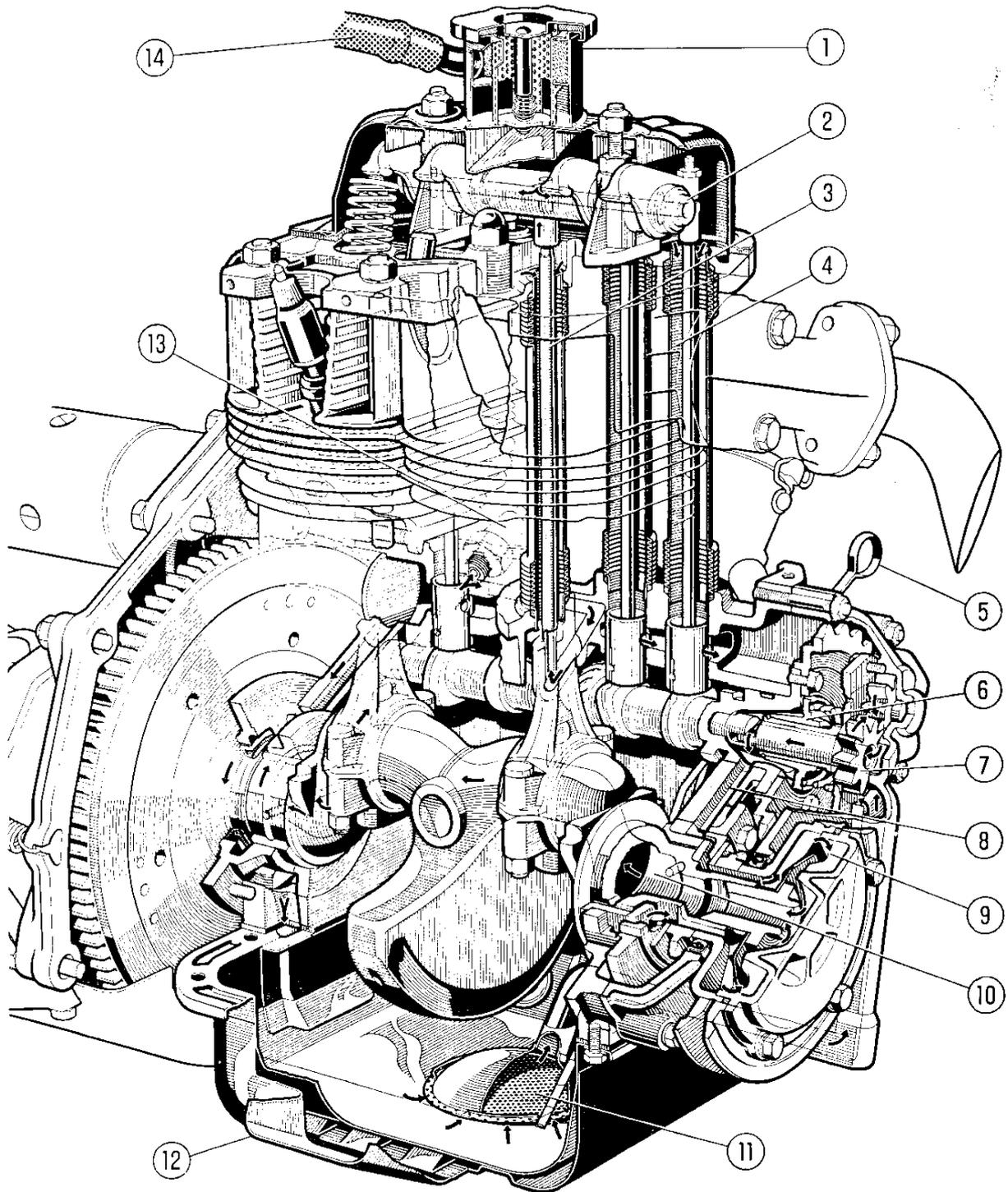


SOLLEVAMENTO E TRAINO VETTURA

Per sollevare la vettura dalla parte anteriore e da quella posteriore, è indispensabile disporre l'estremità del martinetto sotto le apposite staffe (vedi figure). Per il sollevamento **interporre sempre,**

fra martinetto e staffa, un tassello di legno dello spessore di almeno 3 cm. Se la vettura deve essere trainata, fissare la fune di traino soltanto alla staffa anteriore anzidetta (vedi figura in alto).





Schema della lubrificazione del motore.

1. Bocchettone per introduzione olio, con valvolina scarico vapori. - 2. Albero bilancieri comando valvole. - 3. Tubazione mandata olio all'albero bilancieri. - 4. Condotti di scarico olio dalla testa cilindri. - 5. Asta indicatrice livello olio nella coppa. - 6. Valvola limitatrice pressione olio. - 7. Pompa olio ad ingranaggi. - 8. Mandata olio al filtro centrifugo. - 9. Filtro centrifugo dell'olio. - 10. Albero manovella con condotto centrale per passaggio olio. - 11. Filtro d'aspirazione della pompa olio. - 12. Convogliatore aria di raffreddamento della coppa olio. - 13. Trasmittitore elettrico d'insufficiente pressione olio. - 14. Tubazione collegata al filtro d'aria per ricircolazione gas e vapori d'olio nell'interno del motore.

USO DEGLI SCHEMI DI MANUTENZIONE

Le operazioni di manutenzione, da eseguire periodicamente in relazione ai chilometri percorsi, sono citate in due schemi distinti; il primo indica i punti da lubrificare, il secondo le operazioni di pulizia, verifica e regolazione da eseguire.

Ogni operazione è contraddistinta negli schemi da un numero: nella corrispondente leggenda trovasi il riferimento alla pagina dove l'operazione stessa è descritta. Inoltre nello schema della lubrificazione ciascuna operazione è pure contraddistinta da un simbolo che indica la qualità del lubrificante da impiegare.

Per la qualità degli oli non specificati nel presente capitolo vedere la tabella dei « Rifornimenti ».

ATTENZIONE - Oltre alle operazioni normali di manutenzione elencate negli schemi, sono state riportate in questo capitolo altre operazioni, che devono essere eseguite soltanto nei casi speciali di irregolare funzionamento di organi meccanici e delle quali è bene che l'Utente sia a conoscenza.

LUBRIFICAZIONE MOTORE

Coppa olio.

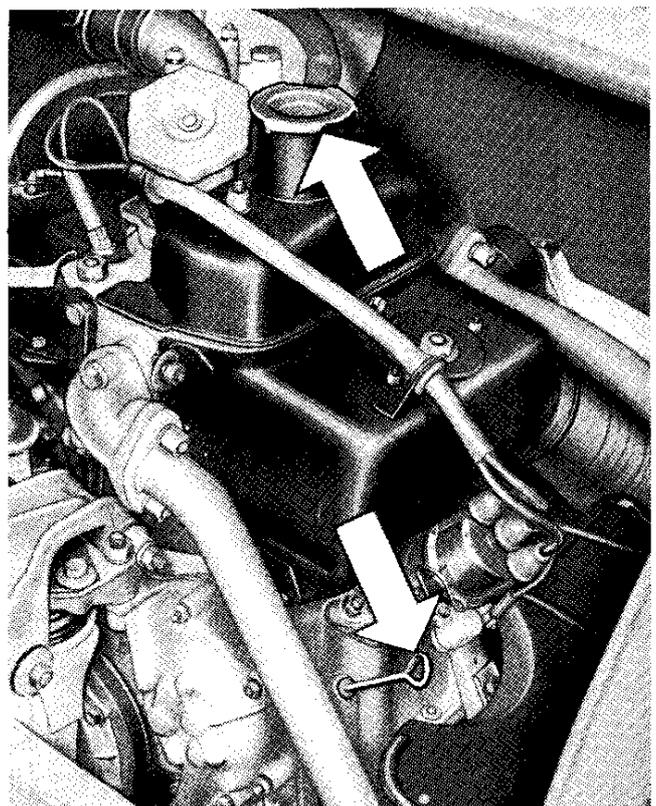
Ogni 500 km: verificare il livello dell'olio e, se necessario, ripristinarlo. Deve sempre essere fra i limiti « **Min** » e « **Max** » incisi sull'asta di controllo. Tale verifica deve essere effettuata dopo aver fatto ruotare il motore per circa un minuto.

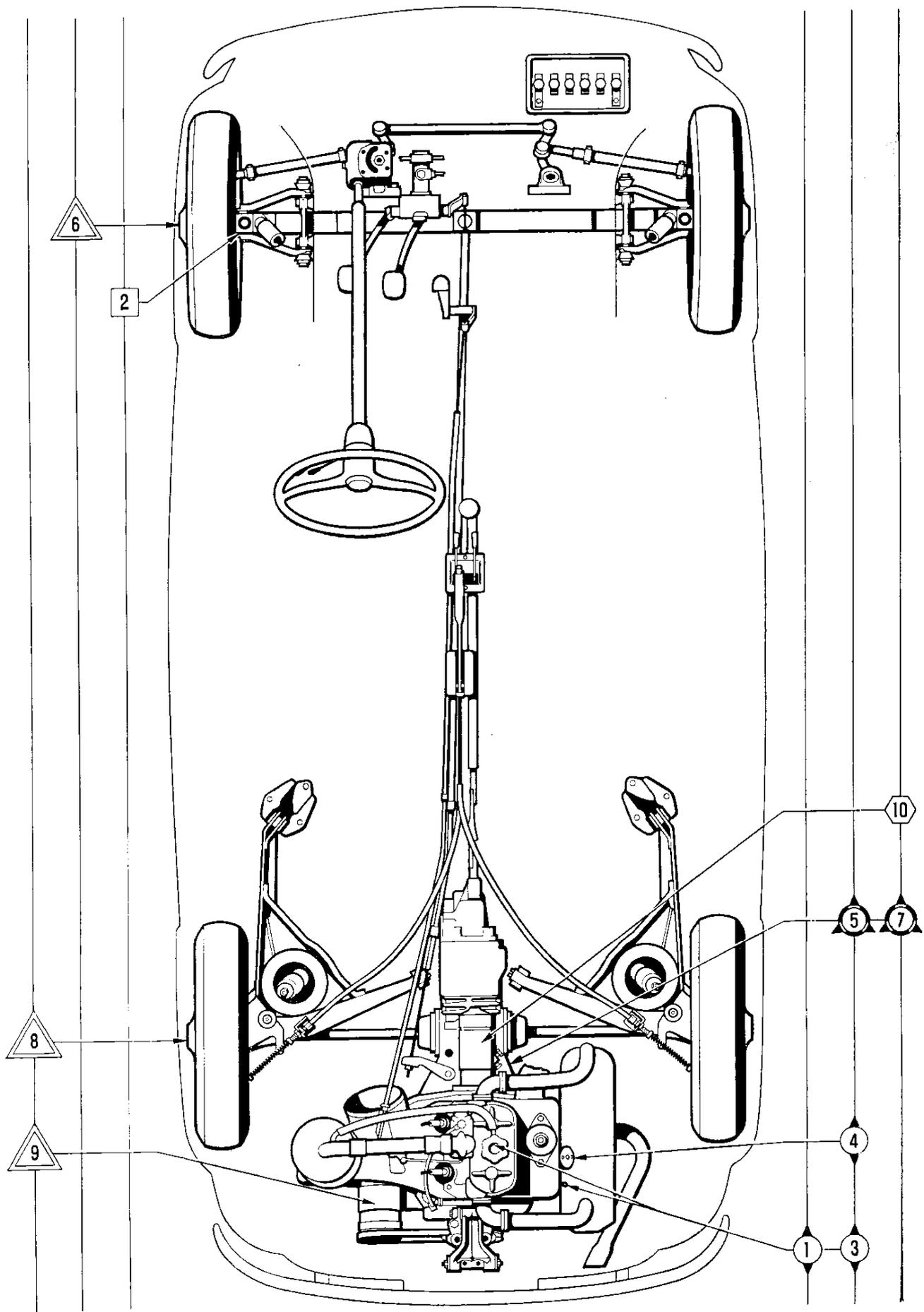
NOTA. - Per garantire una buona tenuta dell'asta di controllo del livello olio, assicurarsi che il tappo sia inserito a fondo nella sede sul basamento, eventualmente ruotando l'asta di qualche grado nei due sensi.

Ogni 10.000 km o comunque non oltre i 6 mesi: sostituire l'olio. Scaricare l'olio con motore **ben caldo**, lasciandolo scolare per almeno 10 ÷ 15. min. e facendo fare alcuni giri al motore con il motorino d'avviamento (accensione disinserita), per scaricare tutto l'olio raccolto nell'albero motore. A motore nuovo, sostituire l'olio dopo i primi 1500 ÷ 2000 km, e dopo i successivi 4000 ÷ 5000 km (tagliandi **A** e **B** della « Tessera di garanzia »).

Filtro centrifugo dell'olio.

Smontarlo e pulirlo accuratamente **soltanto in occasione delle revisioni generali** del motore.





30.000 km
 20.000 km
 2.500 km

500 km
 10.000 km
 30.000 km

SCHEMA DELLA LUBRIFICAZIONE GENERALE

Ogni 500 km

1. Coppa olio Ved. pag. 19

Ogni 2500 km

2. Fusi articolati » 29

Ogni 10.000 km

3. Coppa olio » 19
4. Distributore d'accensione » 26
5. Cambio di velocità e differenziale » 28

Ogni 20.000 km

6. Cuscinetti ruote anteriori » 32

Ogni 30.000 km

7. Cambio di velocità e differenziale » 28
8. Cuscinetti ruote posteriori » 32
9. Dinamo » 32
10. Motorino d'avviamento » 33

Scan by Dan

LUBRIFICANTI



oliofiat da motore

(vedere tabella dei « Rifornimenti »)



oliofiat W 90/M



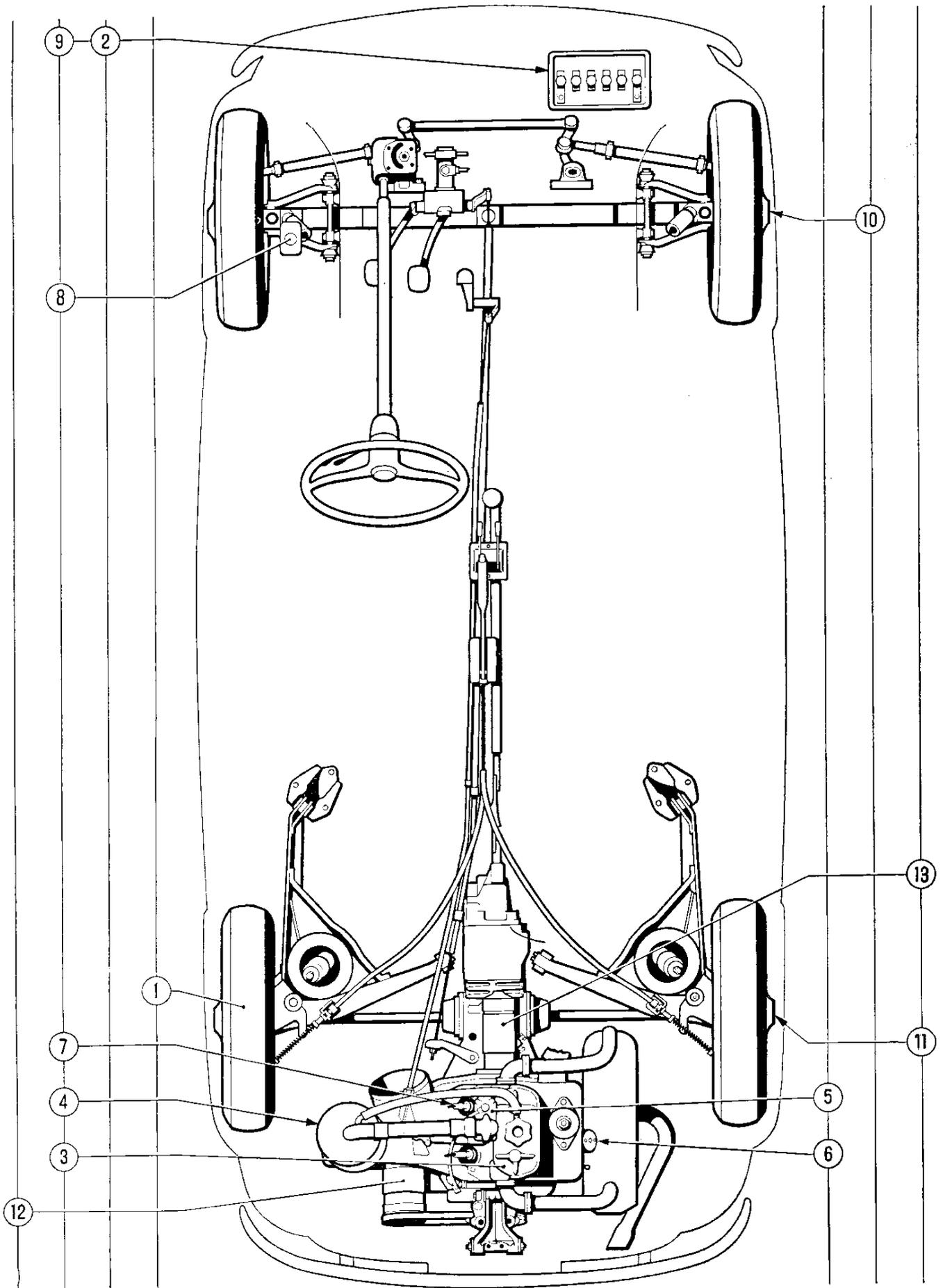
grassofiat Jota 1



grassofiat MR 2



grassofiat MR 3



30.000 km
 10.000 km
 2.500 km
 500 km

10.000 km
 20.000 km
 30.000 km

SCHEMA DELLE VERIFICHE, PULIZIE E REGOLAZIONI

Ogni 500 km

1. Pneumatici Ved. pag. 32

Ogni 2500 km

2. Batteria » 32

Ogni 10.000 km

3. Giuoco punterie » 24
4. Filtro d'aria » 24
5. Carburatore » 25
6. Distributore d'accensione » 26
7. Candele » 26
8. Serbatoio liquido freni » 28
9. Batteria » 32

Ogni 20.000 km

- Carburatore » 25
— Dispositivi ricircolazione gas e vapori olio motore » 25
10. Cuscinetti ruote anteriori » 32

Ogni 30.000 km

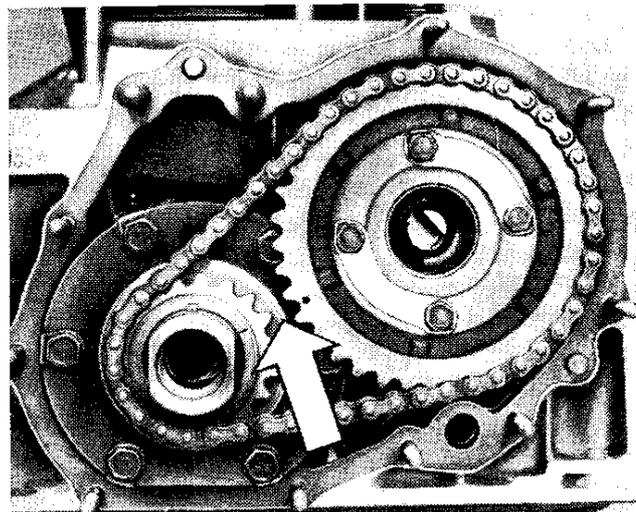
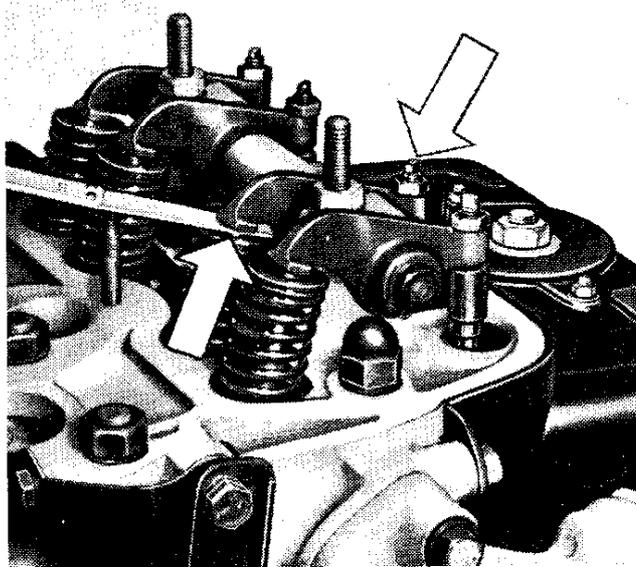
11. Cuscinetti ruote posteriori » 32
12. Dinamo » 32
13. Motorino d'avviamento » 33

DISTRIBUZIONE

Giuoco punterie.

Ogni 10.000 km, o qualora la distribuzione risulti molto rumorosa: far controllare, presso una Stazione di Servizio FIAT, il giuoco fra valvole e bilancieri: deve essere di 0,15 mm sia per l'aspirazione sia per lo scarico (**a motore freddo**).

A motore nuovo, tale verifica deve essere effettuata dopo i primi 1500 ÷ 2000 km e dopo 4000 ÷ 5000 km (operazione inclusa nei tagliandi **A** e **B** della « Tessera di garanzia »).



Messa in fase distribuzione

Con riferimenti orientati come in figura la distribuzione è in fase.

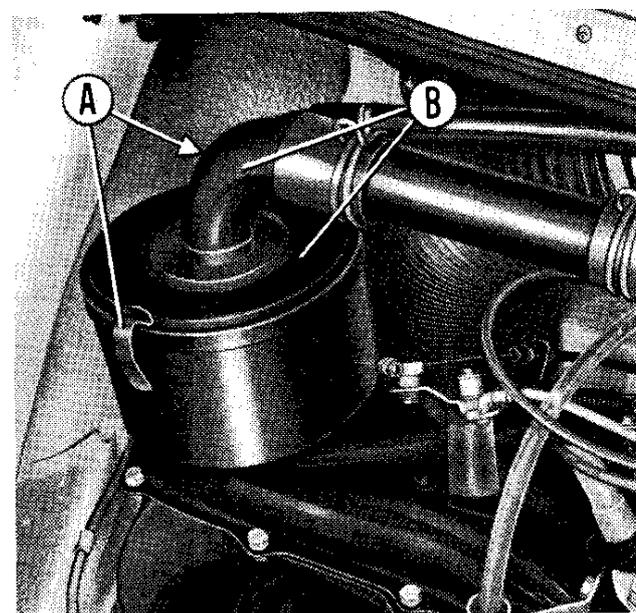
Per eventuali controlli della distribuzione rivolgersi ad una Stazione di Servizio FIAT.

ALIMENTAZIONE (1)

Filtro aria (2).

Ogni 10.000 km: sostituire l'elemento filtrante. Percorrendo strade molto polverose la sostituzione del filtro deve essere più frequente.

Per accedere all'elemento filtrante sganciare le due molle di ritenuta **A** e orientare il tubo **B**, con coperchio, verso la parte anteriore.



(1) Prima di procedere allo smontaggio della pompa e relative tubazioni per eventuali verifiche e pulizie, sfilare la tubazione di collegamento dal raccordo di presa sul serbatoio, al fine di evitare l'uscita del carburante aspirato dal tubo che fa da sifone.

(2) Sulle vetture destinate a zone particolarmente polverose viene montato, a richiesta, un filtro d'aria maggiorato.

Carburatore.

La regolazione del minimo deve essere eseguita esclusivamente presso una Stazione di Servizio FIAT, che è dotata dell'attrezzatura necessaria per tale operazione.

- A** - Vite di regolazione apertura farfalla.
- B** - Vite di regolazione velocità motore e dosatura miscela a regime minimo.

Ogni 10.000 km: far pulire gli ugelli ed il filtro interno del carburatore; la pulizia deve essere eseguita esclusivamente mediante soffiatura.

Ogni 20.000 km: far eseguire la pulizia interna del carburatore ed il lavaggio mediante apposita miscela.

Dispositivi ricircolazione gas e vapori d'olio.

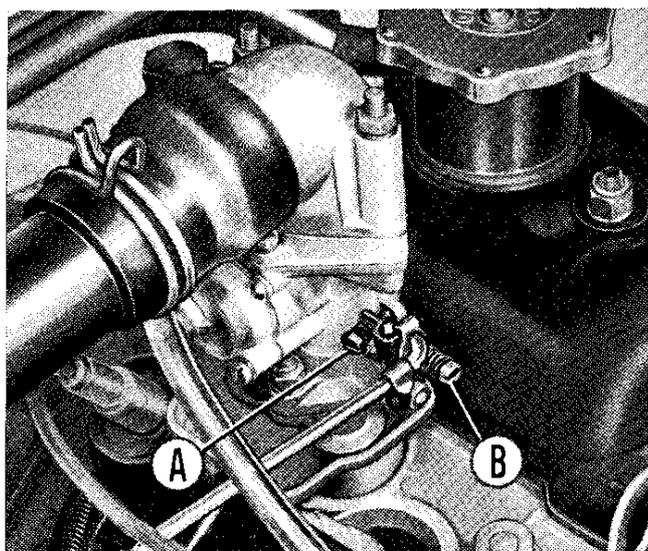
Ogni 20.000 km: far eseguire, da una Stazione di Servizio FIAT, la pulizia ed il lavaggio, mediante apposita miscela, dei condotti del sistema di ricircolazione e dello scovolo spegnifiamma.

RAFFREDDAMENTO MOTORE

Circolazione aria.

Il flusso dell'aria di raffreddamento è regolato dal termostato **G** (pag. 39), il quale deve iniziare l'apertura della farfalla **F** solamente quando la temperatura dell'aria riscaldata dal motore raggiunge i $70 \div 74^\circ \text{C}$.

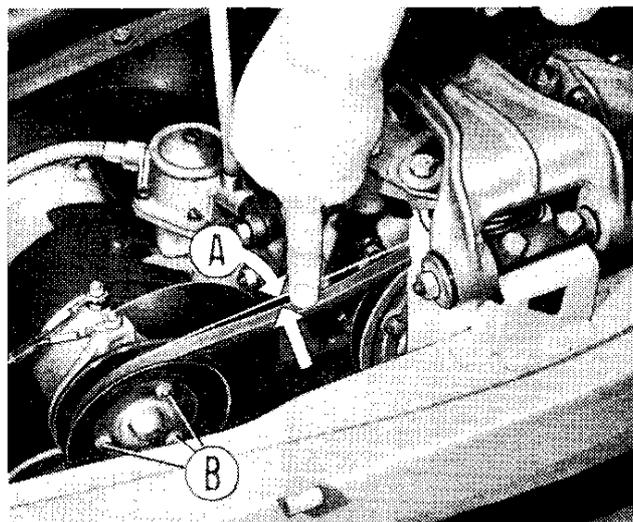
L'eventuale verifica deve essere eseguita da una Stazione di Servizio FIAT.



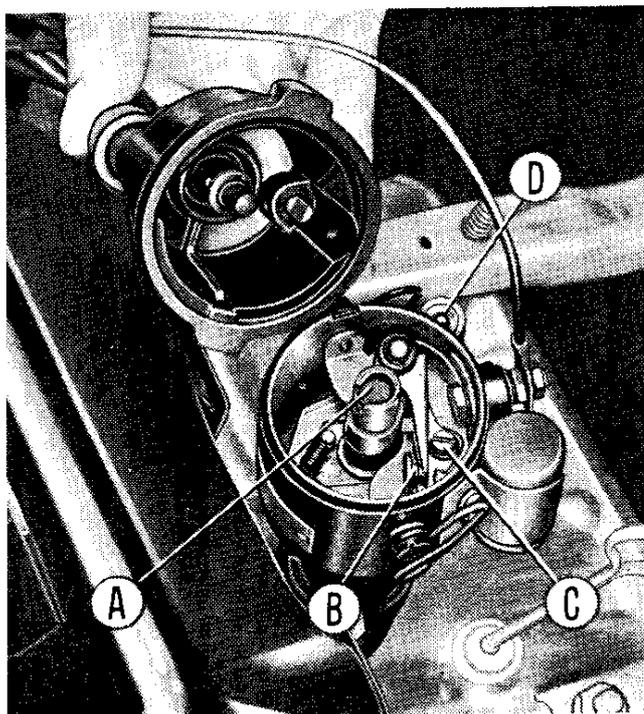
Cinghia comando dinamo e ventilatore.

Con l'uso la cinghia può allentarsi e quindi slittare; è necessario perciò farne verificare la tensione. Cedimento normale **A**: circa 1 cm con una pressione di 10 kg. Per aumentare la tensione:

- Svitare i dadi **B** della puleggia.
- Togliere la semipuleggia esterna.
- Togliere uno o più anelli di registro riducendo così la larghezza della gola. Se gli anelli da togliere sono più di uno, occorre disporli sia anteriormente sia posteriormente alla puleggia.
- Rimontare la puleggia e fissarla al mozzo mediante i tre dadi **B**.



ACCENSIONE



Distributore d'accensione.

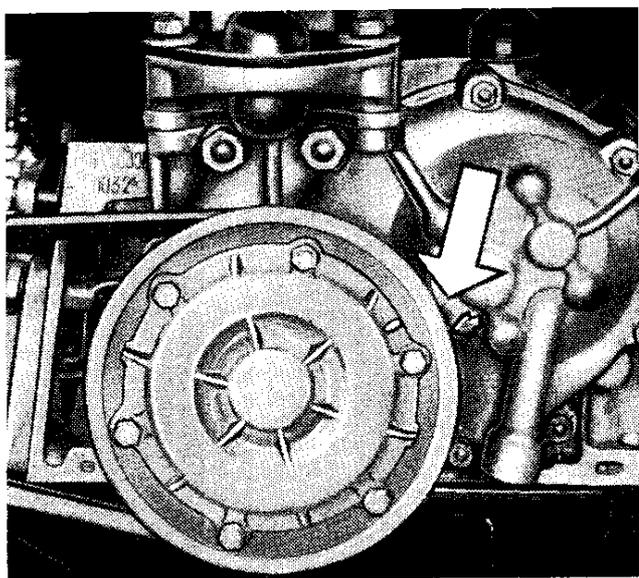
Ogni 10.000 km: versare alcune gocce d'olio da motore sullo stoppino **A** e nell'interno dell'oliatore **D**.

Se i contatti del rottore **B** risultano sporchi, pulirli con uno straccetto inumidito di benzina.

Verificare la distanza fra i contatti ($0,47 \div 0,53$ mm): la regolazione si compie allentando la vite **C** e spostando la piastra porta contatto fisso. Dopo ripetute regolazioni dei contatti, o comunque se necessario, si provveda alla loro sostituzione. Registrata la distanza fra i contatti, regolare pure il regime minimo del motore.

Candele.

Ogni 10.000 km: pulire le candele, avendo cura di eliminare tutte le incrostazioni esistenti nel vano fra la porcellana portaelettrodo centrale ed il corpo della candela (meglio farle «sabbare»), e verificare la distanza degli elettrodi ($0,6 \div 0,7$ mm). Per l'estrazione, sfilare i cavi, svitare il cappuccio (con la guarnizione di gomma) e quindi le candele con la chiave a tubo di dotazione. Nel montaggio aver cura di rimettere in sede la guarnizione di gomma.



Messa in fase dell'accensione.

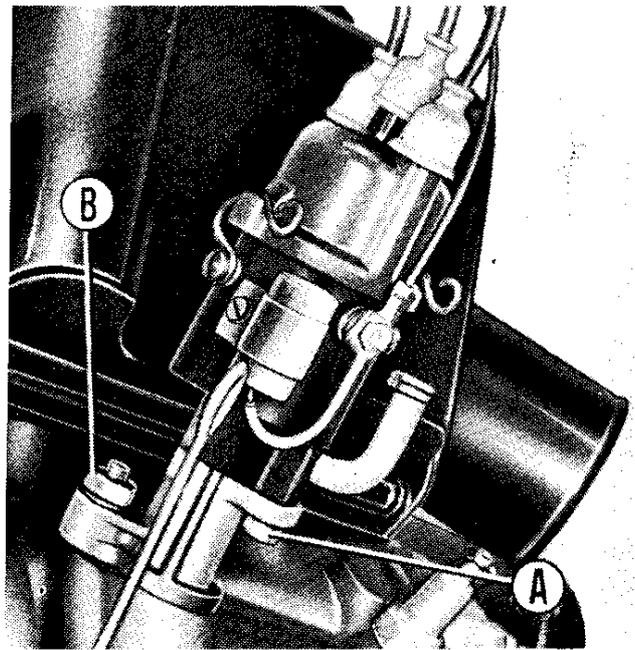
Operazione da eseguire qualora sia stato smontato il distributore d'accensione, oppure l'albero della distribuzione.

Si opera come segue:

— Assicurarsi che il cilindro n. 1 sia in fase di compressione, cioè con ambedue le valvole chiuse. Portare l'albero motore in posizione tale che

il **segno** riportato sulla puleggia comando dinamo e ventilatore si trovi $13 \div 14$ mm prima del **riferimento** riportato sulla scatola degli ingranaggi comando distribuzione: ciò corrisponde ad un anticipo iniziale di 10° prima del p. m. s.

- Infilare il giunto inferiore del distributore sul giunto di comando, interno al supporto, e in posizione tale che il prigioniero di fissaggio del distributore sia al centro dell'asola ricavata sul supporto stesso. Bloccare il supporto al distributore mediante il dado **A**.
- Togliere la calotta del distributore e ruotare l'alberino di comando in modo che la spazzola rotante sia orientata verso il contatto per l'accensione nel cilindro n. 1. In tale posizione i contatti del ruttore stanno per iniziare il loro distacco (accertarsi prima che la distanza massima dei contatti sia quella prescritta di $0,47 \div 0,53$ mm).
- Senza far ruotare l'alberino di comando dalla posizione assunta, montare il gruppo supporto e distributore nella apposita sede sul basamento



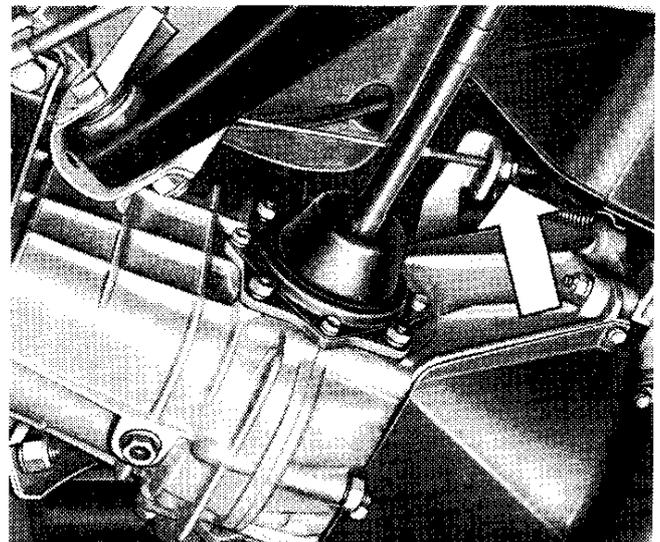
motore infilando nello stesso tempo il supporto nel prigioniero di fissaggio. Bloccare il gruppo al basamento mediante il dado **B**.

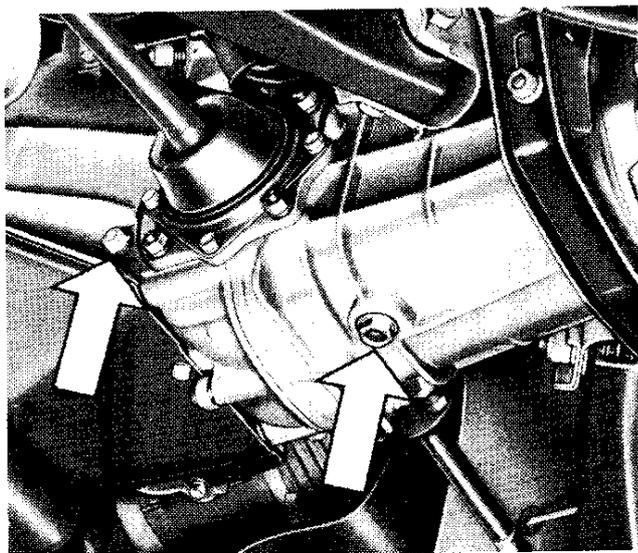
- Accertarsi nuovamente che i contatti stiano per iniziare il loro distacco e che la spazzola rotante sia orientata verso il contatto per l'accensione nel cilindro n. 1. Se necessario allentare il dado **A** e ruotare il corpo del distributore.
- Collegare i cavi alle candele.

TRASMISSIONE

Frizione.

Qualora la frizione avesse tendenza a slittare è necessario far verificare la corsa a vuoto del pedale: deve essere di $15 \div 20$ mm. Può essere regolata agendo sull'apposito tenditore, che sarà poi bloccato in posizione con il controdado.





Cambio e differenziale.

Ogni 10.000 km: verificare il livello dell'olio; questo deve sfiorare il bordo inferiore del tappo.

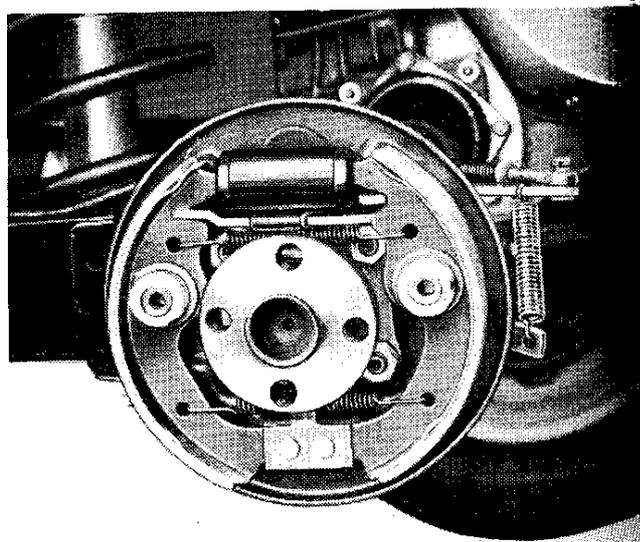
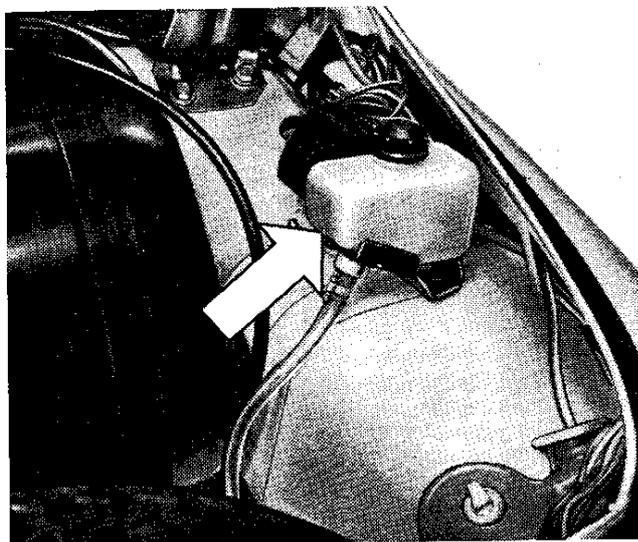
Ogni 30.000 km: sostituire l'olio; lasciare scolare bene prima di introdurre il nuovo lubrificante.

F R E N I

Serbatoio liquido freni.

Ogni 10.000 km: verificare ed eventualmente ripristinare il livello del liquido. È comunque consigliabile effettuare il controllo visivo del livello anche più frequentemente.

Usare esclusivamente « **Liquido speciale FIAT etichetta azzurra** » per freni.



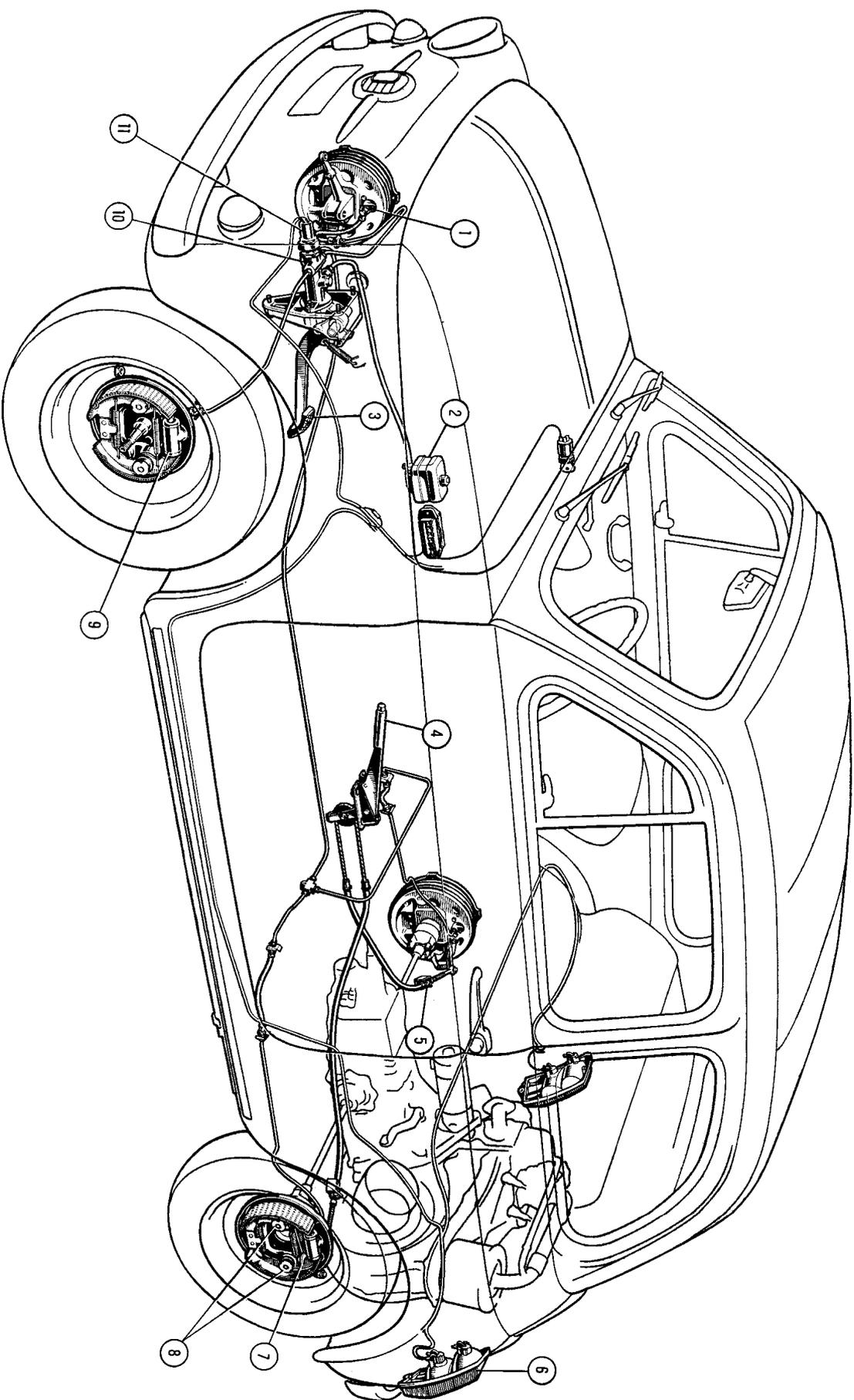
Impianto freni.

Le ganasce sono autocentranti e munite di un dispositivo automatico di ripresa del giuoco.

Se la corsa a vuoto del pedale diventasse eccessiva, oppure qualcuna delle ruote accusasse una sensibile differenza di frenatura rispetto alle altre, occorre far eseguire una verifica generale all'impianto freni da una Stazione di Servizio FIAT.

Se l'impianto idraulico viene svuotato, dopo aver fatto il nuovo riempimento di liquido, azionare ripetutamente il pedale ed eseguire lo spurgo dell'aria dall'intero impianto, operazione da far eseguire da una Stazione di Servizio FIAT. Accenniamo brevemente alle norme da seguire per tale operazione:

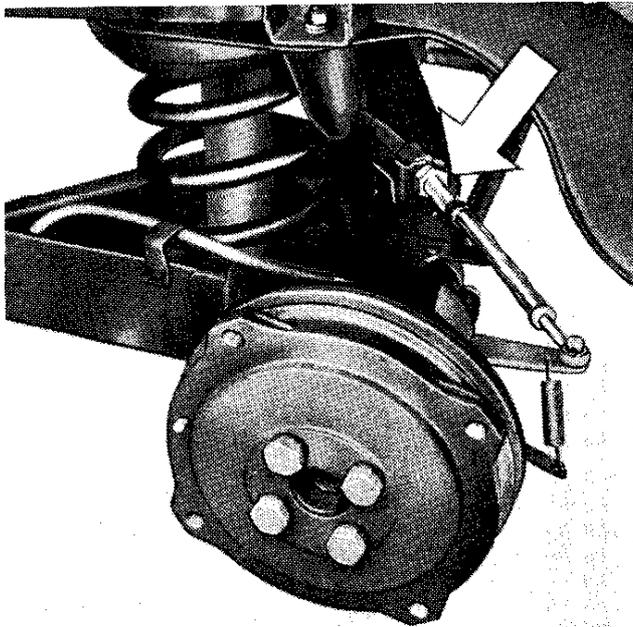
- Pulire accuratamente da ogni traccia di fango e di polvere l'estremità del raccordo di spurgo aria, posto superiormente ad ogni cilindretto di comando ganasce (ved. schema), liberando da eventuali impurità il foro centrale. Applicare su un raccordo un tubetto di gomma per lo scarico del liquido.



Schema dei freni alle ruote.

- 1. Raccordo spurgo aria dalle tubazioni. - 2. Servopasto liquido freni. -
- 3. Pedale freni idraulici alle ruote. - 4. Leva del freno a mano, di soccorso e stazionamento, sulle ruote posteriori. - 5. Tendori di regolazione corsa leva a mano. - 6. Luci posteriori segnalatrici d'arresto vettura. -

- 7. Leva azionamento ganasce posteriori, comandata dalla leva a mano 4. -
- 8. Dispositivo automatico di ripresa del giuoco. - 9. Cilindro idraulico comando ganasce. - 10. Pompa idraulica. - 11. Interruttore, a pressione idraulica, per luci posteriori d'arresto.



Freno a mano di soccorso e di stazionamento.

Se con la leva del freno a mano tirata a fine corsa la vettura non risulta sufficientemente frenata, portare la leva in posizione di riposo, quindi tirarla nuovamente verso l'alto di due denti del settore ed agire su ambedue i tenditori posti in prossimità dei freni di ciascuna ruota posteriore. A regolazione effettuata, assicurarsi che il cavo risulti sufficientemente teso prima che la leva a mano giunga a fine corsa.

SOSPENSIONE

Fusi articolati.

Ogni 2500 km: iniettare, mediante pompa, **grassofiat Jota 1** nel raccordo a pressione.

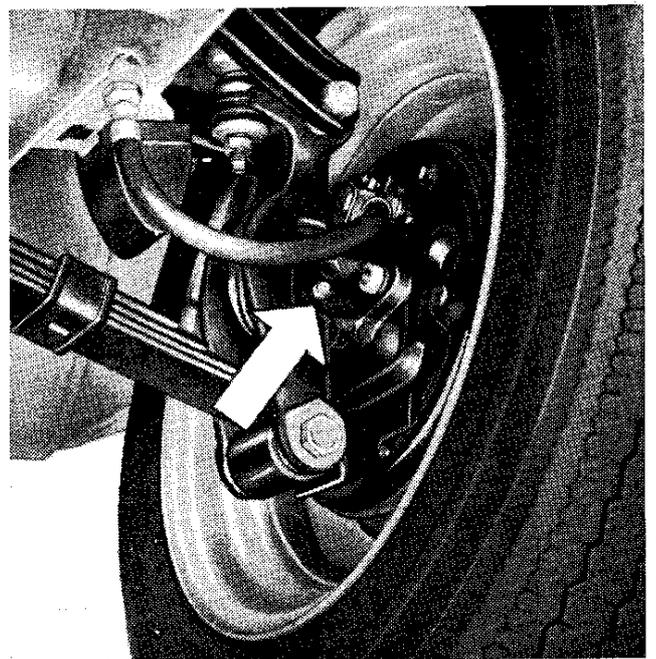
Ammortizzatori idraulici.

Qualora si riscontri che l'azione frenante degli ammortizzatori non è regolare, farli verificare presso una Stazione di Servizio FIAT.

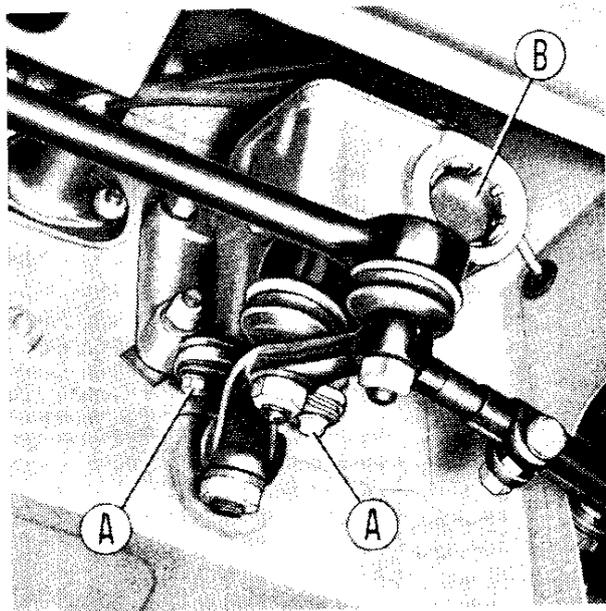
- Immergere l'estremità del tubetto in un recipiente trasparente già riempito in parte di liquido, quindi svitare di mezzo giro il raccordo stesso.
- Azionare ripetutamente il pedale comando freni in modo che il liquido esca dal tubetto nel recipiente. Si manifesteranno nel contempo delle bollicine d'aria; cessare di azionare il pedale solo quando queste siano sparite completamente ed esca soltanto del liquido.
- Mantenendo abbassato il pedale freno riavvitare il raccordo di spurgo. Pulire l'estremità del raccordo da ogni traccia di liquido.

L'operazione di spurgo dell'aria deve essere ripetuta sul cilindretto idraulico di ciascuna ruota, verificando ogni volta che il livello del liquido nel serbatoio sia sufficiente. Ad operazione ultimata ripristinare nel serbatoio il livello massimo prescritto.

Il liquido uscito dal tubetto non deve essere riutilizzato, a meno di filtrarlo molto accuratamente.



STERZO E RUOTE



Snodi tiranti sterzo.

In occasione della sostituzione dell'olio motore oppure di ispezioni sotto vettura, controllare lo stato di conservazione dei cappucci di gomma di protezione degli snodi sferici.

Se i cappucci sono danneggiati provvedere senz'altro alla loro sostituzione: prima del montaggio di un nuovo cappuccio riempirlo interamente di **grassofiat MR 3**.

Controllare nel contempo che gli snodi sferici non presentino un giuoco sensibile, nel qual caso occorre sostituirli.

Giuochi della guida.

Se si riscontrasse un eccessivo giuoco o qualche anomalia nella guida, far verificare ed eventualmente registrare gli organi di

comando dello sterzo presso una Stazione di Servizio FIAT.

Le registrazioni sono due:

a) **Giuoco fra vite e settore.** Procedere come segue:

- svitare le due viti **A** che fissano la piastrina di registro, far ruotare la boccia eccentrica per mezzo della piastrina stessa (nel senso di avvicinare il settore alla vite elicoidale) di un angolo tale che consenta di fissare nuovamente la piastrina servendosi degli altri fori;

- qualora la piastrina sia già fissata sull'ultimo foro, e quindi facendola ruotare non sia più possibile fissarla in posizione, sfilarla dalla boccia e rimontarla ruotata di uno o più denti. Per eseguire questa operazione smontare la scatola guida dalla vettura.

b) **Giuoco dei cuscinetti a rulli della vite:** agire sulla ghiera **B** posta sulla estremità della scatola.

Ambedue le regolazioni vanno effettuate in modo da eliminare ogni giuoco del comando dello sterzo, senza però causare indurimento del comando stesso.

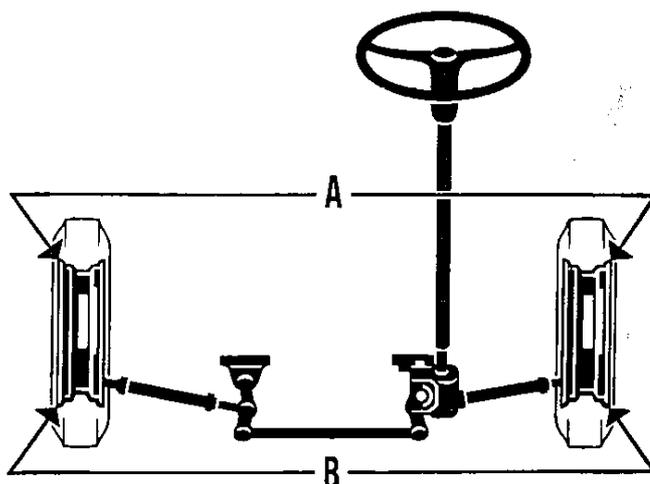
Assetto ruote anteriori.

Qualora si riscontri un anormale logorio dei pneumatici anteriori, occorre far verificare da una Stazione di Servizio FIAT la **convergenza** e l'**inclinazione** delle ruote anteriori.

La verifica deve essere eseguita con vettura a pieno carico. A carico effettuato, spostate la vettura di alcuni metri per assicurarsi che gli organi della sospensione abbiano raggiunto la posizione di equilibrio. Le misurazioni per definire il valore della convergenza devono essere eseguite sullo stesso punto dei cerchi delle ruote: misurare in **A** indi spostare la vettura in modo da portare i punti **A** nella posizione **B** e misurare nuovamente. La misurazione in **A** deve essere uguale o maggiore fino a 2 mm di quella in **B**.

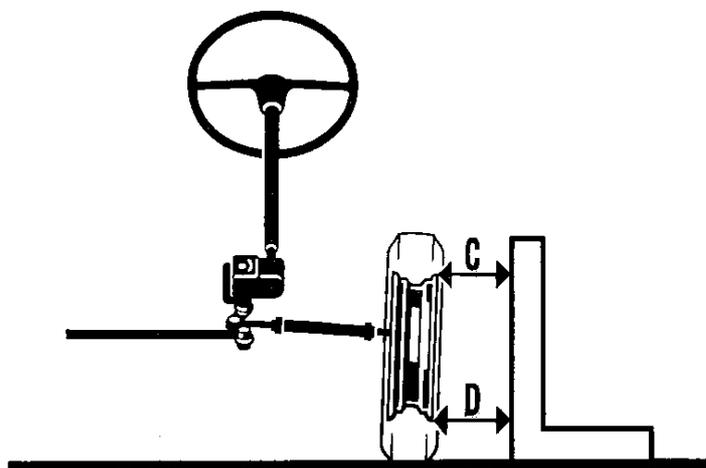
Analoga misurazione deve essere eseguita per il controllo dell'inclinazione, tenendo presente che la misurazione in **D** deve essere di 5 ÷ 6 mm maggiore di quella in **C**.

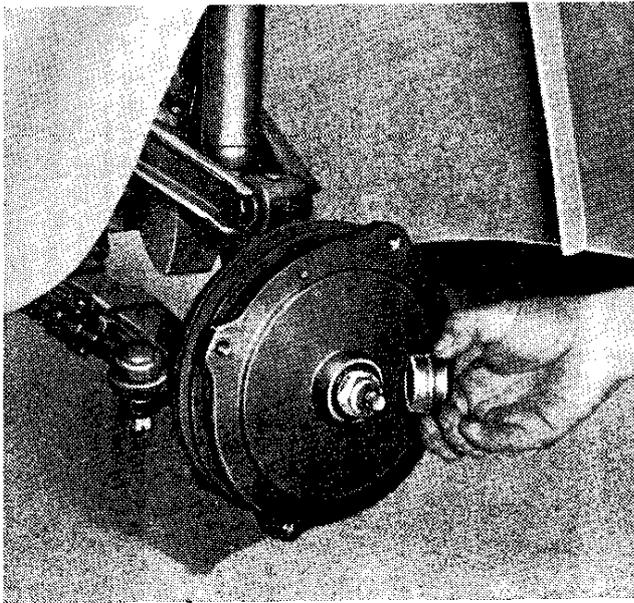
Per ristabilire l'esatto valore della convergenza i tiranti di comando sono regolabili in lunghezza, avvitando o svitando i tiranti stessi sulle teste d'estremità dopo aver allentato i morsetti di bloccaggio.



A regolazione avvenuta, assicurarsi che il taglio d'espansione del tirante coincida con l'apertura del morsetto e che, a bloccaggio avvenuto del morsetto, le estremità di quest'ultimo non siano venute a contatto.

Scan by Dan





Nota. Per uniformare l'usura dei pneumatici vedere il libretto « *Consigli agli Utenti* ».

Cuscinetti ruote anteriori e posteriori.

Ogni 20.000 km per le ruote anteriori e **30.000 km** per le ruote posteriori: far eseguire, da una Stazione di Servizio FIAT, la lubrificazione con **grassofiat MR 3** e la regolazione del giuoco dei cuscinetti.

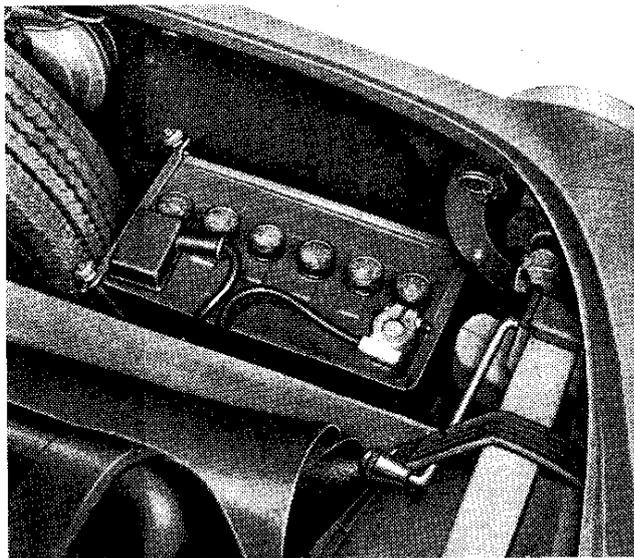
Pneumatici.

Ogni 500 km: verificare la pressione mediante un manometro: è consigliabile verificare anche la pressione del pneumatico di scorta.

GENERATORE ED AVVIAMENTO

Batteria.

Ogni 2500 km: a batteria riposata e fredda, verificare il livello dell'elettrolito in ogni cella. Aggiungere eventualmente **acqua distillata** in modo che il livello dell'elettrolito affiori dal foro circolare del pozzetto ricavato all'interno del bocchettone di rabboccamento.



Nella stagione estiva verificare il livello più sovente.

Ogni 10.000 km: verificare che i terminali ed i morsetti siano puliti e ben fissati.

Per lunga inattività della vettura vedere il libretto « *Consigli agli Utenti* ».

Dinamo.

Ogni 30.000 km: pulire accuratamente il collettore con panno asciutto, verificare lo stato di usura e di contatto delle spazzole e, se necessario, sostituirle adattandole al diametro del collettore.

Provvedere alla lubrificazione del cuscinetto a sfere, lato supporto ventilatore, con **grassofiat MR 3**.

Motorino d'avviamento.

Ogni 30.000 km: pulire accuratamente il collettore, verificare lo stato di usura e di contatto delle spazzole e, se necessario, sostituirle adattandole al diametro del collettore. In questa occasione lubrificare la ruota libera con **grassofiat MR 2**.

Gruppo di regolazione per dinamo.

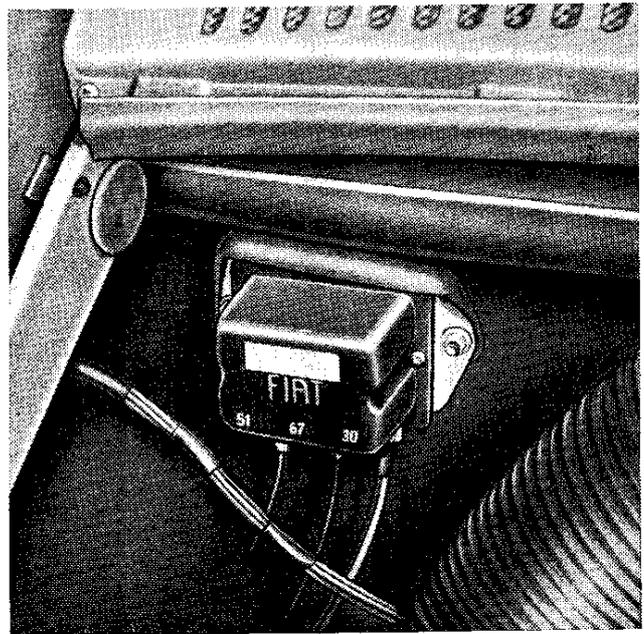
Questo gruppo non deve essere manomesso per nessun motivo da personale che non sia ben pratico: per eventuali revisioni rivolgersi esclusivamente ad una Stazione di Servizio FIAT.

Nell'eventuale applicazione di apparecchio radio sulla vettura **non inserire alcun condensatore antidisturbi radio di qualsiasi capacità tra il serrafilo N. 67 e la massa**, sia del gruppo di regolazione sia della dinamo, perché ciò produrrebbe un rapido logorio dei contatti del gruppo, il quale normalmente non provoca disturbi radio. Si abbia inoltre l'avvertenza di **non invertire il serrafilo N. 67 con quello N. 51**, perché ciò provocherebbe un immediato deterioramento del gruppo di regolazione.

FANALERIA

Proiettori.

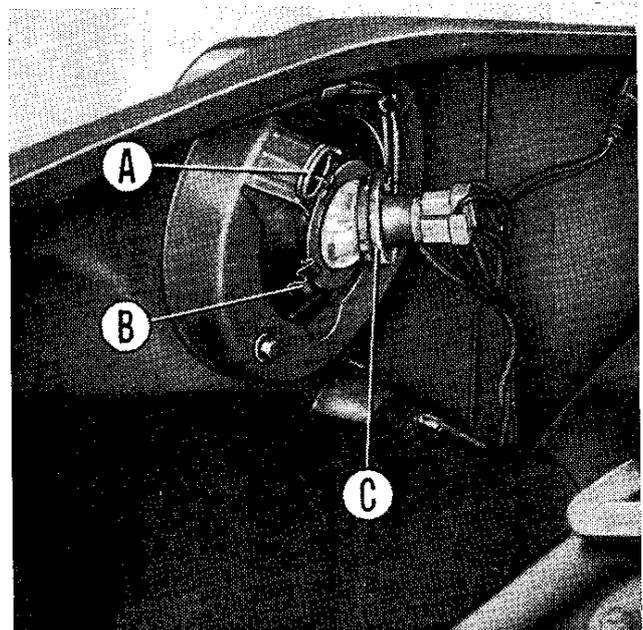
Smontaggio del gruppo ottico. Si estrae dall'esterno, dopo aver tirato e sganciato l'anello **A** del tirante a molla



di bloccaggio del gruppo ottico alla carrozzeria.

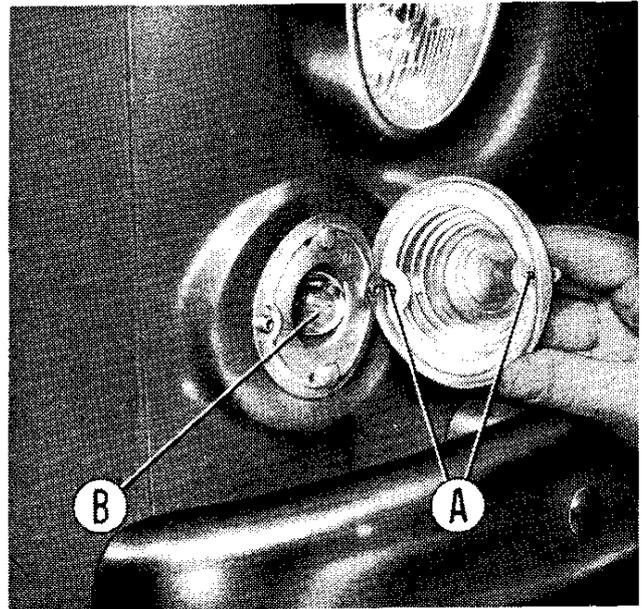
Per la sostituzione della sola lampada si accede dall'interno del cofano anteriore.

- A.** Anello del tirante a molla di bloccaggio del gruppo ottico alla carrozzeria.
- B.** Mollette di ritenuta del portalampada.
- C.** Lampada a doppio filamento.



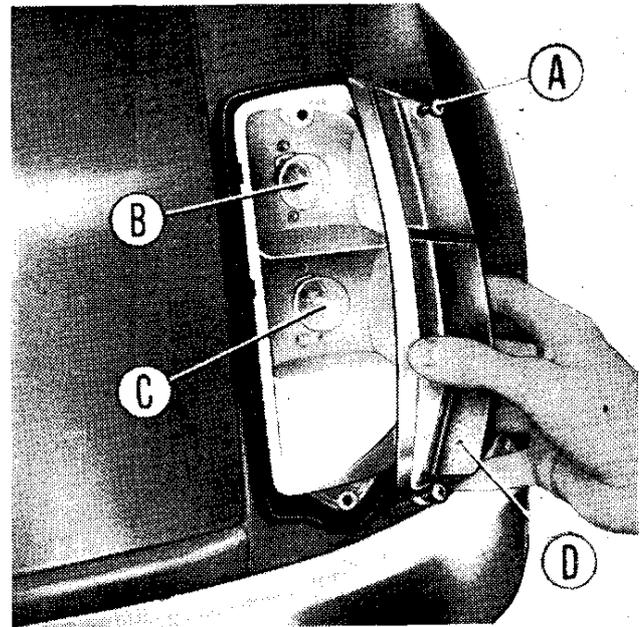
Luci anteriori di posizione e direzione.

- A.** Viti di fissaggio del trasparente.
- B.** Lampada, con innesto a baionetta, per luci di posizione e direzione.



Luci posteriori di posizione, arresto, direzione e catadiottro.

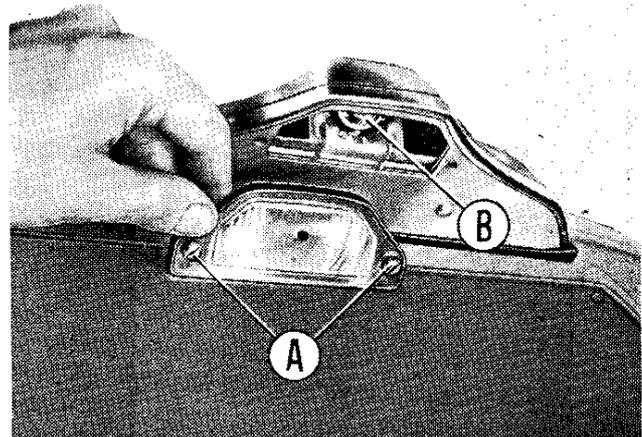
- A.** Viti di fissaggio del trasparente.
- B.** Lampada, con innesto a baionetta, per luci di direzione.
- C.** Lampada, con innesto a baionetta, per luci di posizione ed arresto.
- D.** Catadiottro.



Scan by Dan

Luce targa.

- A.** Viti di fissaggio del trasparente riparo luce.
- B.** Lampada, con innesto a baionetta.



M O T O R E

Tipo	110 F. 000
Numero e posizione cilindri	2 verticali in linea
Diametro e corsa stantuffi .	67,4 × 70 mm
Cilindrata totale	499,5 cm ³
Rapporto di compressione .	7,1
Potenza massima (DIN) .	18 Cv
Potenza fiscale (Italia) . .	6 Cv

DISTRIBUZIONE

a valvole in testa ed albero distribuzione nel basamento.

Aspirazione	}	Inizio: prima del p.m.s.	25°
		fine: dopo il p.m.i. . .	51°
Scarico	}	inizio: prima del p.m.i.	64°
		fine: dopo il p.m.s. . .	12°

Giuoco fra valvole e bilancieri per controllo messa in fase 0,39 mm

Giuoco di funzionamento fra valvole e bilancieri, **a motore freddo:**
 aspirazione e scarico 0,15 mm

ALIMENTAZIONE

Carburatore tipo **Weber 26 IMB 10** con dispositivo per l'avviamento a freddo, ad azione graduale, dispositivo limitatore ossido di carbonio.

Dati di regolazione:

Diametro del diffusore	21,00 mm
Diametro ugello principale . . .	1,12 »
Diametro ugello del minimo . . .	0,45 »
Diametro ugello d'avviamento .	0,90 »

Filtro aria a cartuccia di carta.

Dispositivo di ricircolazione dei gas che trafilano dai cilindri e dei vapori d'olio che si generano nell'interno del motore, per evitare lo scarico nell'atmosfera.

LUBRIFICAZIONE

a pressione con pompa ad ingranaggi e valvola limitatrice della pressione.

Depurazione dell'olio mediante filtro centrifugo in portata totale.

RAFFREDDAMENTO

ad aria con ventilatore centrifugo.

Termostato per comando farfalla scarico aria:

inizio apertura farfalla	70° ÷ 74°C
apertura completa farfalla . . .	81° ÷ 87°C

ACCENSIONE

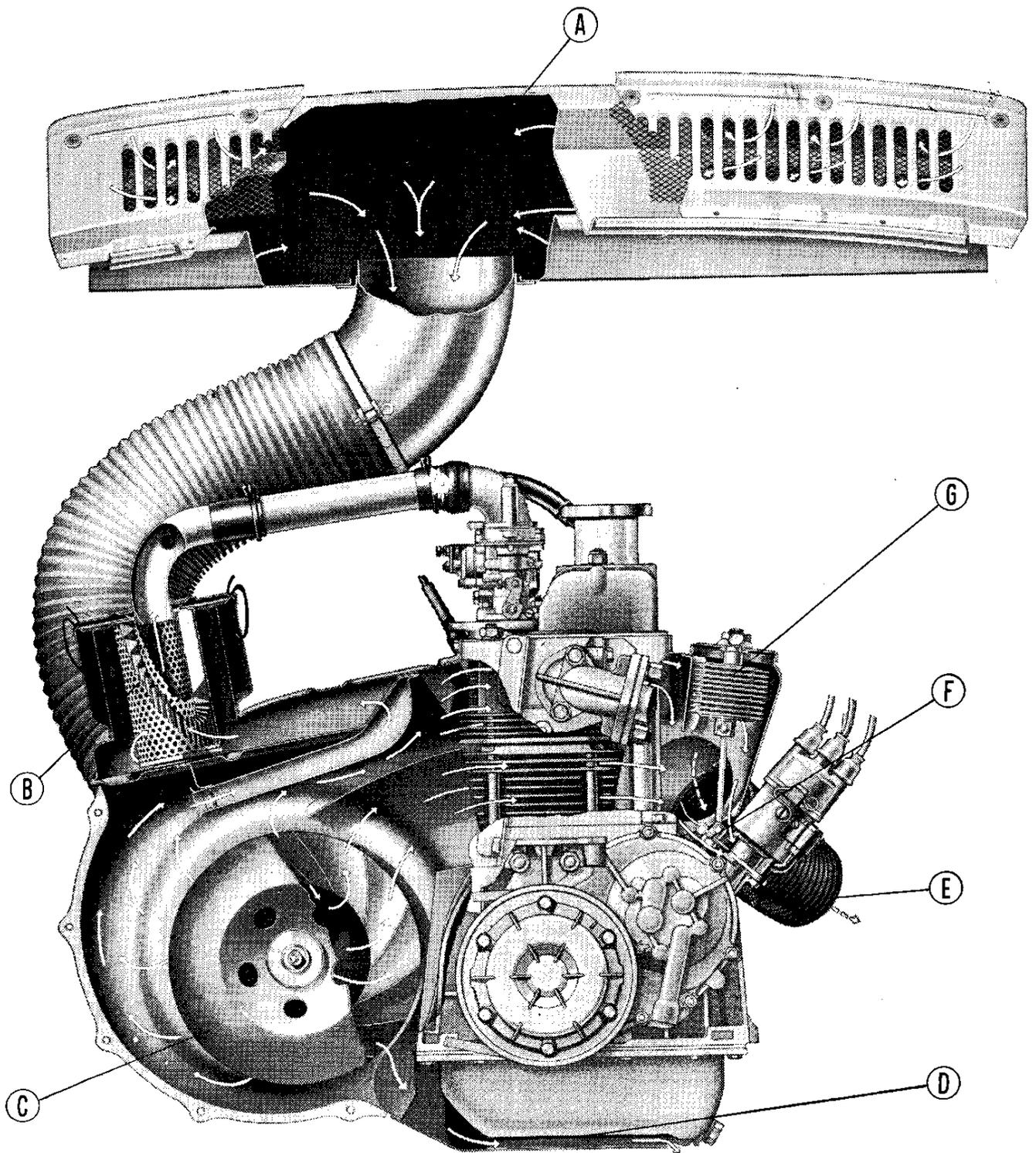
Anticipo iniziale di calettamento 10°

Anticipo automatico del distributore 18°

Giuoco fra i contatti del ruttore 0,47 ÷ 0,53 mm

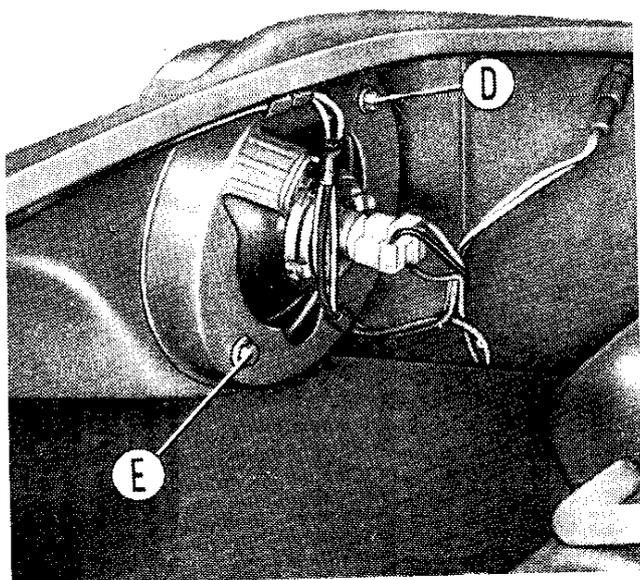
Candele d'accensione { **Marelli CW 225 N**
Champion L-85
Bosch W 225 T 1

diametro e passo 14 × 1,25 mm
 distanza fra gli elettrodi 0,6 ÷ 0,7 »



Circolazione aria per raffreddamento motore.

A. Presa d'aria per raffreddamento motore. - **B.** Filtro d'aspirazione aria carburatore. **C.** Ventilatore centrifugo, con convogliatore. - **D.** Passaggio aria di raffreddamento coppa olio motore. - **E.** Tubazione per immissione aria calda nell'interno vettura. - **F.** Farfalla per regolazione scarico aria del motore. in posizione di massima apertura (temperatura $81^{\circ} \div 87^{\circ} \text{C.}$). - **G.** Termostato.



Orientamento proiettori (con fascio anabbagliante asimmetrico) (*).

Nel caso di smontaggio completo del gruppo ottico, si deve procedere successivamente all'esatto orientamento dei proiettori.

Questa operazione è consigliabile farla eseguire da una Stazione di Servizio FIAT. Nel caso l'Utente volesse eseguirla personalmente, diamo le norme da seguire.

Controllo luci anabbaglianti.

Disporre la vettura scarica, e con i pneumatici alla pressione prescritta, nella posizione indicata in figura.

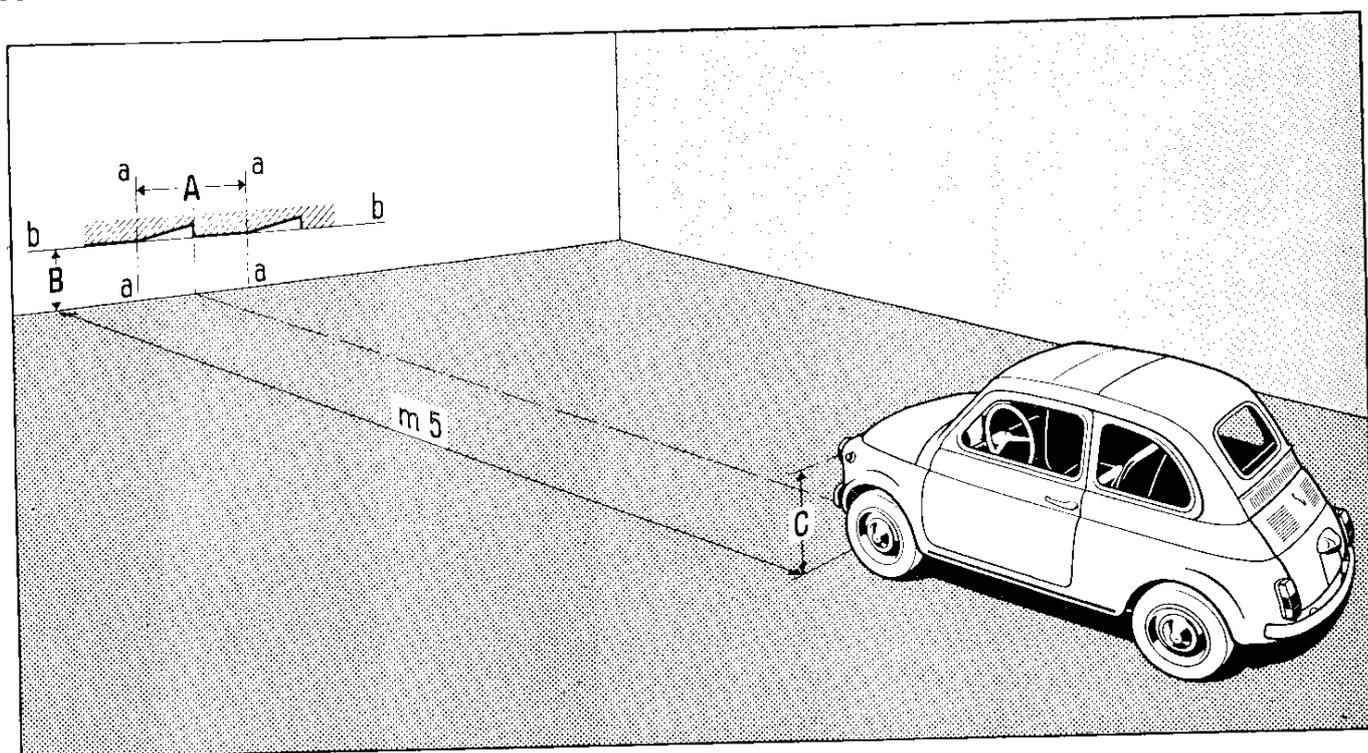
La linea di demarcazione orizzontale del fascio luminoso deve trovarsi sulla linea orizzontale **b-b**.

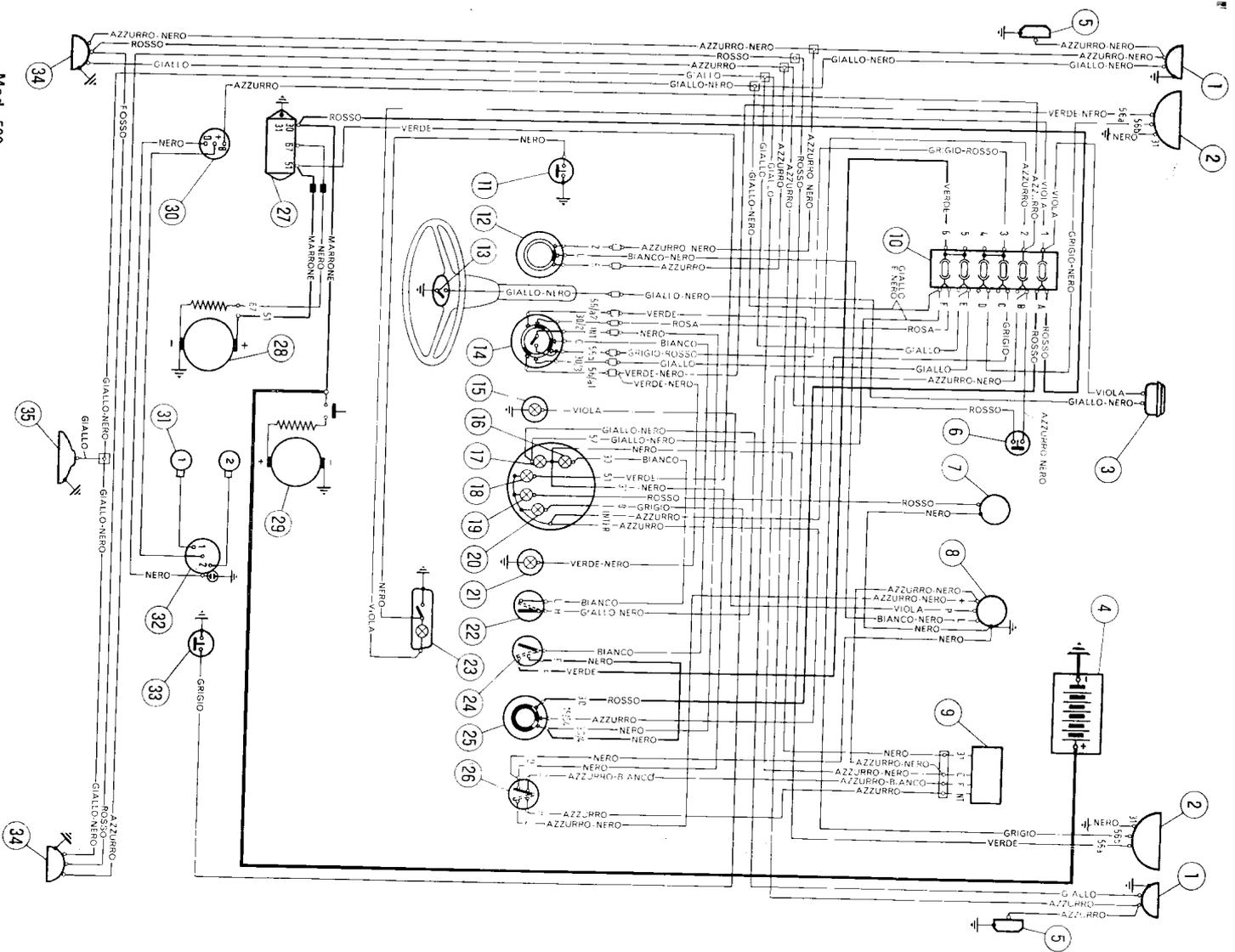
Inoltre le linee di demarcazione inclinate verso l'alto devono partire dai punti di intersezione delle linee verticali **a-a** (asse proiettori) con la linea orizzontale **b-b**.

Per l'orientamento del fascio luminoso nel senso verticale agire sulla vite **D** e nel senso orizzontale sulla vite **E**.

(*) Contraddistinti con la sigla E3 sul vetro.

A = distanza fra i centri proiettori. **B** = **C** meno 3,5 cm. **C** = altezza centri proiettori.





Schema dell'impianto elettrico

1. Luci anteriori di posizione e di direzione.
2. Proiettori a piena luce ed anabbaglianti.
3. Avvisatore acustico.
4. Batteria.
5. Indicatori laterali di direzione.
6. Interruttore, a pressione idraulica, per luci posteriori d'arresto.
7. Comando indicatore riserva carburante.
8. Lampeggiatore per indicatori di direzione.
9. Motorino per tergicristallo.
10. Valvole fusibili di protezione dell'impianto.
11. Interruttore a pulsante, sul montante porta lato guida, per lampada 23.
12. Deviatore per indicatori di direzione.
13. Pulsante per comando avvisatore acustico.
14. Commutatore illuminazione esterna e lampi luce anabbaglianti.
15. Segnalatore luminoso funzionamento indicatori di direzione.
16. Lampada per illuminazione quadro di controllo.
17. Segnalatore luminoso funzionamento luci di posizione.
18. Segnalatore insufficiente tensione dinamo per carica batteria.
19. Segnalatore luminoso della riserva carburante.
20. Segnalatore luminoso insufficiente pressione olio motore.
21. Segnalatore luminoso funzionamento proiettori a piena luce.
22. Interruttore per illuminazione quadro di controllo.
23. Lampada per illuminazione interno vettura, incorporata nello specchio retrovisore.
24. Interruttore per illuminazione esterna.
25. Commutatore per accensione motore e segnalazioni varie.
26. Interruttore per comando tergicristallo.
27. Gruppo di regolazione della dinamo.
28. Dinamo.
29. Motorino d'avviamento.
30. Rocchetto d'accensione.
31. Candele d'accensione.
32. Distributore d'accensione.
33. Trasmettitore per segnalatore insufficiente pressione olio motore.
34. Luci posteriori di posizione, arresto e direzione.
35. Luce targa.

Nota. - Il segno ■ indica che il cavo è munito di fascetta o tubetto numerato.

TRASMISSIONE

FRIZIONE

monodisco a secco, con molla d'innesto a disco.

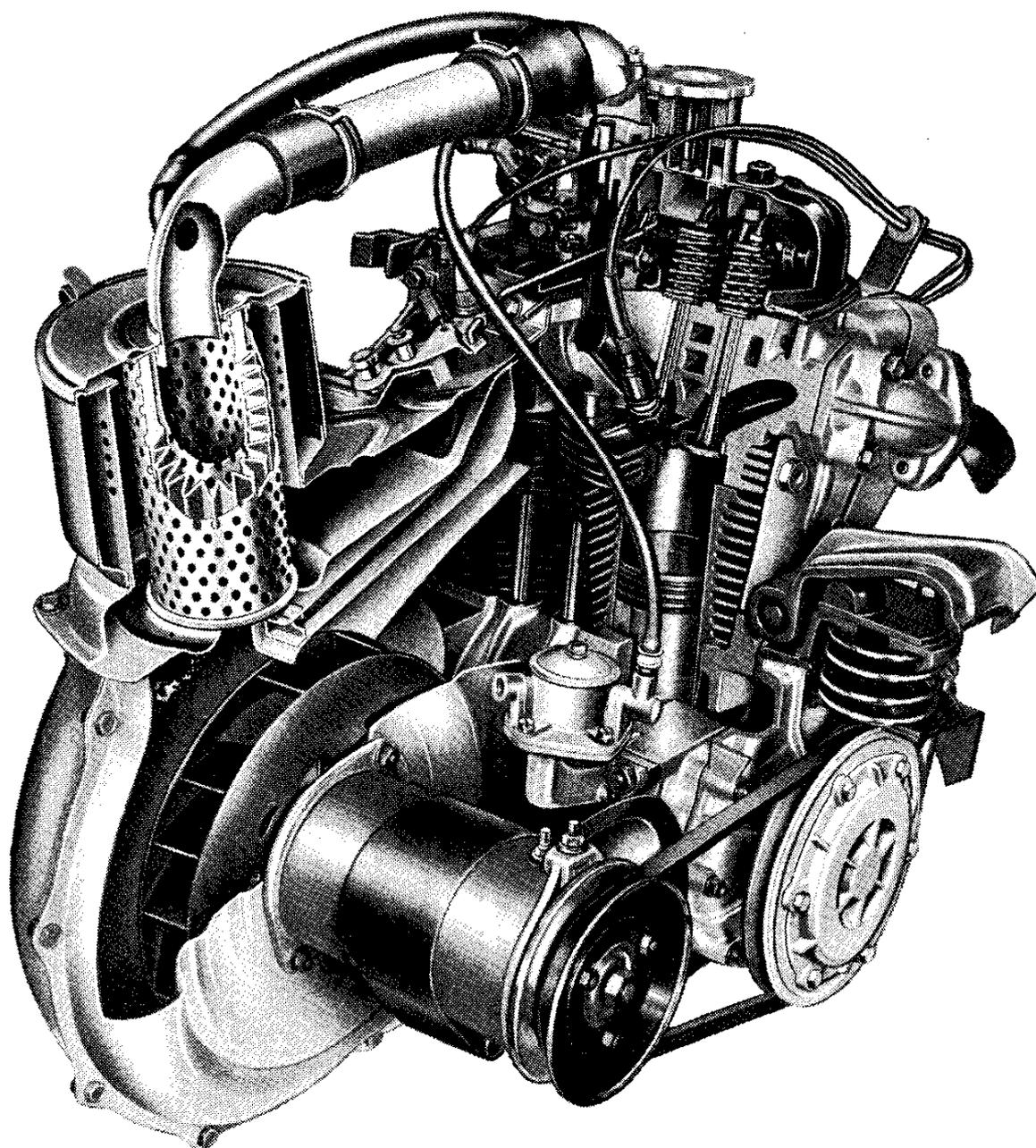
Corsa a vuoto del pedale

frizione 15 ÷ 20 mm

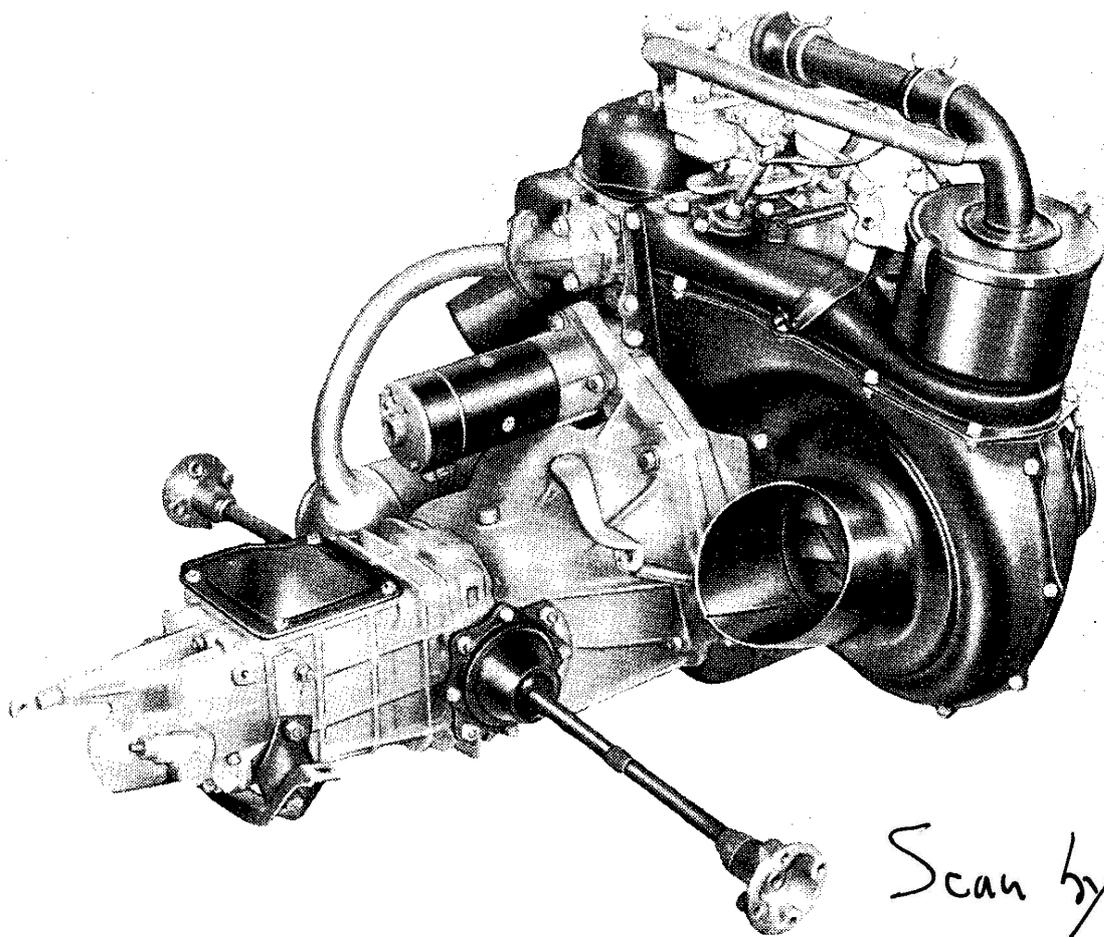
CAMBIO E DIFFERENZIALE

Rapporti degli ingranaggi del cambio:

in I	marcia	. . . . .	3,700
in II	»	. . . . .	2,066
in III	»	. . . . .	1,300
in IV	»	. . . . .	0,875
in RM		. . . . .	5,144



Motore con ventilatore, sezionati parzialmente.



Rapporto della coppia conica di riduzione 8/41
 Gruppo differenziale e coppia di riduzione nella stessa scatola del cambio.
 Trasmissione del moto alle ruote posteriori mediante due semialberi collegati al gruppo differenziale con giunti a pattino.

FRENI

Freni di servizio: idraulici con ganasce auto-centranti ad espansione sulle quattro ruote, azionati da pompa a stantuffo e cilindretti.
 Freno di soccorso e di stazionamento: meccanico ad espansione sulle ruote posteriori, comandato da leva a mano.
 Ricupero automatico del giuoco fra ganasce e tamburo.

STERZO E RUOTE

STERZO

Posizione normale guida . . . sinistra
 a richiesta destra

Tiranti di comando indipendenti per ciascuna ruota.
 Comando mediante vite e settore elicoidale: rapporto . . . 2/26
 Raggio minimo di sterzata . . . 4,30 m
 Inclinazione delle ruote anteriori sulla verticale, misurata al cerchio (con vettura a pieno carico) 5 ÷ 6 mm
 Convergenza delle ruote anteriori, misurata tra i cerchi (con vettura a pieno carico) . . . 0 ÷ 2 mm

RUOTE E PNEUMATICI

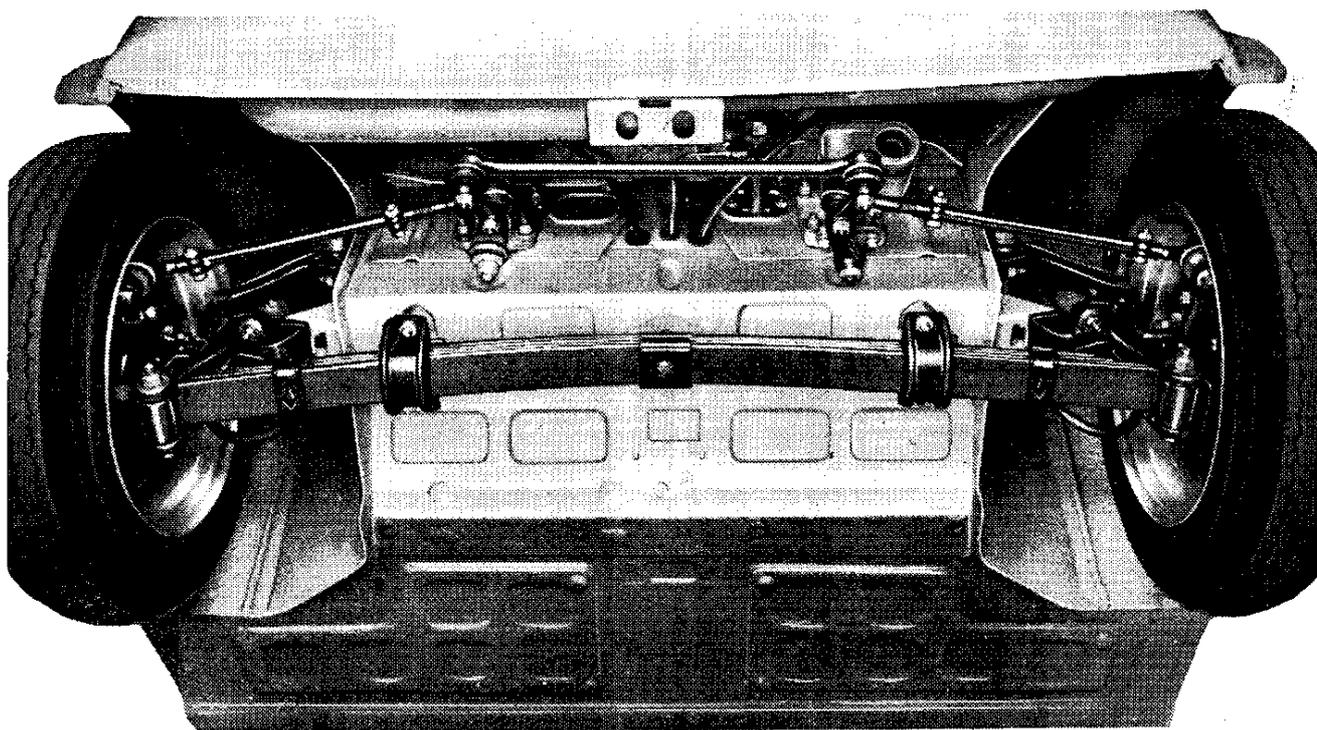
Ruote a disco con cerchio . . . 3½ × 12"
 Pneumatici { normali . . . 125 - 12 (4 p.r.)
 radiali (a richiesta) 125 SR - 12

SOSPENSIONE

SOSPENSIONE ANTERIORE

a ruote indipendenti, con ammortizzatori idraulici telescopici a doppio effetto.
 Molla a balestra trasversale collegata alla

Sospensione anteriore.

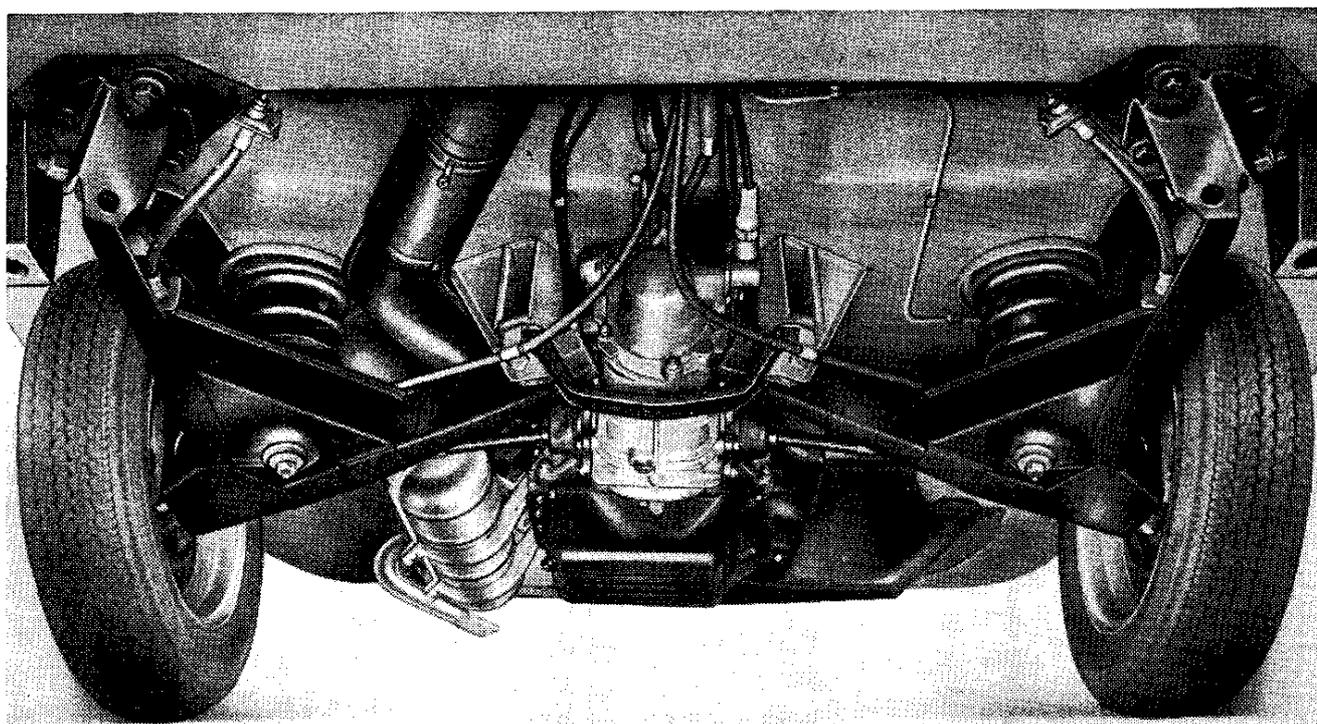


carrozzeria in due punti, con l'interposizione di tasselli elastici, ed alle estremità ai due montanti. Negli scuotimenti asimmetrici delle ruote, la molla funziona anche da stabilizzatore.

SOSPENSIONE POSTERIORE

a ruote indipendenti, con molle elicoidali e bracci oscillanti.

Ammortizzatori idraulici telescopici a doppio effetto.



Sospensione posteriore.

IMPIANTO ELETTRICO

Tensione 12 V

DINAMO

FIAT della potenza { continuativa 230 W
massima . 320 W

Inizio carica batteria (a luci spente)
motore, circa 1200 giri/min
vettura in IV marcia 25 km/h

BATTERIA

della capacità di
(alla scarica di 20 ore) 32 Ah

MOTORINO D'AVVIAMENTO

FIAT della potenza di 0,5 kW
Innesto diretto con ruota libera.

LAMPADE

Impiego	Tipo	Potenza Watt (12 Volt)
— Proiettori a piena luce ed anabbaglianti	sferica a doppio filamento per proiettori con fascio anabbagliante asimmetrico	{ 45 40
— Luci anteriori { direzione posizione	} sferica a doppio filamento	{ 21 5
— Luci posteriori { arresto posizione		
— Luci posteriori direzione	sferica	21
— Luce targa	sferica	5
— Illuminazione interno vettura	cilindrica	5
— Indicatori laterali di direzione	} tubolare	3
— Illuminazione quadro controllo		
— Segnalatore accensione proiettori a piena luce		
— Segnalatore insufficiente tensione dinamo per carica batteria		
— Segnalatore funzionamento indicatori di direzione		
— Segnalatore insufficiente pressione olio		
— Segnalatore riserva carburante		
— Segnalatore luci di posizione		

CARROZZERIA

Berlina con cassa portante.

Parte anteriore del padiglione a tetto apribile, con rivestimento in vinilpelle.

Due porte incernierate anteriormente, con luci a due cristalli, il primo orientabile ed il secondo scendente mediante manovella; serrature alle due porte con dispositivo di agganciamento di sicurezza per evitare aperture accidentali in caso di urti.

Luci laterali e posteriore fisse.

Cofano anteriore incernierato posteriormente, contenente: ruota di scorta, batteria, serbatoi carburante e liquido freni, recipiente lavacrystallo, scatola porta utensili e vano per bagagli.

Sportello posteriore per accesso agli organi del gruppo motopropulsore, eventual-

mente asportabile per accedere completamente al motore.

Sedili anteriori regolabili e ribaltabili in avanti; a richiesta, sedili con schienale regolabile.

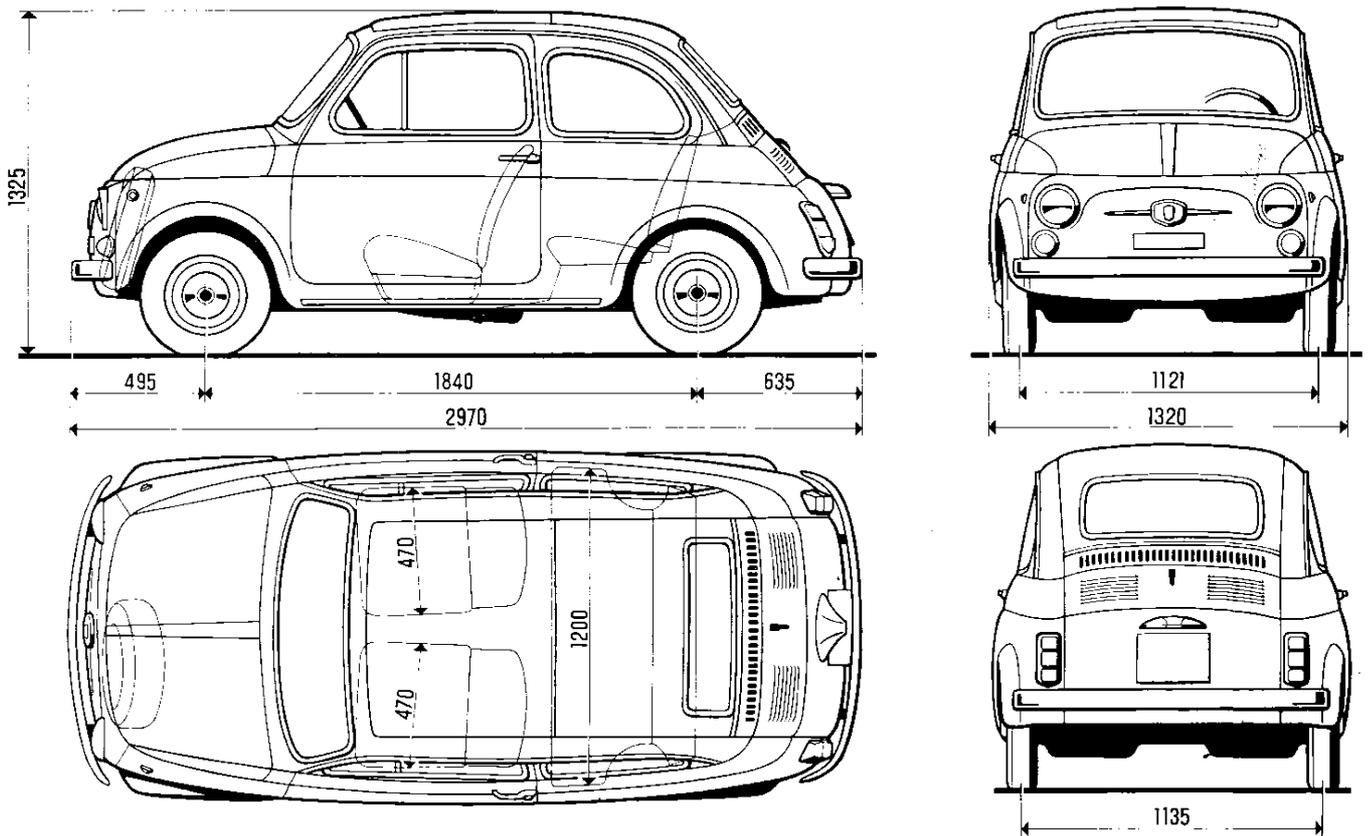
Cuscino del sedile posteriore eventualmente asportabile e schienale ribaltabile per ampliamento vano portabagagli.

Pianale ripostiglio sotto la plancia portastrumenti.

Maniglie per chiusura porte dall'interno.

Specchio retrovisore con lampada per illuminazione interno vettura e due visiere interne parasole orientabili.

Portacenere al centro della plancia portastrumenti.

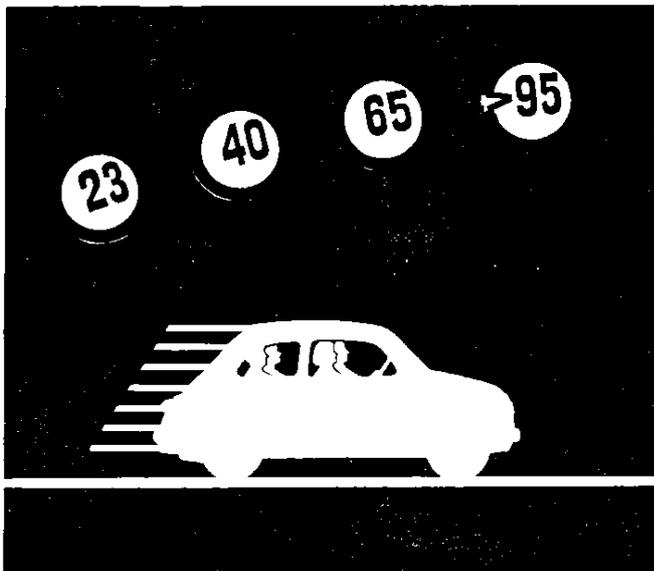


L'altezza massima s'intende a vettura scarica.

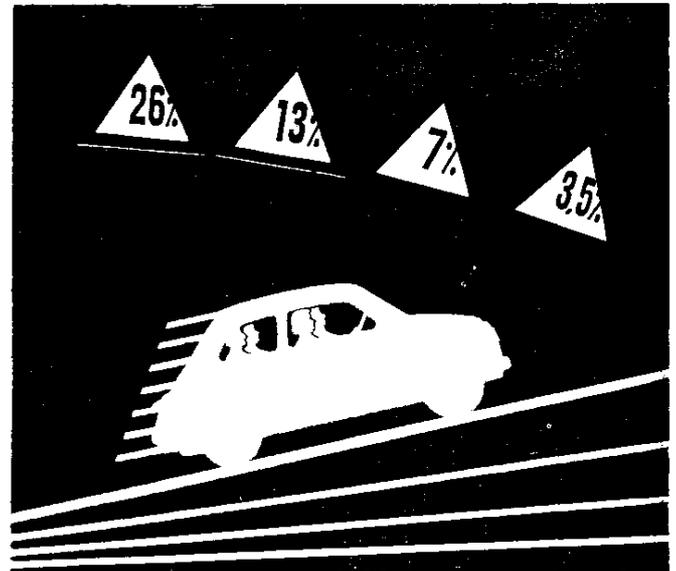
PESI

Peso vettura in ordine di marcia (con rifornimenti, ruota scorta, utensili, accessori)	520 kg
Portata utile	4 persone + 40 kg
Peso totale a pieno carico	840 kg
Peso massimo rimorchiabile	300 kg

PRESTAZIONI



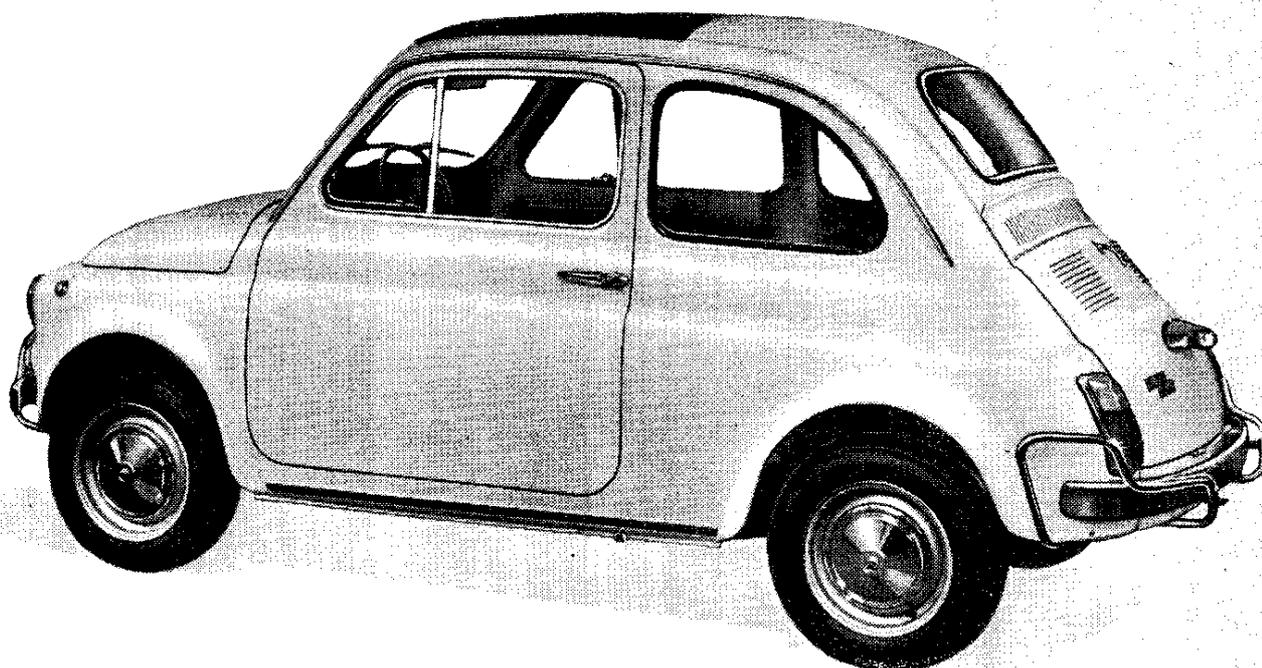
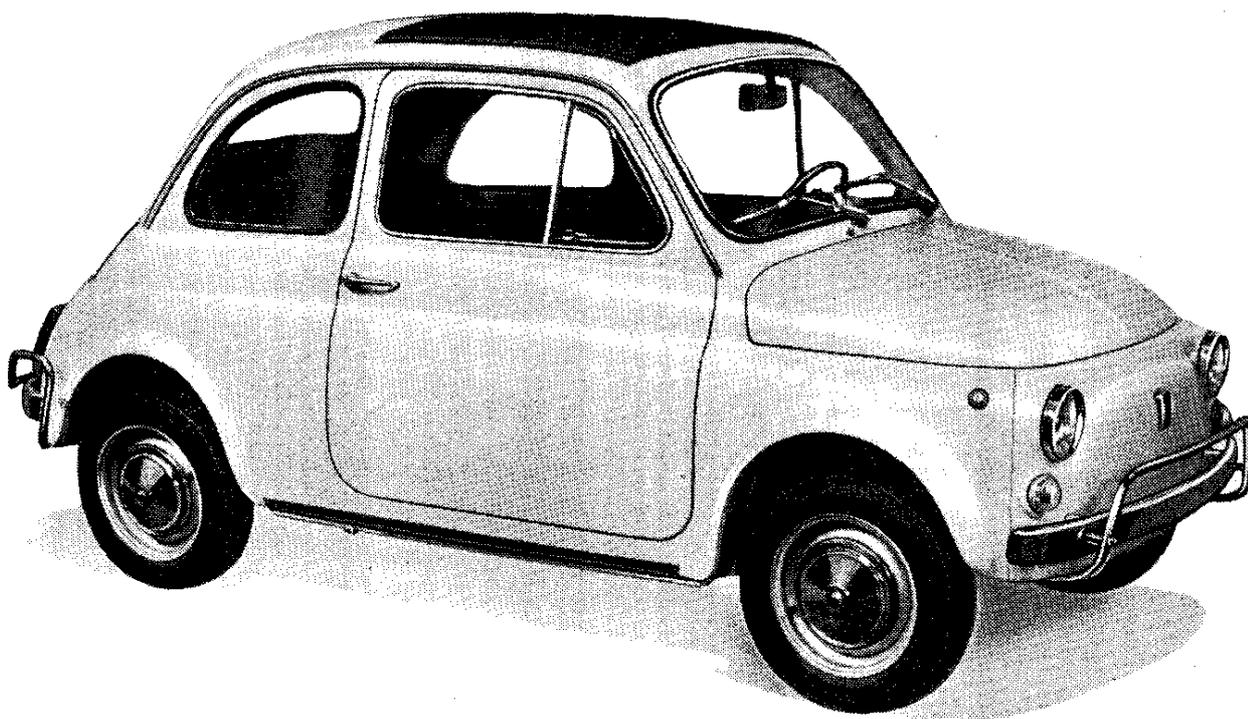
Velocità massime km/ora

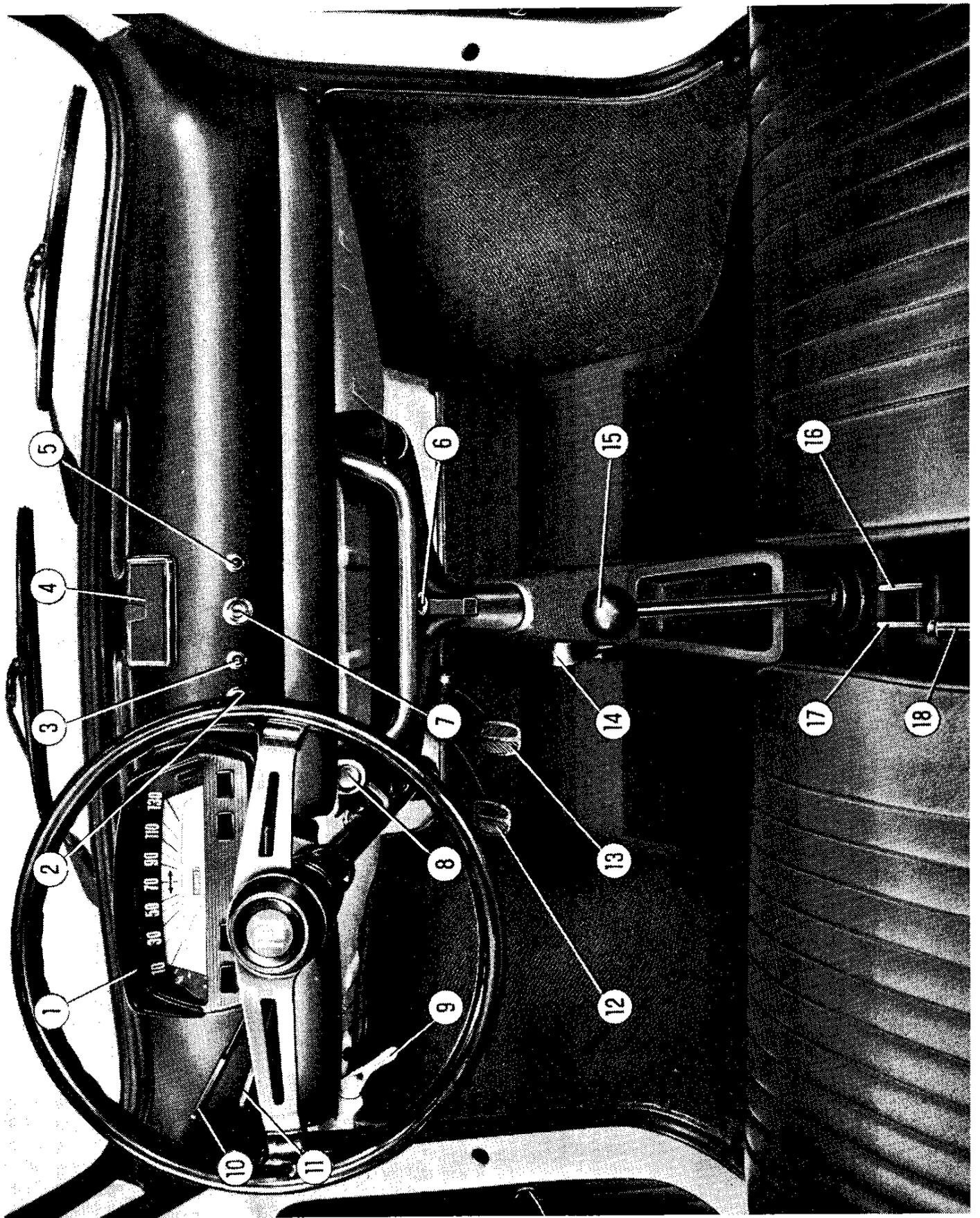


Pendenze massime %

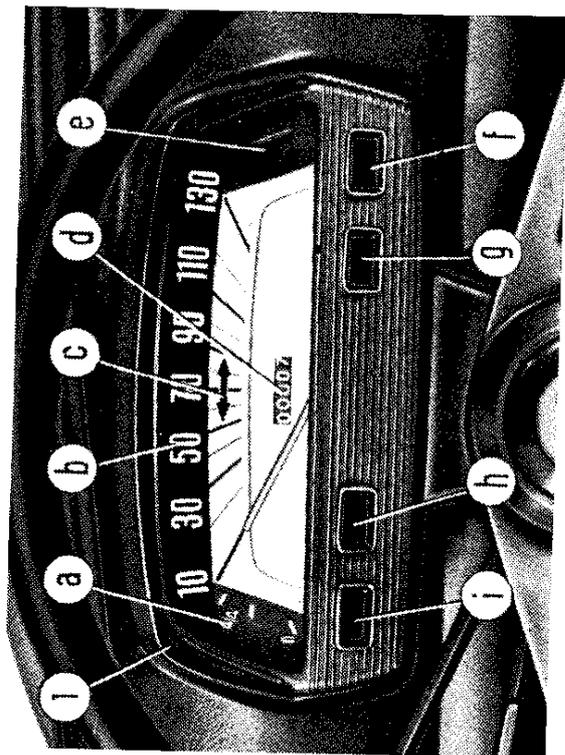
Le vetture **mod. 500** vengono pure fornite, a richiesta, in una versione **Lusso**. Questa differisce dalla versione normale descritta nelle pagine precedenti per quanto qui di seguito descritto ed illustrato.

Sulla targhetta riassuntiva d'identificazione è stampigliato: **tipo 110 F/L**.





APPARECCHI DI CONTROLLO E COMANDI



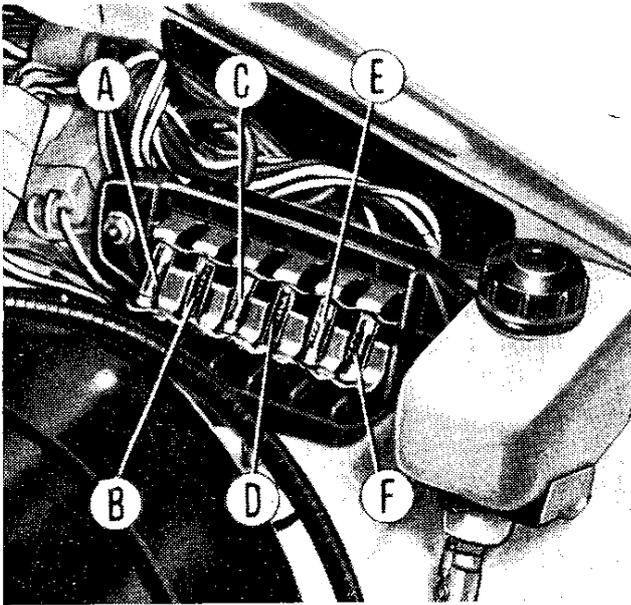
1. Quadro di controllo (*), comprendente:

- a. Indicatore livello carburante. - b. Tachimetro.
- c. Segnalatore a freccia funzionamento indicatori di direzione. - d. Contachilometri totale. - e. Segnalatore insufficiente pressione olio motore. - f. Segnalatore proiettori a piena luce accesi. - g. Segnalatore luci di posizione accese. - h. Segnalatore insufficiente tensione dinamo per carica batteria. - i. Segnalatore riserva carburante.

(*) Il quadro di controllo è provvisto di un sigillo: la sua manomissione da parte di personale non autorizzato implica lo scadimento della garanzia della vettura.

2. Interruttore per illuminazione quadro di controllo
3. Interruttore per illuminazione esterna.
4. Portacenere.
5. Interruttore per tergicristallo.
6. Comando acceleratore a mano.
7. Commutatore a chiave per accensione motore e predisposizione servizi.
8. Pompetta per azionamento lavacrystallo.
9. Levetta comando apertura cofano anteriore.
10. Levetta di commutazione illuminazione esterna anteriore.
11. Levetta comando indicatori di direzione.
12. Pedale disinnesto frizione.
13. Pedale dei freni idraulici alle ruote.
14. Pedale acceleratore.
15. Leva di comando del cambio delle marce.
16. Manetta di comando del motorino elettrico d'avviamento.
17. Manetta del dispositivo del carburatore per l'avviamento a freddo.
18. La leva del freno a mano, di soccorso e stazionamento sulle ruote posteriori.

IMPIANTO ELETTRICO

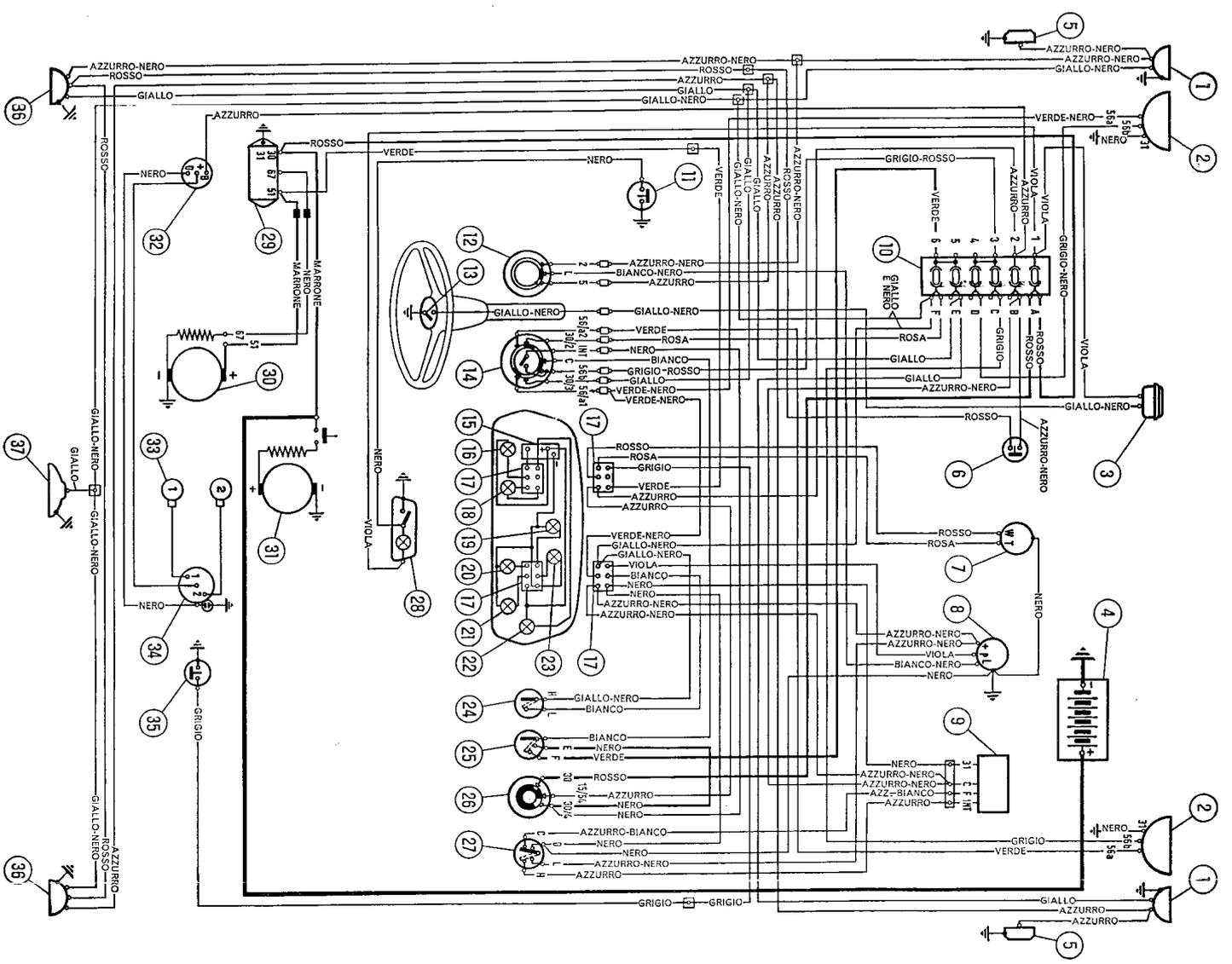


L'apparecchiatura elettrica differisce esclusivamente nell'applicazione di un quadro di controllo di nuova forma, comprendente pure l'indicatore di livello del carburante ed i segnalatori luminosi di funzionamento degli indicatori di direzione e dei proiettori a piena luce.

Scan by Dan

Le valvole proteggono rispettivamente:

VALVOLE	CIRCUITI PROTETTI
A/1	<ul style="list-style-type: none"> — Avvisatore. — Lampada incorporata nello specchio retrovisore.
B/2	<ul style="list-style-type: none"> — Indicatori di direzione e segnalatore luminoso di funzionamento. — Segnalatore luminoso insufficiente pressione olio motore. — Indicatore livello carburante e segnalatore luminoso della riserva. — Tergicristallo. — Luci posteriori di arresto.
C/3	<ul style="list-style-type: none"> — Anabbagliante destro.
D/4	<ul style="list-style-type: none"> — Anabbagliante sinistro.
E/5	<ul style="list-style-type: none"> — Proiettore sinistro a piena luce e relativo segnalatore luminoso. — Luce di posizione anteriore destra. — Luce di posizione posteriore sinistra. — Lampada illuminazione quadro di controllo.
F/6	<ul style="list-style-type: none"> — Proiettore destro a piena luce. — Luce di posizione anteriore sinistra e relativo segnalatore luminoso. — Luce di posizione posteriore destra. — Luce targa.

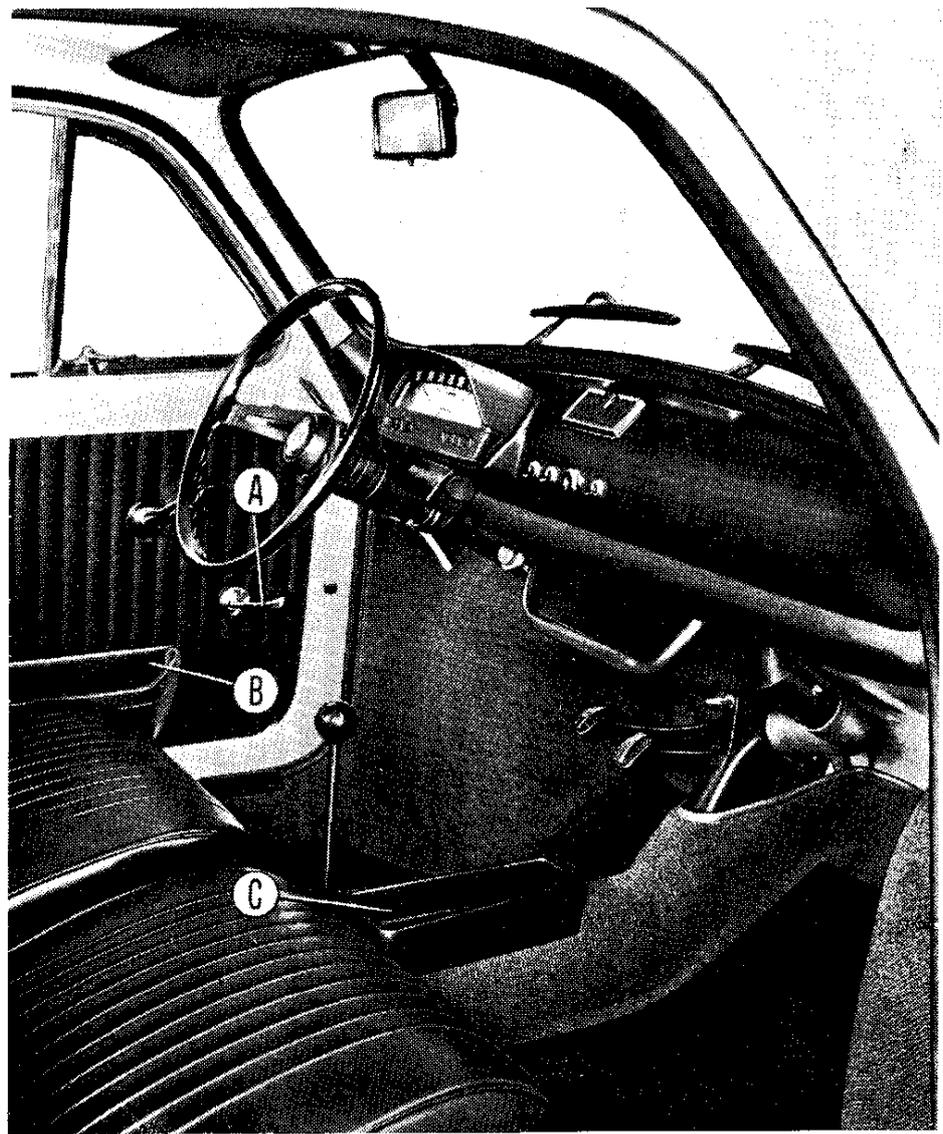


Schema dell'impianto elettrico

1. Luci anteriori di posizione e di direzione.
2. Proiettori a piena luce ed anabbaglianti.
3. Avvisatore acustico.
4. Batteria.
5. Indicatori laterali di direzione.
6. Interruttore, a pressione idraulica, per luci posteriori d'arresto.
7. Comando indicatore riserva carburante.
8. Lampeggiatore per indicatori di direzione.
9. Motorino per tergicristallo.
10. Valvole fusibili di protezione dell'impianto.
11. Interruttore a pulsante, sul montante porta lato guida, per lampada 28.
12. Deviatore per indicatori di direzione.
13. Pulsante per comando avvisatore acustico.
14. Commutatore illuminazione esterna e lampi luce anabbaglianti.
15. Indicatore livello carburante.
16. Segnalatore luminoso della riserva carburante (luce rossa).
17. Giunti delle connessioni elettriche.
18. Segnalatore insufficiente tensione dinamo per carica batteria (luce rossa).
19. Segnalatore luminoso funzionamento indicatori di direzione (luce verde).
20. Segnalatore luminoso funzionamento luci di posizione. (luce verde).
21. Segnalatore luminoso funzionamento proiettori a piena luce (luce blu).
22. Segnalatore luminoso insufficiente pressione olio motore (luce rossa).
23. Lampada per illuminazione quadro di controllo.
24. Interruttore per illuminazione quadro di controllo.
25. Interruttore per illuminazione esterna.
26. Commutatore per accensione motore e segnalazioni varie.
27. Interruttore per comando tergicristallo.
28. Lampada per illuminazione interno vettura, incorporata nello specchio retrovisore.
29. Gruppo di regolazione della dinamo.
30. Dinamo.
31. Motorino d'avviamento.
32. Rocchetto d'accensione.
33. Candele d'accensione.
34. Distributore d'accensione.
35. Trasmettitore per segnalatore insufficiente pressione olio motore.
36. Luci posteriori di posizione, arresto e direzione.
37. Luce targa.

Nota. - Il segno ■ indica che il cavo è munito di fascetta o tubetto numerato.

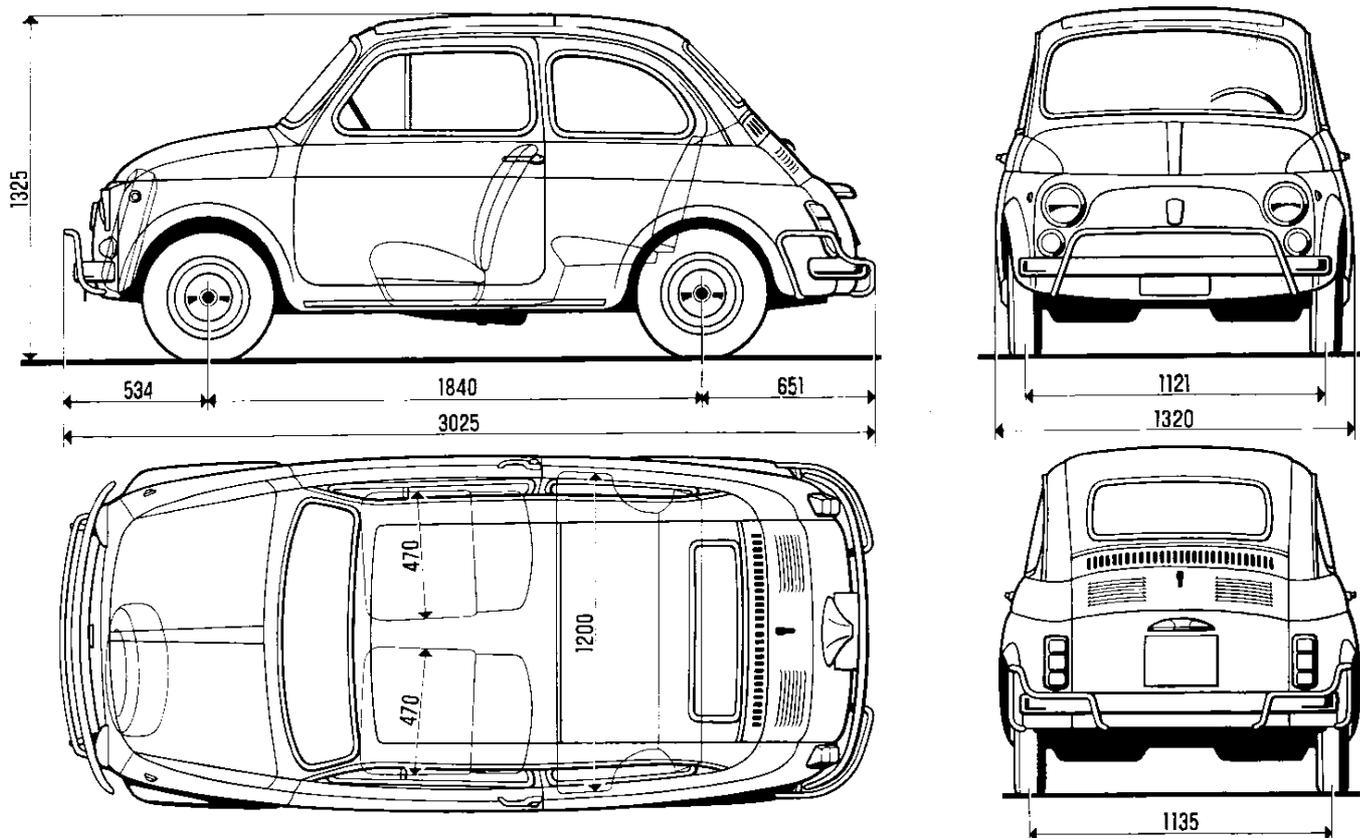
CARROZZERIA



Le differenze rispetto alla versione normale consistono essenzialmente:

- Aggiunta di barre sagomate di protezione sui paraurti anteriore e posteriore.
- Coppe per ruote di forma diversa.
- Modanature in materiale plastico lucido sui gocciolatoi del padiglione.
- Parabrezza e lunotto posteriore con bordo esterno in materiale plastico lucido.
- Nuova sigla FIAT sulla parte frontale della vettura.
- Nuova sigla FIAT 500 L sulla parte posteriore della vettura.
- Plancia porta strumenti rivestita completamente in materiale plastico.
- Volante guida a razze metalliche perforate.
- Diversa forma e sistemazione della maniglia interna **A** per apertura porte; per l'apertura è sufficiente tirare la maniglia, per la chiusura servirsi della borsa rigida.
- Sedili anteriori migliorati esteticamente. **Tutte le vetture sono munite di sedili con schienale regolabile sollevando la leva sottostante al sedile stesso.** (vedere figura a pag. 7).
- Nuovi rivestimenti e finizioni interne porte e sedili.
- Borse rigide **B** porta carte sui pannelli delle porte.
- Vano **C** porta oggetti sul tunnel, in materiale plastico.
- Tappeti sul pavimento in moquette e gomma.

DIMENSIONI



L'altezza massima s'intende a vettura scarica.

Scan by Dan

PNEUMATICI

Vengono montati pneumatici	}	normali	125-12 (4 p.r.)
		a carcassa radiale	125 SR - 12

PESI

Peso vettura in ordine di marcia (con rifornimenti, ruota scorta, utensili ed accessori)	530 kg
Peso totale a pieno carico	850 kg

Le vetture **modd. 500 e 500 L** sono atte al traino di rimorchi del peso massimo di **300 kg**, previa l'applicazione di opportuno attacco per il gancio di traino. Il gancio deve essere fissato alla carrozzeria secondo le indicazioni riportate nella figura a pag. 52.

È ammessa l'esecuzione di organi di traino con elementi diversi da quelli che, a titolo di esempio, sono qui illustrati, purché detti elementi siano sufficientemente dimensionati e l'ancoraggio alla vettura sia effettuato nei punti di collegamento indicati.

Un'apposita piastra di supporto per il giunto di collegamento dei cavi elettrici del rimorchio deve essere applicata

sull'attacco per il traino nella posizione ritenuta più opportuna.

Per il collegamento meccanico tra l'attacco suddetto ed il rimorchio devono essere adottati:

- gancio a sfera modello « CUNA 501 » (tabella CUNA NC 138-10);
- occhione a sfera mod. « CUNA 501 » (tabella CUNA NC 438-15).

Impianto elettrico.

Per il collegamento elettrico deve essere adottato un giunto a 7 poli a 12 V (tabella CUNA NC 165-30).

I collegamenti tra il giunto ed i punti di presa sulla vettura per l'alimentazione, devono essere effettuati osservando le precauzioni che seguono.

Sezione di cavi elettrici

Apparecchio	Punto di presa per l'alimentazione	Sezione minima del cavo in mm ² in funzione delle lunghezze massime del cavo					
		m 1,5	m 3	m 4,5	m 6	m 8	m 10
Indicatori di direzione	Morsettiera valvola B/2	0,5		1		1,5	
Indicatori di arresto	Interruttore sul pedale freno	0,5	1	1,5	2,5	2,5	4
Luce posizione destra e targa	Luci di posizione corrispondenti sulla vettura	1					
Luce posizione sinistra e targa							

RIFORNIMENTI

Parti da rifornire	Quantità		Rifornimento
	lt	kg	
Serbatoio carburante	22	—	Benzina normale
Coppa motore ⁽¹⁾	2,5	2,25	oliofiat ⁽³⁾
Scatola cambio e differenziale	1,1	1	}
Scatola guida	0,12	0,11		oliofiat W 90/M
Impianto freni idraulici	0,22	0,22	Liquido speciale FIAT etichetta azzurra
Ammortizzatori idraulici anteriori (ciascuno)	0,13	0,12	}
Ammortizzatori idraulici posteriori (ciascuno)	0,11	0,10		oliofiat S.A.I.
Recipiente liquido lavacrystallo	1,00	—	Miscela acqua e « Liquido FIAT DP1 » ⁽²⁾

⁽¹⁾ La capacità totale della coppa motore, tubazioni, filtro olio ed albero manovella è di kg 2,4. La **quantità** indicata nella tabella è quella occorrente per la sostituzione periodica dell'olio.

⁽²⁾ D'estate una dose di 30 cm³ per ogni litro d'acqua; d'inverno, per temperature fino a -10° C miscelare 50% di « Liquido FIAT DP1 » con 50% d'acqua. Per temperature inferiori a -10° C impiegare esclusivamente « Liquido FIAT DP1 » senza acqua.

⁽³⁾ Usare i seguenti tipi di oli:

Temperatura esterna	oliofiat Unigrado	oliofiat Multigrado
	Oli detergenti a basso tenore di ceneri tipo MS livello MIL-L-2104 (*)	
Minima sotto -15° C .	VS 10 W (SAE 10 W)	—
Minima fra -15° C e 0° C	VS 20 W (SAE 20 W)	10 W - 30
Minima sopra 0° C	Max inferiore a 35° C	20 W- 40
	Max superiore a 35° C	

(*) Non rabboccare con oli di altra marca o tipo. Le proprietà dei tipi consigliati sono descritte nel libretto « *Consigli agli Utenti* ».

PRESSIONE DEI PNEUMATICI

		Anteriori	Posteriori	
Pneumatici normali	}	a carico ridotto kg/cm ²	1,30	1,60
		a pieno carico »	1,30	1,90
Pneumatici a carcassa radiale		»	1,10	1,60

INDICE

	Pag.		Pag.
Dati per l'identificazione	3	Trasmissione	27
Servizio assistenziale	4	Freni	28
Precauzioni per il primo periodo d'uso della vettura	5	Sospensione	29
Norme d'uso		Sterzo e ruote	30
Porte e sedili	6	Generatore ed avviamento	32
Ancoraggi per cinture di sicurezza	7	Fanaleria	33
Apparecchi di controllo e comandi	8	Carrozzeria	36
Apertura del cofano anteriore	11	Accessori	37
Apertura sportello vano motore . . .	12	Dotazione chiavi ed utensili	37
Ventilazione e riscaldamento in- terno vettura	13	Caratteristiche	
Tetto apribile	14	Motore	38
Avviamento del motore	14	Trasmissione	40
Avviamento della vettura	15	Freni	41
Durante la marcia	15	Sterzo e ruote	41
Sostituzione ruote	16	Sospensione	41
Sollevamento e traino vettura . . .	17	Impianto elettrico	43
Manutenzione		Carrozzeria	43
Lubrificazione motore	19	Pesi	44
Distribuzione	24	Prestazioni	44
Alimentazione	24	Varianti mod. 500 L	45
Raffreddamento motore	25	Istruzioni per l'installazione di	
Accensione	26	attacco per traino rimorchio	51
		Rifornimenti	54

OGNI VETTURA VIENE FORNITA DI UNA COPIA DI QUESTO LIBRETTO

che illustra e descrive le caratteristiche specifiche per l'uso e la manutenzione. Per le norme generali comuni a tutti i tipi di vetture vedere il libretto allegato « **Consigli agli Utenti** ».

Le descrizioni ed illustrazioni fornite nella presente pubblicazione s'intendono non impegnative: la FIAT perciò si riserva il diritto, ferme restando le caratteristiche essenziali dei tipi qui descritti ed illustrati, di apportare, in qualunque momento, senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione, le eventuali modifiche di organi, dettagli o forniture di accessori, che essa ritenesse convenienti per scopo di miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale.