

# USO E MANUTENZIONE

---

## VESPA 50



**PIAGGIO**



## P R E S E N T A Z I O N E

La **PIAGGIO**, accogliendola nella famiglia dei Vespisti, La ringrazia per la scelta, sicura che il veicolo sarà di suo pieno gradimento.

Per le sue prerogative (confort, consumo limitato, maneggevolezza, silenziosità, eleganza ecc.), alla Vespa sono infatti aperti i più vasti campi d'impiego; i percorsi tormentati non La affaticheranno e guidando il veicolo Ella si accerterà subito della bontà delle sue prestazioni.

La lettura di questa breve pubblicazione, nella quale sono riportate le **semplici norme** per l'uso e la manutenzione della sua Vespa, Le permetterà di meglio conoscerla e di usarla nella maniera più appropriata.



Fig. 1 - VESPA 50

## AVVERTENZE

Per conservare la Vs. Vespa in perfetto stato di efficienza e perchè non decadano le condizioni di garanzia previste dal contratto di vendita, rivolgetevi per le riparazioni esclusivamente alle Officine autorizzate, riconoscibili dal marchio a fianco indicato.

### Esigete ricambi originali Piaggio.

I particolari, che la **PIAGGIO** fornisce come ricambi, sono dello stesso materiale, hanno subito il medesimo ciclo di lavorazione e gli identici controlli dei pezzi che costituiscono la Vs. Vespa: garanzie queste di una maggior durata e di un normale funzionamento del Vs. mezzo, nonchè di sicurezza personale.



## INDICE DEI PRINCIPALI ARGOMENTI

|                                            |        |                                           |         |
|--------------------------------------------|--------|-------------------------------------------|---------|
| Presentazione . . . . .                    | Pag. 4 | Manutenzione . . . . .                    | Pag. 26 |
| Schema comandi . . . . .                   | » 5    | Riepilogo norme di manutenzione . . . . . | » 28    |
| Prestazioni e caratt. principali . . . . . | » 6    | Ricerca guasti . . . . .                  | » 31    |
| Istruz. per l'immediato impiego . . . . .  | » 8    | Motore: descrizione . . . . .             | » 33    |
| Rodaggio . . . . .                         | » 10   | Telaio: descrizione . . . . .             | » 35    |
| Pressioni pneumatici . . . . .             | » 11   | Impianto elettrico . . . . .              | » 36    |
| Norme varie per l'uso . . . . .            | » 15   | Accessori . . . . .                       | » 38    |
|                                            |        | Dati di identificazione . . . . .         | » 39    |

1. Comando frizione (leva) e cambio (manopola) - 2. Leva freno anteriore - 3. Comando gas - 4. Commutatore - deviatore - 5. Ceppi freno anter. - 6. Pedale freno poster. - 7. Leva avviamento - 8. Dispositivo di registrazione comando cambio - 9. Ceppi freno poster. - 10. Frizione - 11. Carburatore e depuratore - 12. Comando dispositivo «starter» - 13. Rubinetto benzina - 14. Dado ad alette per fissaggio posteriore sella monoposto (ribaltabile).

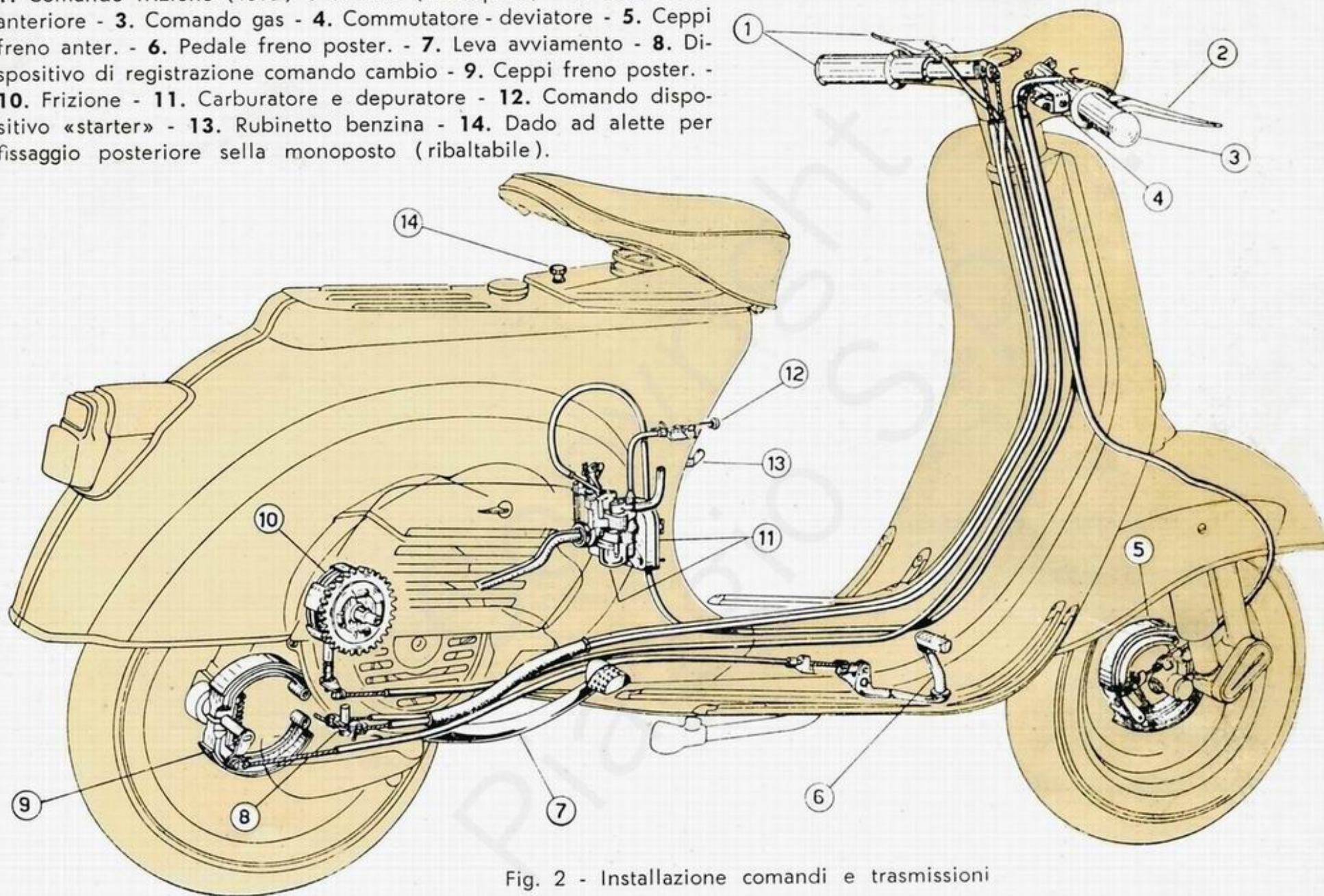


Fig. 2 - Installazione comandi e trasmissioni

## PRESTAZIONI E CARATTERISTICHE PRINCIPALI

**Funzionamento con miscela al 2% di olio.**

**Consumo (secondo Norme CUNA):** 1 lt.  
di miscela ogni 65 Km.

**Velocità max.** (Norme CUNA): 40 Km/h

**Autonomia** . . . . . 310 Km.

**Capacità totale serbatoio** . . . . . lt. 5,6  
(compresa riserva lt. 1 circa).

**Interasse ruote** . . . . . 1180 mm.

**Larghezza max. sul manubrio** 610 mm.

**Lunghezza max.** . . . . . 1655 mm.

**Altezza max.** . . . . . 980 mm.

**Altezza pedana da terra** . . 210 mm.

**Raggio di volta** . . . . . 1400 mm.

**Peso totale a vuoto** . . . . . 67 Kg.

**Motore:** A due tempi, con distribuzione « rotante », cioè con ammissione regolata direttamente dall'albero motore.

**N. cilindri:** 1 orizzontale.

**Alesaggio:** mm. 38,4.

**Corsa:** mm. 43.

**Cilindrata:** cm<sup>3</sup>. 49,77.

**Rapporto di compressione:** 1/7,2.

**Accensione** a mezzo di bobina A. T. del volano magnete.

**Candela** tipo: Bosch W 225 T 1 (oppure: Marelli CW 240 N; AC 43 F; Champion L 86).

**Anticipo accensione:** 19° ± 1° prima del P. M. S.

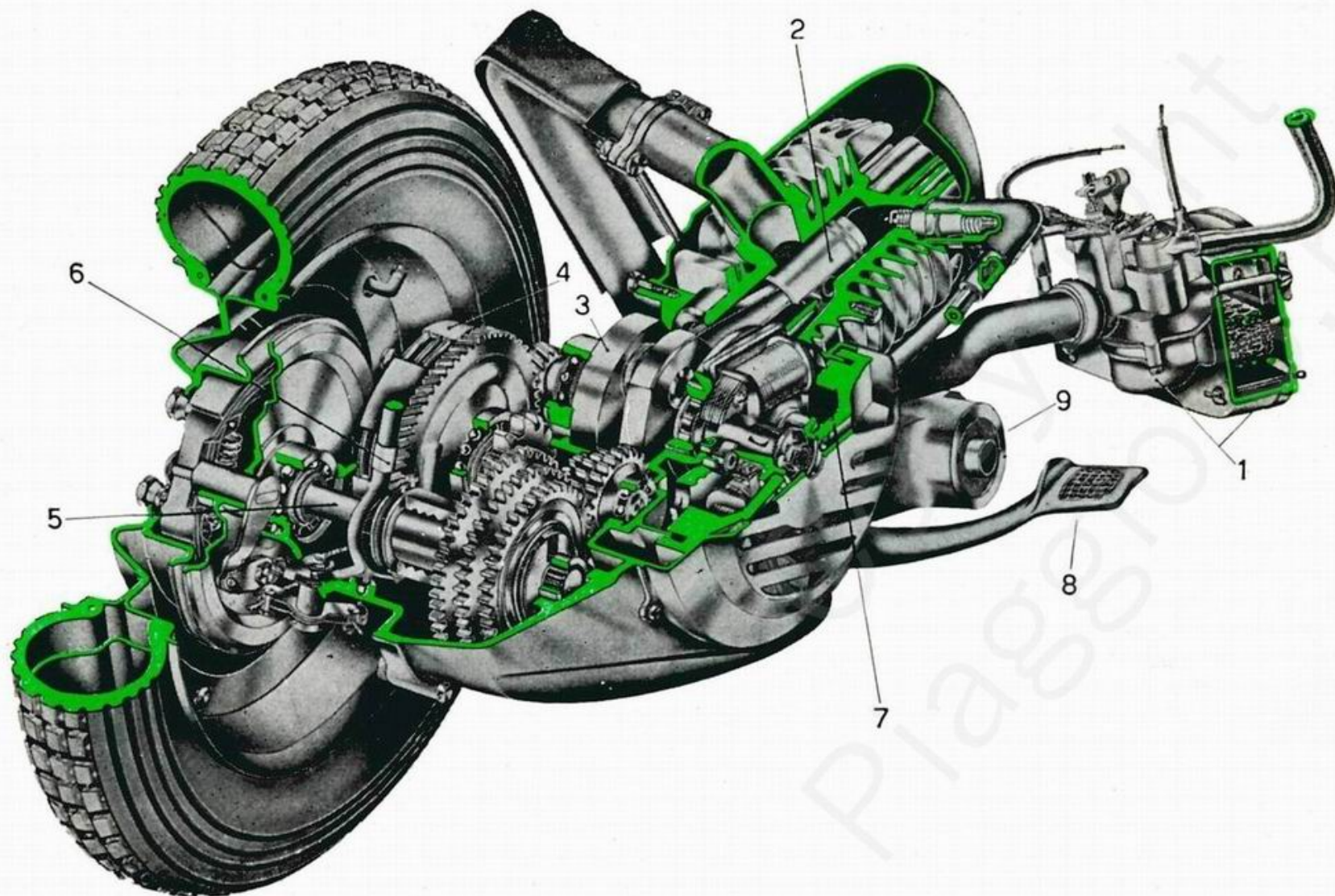


Fig. 3 - Sezione del motore

1. Gruppo depuratore - carburatore - 2. Pistone - 3. Albero motore - 4. Frizione - 5. Albero porta ingranaggi con ingranaggi del cambio - 6. Dispositivo d'innesto marce - 7. Volano magnete - 8. Leva avviamento - 9. Braccio del semicaratter lato frizione (incernierato nel telaio).

## ISTRUZIONI PER L'IMMEDIATO IMPIEGO DEL VEICOLO

| OPERAZIONE                        | NORME DI ESECUZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NOTE                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ANTIFURTO</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |
| a) <b>Bloccaggio del manubrio</b> | Ruotare il manubrio a sinistra (a fine corsa), <b>girare la chiave e premerla in avanti</b> in modo che spinga il paletto della serratura contro l'apposita fenditura sul tubo sterzo. Per facilitare l'azione del paletto muovere il manubrio, rotandolo leggermente dalla posizione di fine corsa verso destra. | A manubrio bloccato, lasciare che la chiave torni alla sua primitiva posizione e sfilarla. La chiave può essere estratta dalla serratura anche a manubrio libero. |
| b) <b>Sbloccaggio</b>             | Introdurre la chiave nella serratura, <b>girarla a sinistra e tirarla indietro</b> .<br>Riportare quindi il manubrio nella posizione normale.                                                                                                                                                                     | La serratura antifurto <b>non</b> deve essere mai lubrificata.                                                                                                    |

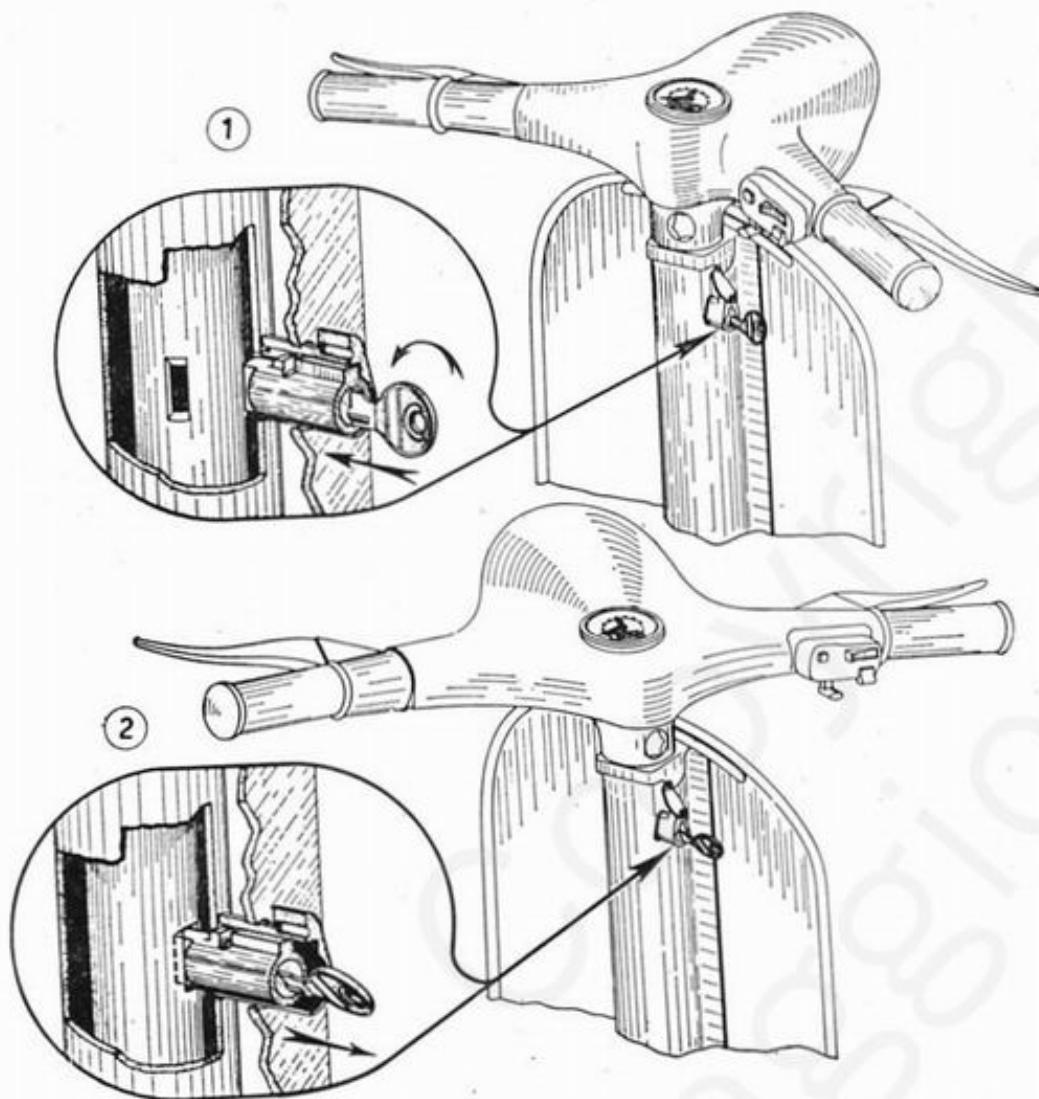
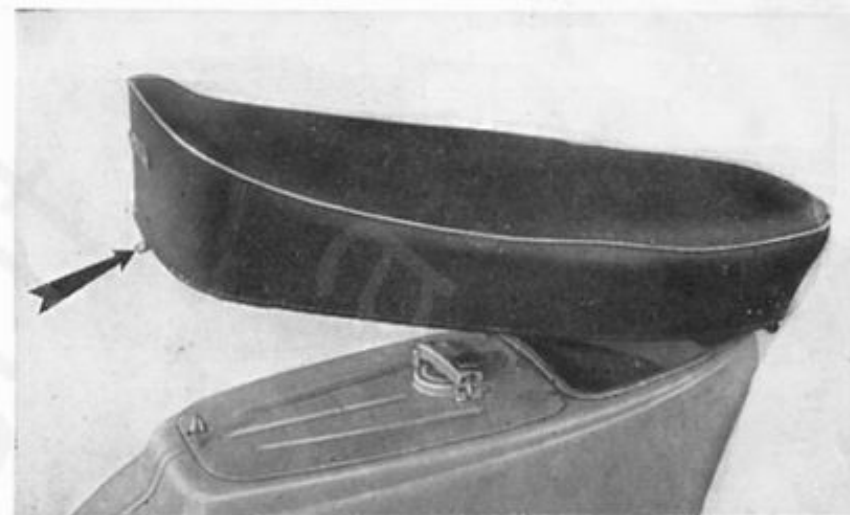


Fig. 4 - Serratura antifurto

1. Posizione normale - 2. Posizione di chiusura

N. B. - Le frecce indicano le operazioni da effettuare per il bloccaggio (1) e per lo sbloccaggio (2).



A



B)

Fig. 5 - Ribaltamento sella allungata («A») e normale, a sbalzo, («B»).

Agire sui dispositivi indicati con freccia.

## ISTRUZIONI PER L'IMMEDIATO IMPIEGO DEL VEICOLO

| OPERAZIONE                  | NORME DI ESECUZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NOTE                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>RIFORNIMENTO MISCELA</b> | <p><b>Durante e dopo rodaggio usare miscela Esso Mix al 2% di olio (olio minerale puro Essolube 30 MS, di gradazione SAE 30: 20 cc. per 1 litro di benzina tipo normale per auto).</b></p> <p><b>N. B.</b> - Per accedere al tappo del serbatoio quando è montata la sella «allungata», ribaltare quest'ultima in avanti, sganciandone il fissaggio posteriore (ved. fig. 5, « A »).</p> | Tenere sempre pulito lo sfiato del tappo serbatoio miscela. |

### R O D A G G I O

**Durante i primi 1000 Km. non insistere col pieno gas.**

— Dopo i primi 1000 Km. sostituire l'olio nel cambio (ved. fig. 17 e norme a pag. 20) e controllare che non si siano allentati dadi e bulloni.

## ISTRUZIONI PER L'IMMEDIATO IMPIEGO DEL VEICOLO

| OPERAZIONE        | NORME DI ESECUZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NOTE                                                            |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                   | <p>Prima di mettere in servizio il veicolo: svitare dalla scatola del cambio il tappo portante la dicitura «OLIO» (fig. 17) e verificare che il livello, a moto diritta, sfiori il foro.</p> <p>— Controllare la <b>pressione dei pneumatici</b>:<br/> <b>Anteriore</b>: 1,3 atm.; <b>posteriore</b>: 2,25 atm.</p> |                                                                 |
| <b>AVVIAMENTO</b> | <p>— Eseguire le operazioni di pag. 6. Non usare lo starter a motore caldo; <b>ad avviamento avvenuto riportare la leva dello starter in posizione normale.</b></p>                                                                                                                                                 | <p>Per eventuali difficoltà di avviamento vedere a pag. 15.</p> |
| <b>PARTENZA</b>   | <p>— Con motore al minimo, tirare la leva della frizione e ruotare la manopola del cambio nella posizione della 1.a velocità (fig. 6).<br/>         Per avviare il veicolo, lasciare con dolcezza la leva della frizione e dare gas (ruotare la manopola destra sul manubrio).</p>                                  |                                                                 |

**A:** Aprire il rubinetto - **B:** Porre il cambio in «folle» - **C:** Tirare la leva comando del dispositivo di «starter» (a motore freddo) - **D:** Tenere la manopola comando gas al minimo - **E:** Agire sulla leva di avviamento.

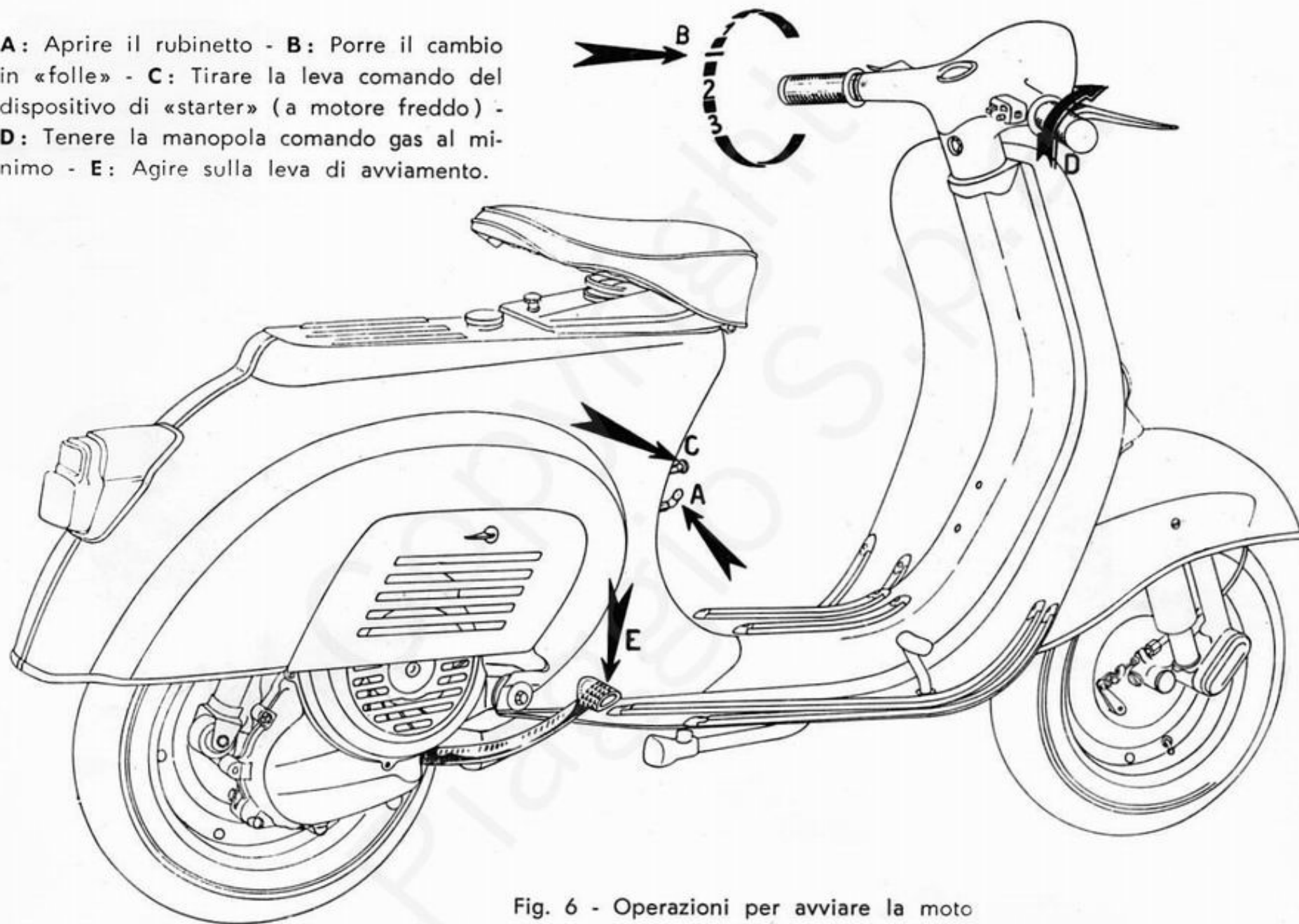


Fig. 6 - Operazioni per avviare la moto

## ISTRUZIONI PER L'IMMEDIATO IMPIEGO DEL VEICOLO

| OPERAZIONE                | NORME DI ESECUZIONE                                                                                                                                | NOTE                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CAMBIO MARCE</b>       | <p>— Togliere gas, tirare la leva della frizione e ruotare la manopola del cambio nella posizione della marcia superiore o inferiore (fig. 7).</p> | <p>Qualora si debba ridurre la velocità non esitare a passare alle marce inferiori.</p> |
| <b>ARRESTO DEL MOTORE</b> | <p>— Prima di fermare il motore, portare il cambio in « folle »; quindi premere il bottone di massa sul commutatore.</p>                           |                                                                                         |

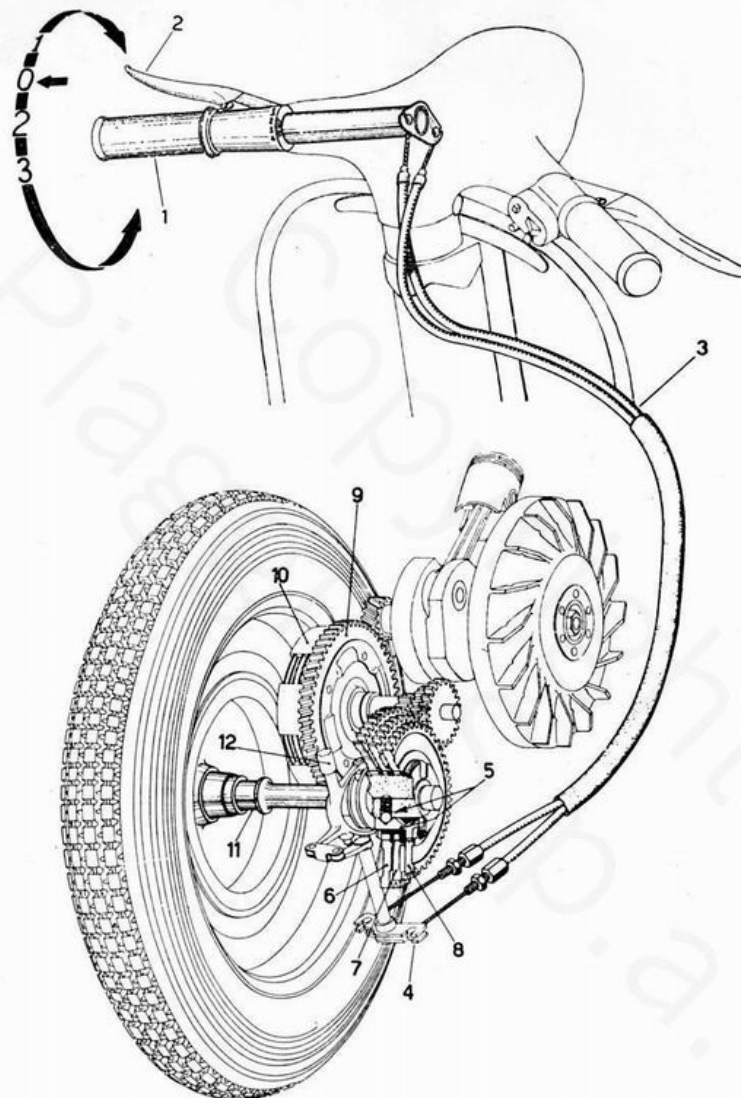


Fig. 7 - Schema del cambio

1. Manopola comando cambio - 2. Leva comando frizione - 3. Cavetti del cambio - 4. Dispositivo a leve - 5. Gruppo selettore - 6. Ingranaggio 1.a vel. - 7. Ingranaggio 2.a vel. - 8. Ingranaggio 3.a vel. - 9. Ingranaggio elastico - 10. Frizione - 11. Albero porta ruota - 12. Forcella comando cambio.

**N. B.** - Le posizioni 1-2-3 della manopola comando cambio corrispondono rispettivamente alla 1.a, 2.a e 3.a velocità; lo «0» indica la posizione di «folle».

## USO E MANUTENZIONE: OPERAZIONI DI NORMALE ESECUZIONE

### REGISTRAZIONI CARBURAZIONE:

**Per regolare il minimo**, avvitare o svitare la vite n. 2 di fig. 8.

- Sul corpo del carburatore, è applicato il registro a vite per la regolazione del gioco sulla trasmissione comando gas; effettuare la regolazione **solo in caso di necessità** o di smontaggi e rimontaggi.
- Sul carburatore vi è anche una vite con molla che parzializza il condotto del minimo (fig. 8 n. 3). Per non influire sul funzionamento del motore ai bassi regimi, **non è consigliabile per il cliente** modificare la posizione di detta vite; in caso di necessità, rivolgersi alle Stazioni di Servizio.

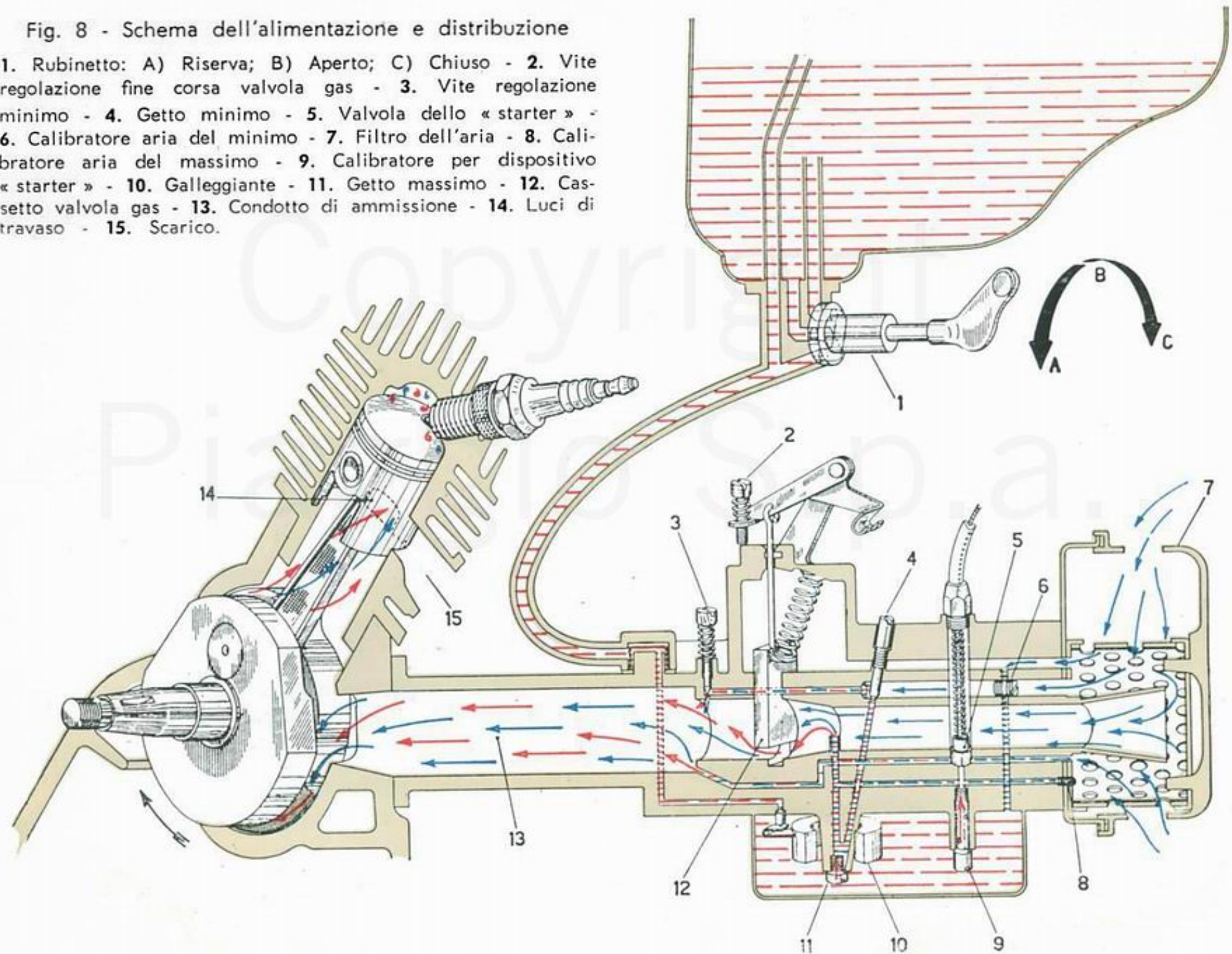
### AVVIAMENTO, in caso di motore ingolfato:

In caso di difficoltà dovute ad ingolfamento del motore (presenza nel cilindro di miscela non vaporizzata) si può provvedere con uno dei metodi seguenti:

- Tentare la manovra a spinta: ingranare la seconda, agire sulla frizione e spingendo il veicolo prendere una certa velocità; lasciare quindi con rapidità la leva della frizione e riagire su di essa appena il motore si è avviato.
- Chiudere il rubinetto miscela, togliere la candela (fig. 12) e pulirla, far compiere al motore alcuni giri azionando il pedale della messa in moto. Riavvitare quindi a mano la candela e bloccarla con la chiave a tubo; riaprire il rubinetto miscela ed agire sul pedale della messa in moto.

Fig. 8 - Schema dell'alimentazione e distribuzione

1. Rubinetto: A) Riserva; B) Aperto; C) Chiuso - 2. Vite regolazione fine corsa valvola gas - 3. Vite regolazione minimo - 4. Getto minimo - 5. Valvola dello « starter » - 6. Calibratore aria del minimo - 7. Filtro dell'aria - 8. Calibratore aria del massimo - 9. Calibratore per dispositivo « starter » - 10. Galleggiante - 11. Getto massimo - 12. Cassetto valvola gas - 13. Condotto di ammissione - 14. Luci di travaso - 15. Scarico.



## USO E MANUTENZIONE : OPERAZIONI DI NORMALE ESECUZIONE

| OPERAZIONE                       | NORME DI ESECUZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NOTE                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CAMBIO RUOTE E PNEUMATICI</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Per smontare le ruote, togliere le viti di fissaggio alle flange (fig. 9).<br/>Al rimontaggio bloccarle alternativamente (in diagonale) e progressivamente.</li> <li>— Quando si vuole liberare il pneumatico sgonfiarlo e disaccoppiare il cerchione, svitando i dadi che l'uniscono all'anello di chiusura (fig. 11).</li> </ul> | <p>Le ruote sono intercambiabili e possono essere montate sia anteriormente che posteriormente, variando però la pressione dei pneumatici (pag. 11).</p> |
| <b>REGISTRAZIONE FRENI</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Agire sui registri indicati in fig. 10, tenendo presente che con leva o pedale di comando in posizione di riposo la ruota deve poter girare liberamente; l'azione frenante deve iniziare appena si agisce sul rispettivo comando.</li> </ul>                                                                                       |                                                                                                                                                          |

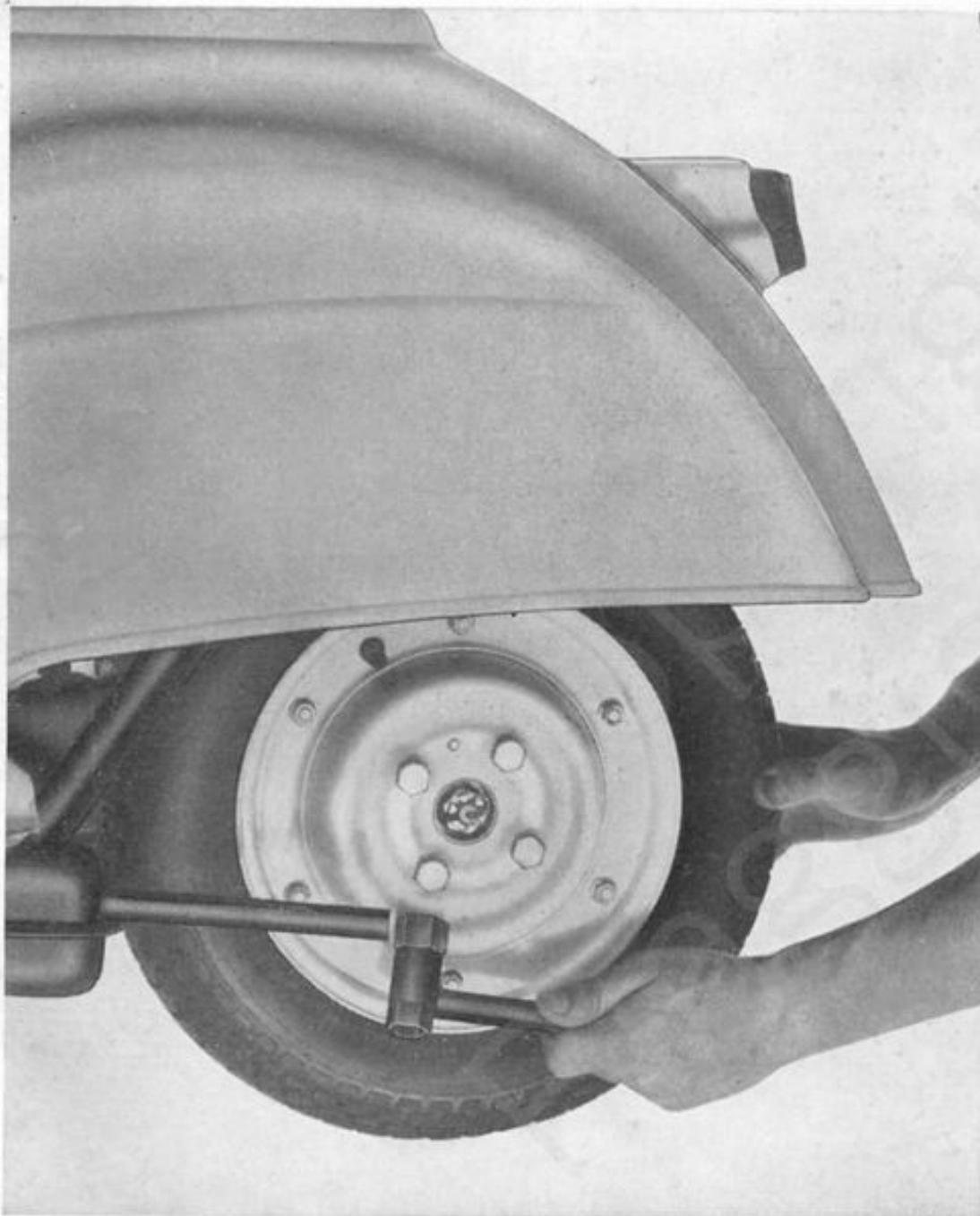


Fig. 9 - Smontaggio ruota dal veicolo

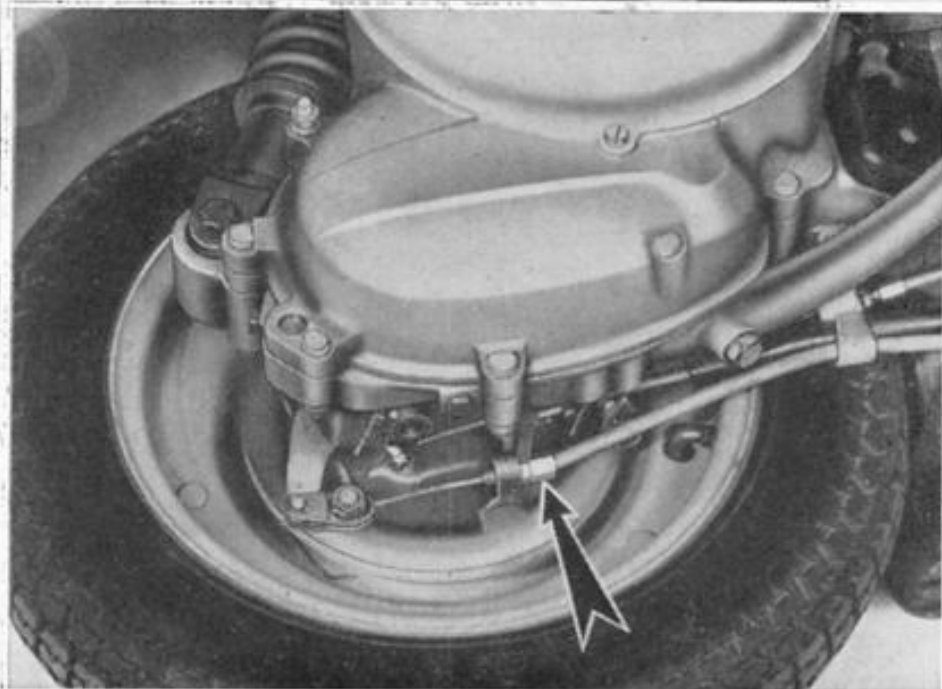
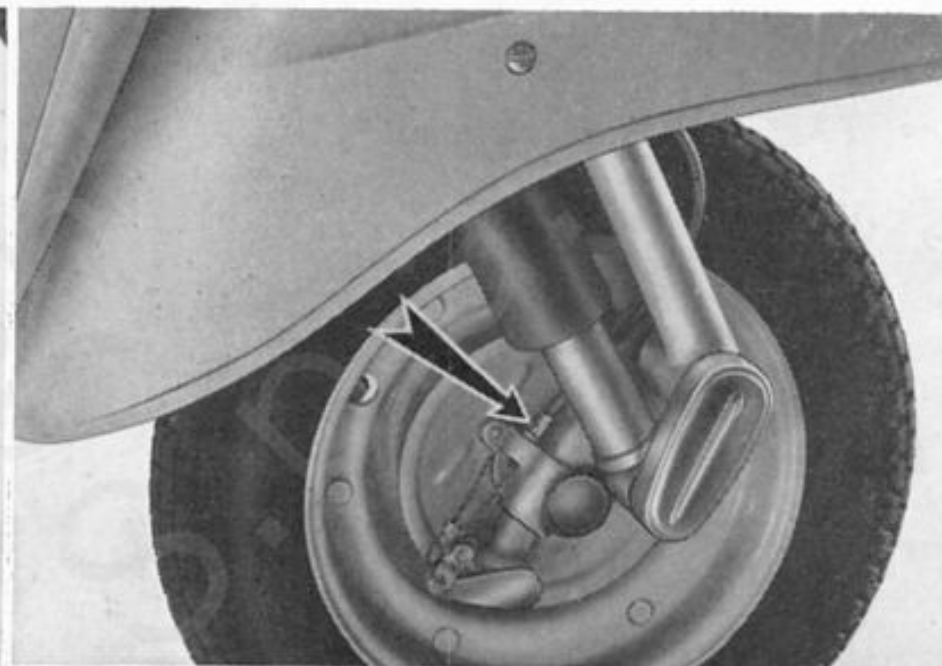


Fig. 10 - Registrazione dei freni

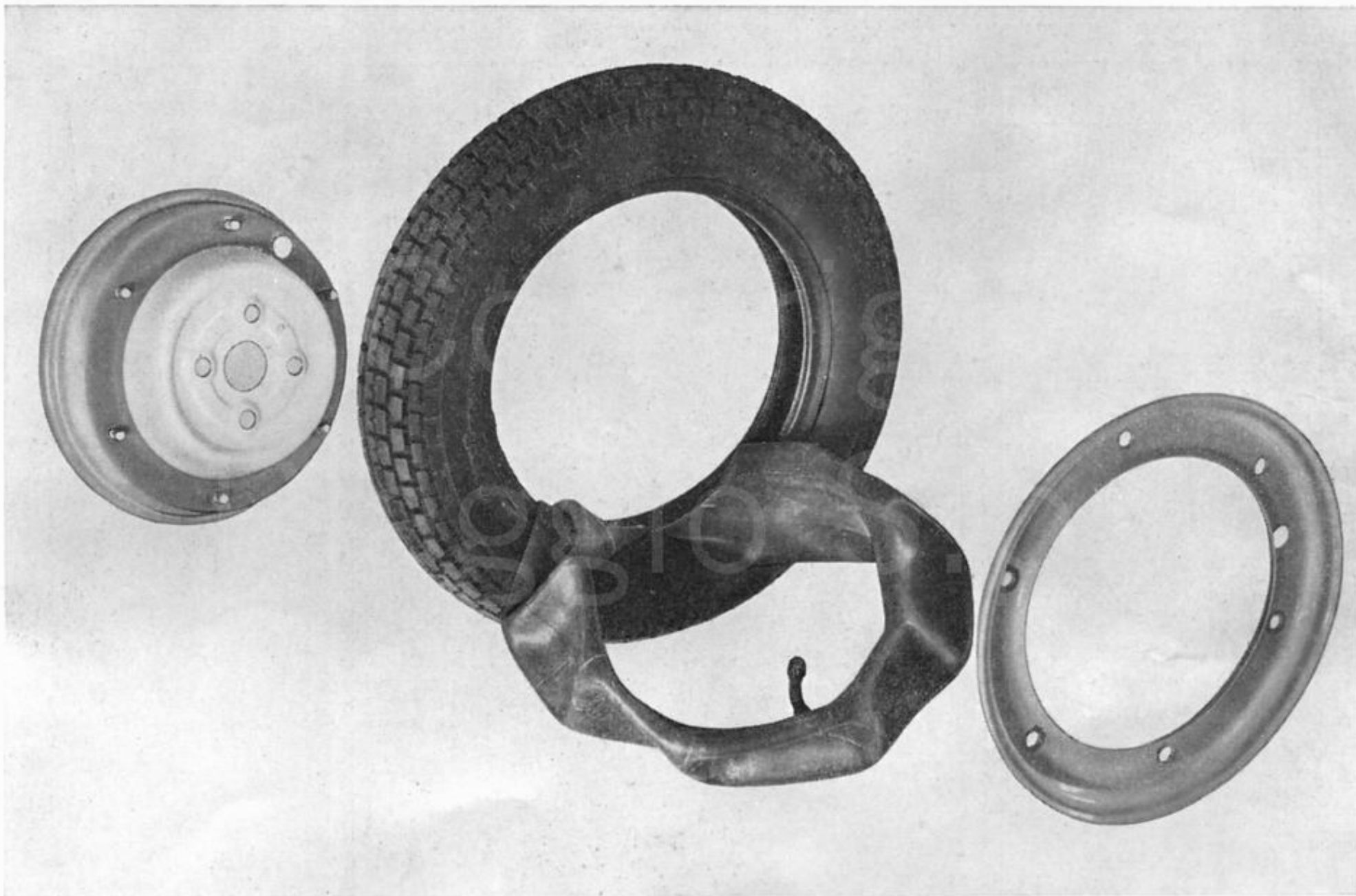


Fig. 11 - Smontaggio pneumatico

## USO E MANUTENZIONE : OPERAZIONI DI NORMALE ESECUZIONE

| OPERAZIONE                                         | NORME DI ESECUZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NOTE                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SMONTAGGIO<br/>CANDELA</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Togliere la persiana, ruotandone il pomello di comando e sfilarla verso lo esterno, slacciare il cavo A.T. dalla candela ed agire su di essa con la chiave a tubo (fig. 12).</li> </ul>                                                                                        | Al rimontaggio avvitare a mano la candela, imboccandola con la dovuta inclinazione; servirsi della chiave solo per il bloccaggio. |
| <b>SOSTITUZIONE OLIO<br/>NEL CAMBIO</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Vuotare il carter dal foro di scarico (ved. fig. 17).</li> <li>— Introdurre un po' di olio nuovo, far girare il motore per alcuni secondi e vuotare nuovamente il carter.</li> <li>— Introdurre dal foro di carico 250 g. di olio fresco (fino a sfiorare il foro).</li> </ul> | Le operazioni di sostituzione olio devono essere eseguite a motore caldo.                                                         |
| <b>SMONTAGGIO<br/>FILTRO ARIA PER<br/>PULITURA</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Ribaltare la sella (fig. 5), togliere la sacca porta - attrezzi, distaccare l'occhietto del cavetto comando starter (fig. 13) e smontare l'asta del rubinetto (pure visibile in fig. 13), svitare i dadi «a galletto» di fissaggio del filtro aria ed estrarlo.</li> </ul>     |                                                                                                                                   |

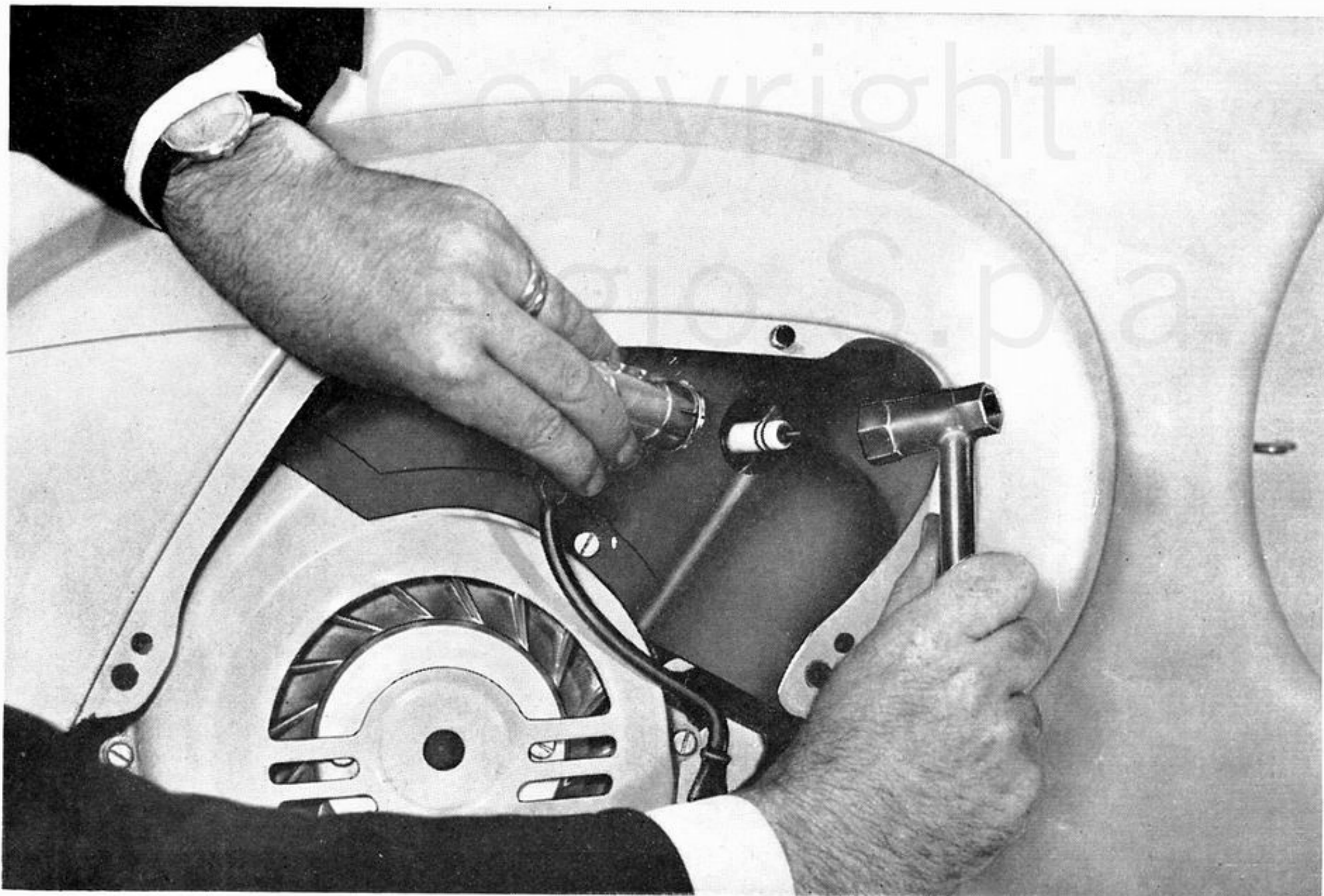


Fig. 12 - Smontaggio della candela

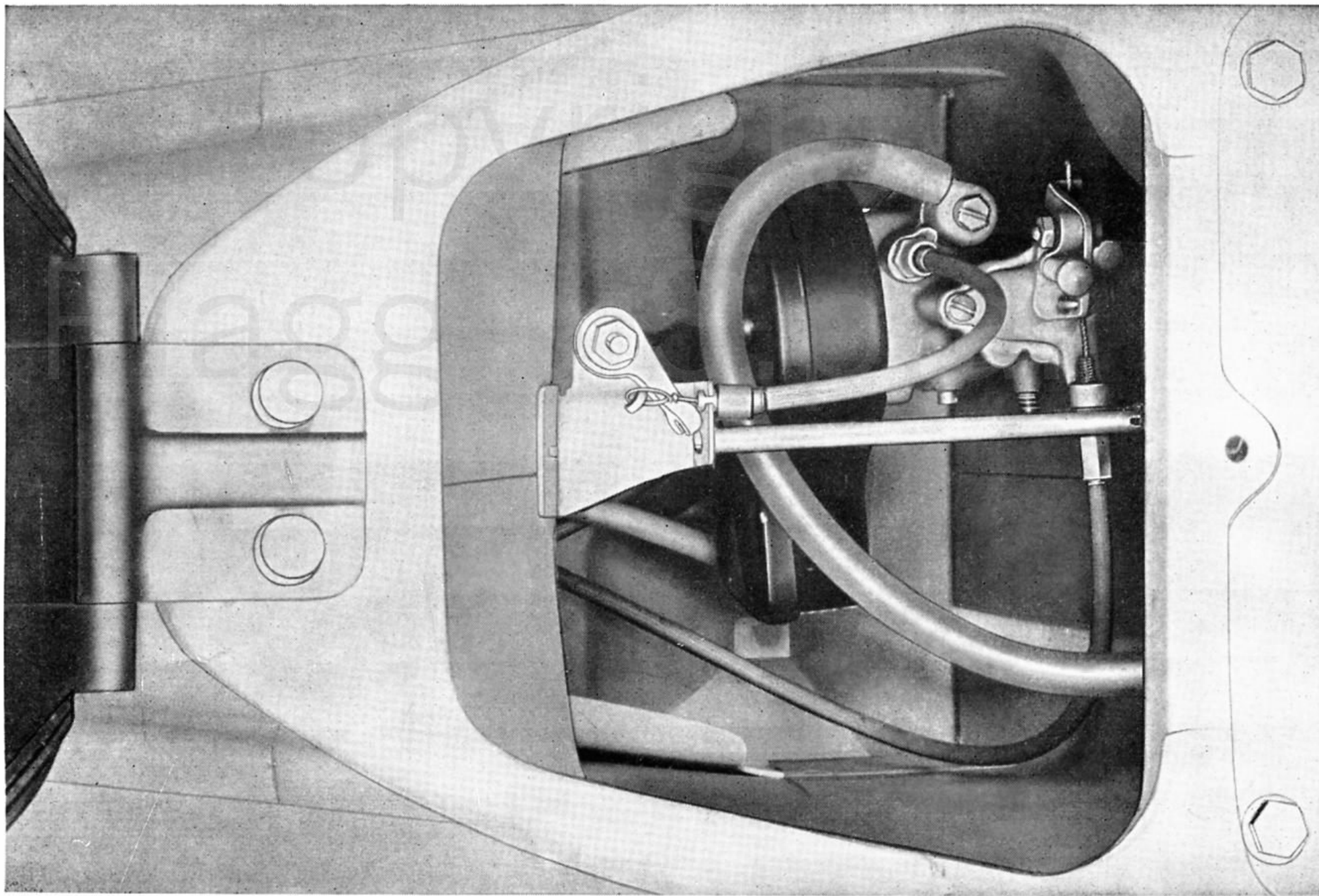


Fig. 13 - Come accedere al depuratore aria e al carburatore (ved. norme a pag. 20).

## USO E MANUTENZIONE : OPERAZIONI DI NORMALE ESECUZIONE

| OPERAZIONE                                   | NORME DI ESECUZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NOTE                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SMONTAGGIO<br/>TESTA DEL<br/>CILINDRO</b> | <p>— Togliere il carburatore ( vite n. 5, fig. 18 ), allentare il bullone di fiss. motore ( n. 7, fig. 18 ), sganciare l'ammortizzatore poster. ( n. 6, fig. 18 ) e far ruotare il motore verso il basso.</p> <p>Dopo ciò, si può smontare la testa dal cilindro togliendo la cuffia e, con la chiave a tubo, i 4 dadi che fissano la testa stessa al cilindro.</p> | <p><b>N. B.</b> - È consigliabile eseguire l'operazione con la moto sollevata da terra ( appoggiando la pedana su di un banco o su appositi sostegni ).</p> |

**N. B.** - Al rimontaggio il carburatore deve essere applicato in modo che la vaschetta sia in posizione verticale.

## USO E MANUTENZIONE: OPERAZIONI DI NORMALE ESECUZIONE

| OPERAZIONE                    | NORME DI ESECUZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NOTE                                                                                           |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>REGOLAZIONE PROIETTORE</b> | <p>L'orientamento corretto del proiettore può ottenersi agendo sulla vite che fissa il proiettore nel suo alloggiamento e spostando il proiettore. Prima di effettuare l'operazione, controllare che i pneumatici anter. e poster. siano gonfiati rispettivamente a 1,3 e 2,2 Kg/cm<sup>2</sup>; quindi disporre il veicolo in piano, di fronte ad uno schermo bianco come in fig. 14.</p> <p>Avviato il motore, bloccare la manopola comando gas a circa 1/3 della sua corsa e accendere il proiettore; col pilota a bordo, agire sul dispositivo di regolazione ed orientare il proiettore, in modo che la linea di demarcazione fra la parte illuminata ed in penombra dello schermo disti da terra di 82 ÷ 84 cm.</p> | <p>Non toccare con le dita né pulire con stracci la superficie riflettente della parabola.</p> |

## REGOLAZIONE PROIETTORE

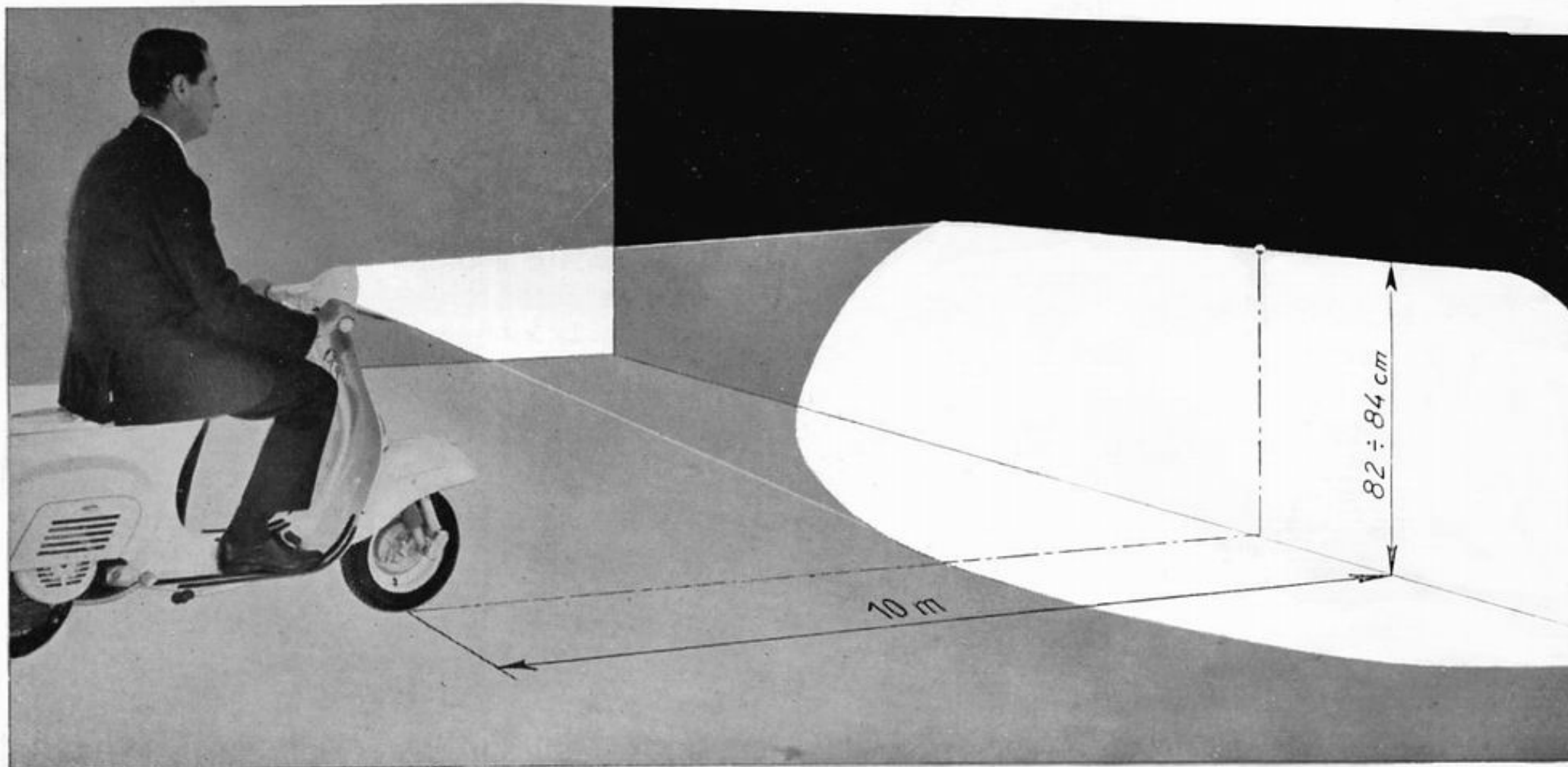


Fig. 14 - Schema orientamento proiettore

**N. B.** - L'altezza della linea di demarcazione sullo schermo è riferita alla moto con pilota a bordo.

## MANUTENZIONE

Quando si presentino irregolarità di accensione, verificare la candela: pulire con spazzolino metallico o tela smerigliata gli elettrodi (ved. pag. 20) e registrarne la distanza a 0,6 mm. Se si riscontrano rotture sull'isolante della candela, sostituirla.

Usare benzina pura per pulire.

**Si consiglia di non cambiare il tipo di candela montato dalla Ditta.**

### **Ogni 4000 Km.**

1) - Verificare il livello dell'olio nella scatola del cambio.

2) - Disincrostare il motore (ved. pag. 23): testa del motore, del pistone e luci del cilindro, facendo attenzione che residui carboniosi non rimangano nel suo interno. Disincrostare il tubo di scarico della marmitta con un filo di ferro piegato ad uncino.

3) - Pulire e riempire l'ingrassatore del boccolo sterzo, sulla sospensione anteriore.

### **Ogni 8000 Km.**

1) - Sostituire l'olio del cambio (pag. 20).

2) - Smontare il tappo in gomma della sospensione anter. (n. 3, fig. 17) e riempire di grasso la camera relativa.

Lubrificare le trasmissioni flessibili ed il feltro strisciante sulla camma del volano.

3) - Smontare il filtro aria (pag. 20) e pulirlo, agitandolo in bagno di benzina; asciugare possibilmente con aria compressa.

4) - Pulire, e se necessario registrare, le puntine platinatè del ruttore (fig. 16).

Per evitare inconvenienti o irregolarità all'accensione si consiglia rivolgersi per questa operazione alle Stazioni di Servizio.

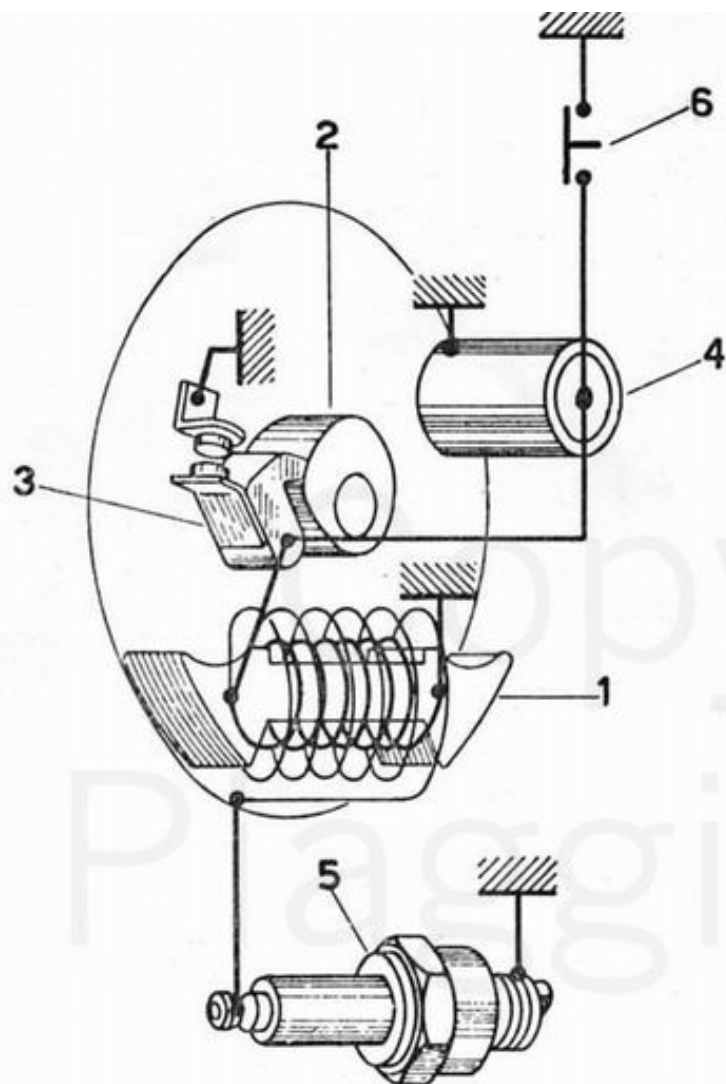


Fig. 15 - Schema dell'accensione

1. Bobina del volano - 2. Camma del volano - 3. Ruttore - 4. Condensatore - 5. Candela - 6. Pulsante massa motore (sul commutatore).

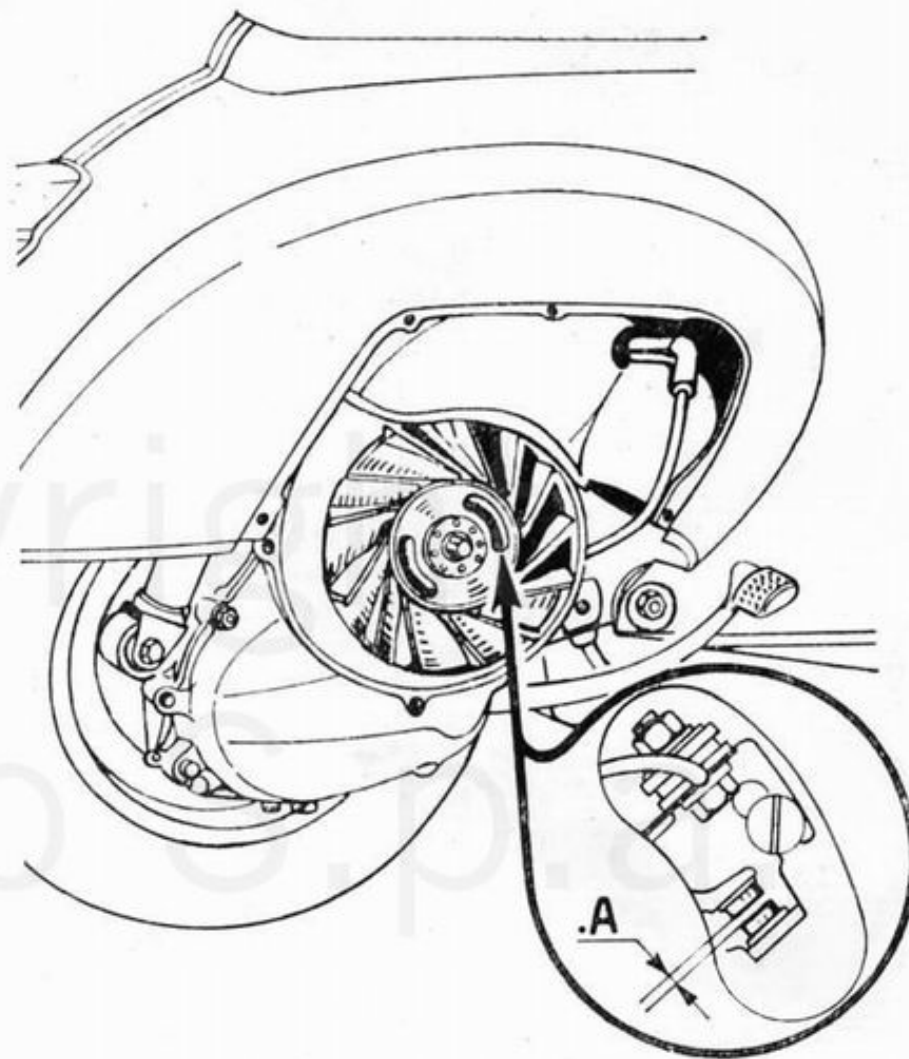


Fig. 16 - Registrazione puntine del ruttore

A - (Apertura max.) =  $0,3 \div 0,5$  mm.

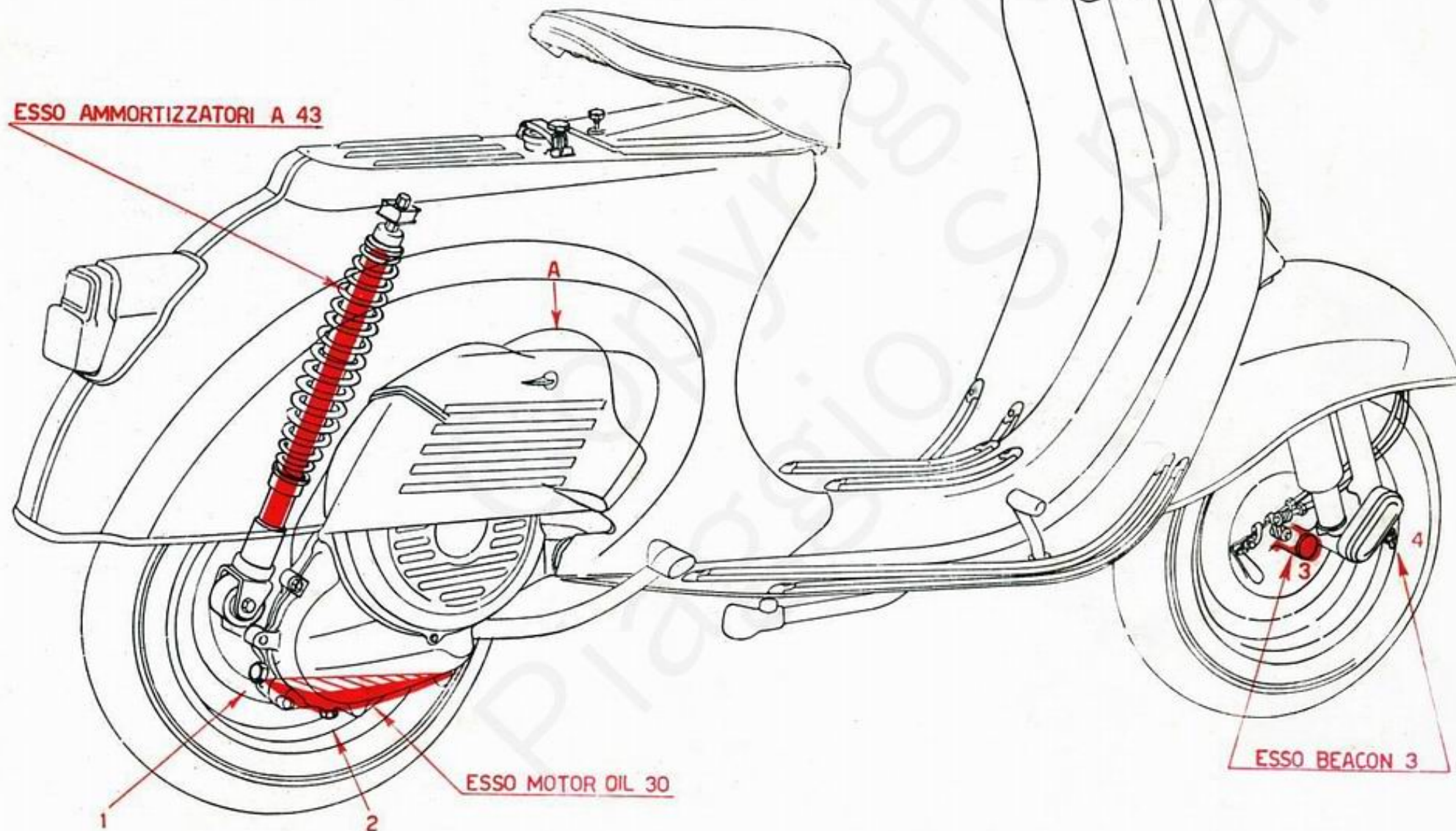
## RIEPILOGO NORME MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE

| PRINCIPALI OPERAZIONI DA EFFETTUARE                                     |                                                                                                                   | LUBRIFICANTI                                                                   | NOTE                                    |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| OGNI 4000 Km.                                                           | OGNI 8000 Km.                                                                                                     |                                                                                |                                         |
| Cambio (ripristinare livello)                                           | Cambio (sostituzione totale olio).                                                                                | Esso Motor Oil 30.                                                             | ★ Rivolgersi alle Stazioni di Servizio. |
| Sospensione anteriore (ingrassatore boccolo sterzo)                     | Articolazione levette freno<br>Filtro del volano - Camera rinvio contakm.<br>Trasmiss. flessibili: ingrassaggio ★ | } Esso Beacon 3.                                                               |                                         |
| Marmitta, testa cilindro e pistone: pulizia.                            | Pulizia e lavaggio filtro aria (in benzina).                                                                      |                                                                                |                                         |
| Pulizia e registrazione elettrodi candela.                              | Pulizia e registrazione puntine ruttore (controllo fasatura) ★                                                    | Miscela Esso Mix al 2% (20 cc. di olio Essolube 30 MS per 1 litro di benzina). |                                         |
| Motore: ad ogni rifornimento (lubrificazione effettuata dalla miscela). |                                                                                                                   | Esso Ammortizzatori A 43.                                                      |                                         |
| Ammortizzatore posteriore (solo se inefficiente) ★                      |                                                                                                                   |                                                                                |                                         |

Fig. 17 - Schema della lubrificazione

**A:** Motore lubrificato dalla miscela ESSO MIX al 2% - 1. Tappo carico olio - 2. Tappo di scarico - 3. Tappo lubrificazione camera trasmissione contakm. - 4. Ingrassatore del boccolo sterzo.

ESSO AMMORTIZZATORI A 43



ESSO MOTOR OIL 30

ESSO BEACON 3

## Lunga inattività

Si consiglia di effettuare le seguenti operazioni:

- 1) - Pulizia generale del veicolo.
- 2) - A motore fermo e con pistone al punto morto inferiore, **smontata la candela** immettere dal foro di essa 10 ÷ 15 cc. di olio **Essolube 30 MS** oppure **Esso Motor Oil 30**. Azionare quindi 3 ÷ 4 volte la leva avviamento.
- 3) - Togliere il carburante dal veicolo:

spalmare di grasso antiruggine le parti metalliche non verniciate; tenere sollevate le ruote da terra appoggiando la pedana su due tacchetti di legno.

## Pulizia del veicolo

Per l'esterno del motore, usare petrolio (servirsi di pennello e stracci puliti per asciugare). Lavare con acqua le parti verniciate (spugna per detergere e pelle scamosciata per asciugare). Il petrolio è dannoso per la vernice.

## RICERCA DEI GUASTI E DELLE IRREGOLARITÀ DI FUNZIONAMENTO

Quando il veicolo presenti irregolarità di funzionamento, occorre eseguire i seguenti controlli e provvedere come a lato indicato.

In caso che, pur avendo attuato i provvedimenti indicati, l'inconveniente persista, consigliamo il cliente a rivolgersi alle officine delle Agenzie di vendita le quali dispongono dell'attrezzatura necessaria per l'appropriata esecuzione di qualsiasi riparazione e messa a punto.

| Ricerca e individuazione dell'inconveniente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Provvedimenti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DÍFFICOLTÀ D'AVVIAMENTO</b><br><br><b>1. - Alimentazione - Ca.burazione - Accensione</b><br><br>Mancanza miscela nel serbatoio.<br>Filtro, getti, corpo del carburatore o rubinetto ostruiti o sporchi.<br>Motore ingolfato.<br>Filtro aria otturato o sporco.<br>Candela sporca - Isolante della candela rotto.<br><br>Puntine del ruttore sporche, consumate o bucherellate, mal registrate.<br><br><b>IRREGOLARITÀ VARIE DI FUNZIONAMENTO</b><br><br><b>1. - Scarso rendimento motore.</b><br><br>Marmitta incrostata. | <br><br>Inserire la riserva. Rifornimento appena possibile<br>Smontare a lavare in benzina. Asciugare con un getto di aria compressa.<br>Vedere pag. 15.<br>Vedere pag. 20.<br>Distaccare il cavo dalla candela e controllare se, azionando la leva di avviamento, scocca la scintilla fra l'estremità del cavo e la massa.<br>Rivolgersi alle Agenzie di vendita.<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>Pulire (ved. pag. 26). |

| Ricerca e individuazione dell'inconveniente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Provvedimenti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Candela non bene avvitata sulla testa del cilindro.<br/>Errato accoppiamento testa - cilindro.</p> <p><b>2. - Scoppi allo scarico e nel carburatore.</b></p> <p><b>3. - Consumo elevato.</b></p> <p>a) Filtro aria otturato o sporco, o anche comando del dispositivo « starter » fisso in posizione di « chiuso » o non completamente aperto.</p> <p>b) Altre cause (carburatore, scarsa compressione, etc.).</p> <p><b>4. - Rumorosità motore - Cattivo funzionamento frizione - Disinnesto spontaneo marce - Mancato innesto del gruppo messa in moto - Difettoso funzionamento dei comandi o dello sterzo - Inefficienza sospensioni - Frenatura insufficiente.</b></p> <p><b>5. - Inefficienza impianto elettrico.</b></p> <p>Terminali dei cavi distaccati o male allacciati.<br/>Errato orientamento dei fasci luminosi del proiettore.</p> | <p>Piazzare bene la testa sul cilindro. Stringere fortemente ed uniformemente i dadi.</p> <p>Verificare la candela; pulire o sostituire o regolare la distanza tra gli elettrodi.</p> <p>Lavare con benzina pura, asciugare con aria compressa.<br/>Sbloccare la levetta del dispositivo « starter » e lubrificarla.<br/>Rivolgersi alle Agenzie di vendita.</p> <p>Rivolgersi alle Agenzie di vendita.</p> <p>Riallacciare correttamente.<br/>Regolare correttamente (ved. pag. 24).</p> |

## DESCRIZIONE DEL VEICOLO

**MOTORE:** ved. caratteristiche a pag. 6 e sezione fig. 3. Il motore, a mezzo del braccio del semicaratter lato frizione, è incernierato elasticamente al telaio del veicolo (fig. 18).

La ruota posteriore (motrice) è applicata all'estremità dell'albero di uscita cambio.

**Lubrificazione:** del motore (pistone, cilindro, albero motore, cuscinetto di banco lato volano) eseguita dall'olio della miscela.

Frizione, cuscinetto di banco lato frizione, organi del cambio lavorano in bagno di olio.

**Alimentazione** a gravità, con miscela benzina - olio (fig. 8).

Carburatore con «cassetto» parzializzatore dell'aria carburata.

Rubinetto a 3 vie (chiuso, aperto, riserva).

**Frizione** (ved. fig. 3): a dischi multipli, sul secondario.

Comando a mezzo leva sull'estremità sinistra del manubrio e trasmissione flessibile registrabile.

**Cambio** (ved. fig. 7): a 3 velocità con ingranaggi sempre in presa.

Comando a manopola girevole abbinato alla leva della **frizione** (estremità sinistra del manubrio).

Rapporti di trasmissione motore - ruota:

1.a velocità 1:22,33

2.a velocità 1:12,56

3.a velocità 1: 7,95

**Avviamento** (ved. fig. 6): con leva a pedale applicata sulla destra del veicolo.

**Raffreddamento** realizzato da un ventilatore centrifugo.

**Presa d'aria:** all'interno della carrozzeria.

**Marmitta di scarico:** del tipo combinato ad espansione e ad assorbimento.

1. Gruppo sterzo e sospensione anteriore - 2. Motore - 3. Braccio del semicarterm lato frizione, incernierato nel telaio - 4. Gruppo molla - sospensione posteriore con ammortizzatore idraulico - 5. Vite fissaggio carburatore - 6. Bullone fissaggio ammortizzatore poster. - 7. Bullone fissaggio motore.

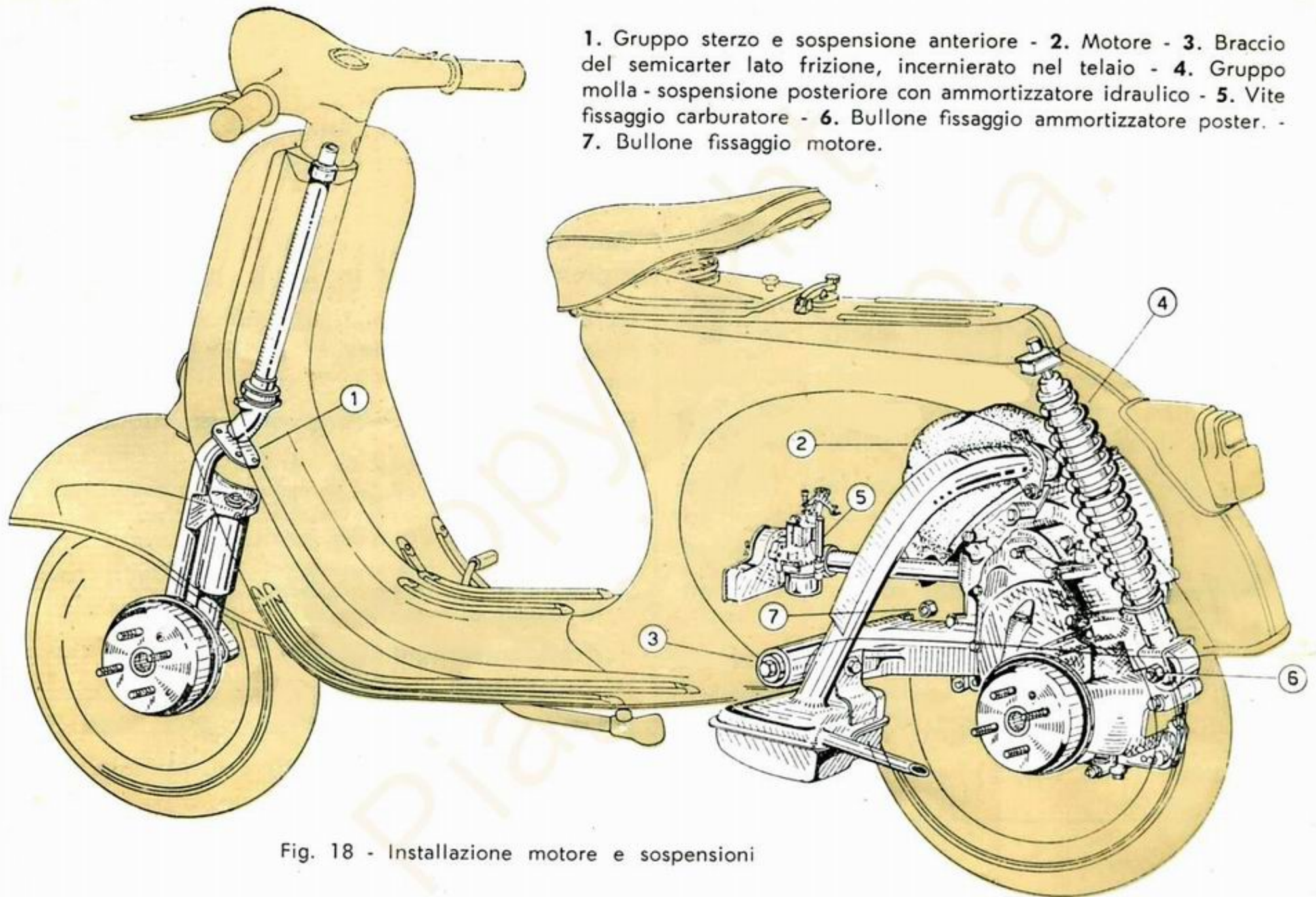


Fig. 18 - Installazione motore e sospensioni

## T E L A I O

**Carrozzeria portante** (ved. fig. 1): a guscio, in lamiera di acciaio stampata a forma aperta e carenata.

**Manubrio**: fuso in lega leggera, a comandi interni.

**Sterzo, sospensioni**: Tubo sterzo fulcrato sul mozzetto porta - ruota anteriore; per quanto riguarda le sospensioni, è da notare che la posteriore è dotata anche di ammortizzatore idraulico.

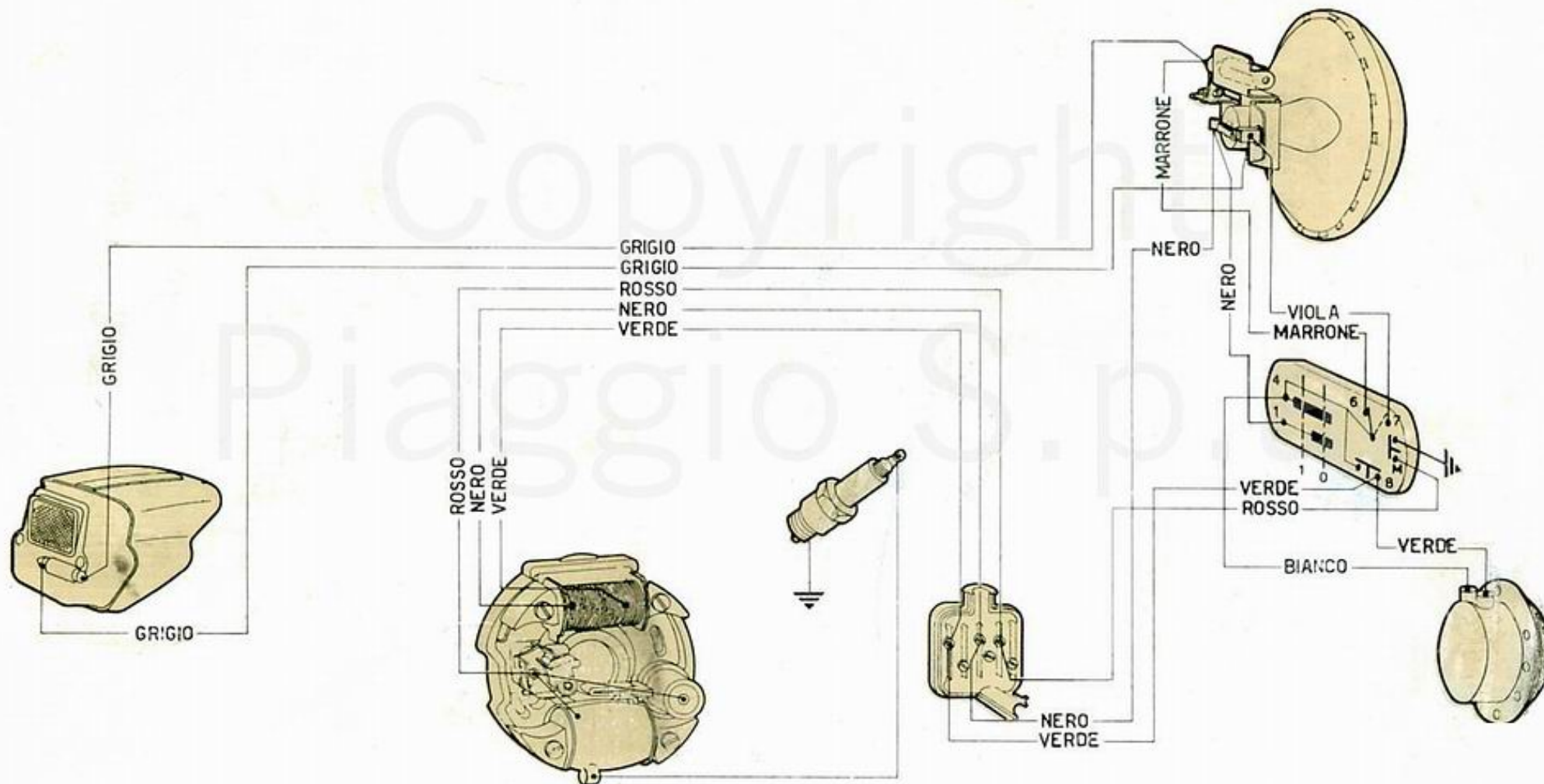
**Ruote**: intercambiabili, con cerchioni stampati in lamiera di acciaio di  $\varnothing 9''$ , sui quali sono montati pneumatici 2.3/4 - 9''.

**Sella**: monoposto del tipo normale «a sbalzo» con molla adattabile al peso dell'utente o, a richiesta, del tipo «allungato» (ved. fig. 5).

**Freni**: ad espansione con trasmissione flessibile: a mano per l'anteriore (leva sull'estremità destra del manubrio); a pedale (sulla pedana destra) per il posteriore.

**Cavalletto sostegno moto**: a 2 zampe, con molla centrale di richiamo.

**Antifurto**: con serratura a paletto, agente sul tubo dello sterzo.



Figg. 19 - 20 - Installazione impianto elettrico sulla moto (fig. di pag. 36) e schema dei collegamenti (fig. della presente pagina).

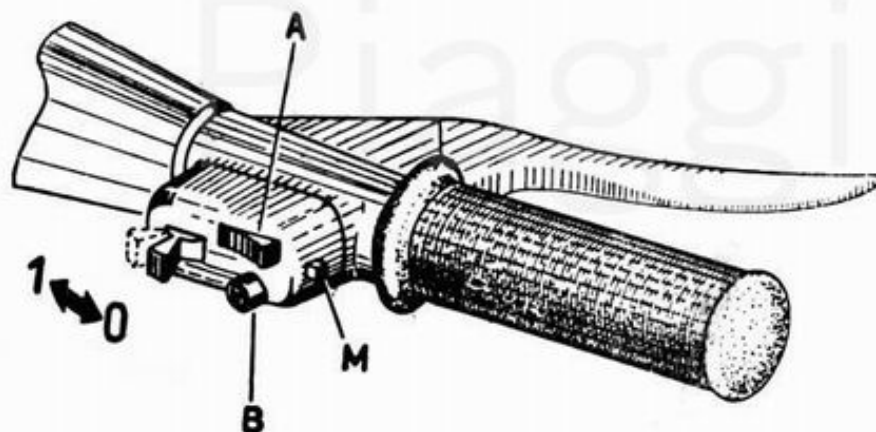
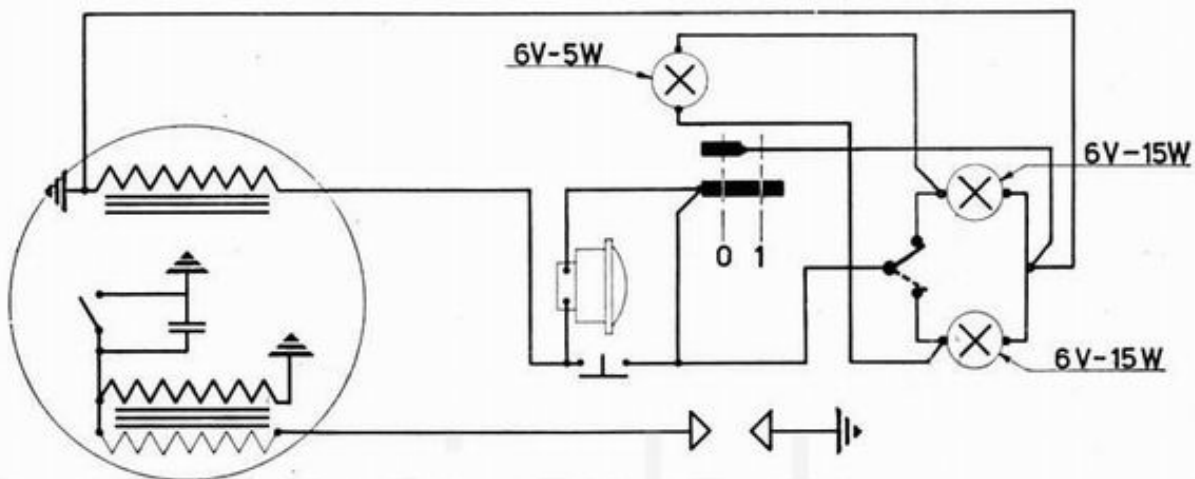


Fig. 21 - Posizioni del commutatore

0. Tutto spento - 1. Luci del proiettore e fanalino -  
A. Deviatore per luci proiettore - B. Pulsante per clacson - M. Pulsante di massa.

## IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE E SEGNALAZIONE

L'impianto elettrico è alimentato in corrente alternata (volano magnete a 4 poli, tensione nominale 6 V).

I comandi sono accentrati sul commutatore, posto sul manubrio (fig. 19).

I gruppi utilizzatori sono:

- **Il proiettore anteriore**, con 2 lampade da 15 W.
- **Il fanalino posteriore** a luce rossa, con lampada da 5 W.
- **L'avvisatore acustico.**

## ATTREZZI DI CORREDO

Una chiave a tubo con apertura mm. 11, 17, 21; due chiavi piatte con aperture rispettivamente di mm. 7 e mm. 8; un cacciavite.

Gli attrezzi di corredo sono contenuti in una borsa in tela sistemata, unitamente al presente libretto, nella sacca porta attrezzi sotto la sella.

## ACCESSORI

Il veicolo può essere fornito a richiesta di **contachilometri** (installato al centro del manubrio) e di **ruota di scorta con supporto**, fissabile al telaio.

## DATI PER L'IDENTIFICAZIONE

Sul telaio e sul motore di ogni Vespa, nelle posizioni indicate nelle figg. 22 e 23, sono stampigliate le rispettive matricole per l'identificazione, costituite da un prefisso (V5A1) e da un numero.

Il prefisso ed il numero relativi al telaio servono ad individuare la Vespa agli effetti di legge; essi devono essere sempre indicati nelle richieste di parti di ricambio.

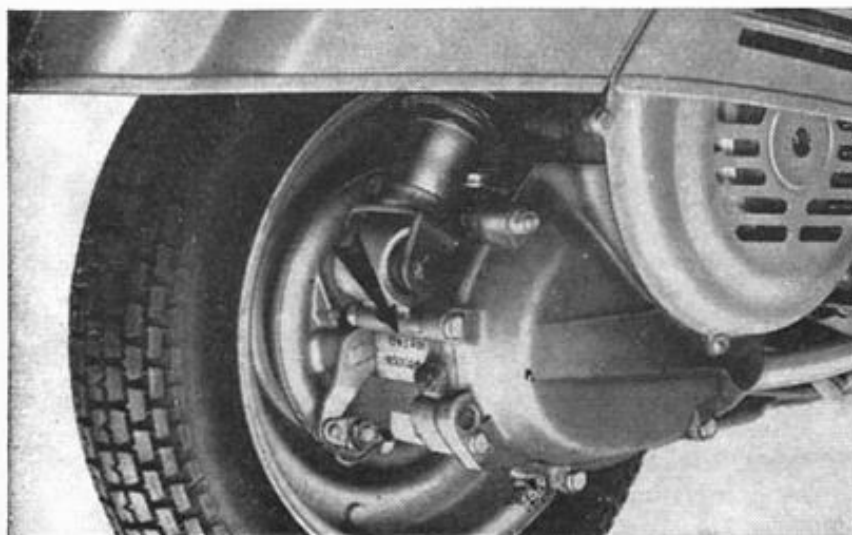


Fig. 22 - Stampigliatura sul motore

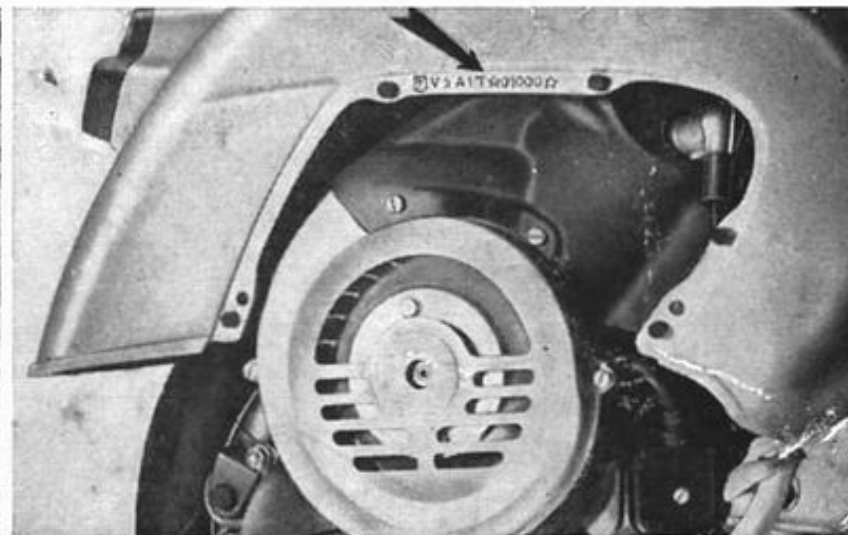


Fig. 23 - Stampigliatura sul telaio

PIAGGIO & C. - S.p.A. - PONTEDERA  
SERVIZIO TECNICO COMMERCIALE  
DIS. N. 99744  
8.a EDIZIONE, 24.000/6711

**Le descrizioni ed illustrazioni fornite nella presente pubblicazione s'intendono non impegnative; la PIAGGIO perciò si riserva il diritto, ferme restando le caratteristiche essenziali del tipo qui descritto ed illustrato, di apportare in qualunque momento, senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione, le eventuali modifiche di organi, particolari o forniture di accessori, che essa ritenga conveniente per scopo di miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale.**