

Lambretta 125c

Lambretta 125lc

USO E MANUTENZIONE



PRINCIPALI CARATTERISTICHE

	TIPO C	LC
Lunghezza massima	mt. 1,730	1,740
Altezza	mt. 0,920	0,920
Larghezza massima (manubrio) .	mt. 0,730	0,730
Altezza minima	mt. 0,140	0,140
Passo	mt. 1,240	1,240
Peso a secco (senza access.) .	kg. 70	80
Velocità massima	km/h 65-70	
Consumo a velocità economica (45 km/h) 1 litro miscela ogni 50 km.		
Pendenze superabili:		
in 1 ^a velocità		
25% con rapporto di trasmissione 1:13,1		
in 2 ^a velocità		
12% con rapporto di trasmissione 1:7		
in 3 ^a velocità		
5% con rapporto di trasmissione 1:4,8		

Telaio

In tubo d'acciaio a forte sezione resistente che consente la massima rigidità eliminando ogni vibrazione.

Sospensione elastica

Anteriore con bielletto oscillanti, collegate ciascuna ad una coppia di molle elicoidali contrapposte, di

cui l'inferiore con funzione ammortizzatrice delle oscillazioni.

Posteriore con scatola oscillante, collegata ad una coppia di molle elicoidali in parallelo, racchiuse in astuccio.

Motore monocilindrico a due tempi

Cilindrata	cc. 123
Alesaggio	mm. 52
Corsa	mm. 58
Rapporto di compressione	1:6
N.° giri max di utilizzazione	4200-4500
Potenza max	CV 4,30

L'andamento della curva di potenza del motore della "Lambretta" è stato studiato in modo da ridurre il più possibile la necessità di cambiare le marce.

Cilindro in ghisa speciale - Testa in lega leggera, fusa sotto pressione - Stantuffo stampato in lega leggera - Biella in acciaio ad alta resistenza con cuscinetto di testa su rullini - Albero motore scomponibile montato su cuscinetti a sfere - Accensione ed illuminazione con volano magnete con regolazione dell'anticipo da fermo.

Raffreddamento: tipo C ad aria libera
tipo LC ad aria forzata mediante ventilatore sul volano.

Frizione

A dischi multipli in bagno d'olio con comando a mano.

Cambio di marcia

A tre velocità, con comando a mano sulla manopola sinistra abbinato con la frizione. Indicatore delle marce affiancato alla manopola. Ingranaggi in acciaio ad alta resistenza.

Trasmissione

Diretta con barra di torsione parastrappi in acciaio speciale alla coppia conica posteriore e da questa alla coppia d'ingranaggi cilindrici nella scatola oscillante. La ruota è innestata sul perno dell'ingranaggio di maggior diametro.

Avviamento

A pedale.

Serbatoio

Capacità di 5,6 litri, più litri 0,7 di riserva. Rubinetto a tre vie.

La figura qui accanto (fig. 3) illustra le tre posizioni del manettino del rubinetto:

C = chiuso

A = aperto

R = riserva

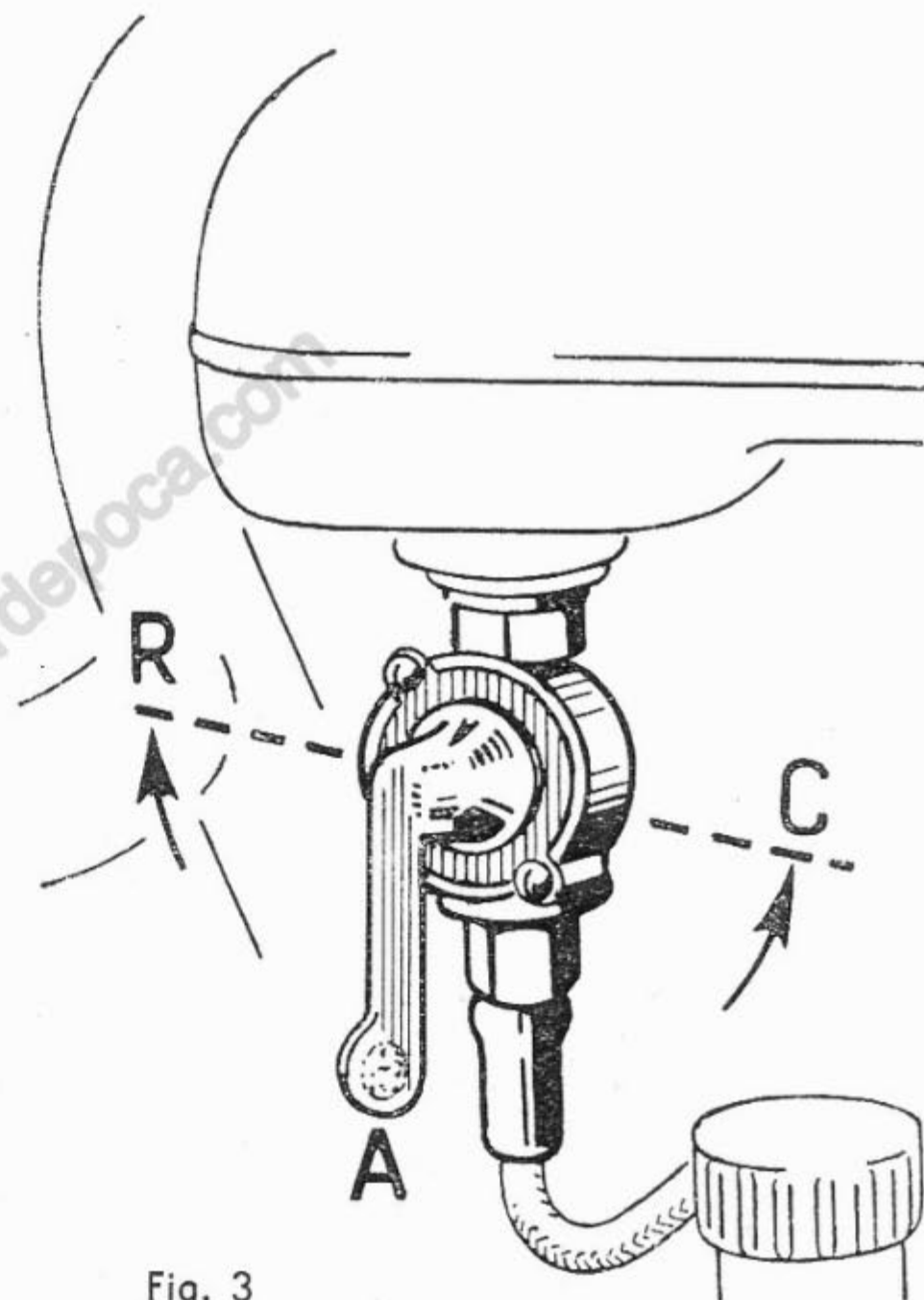


Fig. 3

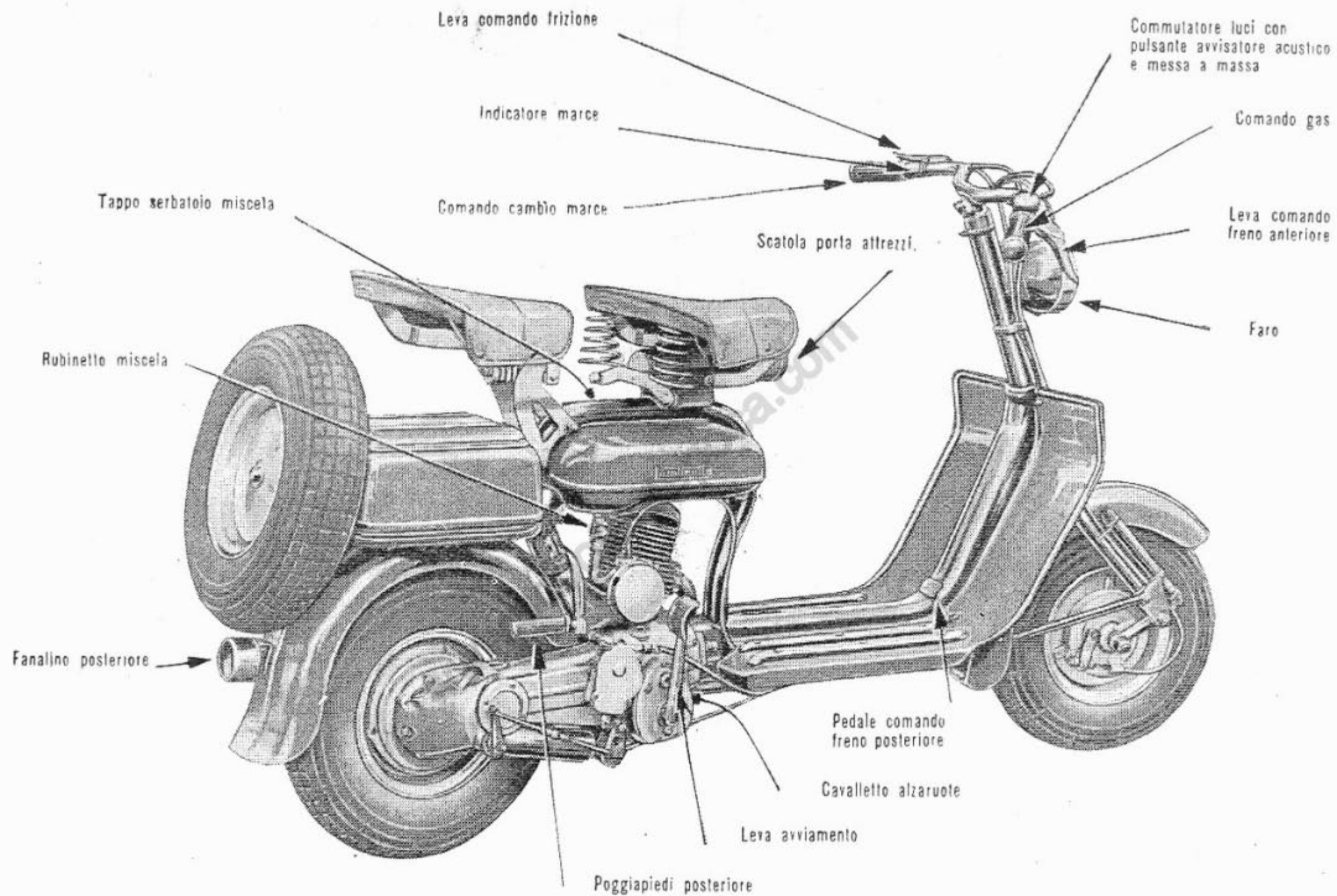


Fig. 4

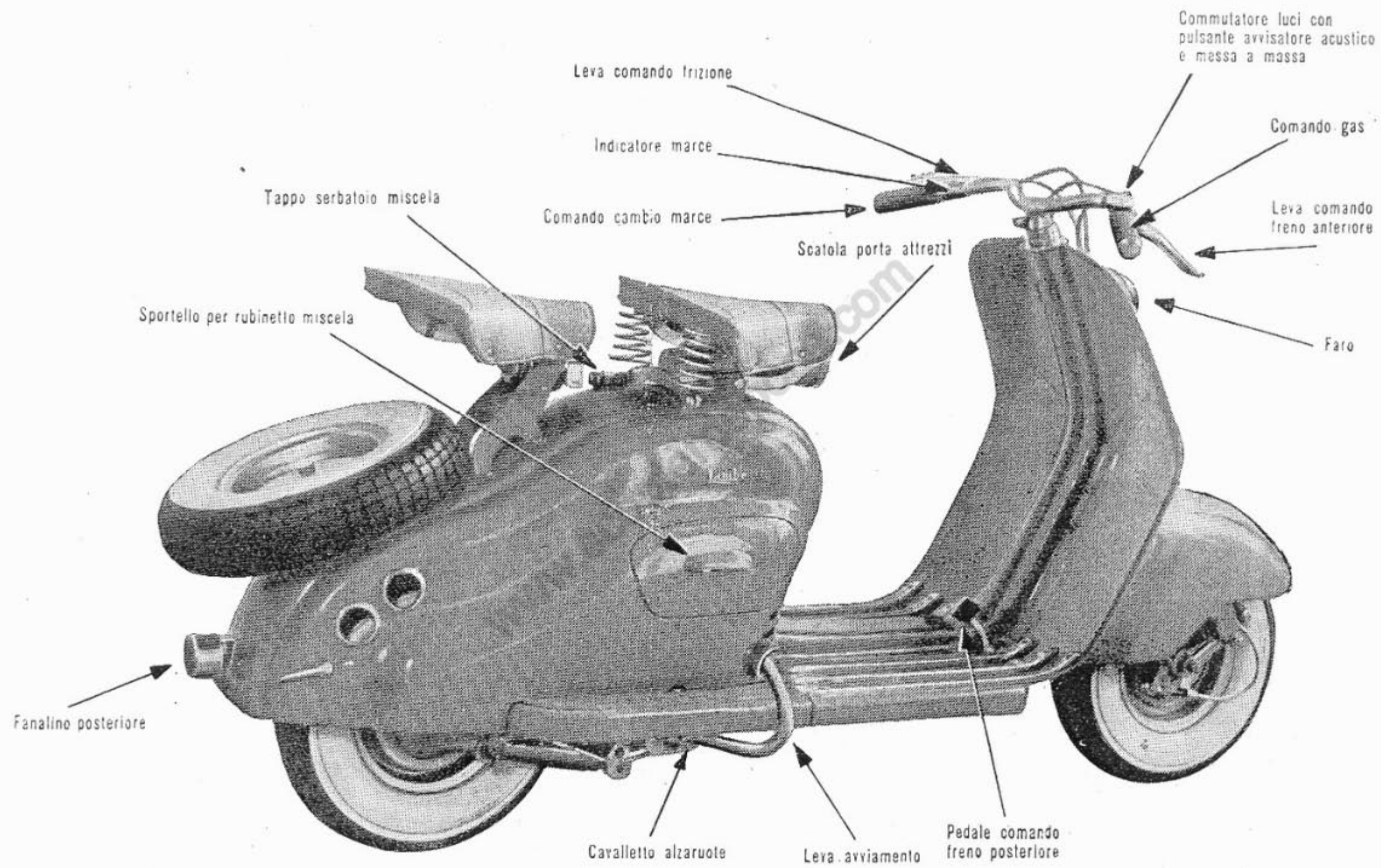


Fig. 5

Lubrificazione

Motore: a miscela, aggiungendo cioè l'olio lubrificante alla benzina.

Cambio: ingranaggi a bagno d'olio contenuto nella relativa scatola nella misura di 180 grammi. Apposito tappo determina il livello dell'olio nella scatola.

Trasmissione: coppia conica e cilindrica con grasso speciale, contenuto nelle relative scatole.

Ruote

Intercambiabili secondo l'uso automobilistico. Cerchioni in lamiera stampata - Pneumatici PIRELLI da 4,00-8" - Pressione di gonfiaggio 0,7-0,8 kg/cmq. per il pneumatico anteriore, 1,75 kg/cmq. per il posteriore, con due persone a bordo.

Freni

Ad espansione con comando flessibile a mano sulla ruota anteriore e con comando rigido a pedale sulla ruota posteriore.

Accensione

A mezzo volano magnete, che alimenta anche l'impianto d'illuminazione e l'avvisatore acustico.

Illuminazione

Con fanale anteriore biluce e fanalino posteriore con catarifrangente.

Commutatore luci a levetta, sul manubrio a destra.

Caratteristiche lampade

Lampada fanale anteriore Volta 6-Watt 25x25

Lampada fanalino posteriore Volta 6-Watt 3.

Avvisatore acustico

Elettrico, con comando a pulsante abbinato al commutatore luci.

Carburatore

Dell'Orto tipo MA/16C con epuratore d'aria - diffusore 16 - getto massimo 64, oppure

Zenith tipo 18 MCT - diffusore 18 - getto massimo 80.

Attrezzi

- 1 chiave fissa multipla
- 1 chiave a tubo doppia
- 1 cacciavite

Accessori

Per tipo C: sella posteriore - bauletto - ruota di scorta - poggipiedi posteriori.

Per tipo LC: sella posteriore o porta pacchi - ruota di scorta.

Tutti con relativi supporti ed attacchi per fissaggio alla macchina.

CONSIGLI PER L'USO DELLA "LAMBRETTA,,

La "Lambretta", come si è detto in precedenza, è stata studiata e progettata per renderla accessibile alla massa del pubblico senza distinzione di età e non richiede, per la sua manutenzione, alcuna pratica speciale, tuttavia, per ottenere un perfetto adattamento delle parti meccaniche a tutto vantaggio della durata di funzionamento, è della massima importanza che, almeno per i primi 1000 km., essa sia utilizzata a gas ridotto evitando di superare la velocità massima di 55 km/h e di effettuare salite a pieno gas.

Vogliamo comunque esporre qui di seguito alcune norme ed anche qualche consiglio.

Serbatoio e carburante

Per il rifornimento di carburante, svitare l'apposito tappo sulla sinistra del serbatoio. Si raccomanda l'impiego di buona benzina auto, miscelata all'8% in volume per i primi 500 km., e successivamente al 5% con olio minerale fluido rispondente alla classifica SAE 30. È raccomandabile l'uso del MOBIL-OIL A della Socony Vacuum Italiana.

È indispensabile miscelare bene l'olio nella benzina per avere una buona carburazione e lubrificazione; il misurino che è nel serbatoio corrisponde a cmc. 50 (5% di un litro).

È opportuno agitare la miscela nel serbatoio prima dell'uso del motor-scooter.

Non alimentare assolutamente il motore con benzina non miscelata o miscelata in proporzioni inferiori alle prescrizioni.

Aprire il rubinetto e verificare che la miscela arrivi al carburatore. Se necessario, premere il pulsante del carburatore perchè affluisca sufficiente miscela nella camera del galleggiante.

Lubrificanti

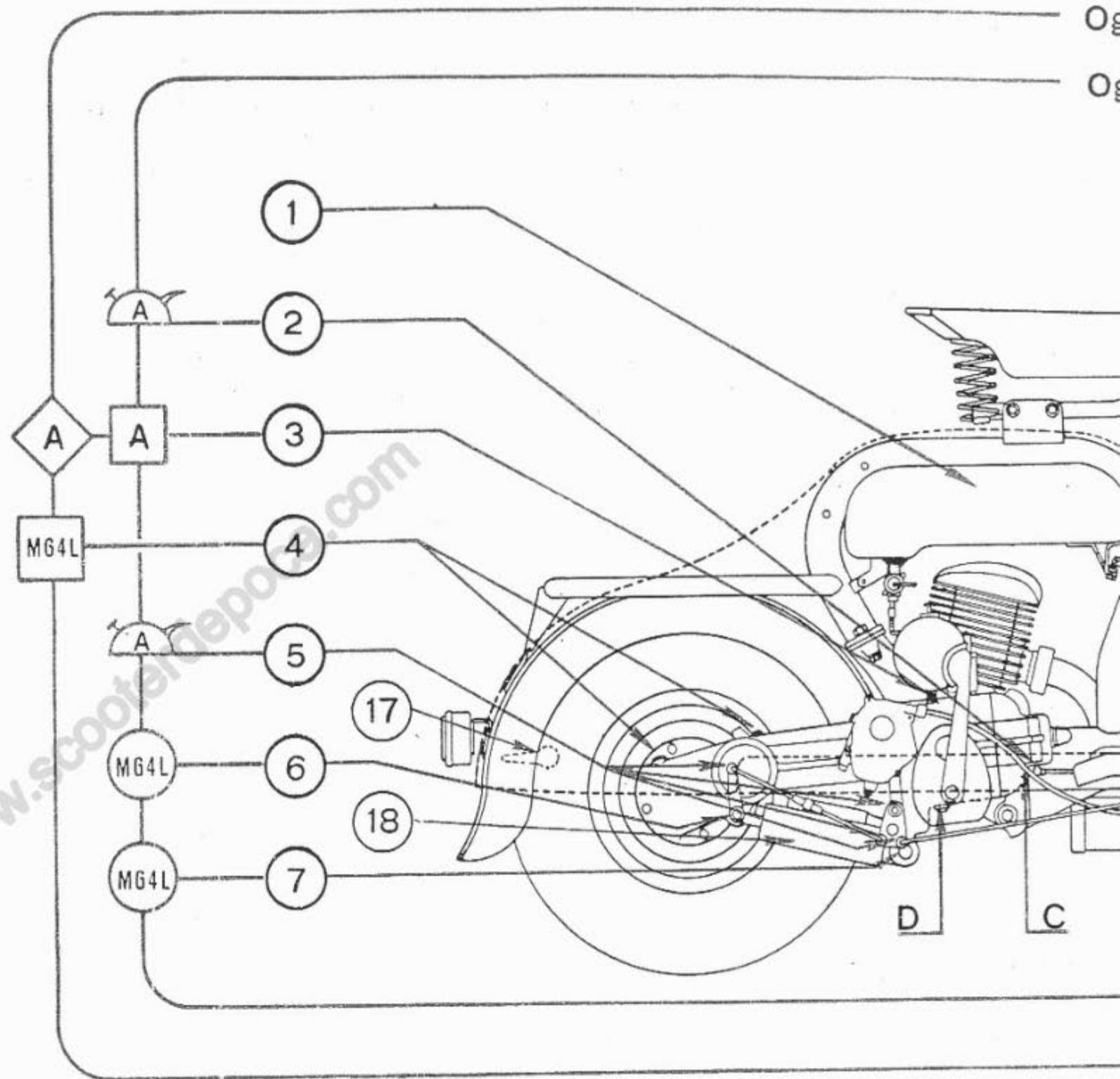
Verificare il giusto livello del lubrificante dagli appositi tappi. Per il cambio va usato lo stesso olio indicato per la miscela (MOBIL-OIL A). Per i mesi estivi o in regioni calde, va usato un olio rispondente alla classifica SAE 50 (MOBIL-OIL BB della Socony Vacuum It.). Per la coppia conica e cilindrica della trasmissione, deve essere impiegato un grasso speciale. Si raccomanda il MOBILGREASE N. 4 L della Socony Vacuum Italiana (vedi schema della lubrificazione).

Candela

Nel montare la candela, aver cura di applicare la guarnizione e di imboccarla con la dovuta inclinazione. L'avvitamento deve essere fatto a mano e la chiave serve solo per bloccare a fondo.

MANUTENZIONE PERIODICA

(1) **Serbatoio carburante:** miscelare alla benzina il 5% di **Mobiloil A** (8% per i primi 500 Km. o per competizioni);
 (2) **Cavo comando frizione;** (3) **Cambio di velocità:** (nei mesi estivi o nelle regioni calde impiegare **Mobiloil BB**) effettuare il primo ricambio dopo 500 Km.;
 (4) **Tappi scatole trasmissione finale;**
 (5) **Articolazioni aste freno posteriore;**
 (6) **Perno oliva freno posteriore;** (7) **Perno articolazione astuccio molleggio posteriore;** (8) **Articolazioni leva freno posteriore;** (9) **Articolazione cavo freno anteriore;** (10) **Cuscinetto ruota anteriore;** (11) **Perni biellette sospensione anteriore;** (12) **Articolazioni molleggio anteriore;** (13) **Perno oliva freno anteriore;** (14) **Articolazioni freno anteriore e comandi (acceleratore, frizione, cambio).**
 D = Tappo livello olio scatola cambio
 C = Tappo scarico olio scatola cambio
 N.B. - La linea tratteggiata, indica il profilo della carenatura del tipo LC.



Oliatore



Ingrassatore a siringa



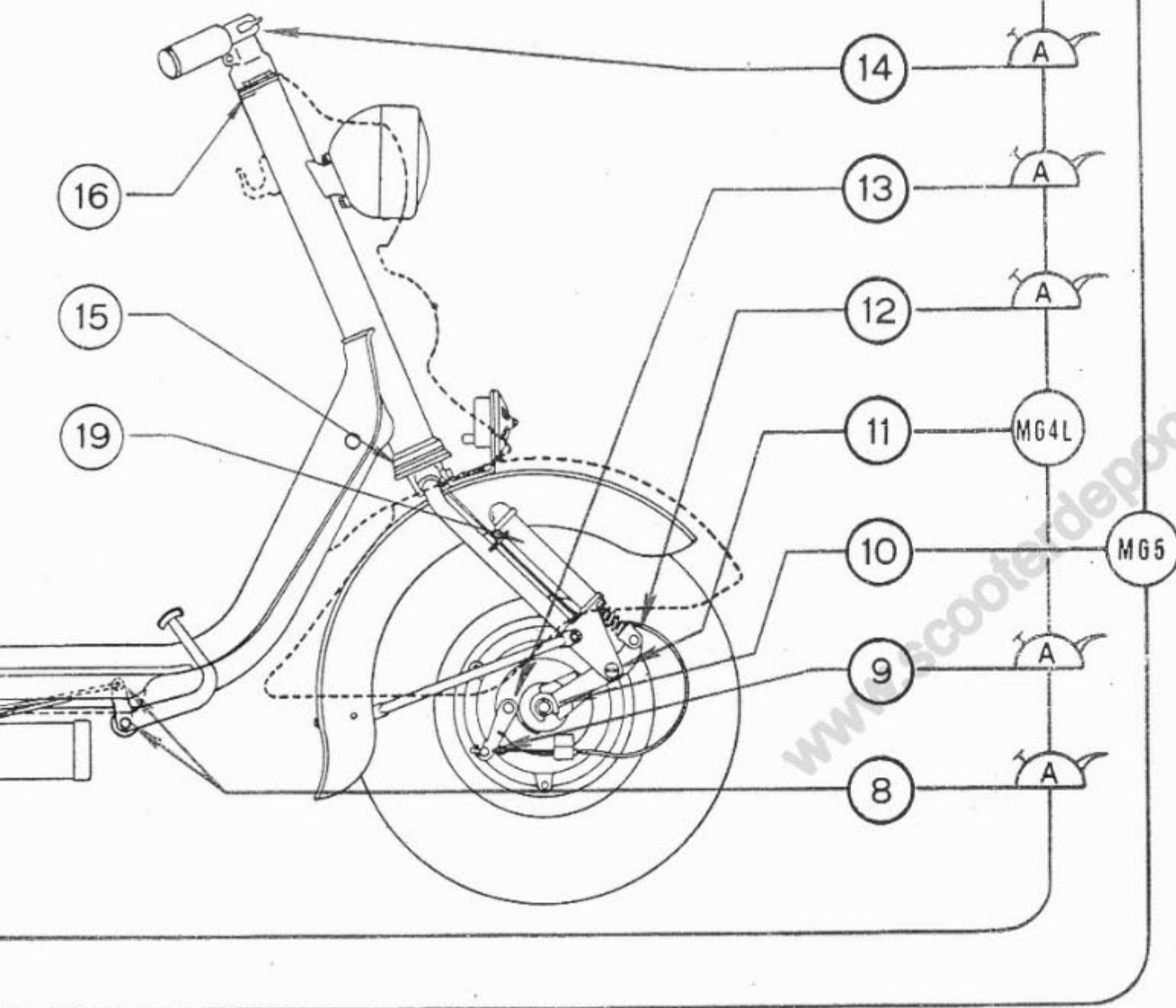
Ristabilire il livello



Ricambiare l'olio

00 Km.

00 Km.



ISTRUZIONI PER LE OFFICINE DI RIPARAZIONI

Nella revisione attenersi alle sottoindicate norme:

1. Gli organi relativi ai punti (2) (5) (8) (9) (13) (14) dovranno essere lubrificati, all'atto del montaggio, col **Mobilgrease N. 5**. - 2. Gli organi relativi ai punti (12) (15) (16) (17) dovranno essere lubrificati, all'atto del montaggio, col **Mobilgrease N. 4 L.** - 3. Le molle delle sospensioni anteriore e posteriore ai punti (18) (19) dovranno essere spalmate, all'atto del montaggio, col **Mobilgrease N. 2** oppure con il **Gargoyle grease A A N. 3**.

(15) Cuscinetto a sfere inferiore dello sterzo; (16) Cuscinetto a sfere superiore dello sterzo; (17) Ganci chiusura fiancate carenatura tipo "LC".

Spiegazione dei simboli: "A" significa Mobiloil A; **MG4L** significa Mobilgrease N. 4L; **MG5** significa Mobilgrease N. 5
Prodotti della SOCONY-VACUUM ITALIANA-GENOVA

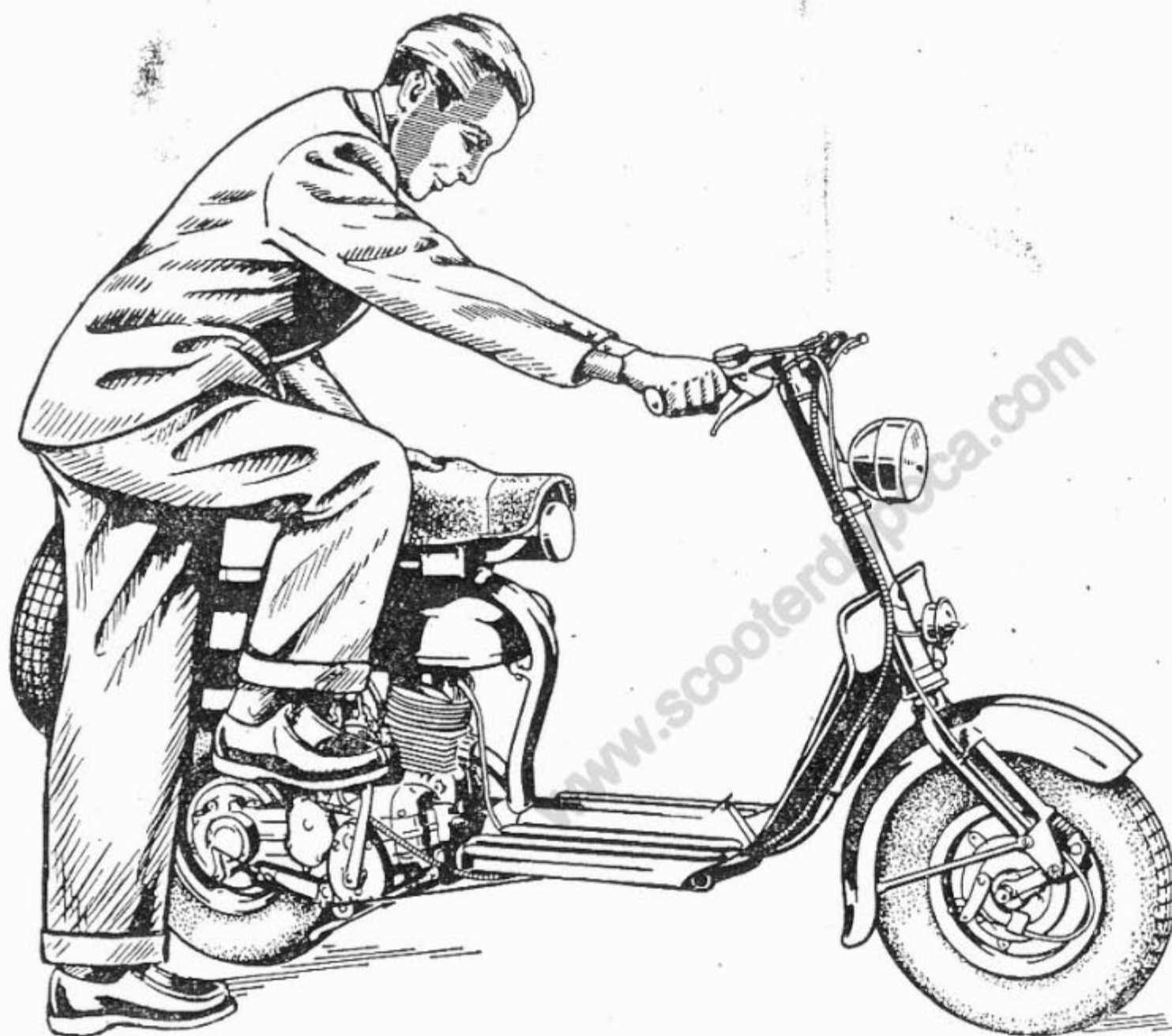


Fig. 6

Avviamento

Limitare l'entrata dell'aria nel carburatore specialmente durante la stagione fredda spingendo in basso l'astina verticale uscente dal coperchio del carburatore stesso. Assicurarasi, sull'apposito indicatore, che il cambio sia in posizione "folle" (tra la prima e la seconda velocità); quindi azionare il pedale di avviamento agendo contemporaneamente sul comando del gas (manopola sul manubrio a destra). (Fig. 6).

Avviato il motore, rialzare l'astina verticale del carburatore per permettere un maggior afflusso d'aria.

Cambio delle marce

Il comando è a mano ed è posto sulla manopola sinistra del manubrio.

Per il cambio delle marce, ridurre il gas, azionare la leva della frizione e, ruotando la manopola, innestare la marcia. A marcia innestata, accelerare progressivamente il motore e contemporaneamente lasciare dolcemente la frizione, ciò specialmente in partenza, per evitare gravose sollecitazioni alla frizione e l'arresto del motore. Dopo un po' di pratica, queste operazioni riusciranno facilmente.

È opportuno non partire da fermo con il motore a giri elevati, per evitare una brusca partenza e lo slittamento delle ruote.

Il cambio ha tre marce con posizione "folle" fra la prima e la seconda velocità, come chiaramente segnato sull'indicatore montato in prossimità della manopola. Per innestare la prima marcia, girare la manopola all'indietro.

Per passare dalla prima alla seconda velocità, girare la manopola in avanti fino a quando si avverte lo scatto. Per passare dalla seconda alla terza velocità, girare ulteriormente in avanti fino a fondo corsa. Per i cambiamenti inversi (dalla terza alla seconda e dalla seconda alla prima velocità) occorre girare all'indietro la manopola. Per portare il cambio dalla prima velocità a "folle" occorre girare la manopola a metà corsa

fra la prima velocità e la seconda velocità fino ad avvertire un leggero scatto.

Si raccomanda di passare dall'una all'altra marcia al momento opportuno, allo scopo di evitare che i giri del motore si elevino eccessivamente e che il motore funzioni con coppia motrice troppo elevata.

Smontaggio ruote e pneumatici

Per smontare la ruota anteriore, sia sul tipo C che sul tipo LC, staccare dapprima da essa il cavo co-

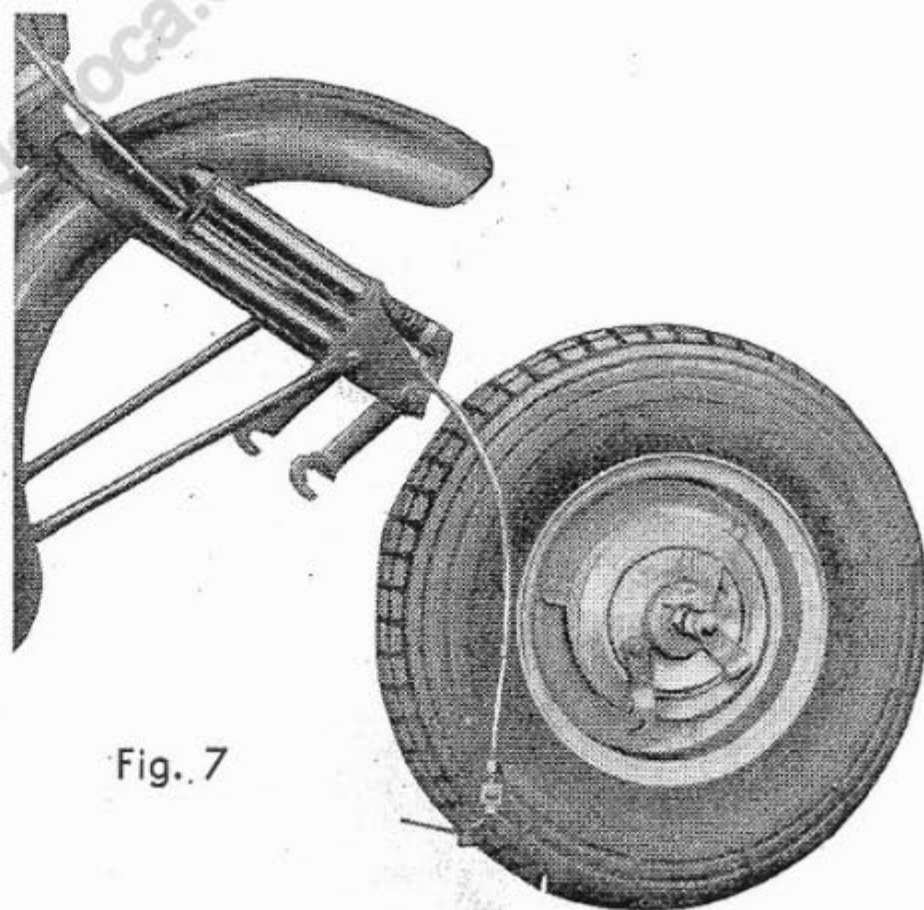


Fig. 7

mando freno, indi svitare i due dadi laterali che la bloccano alle biellette oscillanti e spostare le rondelle sotto i dadi incassate nelle biellette stesse (fig. 7).

Per smontare la ruota posteriore, sul tipo C svitare i tre dadi ciechi che fissano il cerchione al mozzo (fig. 8); sul tipo LC, per eseguire la stessa operazione, occorre in precedenza smontare la fiancata sinistra della carenatura allentando il relativo gancio (fig. 9).

Per smontare i pneumatici dai cerchioni, sia per la ruota anteriore sia per la posteriore di entrambi i tipi

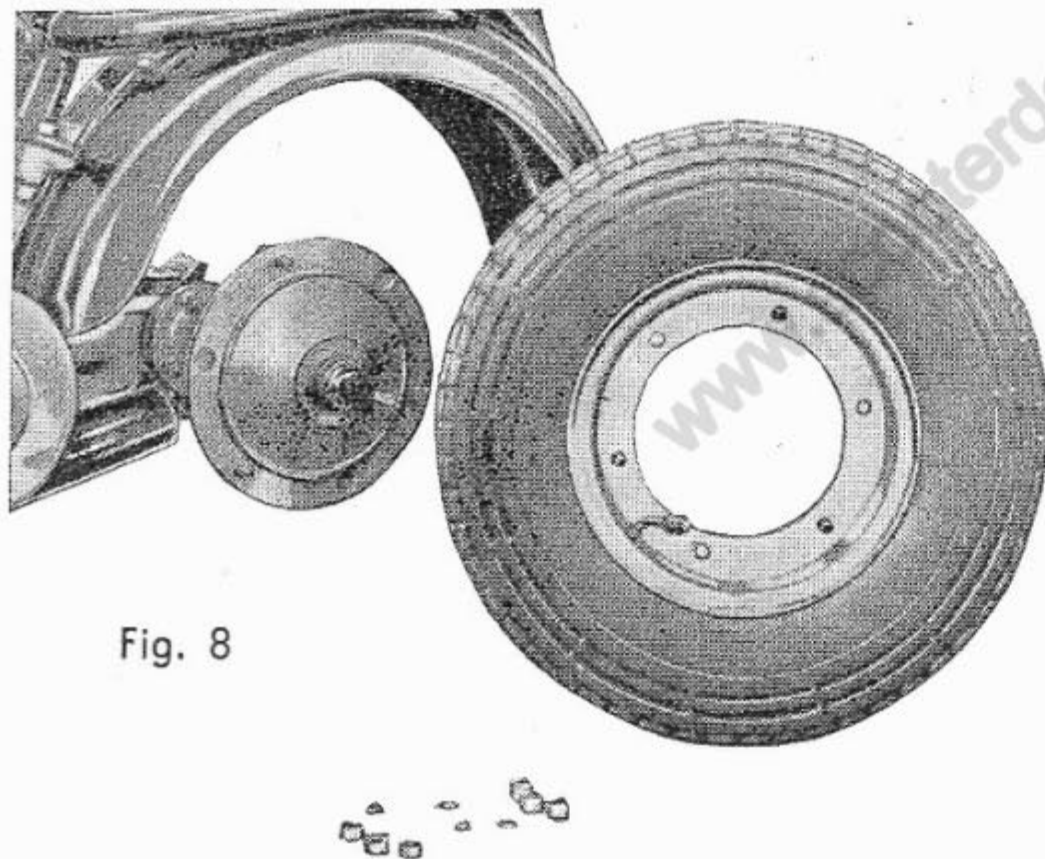


Fig. 8

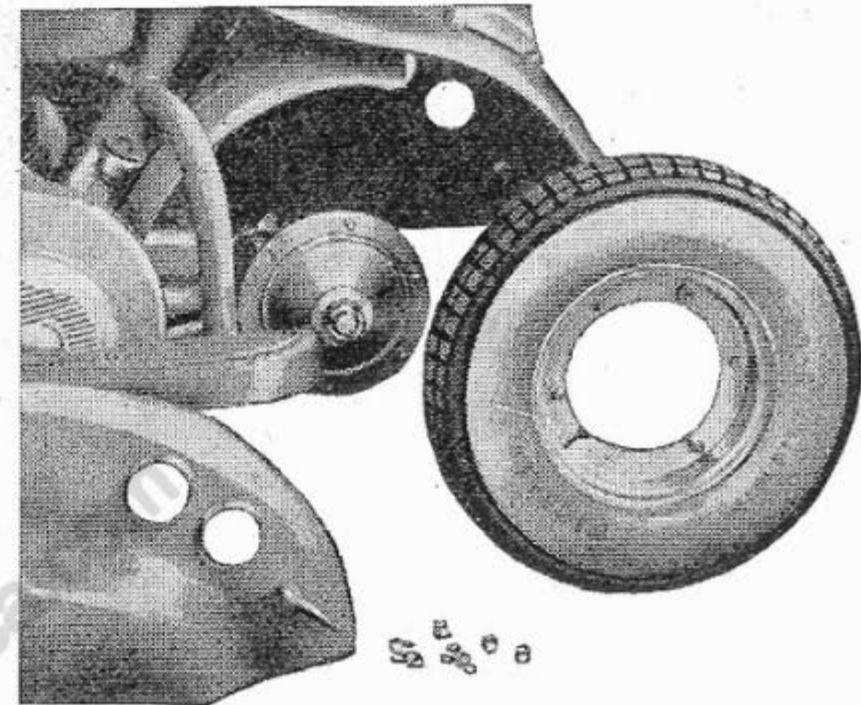


Fig. 9

di macchine, svitare tutti i sei dadi (3 ciechi e 3 normali) previo sgonfiaggio dei pneumatici.

Carburatore

Il getto del massimo indicato nelle "Caratteristiche principali" è tarato per soddisfare tutte le esigenze in climi normali. In climi freddi, per evitare irregolarità di funzionamento del motore (preaccensioni - battiti in testa, ecc.) è conveniente usare un getto di diametro maggiore.

Sul carburatore Dell'Orto getto da 68-70/100 mm.; sullo Zenith getto da 83-84/100 mm.

Qualora si ostruisse il getto, basterà svitarlo e pulirlo. L'afflusso dell'aria per ottenere il minimo, viene regolato agendo sulla vite orizzontale applicata esternamente al carburatore.

È consigliabile che per i periodi nei quali la "Lambretta" rimane inoperosa (naturalmente se trattasi di tempo abbastanza lungo) non vi sia miscela nel carburatore, ad evitare che la naturale separazione dell'olio dalla benzina provochi l'ostruzione del getto. Comunque, dovendo utilizzare la "Lambretta" dopo

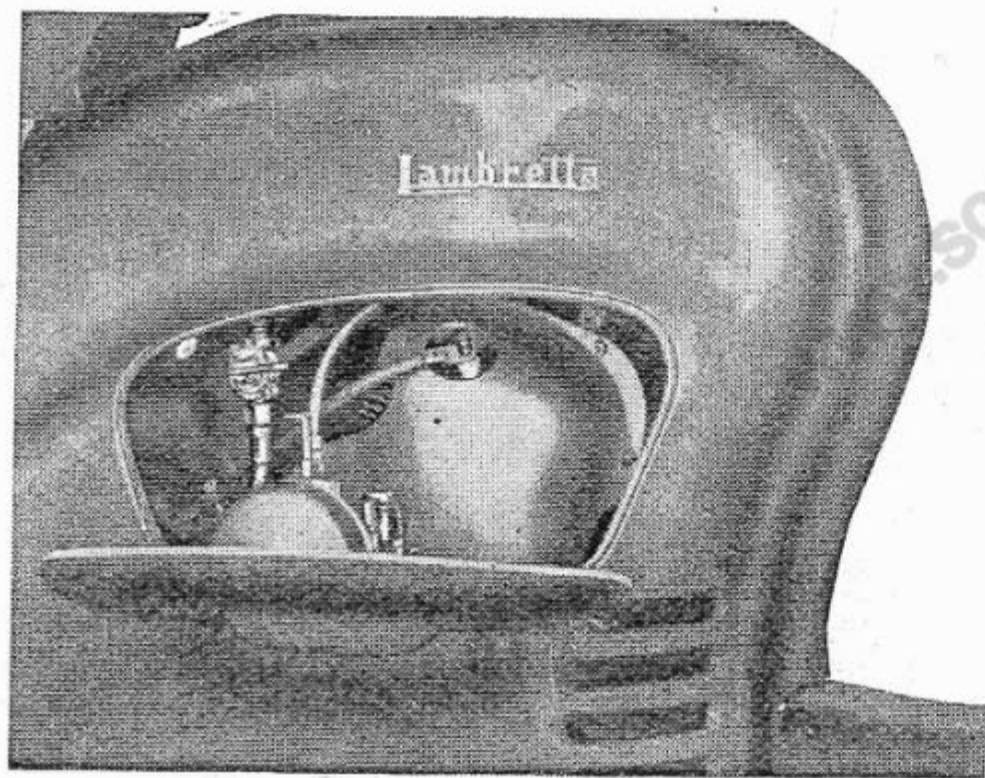


Fig. 10

un periodo piuttosto lungo di riposo, sarà bene agitare la miscela nel serbatoio.

Sul tipo LC per accedere al carburatore, aprire l'apposito sportello sulla fiancata destra della carenatura (fig. 10).

Varie

Durante i primi 1000 km. di marcia non forzare il motore e non superare i 55 km/h. Dopo i primi 500 km. è bene sostituire l'olio del cambio; è anche conveniente esaminare l'opportunità di stringere i bulloni della testa del cilindro. Nelle salite ripide e con poca benzina nel serbatoio, è consigliabile aprire il rubinetto della riserva per avere un regolare afflusso della benzina al carburatore.

Per arrestare il motore, si interrompe l'accensione spingendo la levetta sulla scatola del commutatore comando luci, alla posizione di massa (lettera M).

Non far funzionare a lungo il motore tenendo la macchina ferma. Nelle soste, dato che è facile riavviarlo, conviene fermarlo.

Portapacchi. Sul tipo C, limitare il peso del carico a non oltre 30 kg.

Raffreddamento motore. Sul tipo C evitare di ingombrare eccessivamente il vano pedana con pacchi, valigie, ecc. per non togliere al motore l'aria necessaria al suo raffreddamento durante la marcia.

MANUTENZIONE PERIODICA

Ogni 1500 Km. (vedi schema lubrificazione).

Verificare e ristabilire il livello dell'olio nella scatola del cambio, introducendolo dal tappo B fino a quando lo si vede uscire dal tappo C (togliere i rispettivi tappi indicati in fig. 11).

Lubrificare i perni delle bielle oscillanti della sospensione anteriore con grasso MOBILGREASE N. 4 L a mezzo degli ingrassatori I di fig. 12 ed i perni di articolazione dell'astuccio molleggio posteriore a mezzo degli ingrassatori I di fig. 13.

Lubrificare tutte le articolazioni, gli snodi, le leve comando, con qualche goccia di olio da motore (MOBILOIL A).

Pulire la feritoia di scarico del cilindro e pulire anche, con particolare cura, la marmitta togliendo eventuali incrostazioni.

Ogni 3000 Km. (vedi schema lubrificazione)

Verificare e ristabilire la quantità di grasso nella scatola della trasmissione e nella scatola oscillante, servendosi dei rispettivi tappi E ed F in fig. 11.

Sostituire l'olio del cambio a motore caldo. Per scaricare l'olio togliere il tappo D. Indi riempire dal tappo B fino a quando si vede uscire l'olio dal tappo C (togliere i rispettivi tappi indicati nella fig. 11).

Lubrificare il cuscinetto ruota anteriore, iniettando mediante siringa il MOBILGREASE N. 5. Smontare e pulire il carburatore per togliere i depositi o le impurità eventualmente depositatisi.

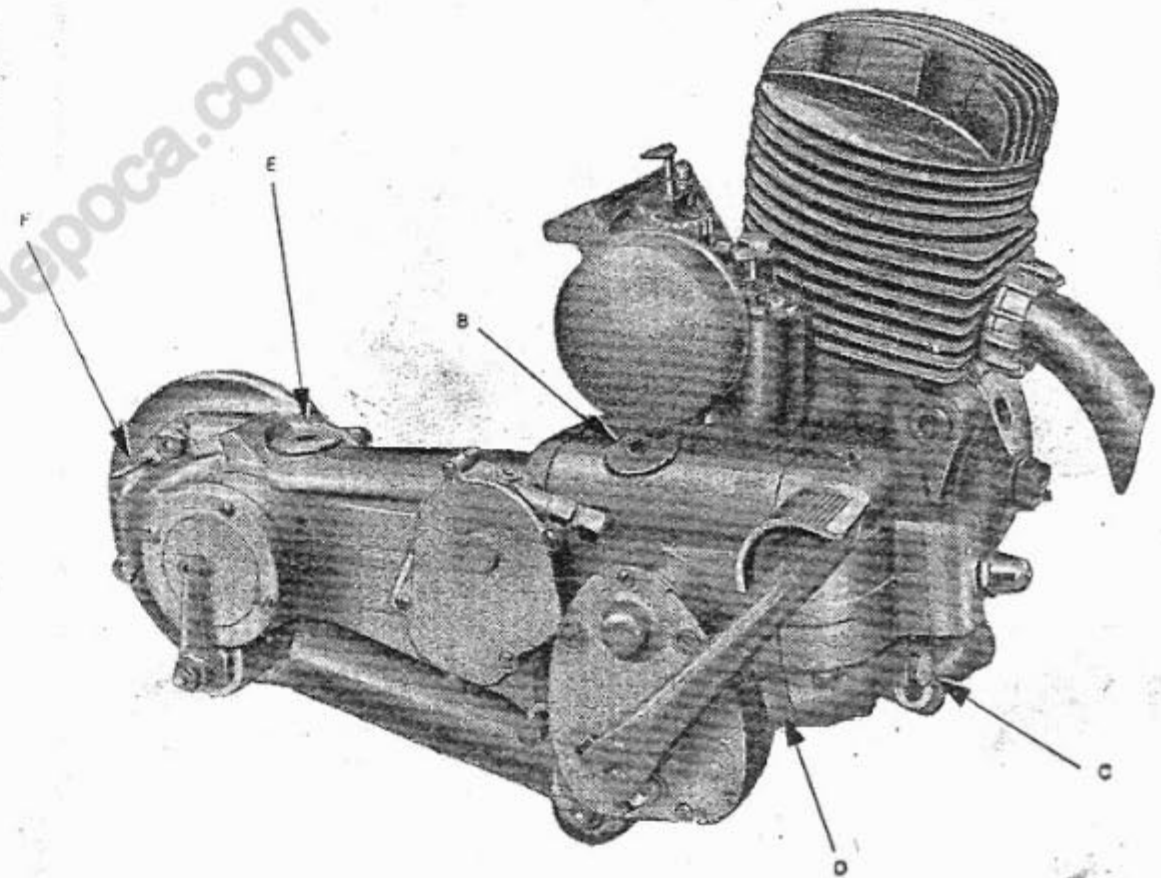


Fig. 11

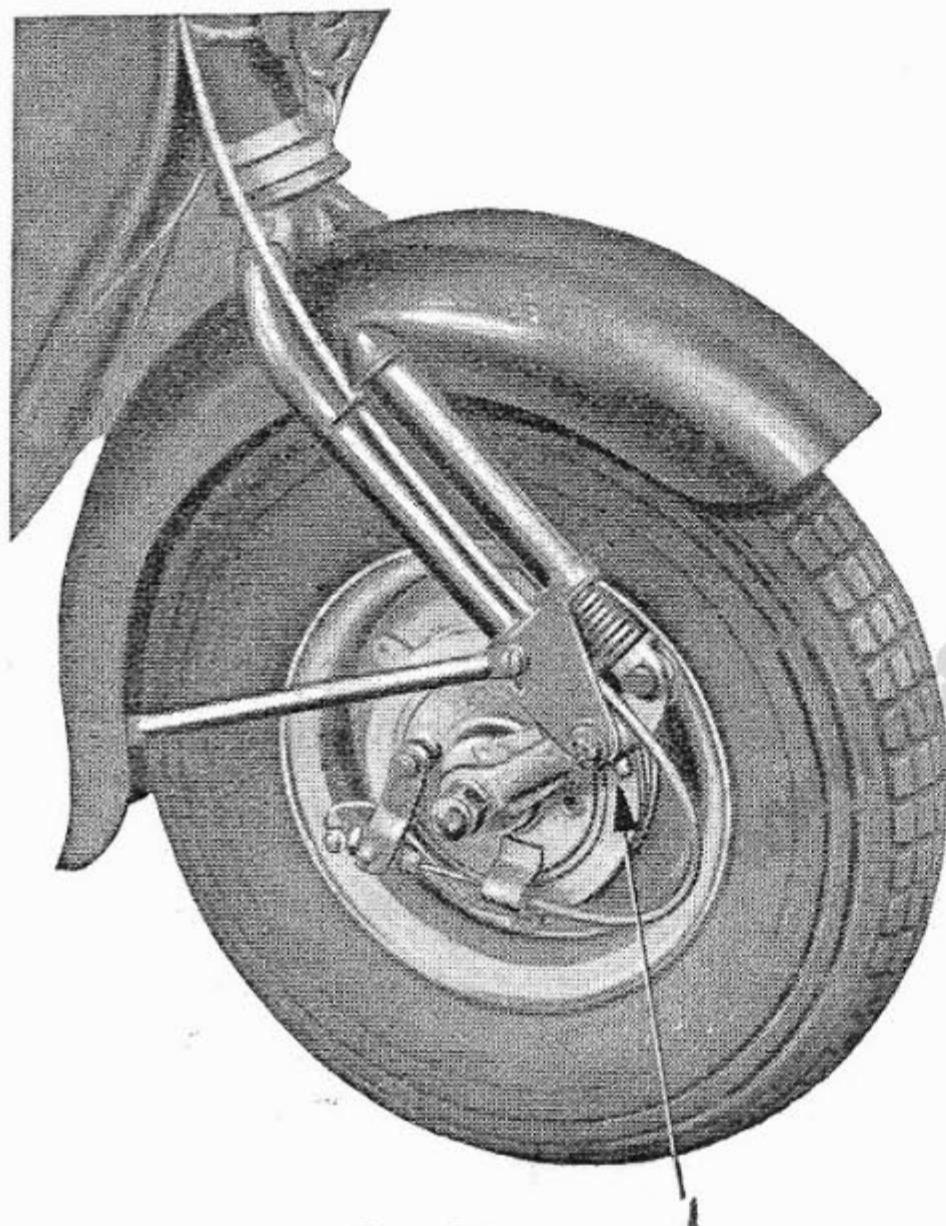


Fig. 12

Ogni 5000 Km.

Smontare il motore e togliere le incrostazioni nella testa dello stantuffo, nella testina e nelle luci di scarico.

Registrazione cambio

La macchina, come è consegnata, ha il cambio registrato e nessuna registrazione richiede anche dopo lungo uso. Tuttavia, qualora per casi impreveduti si debba smontare la scatola del cambio o il comando sul manubrio, è bene attenersi alle seguenti norme:

- 1° montare il comando sul manubrio e disporlo sulla seconda velocità;
- 2° disporre sulla seconda velocità anche gli ingranaggi del cambio. A tale scopo, è stata segnata una linea di riferimento sul mozzo della leva uscente dal carter. Questa linea dovrà corrispondere alla metà fra le due linee tracciate sul carter le quali si riferiscono alla posizione di due "folli";
- 3° montare la scatola ricevente insieme all'ingranaggio ed al cavo sulla leva uscente dal carter, tenendo presente che devono corrispondere le apposite linee di riferimento segnate sulla leva e sull'ingranaggio;
- 4° fissare la scatola e l'ingranaggio con le relative viti;
- 5° assicurarsi che il comando funzioni, provando varie volte a cambiare le marce e controllare che il

"folle" sia perfettamente libero. In caso contrario, ruotare leggermente la scatola nella posizione giusta dopo aver svitate le viti di bloccaggio.

Freni

Debbono essere usati sempre dolcemente. Per la loro registrazione, allo scopo di graduare l'azione frenante, regolare opportunamente i registri G (fig. 13).

Accensione

Per la messa a punto dell'accensione, controllare sul volano magnete che la distanza fra i contatti del ruttore sia compresa fra 0,4-0,5 mm. (fig. 14).

L'accensione è fissata con un angolo di anticipo di 26° - 28° , corrispondenti ad un arco di 33-35 mm. misurati sulla circonferenza del volano.

Per accedere al volano, sul tipo C togliere il coper-

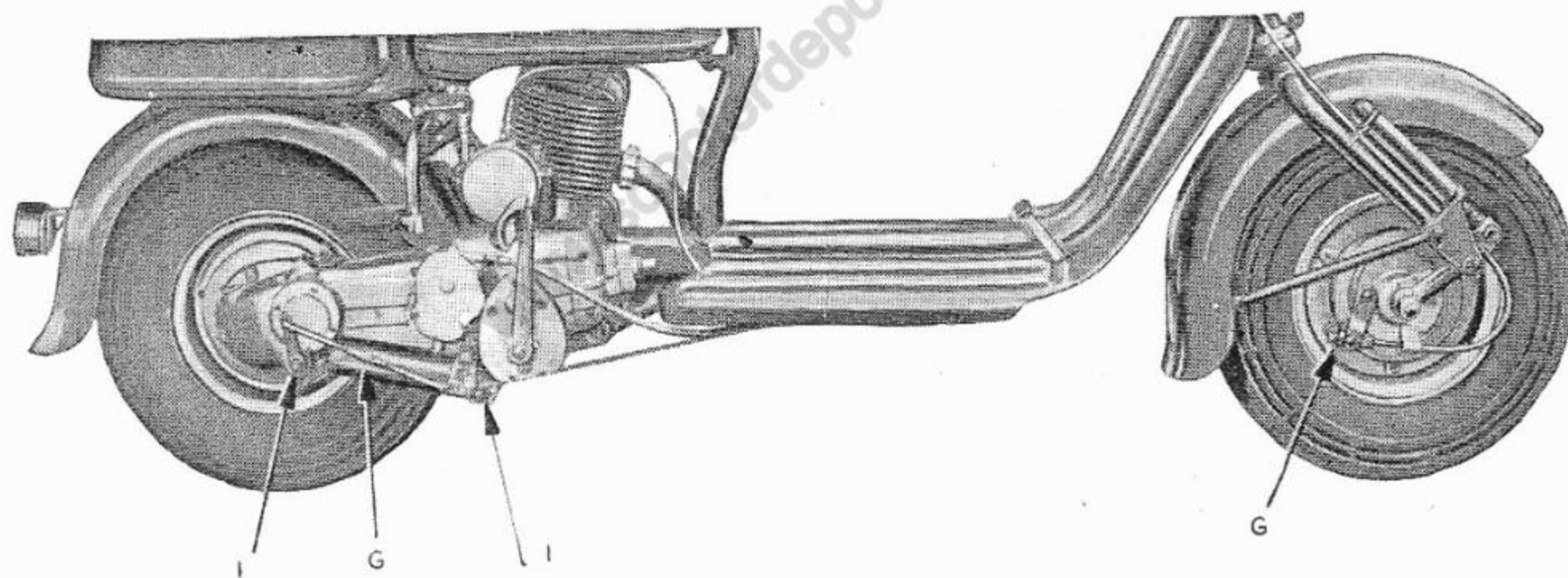


Fig. 13

chio di protezione, sul tipo LC smontare la fiancata sinistra della carenatura e poi la cuffia di convogliamento dell'aria al cilindro.

Per una buona accensione, le puntine della candela devono distare fra loro da 0,5 a 0,6 mm., e non devono presentare incrostazioni. Eventualmente vanno pulite con tela smeriglio a grana finissima.

Varie

In caso di lunga inattività, effettuare una pulizia generale:

sollevare da terra le ruote, in modo che i pneumatici non tocchino il pavimento;

smontare la candela ed introdurre dal foro un piccolo quantitativo di olio facendo compiere qualche giro allo stantuffo allo scopo di distribuire un velo protettivo di olio contro la ruggine.

Per pulire esternamente il motore della "Lambretta", usare petrolio; lavare invece con acqua le parti verniciate. Asciugare il motore con stracci puliti e le parti verniciate con pelle scamosciata. L'uso di petrolio sulle parti verniciate è dannoso perchè le rende opache e le deteriora rapidamente.

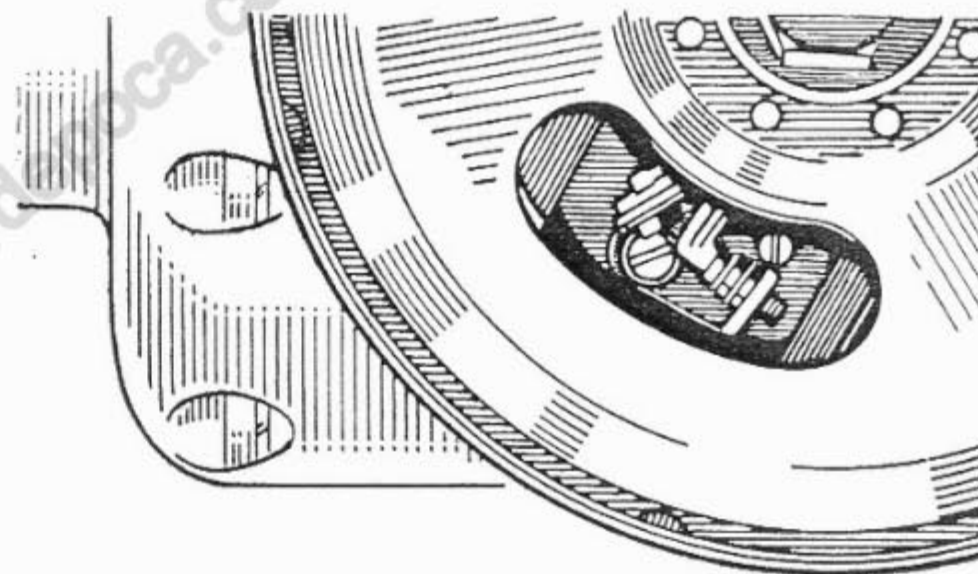


Fig. 14