MOTO GUZZI

Motoleggera Galletto

160 c.c.

GOMME PIRELLI
Lubrificanti SHELL

ISTRUZIONI

per l'uso e la manutenzione

MOTO GUZZI

SOCIETÀ PER AZIONI

Stabilimento e Amministr.: **MANDELLO del LARIO** (Como
Telefoni: 18/59/78/85 - Telegr.: Motoguzzi - Mandello Lario
Sede legale: **GENOVA** - Piazza della Vittoria N. 2/5
Telefoni: 56-960 / 56-962 - Telegrammi: Paromar - Genova
Filiale - Magazzeno Ricambi - Officina Riparazioni:
MILANO (640) - Via Giovanni da Procida, 14
Telefoni: 91-421 / 91-296 981-997 (Mag. Ricambi)
Telegr.: Motoguzzi - Milano

I^a EDIZIONE

Motoleggera Galletto

160 c.c.

ISTRUZIONI

per l'uso e la manutenzione

INDICE

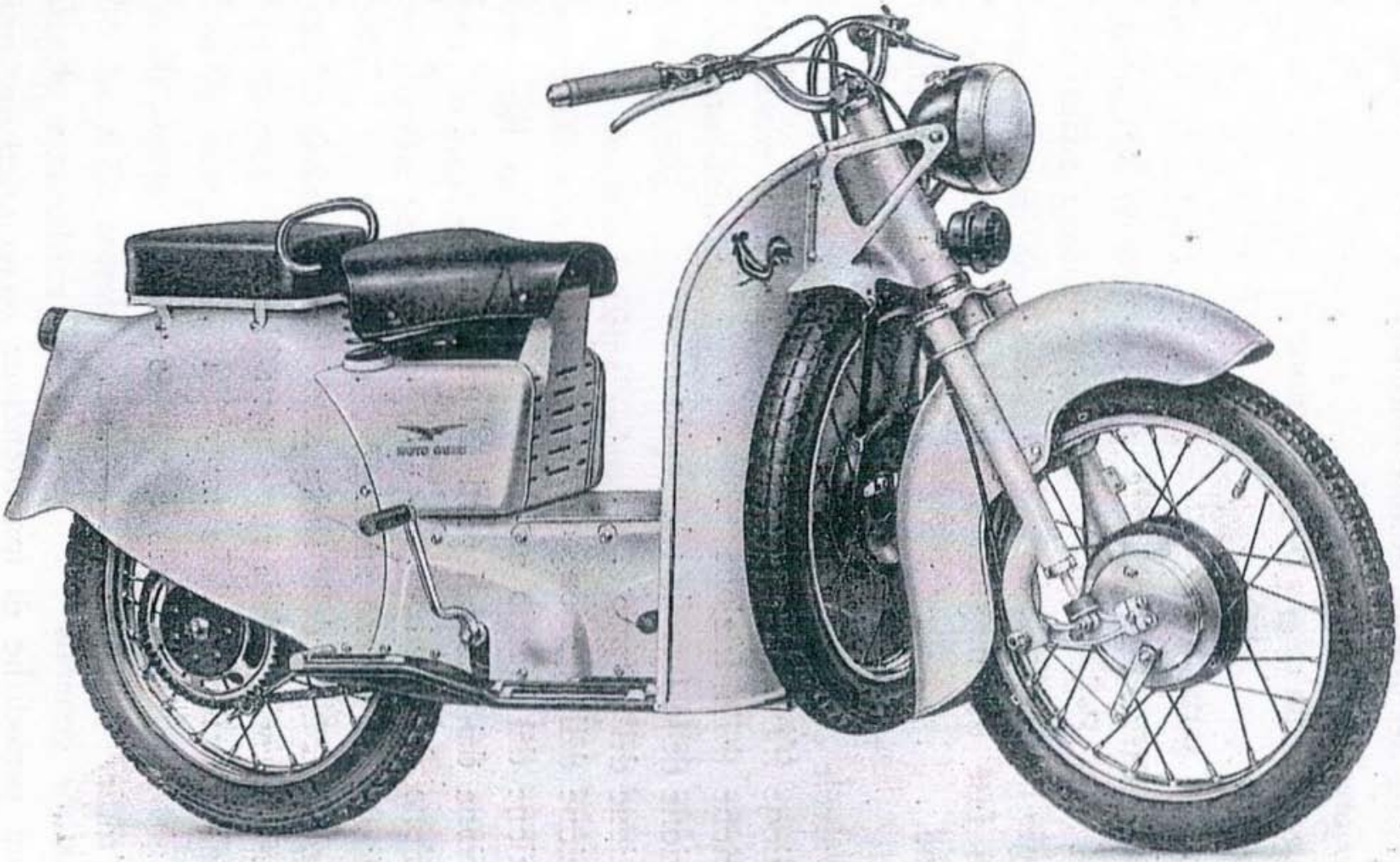


Fig. 1 - Motoleggera (lato destro)

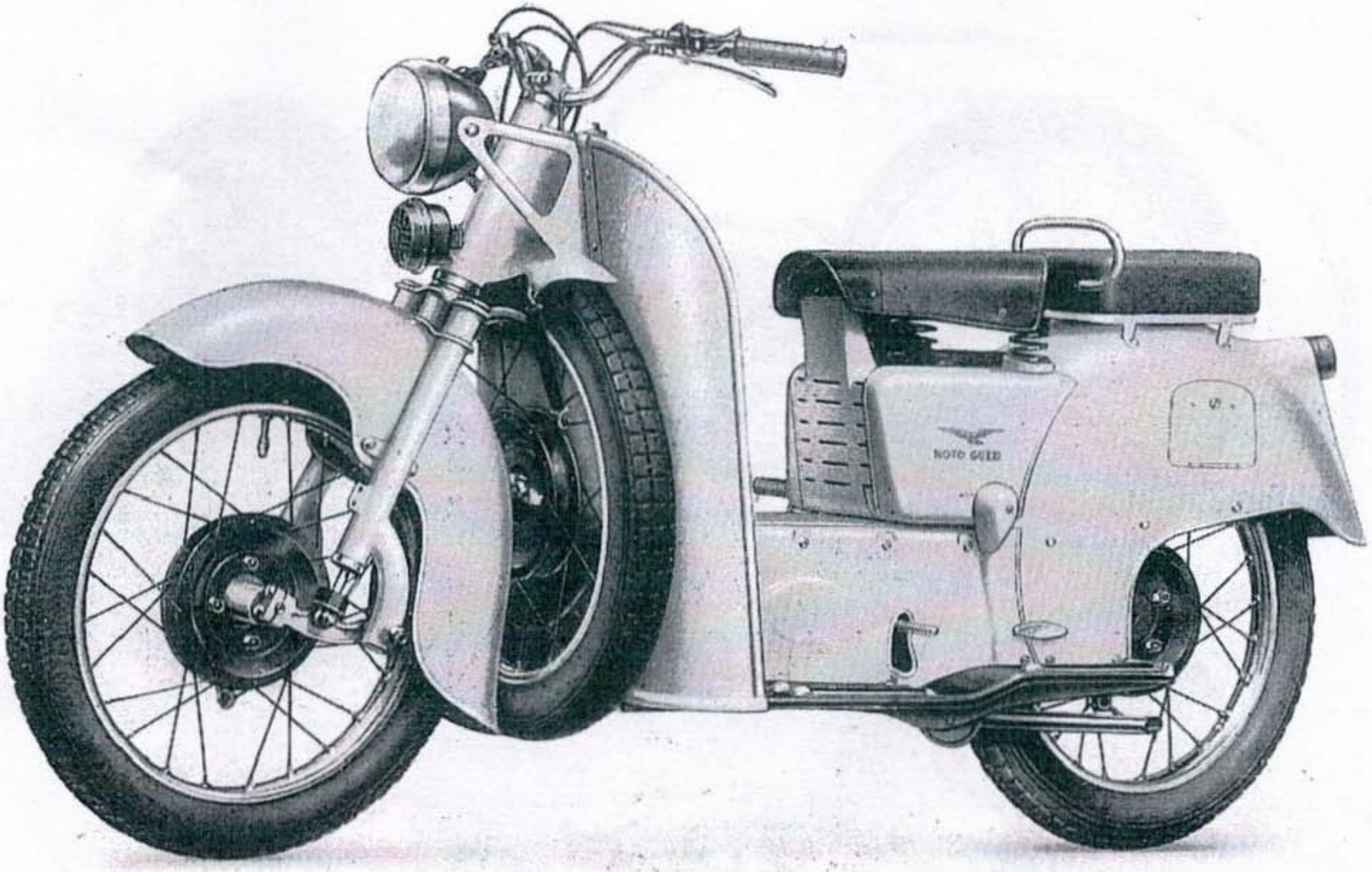


Fig. 2 - Motoleggera (lato sinistro)

Fig. 3 - Motoleggera con mascheratura anteriore

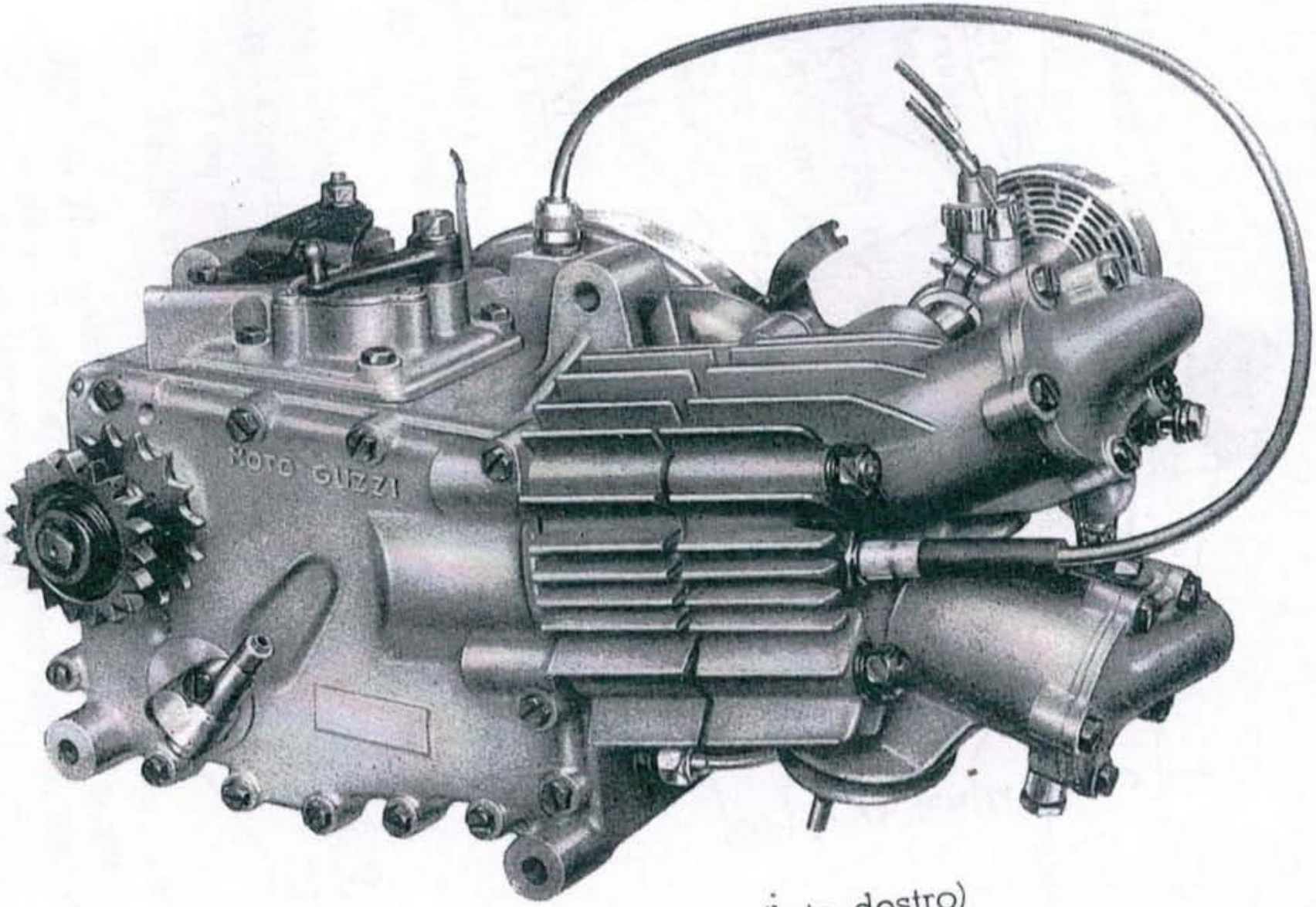


Fig. 4 - Motore (lato destro)

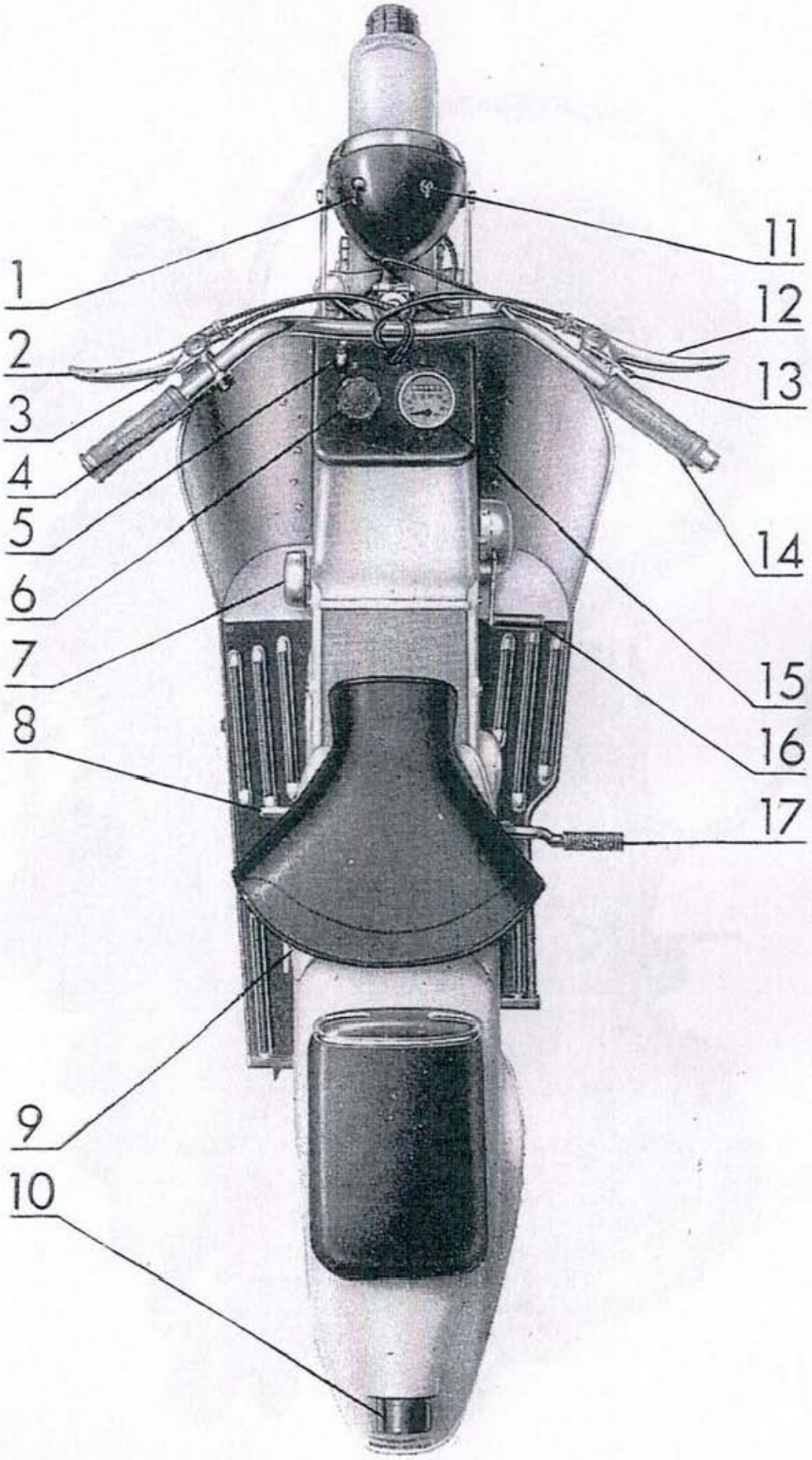


Fig. 5 - Comandi ed accessori

COMANDI ed ACCESSORI

(ved. fig. 5)

1 - Interruttore luce minima e massima.

2 - Leva comando frizione.

3 - Manettino comando anticipo (tirando ritarda).

4 - Commutatore per luce antiabbagliante e pulsante tromba elettrica.

5 - Pomello per rubinetto benzina.

6 - Tappo per serbatoio benzina.

7 - Filtro aria per carburatore.

8 - Pedale del freno posteriore.

9 - Leva per ammortizzatore posteriore.

10 - Fanalino targa.

11 - Chiave per impianto elettrico.

12 - Leva freno anteriore.

13 - Manettino comando carburatore per l'avviamento del motore.

14 - Manopola comando carburatore.

15 - Contachilometri.

16 - Leva comando cambio.

17 - Pedale avviamento.

NB. — Il seggiolino per il secondo passeggero, la maschera da collocarsi al posto della ruota di scorta e la leva a mano per comando cambio velocità, sono da considerarsi extra.

Caratteristiche Generali

MOTORE

Motore: ciclo a 4 tempi con valvole in testa.

Testa del cilindro: in lega leggera con gli organi comando valvole completamente coperti e a bagno d'olio.

Numero cilindri: 1 orizzontale in lega leggera con canna riportata in ghisa speciale.

Corsa	mm.	53
Alesaggio	mm.	62
Cilindrata	c.c.	160
Potenza a 5200 giri al 1'	Hp	6
Rapporto di compressione		1 : 5,6

Accensione:

Con magnete alternatore volano.

Anticipo regolabile col manettino (tirando ritarda). Misurato sull'asse motore, massimo 43 ÷ 45 gradi.

Candela:

CW175A (Marelli) per turismo normale.

14DM (Masarati) per turismo normale.

CW225A (Marelli) per turismo veloce.

Alimentazione:

A benzina. Capacità serbatoio litri 7 con riserva intercomunicante di litri 1 circa.

Carburatore con regolazione a manopola. Marca Dell'Orto MA18BS1.

Dispositivo per facilitare l'avviamento comandato da un manettino posto a destra sul manubrio.

Vite di regolazione per il minimo.

Registrazione normale del carburatore:

Diffusore	mm. 18	
Getto massimo	Estivo	75/100
	Invernale	80/100
Getto minimo	45/100	
Pistone	N. 45	
Spillo N. 11	Estivo	I tacca
	Invernale	II tacca

(Per la numerazione delle tacche la partenza s'intende dall'alto dello spillo).

Lubrificazione:

Forzata, con pompa ad ingranaggi di mandata e di ricupero.

Capacità serbatoio olio . . . . . litri 3 circa

Raffreddamento:

Ad aria. Testa e cilindro sono muniti di alette disposte radialmente rispetto all'asse del cilindro.

Frizione:

A dischi multipli in bagno d'olio (il comando è mediante leva sul manubrio).

Cambio di velocità

Ad ingranaggi scorrevoli. Numero dei rapporti 3.

Rapporto 1ª velocità	1 : 2,86
Rapporto 2ª velocità	1 : 1,60
Rapporto 3ª velocità	1 : 1

Trasmissione:

Ad ingranaggi con dentatura elicoidale fra motore e cambio. Con catena a rulli fra pignone cambio e corona posteriore.

Rapporti di trasmissione:

Fra motore e cambio	2,11 : 1	18-38
Fra pignone e corona posteriore . . .	3,19 : 1	16-51

Rapporti totali di trasmissione (motore ruota):

In 1ª velocità	19,24 : 1
In 2ª velocità	10,74 : 1
In 3ª velocità	6,72 : 1

CARATTERISTICHE GENERALI

TELAIO

Passo . . . . . mt. 1,300 circa

Ingombro della motoleggera:

Longitudinale . . . . . mt. 1,950

Trasversale . . . . . mt. 0,715

Verticale (a vuoto) . . . . . mt. 0,970 circa

Altezza minima da terra mt. 0,150 circa in corrispondenza alla parte più bassa del telaio (a vuoto).

Altezza massima sedile . . . . . mt. 0,740

Peso della motoleggera con ruota di scorta, senza carburante, olio ed accessori . . . . . Kg. 113 circa

Raggio minimo di sterzata . . . . . mt. 1,75

Sospensioni:

Anteriore: forcella telescopica, con bracci oscillanti inferiori.

Posteriore: braccio oscillante con molle a spirale racchiuse in apposita custodia sopra il gruppo motore.

Ammortizzatore posteriore: a frizione regolabile.

Ruote:

Intercambiabili, a raggi con cerchi 17 × 2¼ (La macchina viene fornita con ruota di scorta).

Pneumatici:

Anteriore 2,75-17; posteriore 3,00-17.

Pressioni di gonfiaggio:

Pneumatico anteriore (con una persona) . .	Kg/cmq. 1,5
Pneumatico anteriore (con due persone) . .	Kg/cmq. 1,75
Pneumatico posteriore (con una persona) . .	Kg/cmq. 1,75
Pneumatico posteriore (con due persone) . .	Kg/cmq. 2,5
Pneumatico posteriore (con carico di Kg. 200)	Kg/cmq. 2,75

Freni:

Tipo ad espansione in lega leggera (diam. 125).

N. 2 agenti: uno sulla ruota anteriore comandato con leva a mano posta a destra sul manubrio; uno sulla ruota posteriore comandato con pedale posto a sinistra della macchina.

Impianto elettrico:

Generatore ed alternatore. Faro anteriore con interruttore a 2 posizioni e raddrizzatore di corrente incorporato: diametro luce mm. 130.

Fanalino posteriore con luce rossa e catarifrangente.

Tromba elettrica.

Batteria d'accumulatori Marelli tipo 3UTM5.

Prestazioni

Pendenze massime superabili con una persona, su percorsi con strade in buone condizioni di manutenzione:

In 1ª marcia pendenza massima del . . . 20 % circa

In 2ª marcia pendenza massima del . . . 10 % circa

In 3ª marcia pendenza massima del . . . 5,5% circa

Autonomia su strade in buone condizioni di manutenzione in zona collinosa Km. 250 circa.

Velocità massima nelle singole marce corrispondente al regime di motore di 5200 giri al 1':

In 1ª velocità . . . . . Km/ora 29

In 2ª velocità . . . . . Km/ora 51

In 3ª velocità . . . . . Km/ora 80 circa

NB. - Nella descrizione, dove è scritto **destra** o **sinistra** si deve intendere alla destra o alla sinistra di chi si trova in sella.

NORME ESSENZIALI PER L'USO DELLA MOTOLEGGERA

Uso normale

Il motore può raggiungere la velocità di 5200 giri al 1'. Si raccomanda di non sorpassare tale regime di rotazione specie quando sono innestate le marce inferiori. Per controllare questo occorre attenersi alla velocità massima nelle singole marce (vedere capitolo: Prestazioni).

Prima di incominciare un viaggio: assicurarsi che vi sia quantità sufficiente di carburante per effettuare il percorso fissato; che vi sia olio nel serbatoio in quantità sufficiente e di qualità adatta. Per controllare la quantità dell'olio esistente nel serbatoio occorre verificare il livello mediante l'apposita asticina saldata al tappo. Il livello dell'olio deve trovarsi fra le due tacche segnate sull'asticina indicanti il minimo e il massimo. Assicurarsi appena ottenuto l'avviamento del motore, che l'olio circoli regolarmente. Per compiere questo controllo occorre: sganciare la piastra porta molle sella e ribaltarla, togliere il tappo del serbatoio dell'olio ed osservare se il lubrificante esce dall'apposito tubetto di ricupero.

È bene non percorrere discese col cambio in folle o con la frizione disinnestata: ed è consigliabile utilizzare sempre l'azione frenante del motore tenendo la manopola comando carburatore al minimo di apertura. Se la discesa è forte conviene usare le marce inferiori; si evita in tal modo l'eccessivo consumo dei freni e l'anormale riscaldamento dei tamburi. Su strada bagnata o gelata si deve marciare con la massima prudenza cercando di evitare frenate brusche ed accelerazioni rapide. E' consigliabile diminuire la pressione normale delle gomme.

In salita è conveniente usare la marcia che permette al motore di girare ad un regime normale, tale da non forzare il motore.

È assolutamente sconsigliabile lasciar slittare la frizione per riprendere: facendo così i dischi si consumerebbero assai rapidamente.

Uso della chiave sul faro

NB. - Per ottenere l'avviamento del motore e per azionare l'impianto elettrico occorre spingere la chiave sino in fondo, innestandola nella posizione di contatto. Per fermare il motore e togliere corrente all'impianto evitando lo scaricamento della batteria si deve disinnestare la chiave della posizione normale di lavoro (contatto).

La chiave si può girare indifferentemente a destra o a sinistra. Se si tenta di farla girare prima che sia spinta fino in fondo si rompe.

NB. - E' evidente che, non essendo possibile l'avviamento del motore quando sia stata levata la chiave dal faro, questa serve praticamente anche da apparecchio antifurto.

Rubinetto benzina

Per il comando del rubinetto benzina occorre manovrare il pomello posto sul lato sinistro del quadro porta apparecchi, nel modo seguente: Posizione di chiuso; la freccia segnata sul pomello è rivolta in direzione della lettera C. Per aprire il rubinetto occorre girare verso sinistra di 1/3 di giro, portando la freccia rivolta in direzione della lettera A (vedere fig. 6).

Per aprire la riserva occorre girare da sinistra a destra di 1/3 di giro portando la freccia rivolta in direzione della lettera R.

NB. - Quando il pomello viene messo nelle 3 posizioni sopradescritte occorre controllare che sia innestato nell'apposita tacca di arresto.

Avviamento del motore

Innestare la chiave sul faro, aprire il rubinetto della benzina e il manettino posto a destra sul manubrio, che serve per il pronto funzionamento del carburatore (miscela ricca). Verificare che il cambio sia in posizione di folle. Portare la leva dell'anticipo del volano magnete in posizione di ritardo (tirando ritarda), girare leggermente la manopola comando carburatore

e premere con forza il pedale d'avviamento. Ad avviamento effettuato ricordarsi di riportare il manettino posto a destra sul manubrio in posizione di riposo.

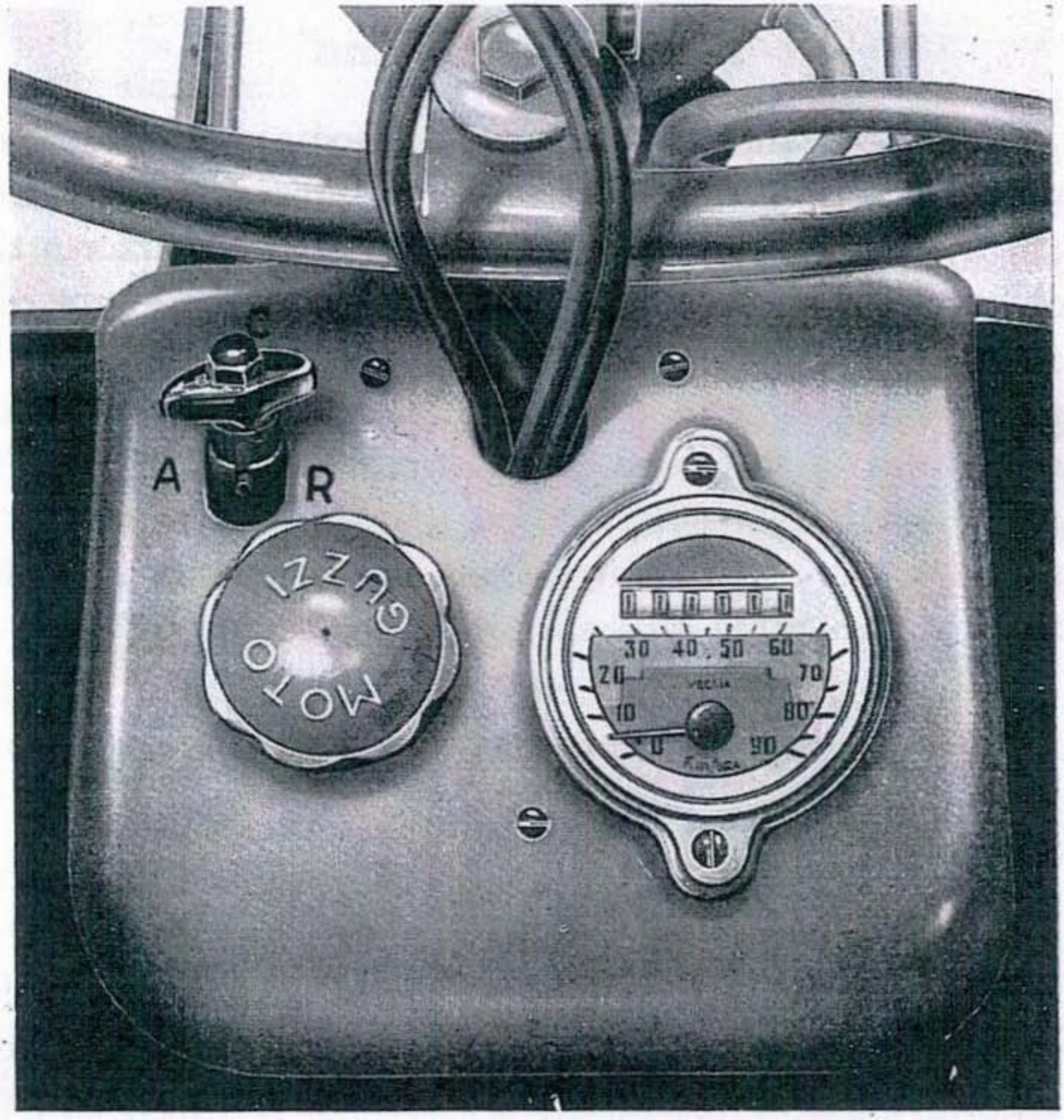


Fig. 6

NB. - Per la partenza a motore caldo l'uso di questo manettino può essere superfluo.

E' opportuno, specie nella stagione fredda, lasciar girare a vuoto a basso regime il motore per qualche minuto, si potrà intanto anticipare leggermente il volano magnete.

Accelerazione del motore a vuoto

Col cambio in posizione di folle, in particolar modo a motore freddo, si raccomanda di non esagerare nell'accelerazione del motore.

Avviamento della motoleggera

Dopo aver avviato il motore si porta il braccio per appoggio macchina in posizione rialzata; si sale in sella e si tira a fondo la leva della frizione, si innesta quindi la prima velocità e si lascia dolcemente la leva della frizione accelerando contemporaneamente il motore.

Uso del cambio

Per passare da marce inferiori a quelle superiori occorre tirare a fondo la leva della frizione e contemporaneamente chiudere il gas, spostare la leva a pedale del cambio in modo da innestare la marcia superiore, rilasciare dolcemente la frizione e contemporaneamente accelerare.

Per passare da marce superiori a marce inferiori si esegue la medesima manovra senza chiudere completamente il comando del gas.

E' conveniente passare alle marce superiori quando il motore tende ad assumere un elevato regime di rotazione. E' conveniente passare alle marce inferiori quando il motore, sotto sforzo, diminuisce di giri.

Uso del comando anticipo volano magnete

Il comando deve trovarsi normalmente in posizione tutto anticipato; bisogna ridurre l'anticipo solo quando il motore è sotto forte carico e a basso regime, ed all'avviamento del motore per evitare eventuali pericolosi contraccolpi.

Arresto della motoleggera

Si chiude il comando a manopola, si preme il pedale del freno posteriore e si tira la leva che comanda il freno anteriore; qualche istante prima che la motoleggera si fermi, disinnestare la frizione e passare alla posizione di folle del cambio di velocità. E' sempre conveniente usare contemporaneamente i due freni anteriore e posteriore. In caso di frenata brusca su rettilineo si raccomanda di agire maggiormente sul freno anteriore e di evitare il bloccaggio della ruota posteriore, avendo così la certezza di ottenere una buona frenata senza pericolo di sbandamento.

Arresto del motore

Per arrestare il motore occorre: sganciare la chiave

di comando sul faro, abbassare il braccio per appoggio macchina e chiudere la benzina.

Ritorno in rimessa

E' consigliabile effettuare subito la pulizia e una sommaria ispezione esterna della motoleggera appena rientrati in rimessa specie dopo un viaggio compiuto con cattivo tempo o su strada difficile.

Conservazione della motoleggera in caso di lunga inattività

Dovendo tenere la motoleggera inattiva per un lungo periodo di tempo si consiglia:

1) Effettuare la pulizia della motoleggera (vedere capitolo « Manutenzione generale »).

2) Introdurre nel cilindro attraverso il foro della candela un po' di lubrificante e far compiere qualche giro al motore mediante la pedivella d'avviamento, allo scopo di distribuire uniformemente un velo protettivo d'olio sulle pareti interne.

3) Sollevare da terra le ruote per isolare le gomme, specie se il pavimento è umido o unto.

4) Ungere, mediante vaselina neutra o grasso antiruggine, tutte le parti metalliche non verniciate.

Difetti di carburazione e rimedi

Se il motore non si avvia, o si ferma durante la marcia, la causa può essere:

Mancanza di carburante: controllare se c'è benzina nel serbatoio e se il pomello di comando è in posizione di aperto.

Ostruzione dei tubi o filtro benzina del carburatore: pulirli, soffiando fortemente per togliere le impurità.

Difetti di accensione e rimedi

Se il motore non si avvia, e la causa non dipende dalla carburazione, cercare l'inconveniente nell'accensione.

La candela non dà scintilla: togliere la candela, appoggiarla al cilindro, far compiere qualche giro al motore, se non dà scintilla ciò può dipendere da candela umida; se la motoleggera è rimasta esposta alla pioggia può avvenire la mancanza o deficenza d'accensione, in tal caso levare la candela e farla asciugare.

Candela sporca: pulirla con benzina pura e spazzolino metallico.

Isolante screpolato: cambiare la candela.

Elettrodi della candela non a misura; controllare che la distanza sia di mm. 0,5.

Filo della candela: verificare che non sia rotto, controllare l'attacco del filo. Se anche con candela nuova non si ha scintilla: verificare la presa di corrente ad alta tensione posta in prossimità del volano alternatore (parte fissa) che non abbia incrinature. Se questa risultasse difettosa occorre sostituirla.

Verificare le puntine dell'interruttore d'accensione;

devono staccarsi mm. 0,35 ÷ 0,45, se sporche devono essere pulite.

Accensione troppo anticipata o ritardata: verificare la messa in fase.

Difetti di compressione

Dadi di chiusura testa e cilindro allentati.
Candela non bene avvitata o senza guarnizione.
Anelli di tenuta sul pistone consumati o rotti.
Cilindro ovalizzato.
Deficente tenuta delle valvole sulle sedi.
Errata registrazione delle valvole.

Surriscaldamento del motore

Se il motore scalda in modo eccessivo le cause possono essere:

Pompa dell'olio non funzionante, olio di qualità non buona o vecchio, filtro o tubazioni ostruite.

Accensione troppo ritardata.

Miscela (aria e gas) troppo povera.

Alettatura di raffreddamento fortemente impastata di olio e polvere.

Buon uso della motoleggera

Per il buon uso della motoleggera si eviti la marcia a strappi con forti frenate ed accelerazioni rapide; si marci possibilmente con velocità costante.

Questo sistema di guida consente un risparmio di carburante e lubrificante, un ridotto consumo di gomme e un'usura normale di tutti gli organi che compongono la macchina e il motore.

Rodaggio a macchina nuova

Nonostante l'accurato rodaggio e la rigorosa prova avuta prima della consegna della motoleggera al cliente, si raccomanda per i primi 500 Km. di non sottoporla a sforzi eccessivi, ottenendo così anche la necessaria conoscenza pratica della macchina.

Avvertenza importante

E' consigliabile verificare la chiusura di tutti i dadi e di tutte le viti dopo che la motoleggera nuova ha percorso i primi 500 Km.

Tale verifica è sempre opportuna e deve essere eseguita periodicamente almeno ogni 10000 Km.

Si ricordi che l'allentamento di un solo dado può essere causa di gravi avarie meccaniche o di incidenti stradali.

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE DELLA MOTOLEGGERA

La motoleggera tipo Galletto non richiede alcuna pratica speciale per la manutenzione. Le norme che qui diamo sono quelle che ogni buon motociclista premuroso della sua macchina, non deve dimenticare.

Lubrificazione del gruppo motore-cambio

In questo tipo di motore, l'olio non ha solo la funzione di lubrificare ma ha pure la funzione importantissima di raffreddare il motore, compiendo l'ufficio dell'acqua nei motori a circolazione d'acqua. Sono circa 60 litri di olio che, durante ogni ora di marcia, passano dal serbatoio al motore e dal motore al serbatoio. Una pompa ad ingranaggi aspira l'olio dal serbatoio e lo inietta nell'albero motore. L'olio percorre quindi i condotti interni dell'albero motore ed esce dal foro praticato in esso sotto la testa di biella. Dopo aver lubrificato quest'ultima, l'olio, passando attraverso i rullini del cuscinetto della testa di biella, esce ai lati di questa e, per forza centrifuga, vien proiettato sullo spinotto, sul pistone e sulle pareti del cilindro, nonchè sugli ingranaggi del cambio, lubrificando e

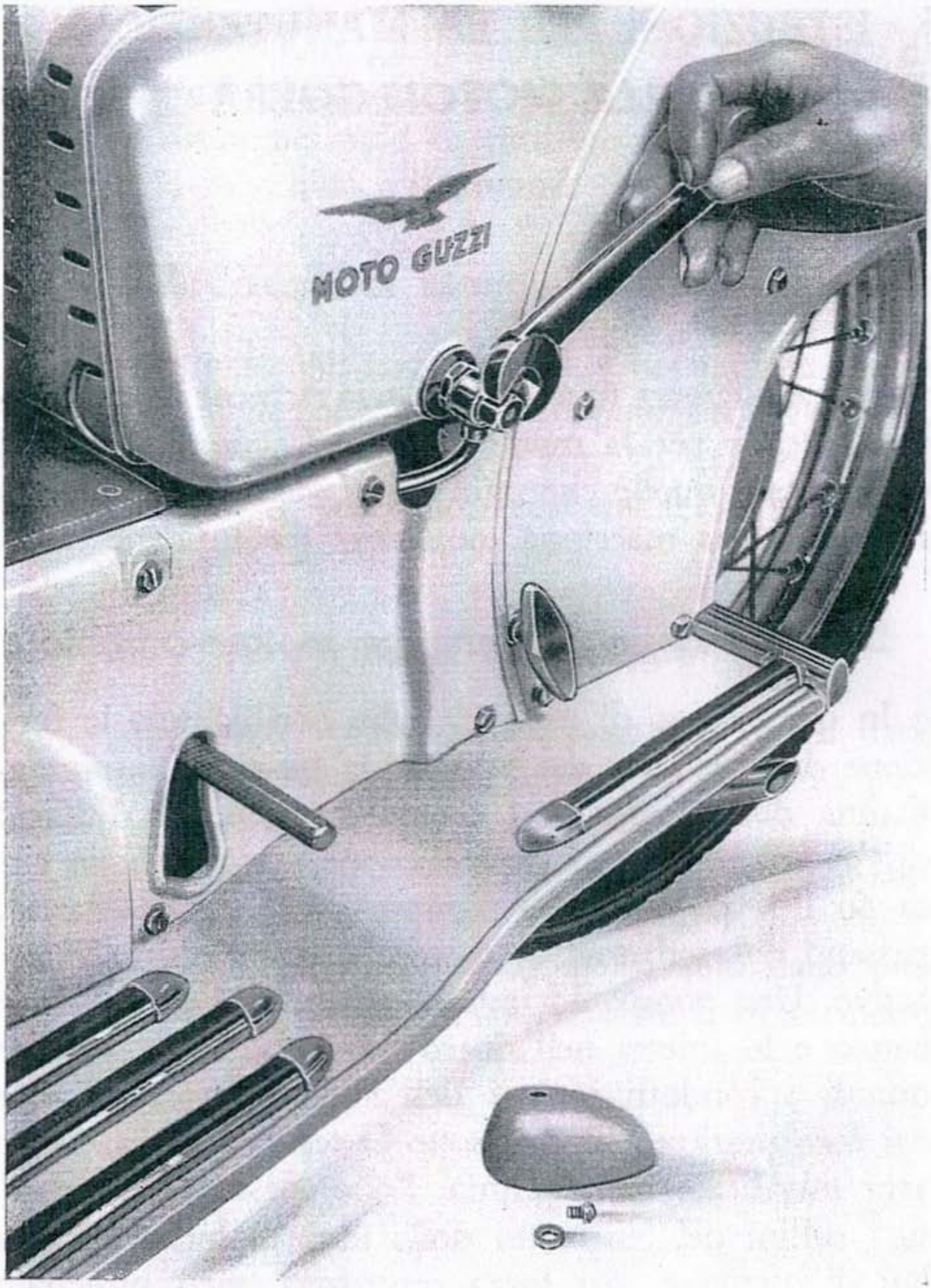


Fig. 7

raffreddando questi organi. L'olio sovrabbondante, mediante apposita fascia elastica applicata al pistone viene ricacciato nel carter e si raccoglie nel fondo di questo. Da qui mediante la pompa l'olio viene aspirato e spinto nel serbatoio.

Facciamo ancora notare che il senso di rotazione del motore, contrario alla direzione di marcia, combinato colla disposizione orizzontale del cilindro, favorisce la perfetta lubrificazione del cilindro stesso, poichè le goccioline d'olio vengono, per forza centrifuga, proiettate sulla parte superiore del cilindro, donde per gravità, l'olio scende a lubrificare la parte inferiore, mentre se il motore girasse nello stesso senso degli altri motori verrebbe lubrificata perfettamente solo la parte inferiore o anteriore del cilindro, poichè per forza centrifuga le goccioline d'olio sarebbero proiettate solo su questa.

Avvertenza importante.

Per la lubrificazione del motore usare oli Shell nelle seguenti gradazioni: sotto i 10° C. Double extra Shell (S.A.E. N. 30); sopra i 10° C. Triple Shell (S.A.E. N. 50). Ogni 2000 Km. occorre operare la sostituzione dell'olio. Ciò si deve effettuare quando il motore è caldo.

Togliere i filtri dal serbatoio levando l'apposito carterino e il bullone forato per fissaggio tubazione (*ved. fig.* 7).

Togliere poi il coperchio laterale sinistro e il dado che tiene i filtri, smontarli tra loro svitando il dado

che tiene unito il filtro piccolo interno da quello esterno e pulirli accuratamente (*ved. fig.* 8).

Fig. 8

Pulire il filtro posto sul lato destro della scatola motore e tutte le tubazioni; occorre la massima cura nel rimontare, in modo da evitare perdite di olio o aspirazioni di aria che produrrebbero il difettoso funzionamento della pompa con grave danno al motore.

Nella parte inferiore della scatola motore è montata una valvola di ritegno automatica. Si sconsiglia di manomettere tale dispositivo che è stato regolato in fabbrica.

NB. - Per accertarsi che l'olio circoli regolarmente si deve aprire il tappo del serbatoio e osservare, quando il motore è in moto, se il lubrificante esce dall'apposito tubo.

Lubrificazione degli altri organi

(*Ved. fig.* 9).

Si raccomanda di lubrificare, mediante l'apposita pompa a pressione per ingrassatori a sfera, ogni 1000 Km. circa con Shell Retinax CD quanto segue:

Sulla forcella telescopica occorre lubrificare i perni per attacco aste (ingrassatori A) e i perni per attacco biscottini porta ruota; questi hanno gli ingrassatori sulla parte inferiore e interna dei bracci (ingrassatori B).

Lubrificare il perno di snodo del braccio oscillante porta ruota posteriore; l'ingrassatore è posto in testa al perno (ingrassatore C); per accedere occorre levare il coperchio laterale sinistro. I cuscinetti dei mozzi del-

le ruote non abbisognano di lubrificazione che a lunghissimi intervalli. Tale operazione si effettuerà in occasione della revisione generale della motoleggera.

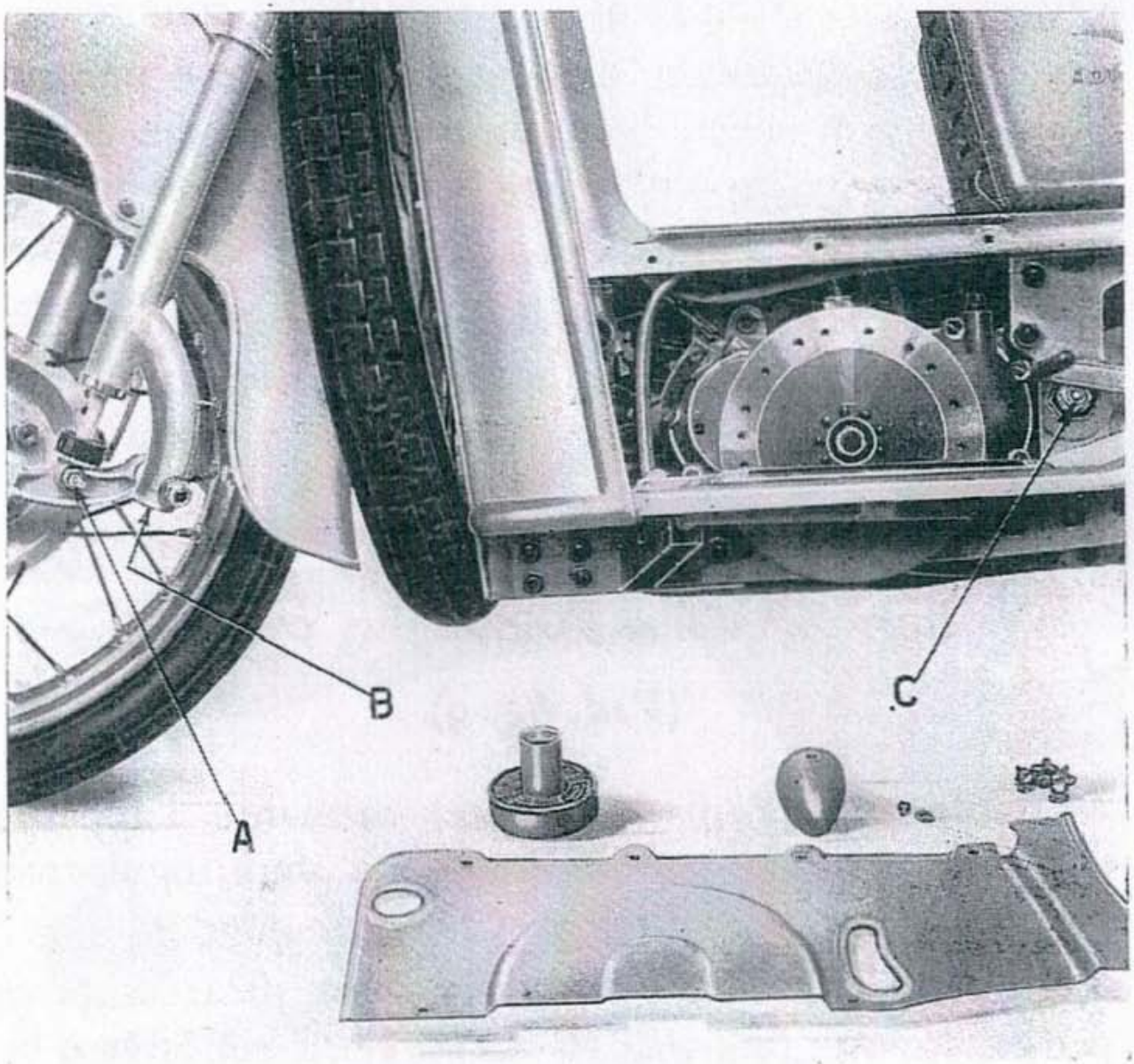


Fig. 9

Lubrificazione della catena di trasmissione

Benchè la catena sia automaticamente lubrificata dallo sfiatatoio che sbocca presso il pignone della ca-

tena, è consigliabile, ogni 1000 Km. circa, operare il lavaggio con petrolio o nafta e spalmarla con Shell Retinax CD.

Carburatore

Il carburatore montato su questo motore è il tipo Dell'Orto MA18BS1 munito di filtro aria a paglia metallica. E' stato studiato appositamente per questo motore, ed è un tipo monocomando. Ha un sistema di frenaggio benzina atto ad ottenere una migliore polverizzazione del titolo della miscela (aria benzina). Ha pure incorporato un dispositivo per facilitare l'avviamento a motore freddo. Questo dispositivo è comandato mediante un manettino applicato sul lato destro del manubrio ed occorre aprire questo comando prima di avviare il motore. Ad avviamento effettuato ricordarsi di riportare nuovamente il manettino nella posizione di riposo, altrimenti si avrebbe un eccesso di miscela che a lungo andare sarebbe dannosa per la normale lubrificazione (diluizione di lubrificante e consumo di carburante).

La vaschetta a livello costante del carburatore è munita di un capace filtro a bicchiere, di facile accessibilità.

Ogni 2000 Km. circa è opportuno procedere alla pulizia del bicchiere con filtro. Per levarlo occorre: togliere la ruota di scorta per rendere accessibile la finestra anteriore della motoleggera. Allentare, e spingere su un fianco quel tanto da liberare il bicchiere, l'appo-

sito volantino con tacche che lo tiene bloccato (*ved. fig.* 10).

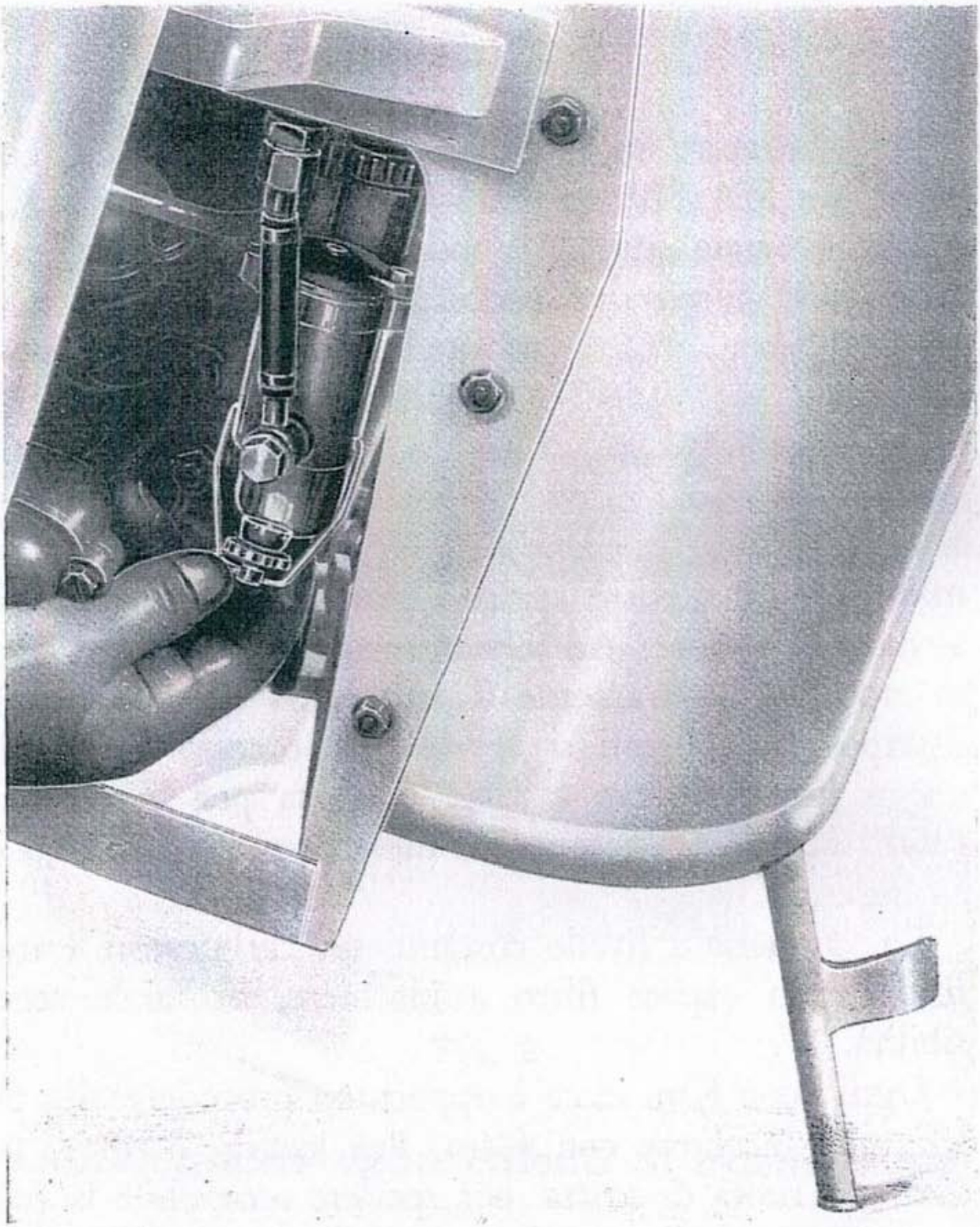


Fig. 10

Pulire poi bicchiere e filtro con della benzina facendo attenzione a non schiacciare o deteriorare il filtro e ad asportare tutto lo sporco accumulato sul fondo del bicchiere.

Regolazione normale:

Getto d'avviamento . .	N. 90	
Diffusore	mm. 18	
Getto massimo	Estivo	75/100
	Invernale	80/100
Getto minimo	N. 45/100	
Pistone	N. 45	
Spillo N. 11	Estivo	I tacca
	Invernale	II tacca

(Per la numerazione delle tacche la partenza s'intende dall'alto dello spillo).

Regolazione del massimo e del passaggio:

Si effettua agendo sul diametro del getto (sostituendo quest'ultimo con uno avente numerazione superiore o inferiore) e sulla posizione dell'astina. Aumentando il numero del getto e alzando l'astina si arricchisce il titolo della miscela, il contrario avviene diminuendo il getto e abbassando l'astina.

Sono indizi di miscela ricca: fumo nero allo scarico, marcia irregolare con perdita di colpi, isolante della candela di color scuro fuligginoso.

Sono indizi di miscela povera: ritorno di fiamma al carburatore, candela di colore chiaro con punte porose.

Si ricordi che diminuendo la temperatura ambiente, occorre arricchire la miscela; viceversa occorrerà impoverirla se aumenta la temperatura. Con benzina pesante è necessario aumentare il numero del getto ed alzare l'astina.

NB. - Per compiere queste regolazioni, è bene levare il carburatore dalla macchina.

Regolazione del minimo:

Va effettuata a motore caldo. Si eseguisce agendo su due viti: una orizzontale posta subito dopo il diffusore regola il titolo del minimo.

Avvitando questa vite nella sua sede la miscela si arricchisce e viceversa. L'altra vite inclinata rispetto all'asse del corpo del carburatore, regola la posizione di « tutto-chiuso » della valvola miscela (aria-benzina).

Regolare prima la vite inclinata in modo che col comando della miscela tutto chiuso il motore possa girare ancora a basso regime. Avvitare poi o svitare, secondo i casi, la vite orizzontale fino ad ottenere il minimo desiderato.

NB. - Per compiere questa regolazione, necessita levare il coperchio laterale sinistro mediante lo smontaggio delle 7 viti esagonali di fissaggio.

Smontaggio del carburatore dalla macchina:

Per levare il carburatore dalla motoleggera occorre compiere le seguenti operazioni:

Dopo aver svitato il filtro d'aria, levata la ruota di

scorta e chiuso il rubinetto della benzina, svitare il raccordo che attacca la tubazione benzina al serbatoio, e allentare la vite sulla fascetta che tiene unito il carburatore alla pipa d'aspirazione, indi sfilarlo dalla pipa spingendolo verso sinistra. Nel levare il carburatore occorre liberare i due cavi di comando coi relativi attacchi.

Smontaggio del carburatore:

(*Ved. fig.* 11).

Dopo aver percorso circa 8000 Km. è bene procedere allo smontaggio del carburatore per compiere la revisione dei vari pezzi e la pulizia generale. Per smontare il carburatore occorre:

Togliere il bicchiere N. 1 colla molla di pressione e il filtro. Procedere poi allo smontaggio del coperchietto N. 2 per ispezionare la vaschetta a livello costante; per effettuare questo, occorre svitare i due bulloncini di tenuta e estrarre dalla vaschetta il galleggiante N. 3 mediante lo smontaggio dell'astina N. 4. Togliere il tappo con guarnizione N. 5 indi svitare il polverizzatore porta getto N. 6. Smontare il getto con guarnizione per l'avviamento N. 7, la vite per regolazione minimo N. 8 e la tubazione della benzina col relativo bullone d'attacco N. 9.

NB. - Per la pulizia di tutti i fori si raccomanda di servirsi di getto d'aria e si sconsiglia di usare fili metallici, aghi, ecc. che potrebbero alterare il diametro dei fori e rendere difficile la regolazione della carburazione.

Nel montaggio si faccia attenzione a non dimenticare le guarnizioni e a rimetterle nell'identica posizione che occupavano prima dello smontaggio.

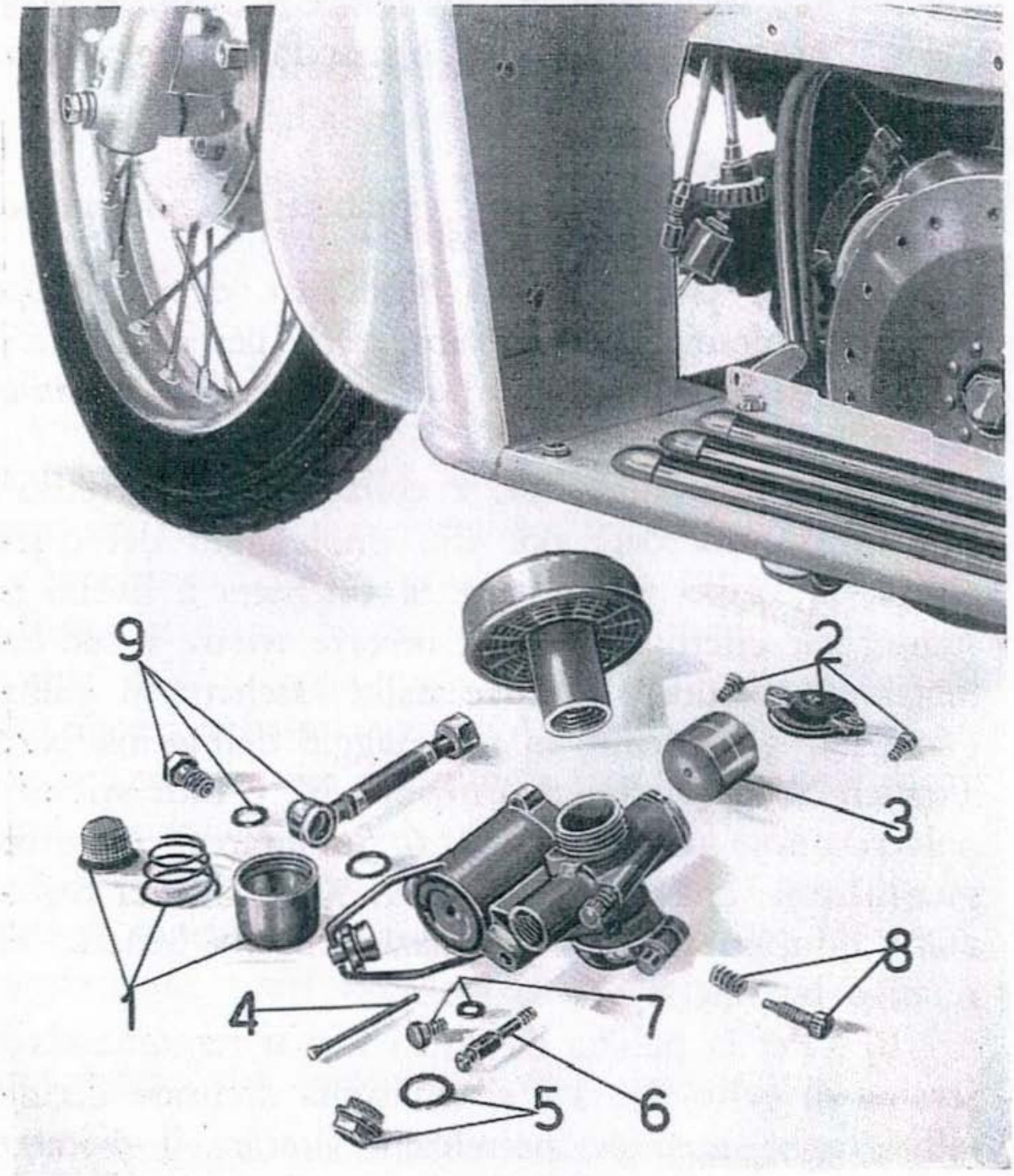


Fig. 11

Filtro d'aria

Deve essere pulito ogni 1000 Km. circa ed anche più spesso, se si marcia in zone molto polverose. Svitarlo dal carburatore e smontarlo, levando la molla che tiene il disco e la paglia metallica, lavare poi il tutto con benzina.

Dopo questo, occorre immergere la paglia metallica in un bagno di olio fluidissimo, lasciandola poi asciugare prima di rimontarla. L'efficacia del filtro diminuisce fino ad annullarsi se non se ne cura la pulizia e la manutenzione come è stato indicato sopra.

Quando il filtro è molto sporco, il consumo aumenta, risultando strozzata l'alimentazione d'aria.

Su questa motoleggera il filtro è messo in una posizione alquanto protetta dalla polvere, fango e acqua.

Pulizia tubo scarico e silenziatore

Ogni 10000 Km. circa, occorre smontare dalla macchina il tubo di scarico con silenziatore per compiervi la pulizia. Smontare il silenziatore, svitando il dado sul lato destro e sfilando il corpo interno sul lato sinistro. Pulire poi il tutto eliminando i depositi carboniosi mediante spazzole metalliche. Esaminare che la lamiera forata non sia arrugginita o rovinata (*ved. fig.* 12).

Nel montaggio si abbia cura che i vari pezzi combacino perfettamente in modo da evitare fughe di gas.

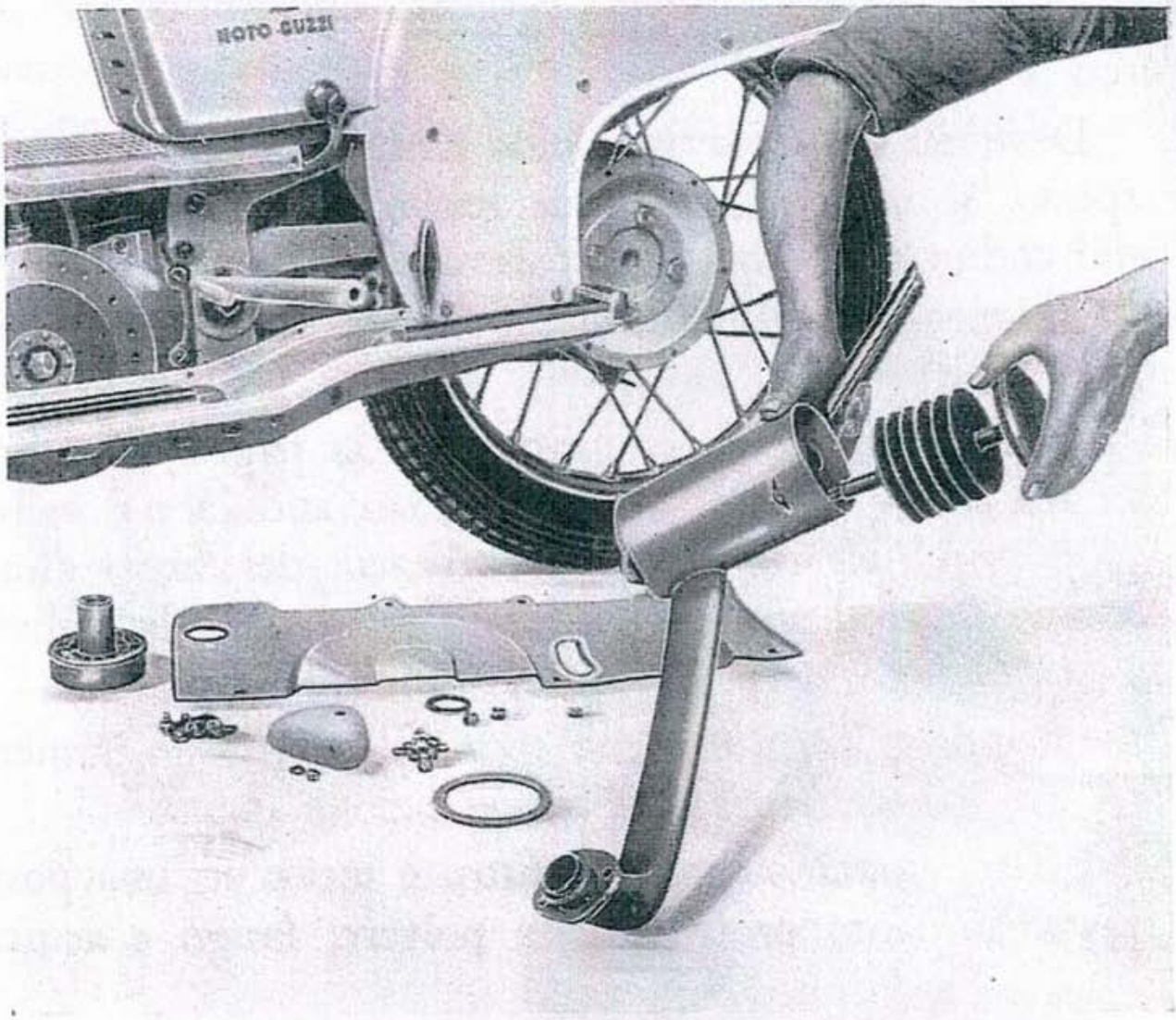


Fig. 12

Messa in fase della distribuzione

Registrare i bilancieri in modo che il gioco sia di circa mm. 0,20 per entrambe le valvole.

Quando la freccia fra i due zeri sul volano dista in anticipo mm. 45 circa (misurati sulla periferia del volano (*ved. fig.* 12 *bis*) dalla freccia tracciata sul carter, la valvola di aspirazione deve incominciare ad aprire; messa così a punto l'aspirazione, anche lo scarico si

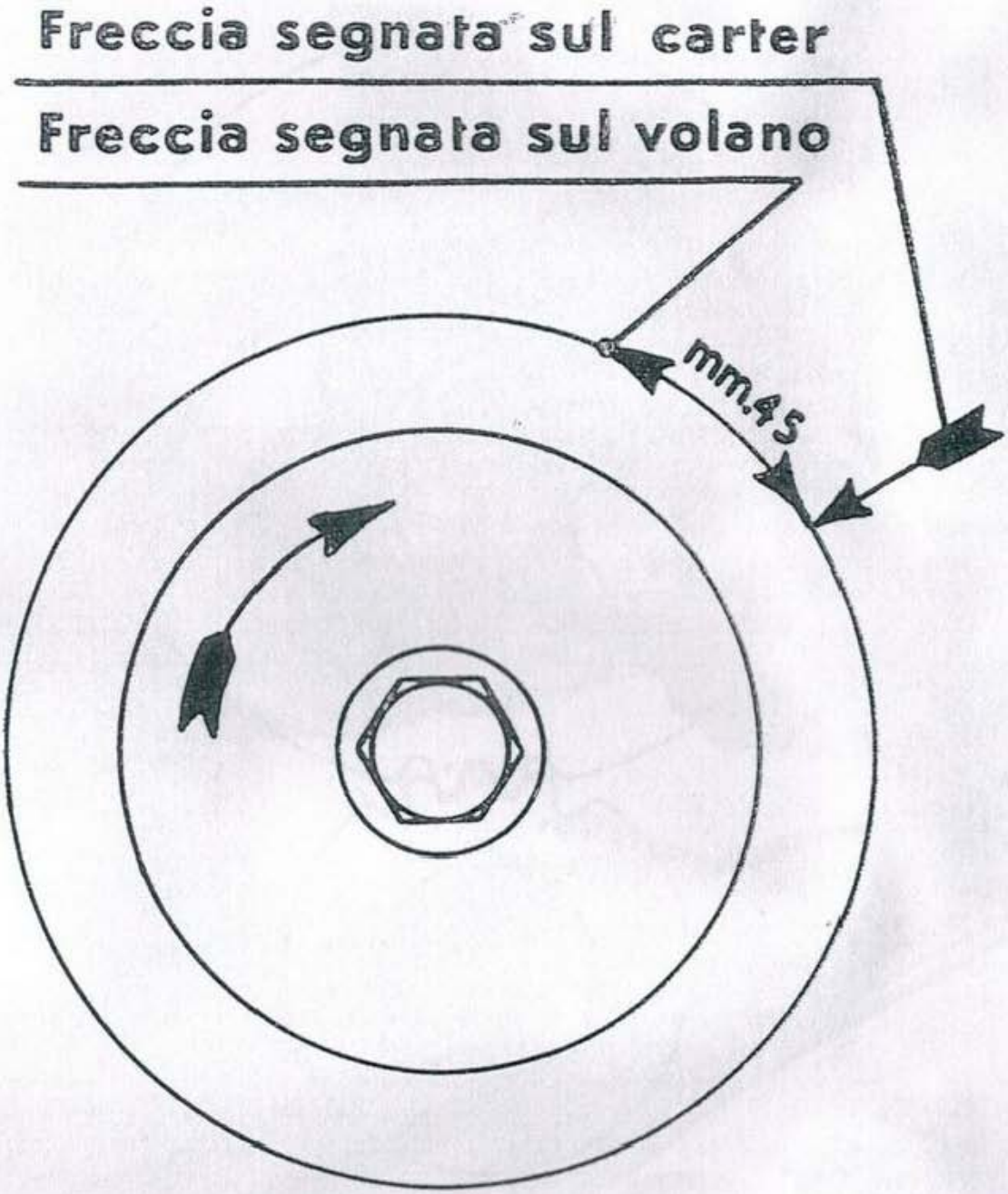


Fig. 12 bis

trova in fase. Il dente segnato del pignone asse motore deve entrare fra i denti segnati dell'ingranaggio dell'albero camme (*ved. fig.* 13).

Nella sede, vicino al dente segnato del pignone motore deve venire montata la chiavella dell'albero a gomito.

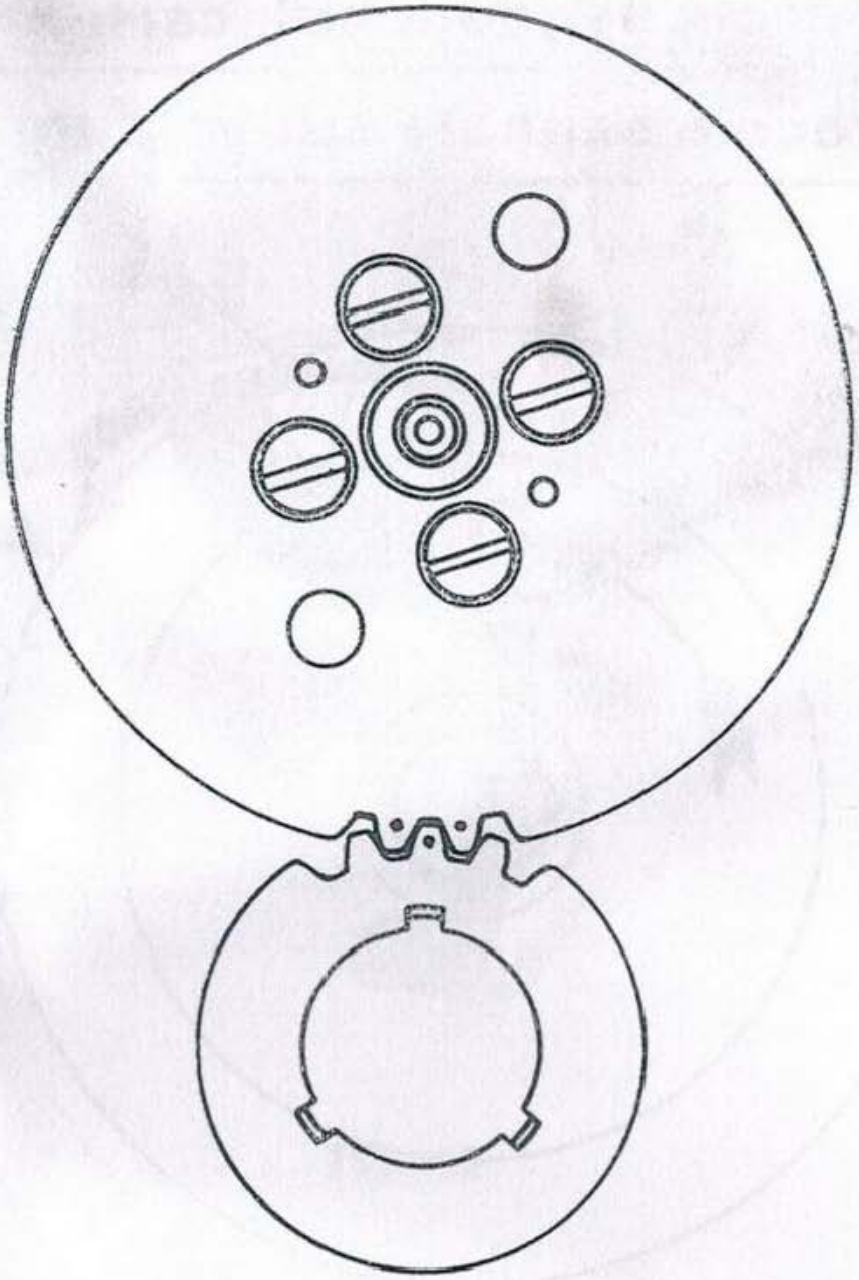


Fig. 13

Smontaggio del magnete a volano

Per compiere lo smontaggio occorre eseguire le seguenti operazioni:

Levare il filtro d'aria del carburatore, il coperchietto coprifiltri olio sul serbatoio, il coperchio laterale sinistro, la pedana appoggiapiedi sinistra e il dado centrale che tiene bloccato il volano sull'albero a gomito.

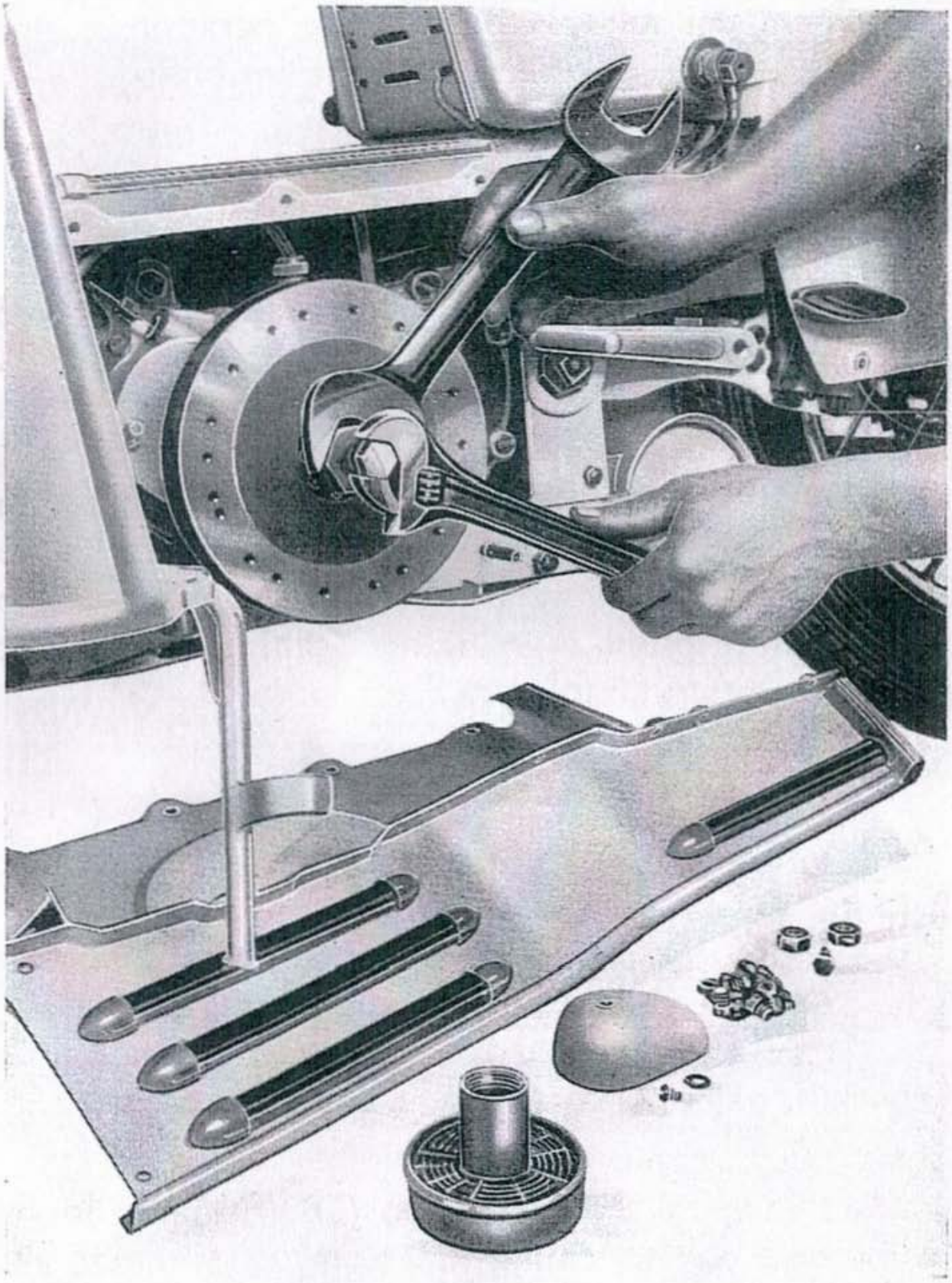


Fig. 14

Avvitare poi sul volano l'apposito estrattore e agire per levare il volano, come è dimostrato a fig. 14.

Messa in fase del magnete a volano

Quando il motore è a fine fase di compressione con il pistone a punto morto superiore, a valvole chiuse e col comando anticipo in posizione « tutto anticipato » i contatti del ruttore devono cominciare ad aprirsi, quando il segno tracciato sul volano (quello senza i due zeri), si trova in direzione della freccia segnata sul carter. Se questo non avviene, occorre spostare l'apposita camma del ruttore per ottenere la registrazione.

Controllare prima di spostare la camma se i contatti hanno la prescritta apertura.

Accensione

Per la registrazione e lubrificazione del ruttore vedere fig. 15.

Dopo aver percorso 5000 Km. circa è bene controllare l'apertura dei contatti la quale deve risultare di mm. 0,35 ÷ 0,45. Qualora questa dovesse risultare maggiore o minore passare alla sua registrazione procedendo come segue:

Levare l'apposito coperchietto (D) mediante lo svitaggio della vite di tenuta. Indi allentare di mezzo giro la vite (A) che blocca la squadretta porta contatto fisso, spostare la squadretta girando leggermente l'apposita vite eccentrica (B) per ottenere la prescritta apertura

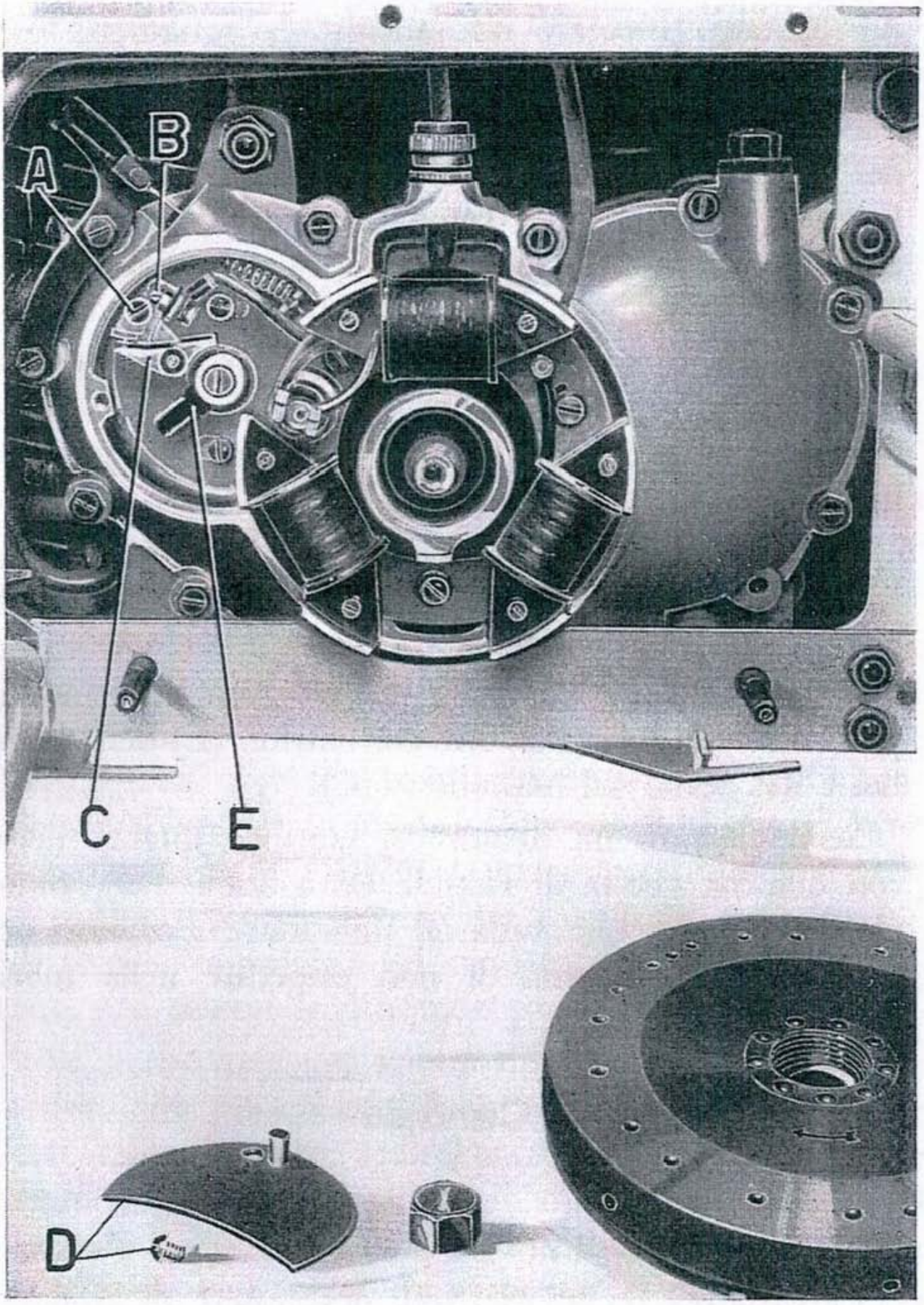


Fig. 15

dei contatti. Bloccare nuovamente la squadretta mediante la chiusura della vite (A).

NB. - Effettuare questa registrazione colla camma del ruttore in posizione di massima apertura. Sulla figura il volano risulta smontato, questo è stato fatto al solo scopo di far vedere meglio la parte interna che interessa.

Verificare lo stato della superficie dei contatti: essa dovrà risultare piana e pulita (non ossidata). Se occorre ravvivare la superficie dei contatti usare le apposite limette a taglio finissimo.

Qualora occorresse smontare o sostituire il martelletto (C) fare attenzione a non modificare la curva della molletta di richiamo, che è stata tarata in fabbrica.

In occasione del controllo dell'apertura dei contatti, procedere alla lubrificazione del feltrino (E) della camma e del perno del martelletto (C).

Servendosi di un oliatore si lubrifica quanto detto con qualche goccia di Double extra Shell. Per evitare che l'eccesso di olio vada ad imbrattare i contatti del ruttore si raccomanda di non esagerare nella lubrificazione.

Candela

Verificare lo stato dell'isolante, se si riscontrano crepe o rotture sostituire la candela.

La distanza fra gli elettrodi deve essere di 5÷6 decimi di mm.

Per pulire la candela si usi benzina pura o spazzolino metallico. Montare la candela avvitandola a mano per qualche giro per accertarsi che imbocchi perfettamente; adoperare poi l'apposita chiave evitando di chiuderla esageratamente.

Controllare lo stato di conservazione del cavo isolato che va dalla candela alla presa di corrente.

Testa e valvole

Ogni 5000 Km. circa occorre effettuare la pulitura della camera di scoppio, eventualmente la smerigliatura delle valvole.

Per smontare la testa occorre staccare il tubo di scarico, togliere la tubazione olio e il carburatore. Mediante chiave a tubo levare i tre dadi sui tiranti di fissaggio (*ved. fig.* 16). Indi scuotere la testa rimuovendola e sfilandola in avanti. Dopo tolta la testa è bene accertarsi che le valvole chiudano perfettamente nelle rispettive sedi; per controllare questo, si versi un po' di petrolio o benzina nei condotti di aspirazione e scarico, e si osservi se il liquido passa all'interno.

Se si riscontra una tenuta difettosa è necessario procedere allo smontaggio delle valvole e alla smerigliatura sulle rispettive sedi. Per smontare le valvole occorre procedere allo smontaggio completo della testa levando i due coperchi, i bilancieri mediante lo smontaggio dei due perni coi rispettivi spinotti e ranelle, le molle e le valvole. Per la pulizia è bene usare ra-

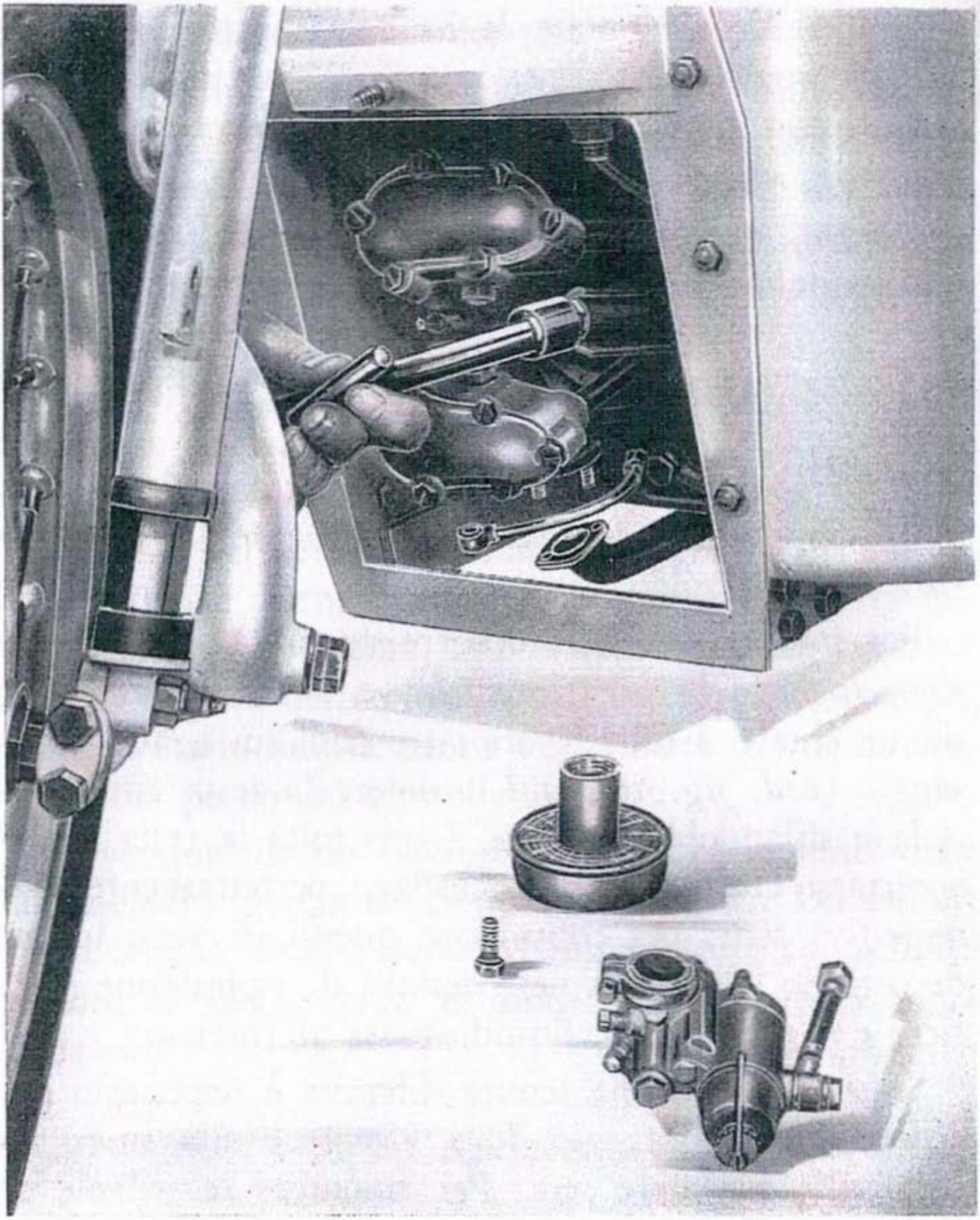


Fig. 16

schietti smussati e spazzole metalliche. Per la smerigliatura è consigliabile usare un impasto di olio e smeriglio finissimo. A smerigliatura avvenuta è opportuno lavare accuratamente la testa in modo di accertarsi che sia scomparsa ogni traccia di abrasivo. La pulizia della parte superiore del pistone si effettua con raschietto e spazzola metallica. Se si toglie il cilindro e il pistone, è bene non far ruotare gli anelli di tenuta del pistone stesso.

Registrazione fra bilancieri e astine

La registrazione si effettua a **motore freddo.** Togliere dalla macchina la ruota di scorta, indi levare dalla testa i due coperchi mediante lo svitaggio dei rispettivi bulloni. Servendosi poi di chiave a pipa speciale (data in dotazione) e di cacciavite si sblocca il controdado e si avvita o si allenta la vite con nicchia che agisce sulla pasticca dell'astina. Nel registrare occorre non lasciare gioco e fare attenzione che, pur non lasciando gioco, la vite non punti sulla pasticca dell'astina.

A registrazione ottenuta, tenendo ben ferma la vite si blocca il controdado (*ved. fig.* 17).

NB. - Controllare nuovamente a lavoro ultimato che le viti non puntino sulle astine: può accadere che nel bloccare il controdado quest'ultimo trascini la vite variandone la registrazione. La registrazione va fatta con il pistone a punto morto superiore con valvole chiuse e precisamente a fine fase di compressione.

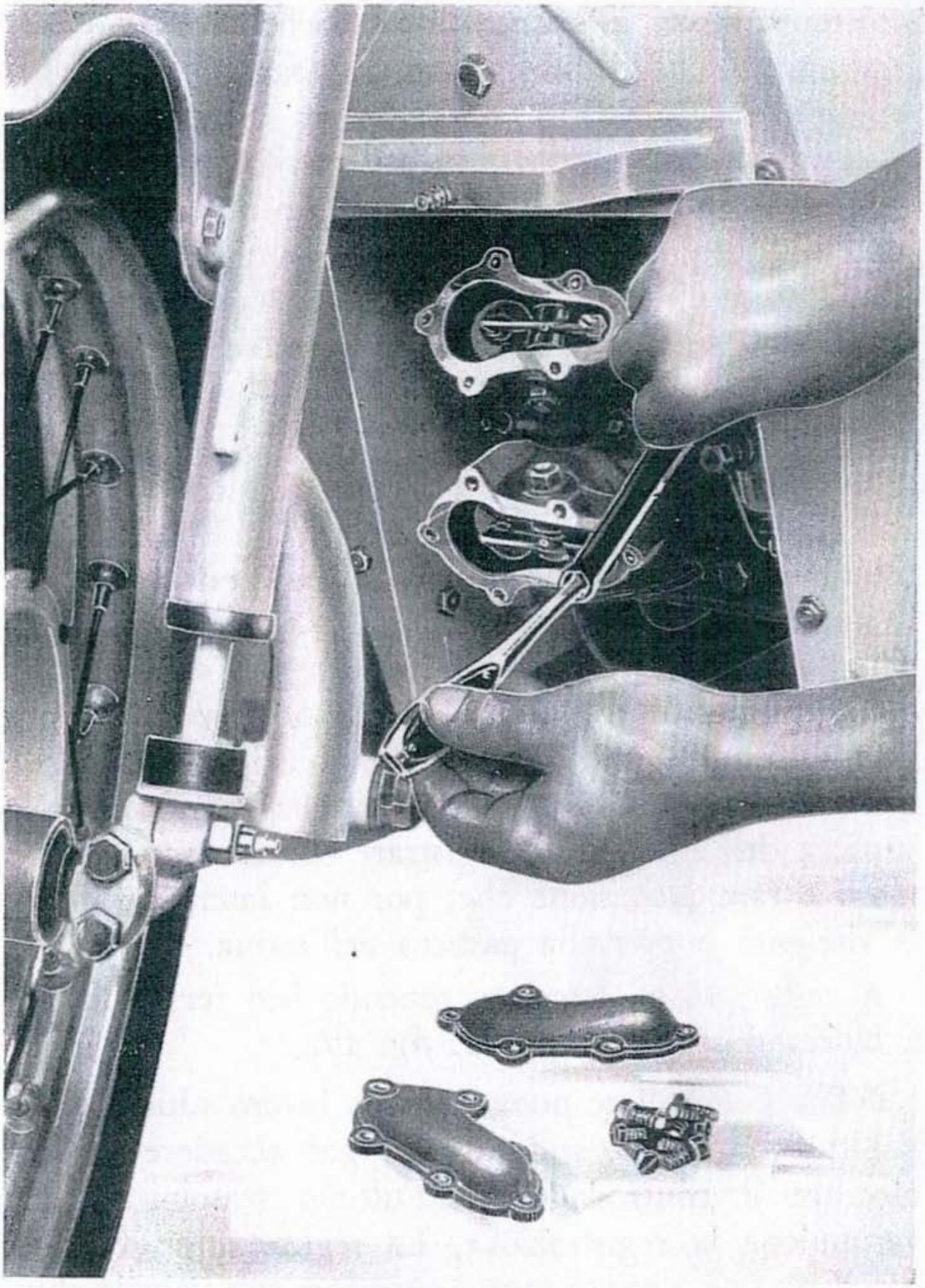


Fig. 17

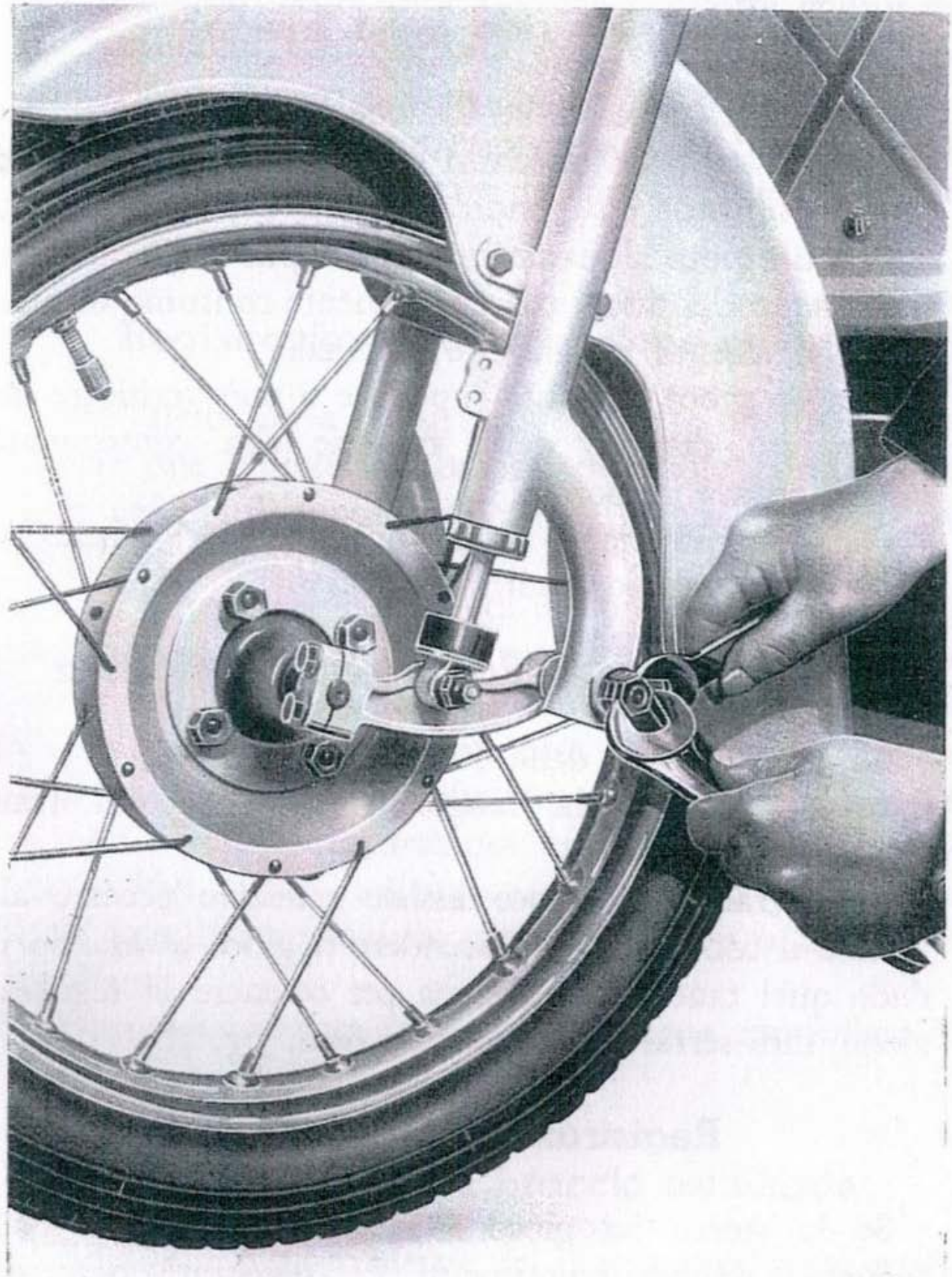


Fig. 18

Registrazione della frizione

La registrazione della frizione si rende necessaria quando il movimento libero (gioco) all'estremità della leva di comando è superiore o inferiore a 4 mm. circa.

Con un gioco alquanto inferiore si può verificare uno slittamento dei dischi con conseguente consumo di questi e rendimento del motore anormale.

Con un gioco alquanto superiore si può verificare un incompleto distacco della frizione con conseguente cambio marce rumoroso.

Per la registrazione, vedere il capitolo « Registrazione dei comandi posti sul manubrio ».

Registrazione della forcella telescopica

La registrazione della forcella telescopica viene effettuata sui perni che tengono uniti i due biscottini porta ruota ai bracci.

Riscontrando un gioco assiale eccessivo occorre allentare il controdado e riprendere il gioco avvitando il dado quel tanto che necessita per ottenere la registrazione, indi serrare il controdado (*ved. fig.* 18).

Registrazione dello sterzo

Se lo sterzo ha gioco i movimenti a sfere sono soggetti a dannosi scuotimenti. Per registrarlo occorre:

allentare il bullone di testa che fissa il manubrio e il dado sul bullone laterale che serra le due orecchie

del manubrio stesso. Indi avvitare la calotta godronata di quel tanto che necessita per levare il gioco pur mantenendo libero il movimento della forcella.

A registrazione ultimata ricordarsi di bloccare nuovamente il bullone di testa e il dado sul bullone laterale (*ved. fig.* 19).

Registrazione della tensione catena

Per effettuare la registrazione occorre allentare i dadi dei due bulloni sul braccio oscillante porta ruota; indi agire sull'apposita leva quel tanto per ottenere la registrazione (*ved. fig.* 20).

Con la motoleggera tenuta dal braccio per appoggio macchina la catena non deve risultare eccessivamente tesa (verificare che abbia uno scuotimento di circa mm. 25). Ciò è necessario perchè, in caso contrario, si avrebbe una tensione eccessiva quando il braccio oscillante è a metà corsa. A registrazione effettuata prima di bloccare i due bulloni assicurarsi che il disco porta ceppi e la leva di regolazione appoggino contro il braccio oscillante.

Dopo aver registrata la catena è bene controllare la registrazione del freno posteriore.

Registrazione del braccio oscillante

Per levare il gioco assiale del braccio oscillante, occorre agire sull'apposita ghiera di regolaggio, posta sul lato sinistro del perno per attacco braccio.

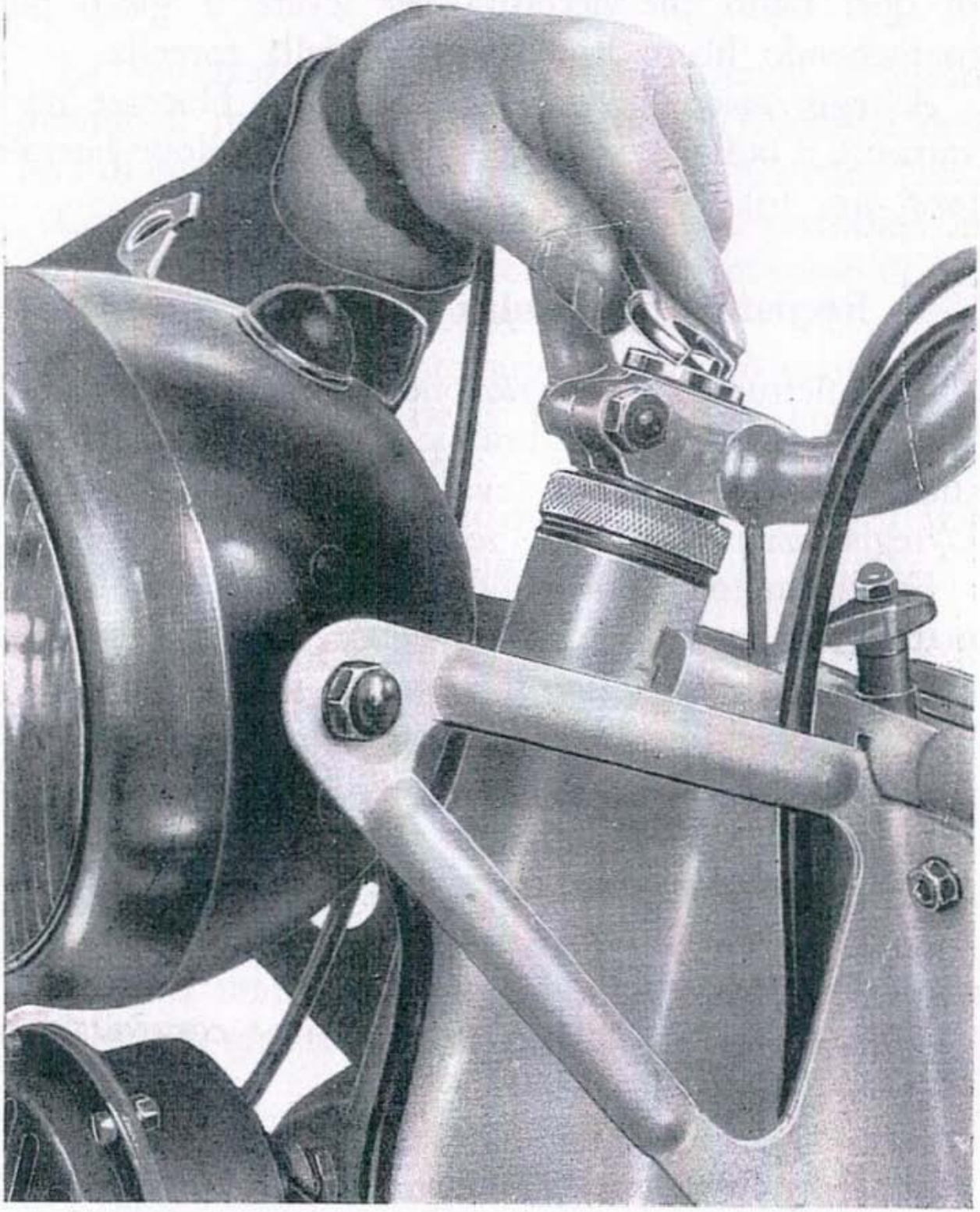


Fig. 19

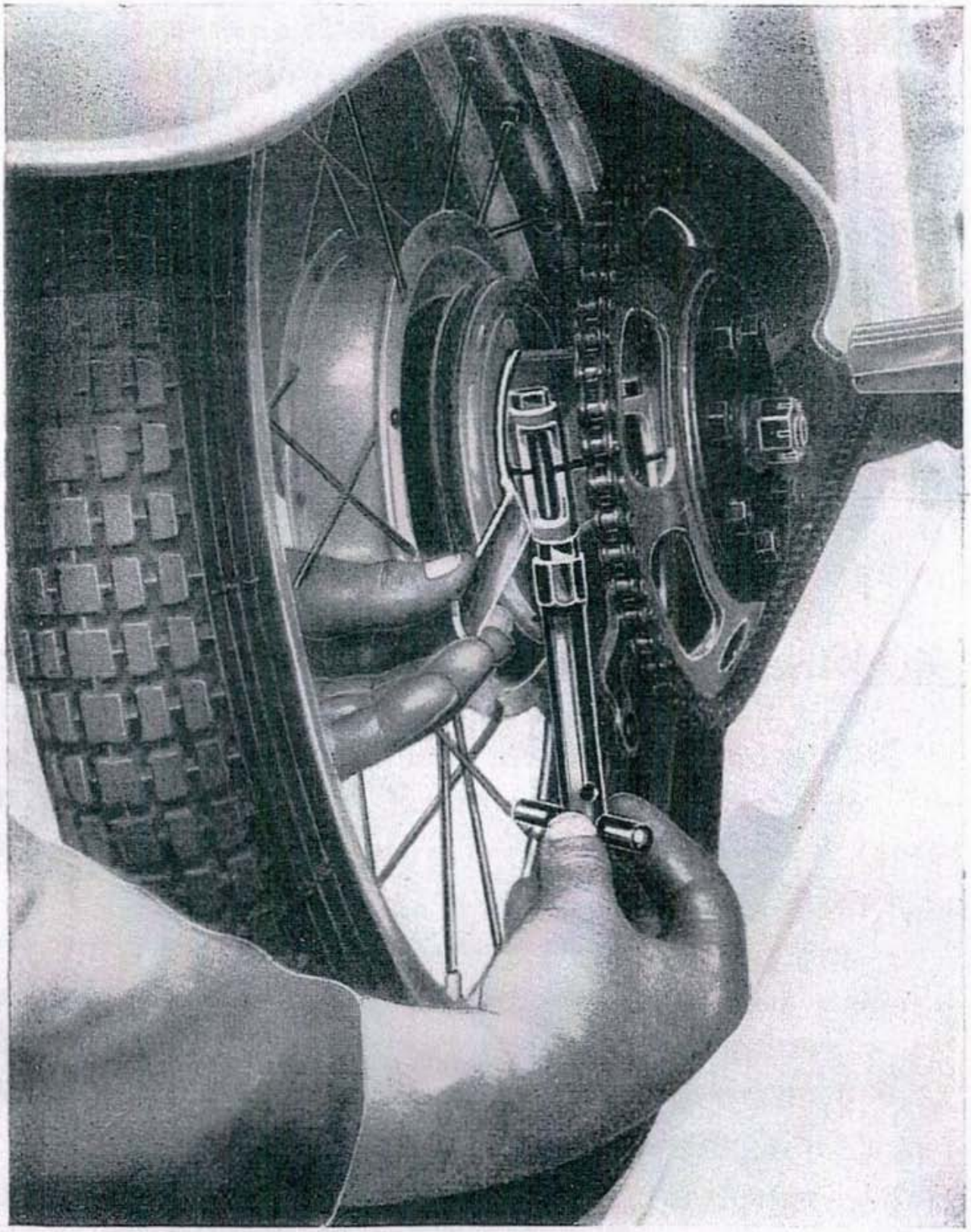


Fig. 20

Dopo aver levato il coperchio laterale sinistro, occorre allentare l'apposito bulloncino sulla piastra porta motore, indi avvitare la ghiera quel tanto che necessita per ottenere la registrazione. A registrazione ottenuta ricordarsi di avvitare nuovamente il bulloncino per bloccaggio ghiera (*ved. fig.* 21).

Le molle del molleggio posteriore vengono accuratamente montate a misura in fabbrica, è quindi sconsigliabile variarne il carico. Se occorre smontare il molleggio, nel rimontarlo si osservi di avvitare il tirante centrale per caricamento in maniera che sporga di circa 13 mm. dalla scatola porta molle.

Registrazione dei comandi posti sul manubrio

Per i comandi posti sul manubrio:

manopola comando miscela carburatore (aria benzina), manettino comando carburatore per l'avviamento del motore;

leva comando freno anteriore, leva comando frizione e manettino comando anticipo volano magnete, la registrazione viene fatta agendo su gli appositi bulloni e controdadi zigrinati, posti sul manubrio all'attacco dei comandi.

Per registrare occorre allentare il controdado, indi svitare o avvitare il bulloncino quel tanto che necessita per ottenere la registrazione.

Ricordarsi di bloccare nuovamente il controdado a registrazione ultimata (*ved. fig.* 22).

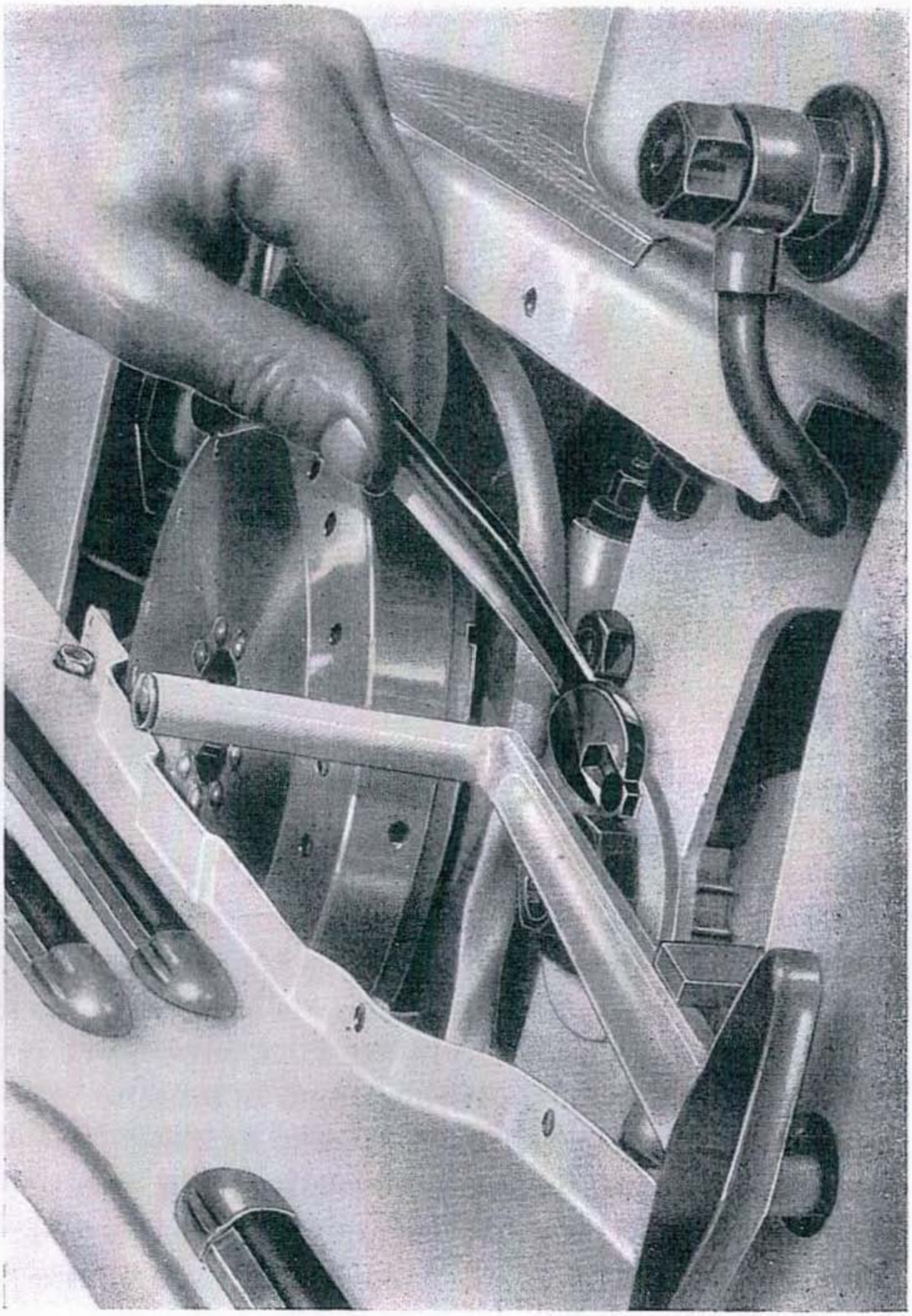


Fig. 21

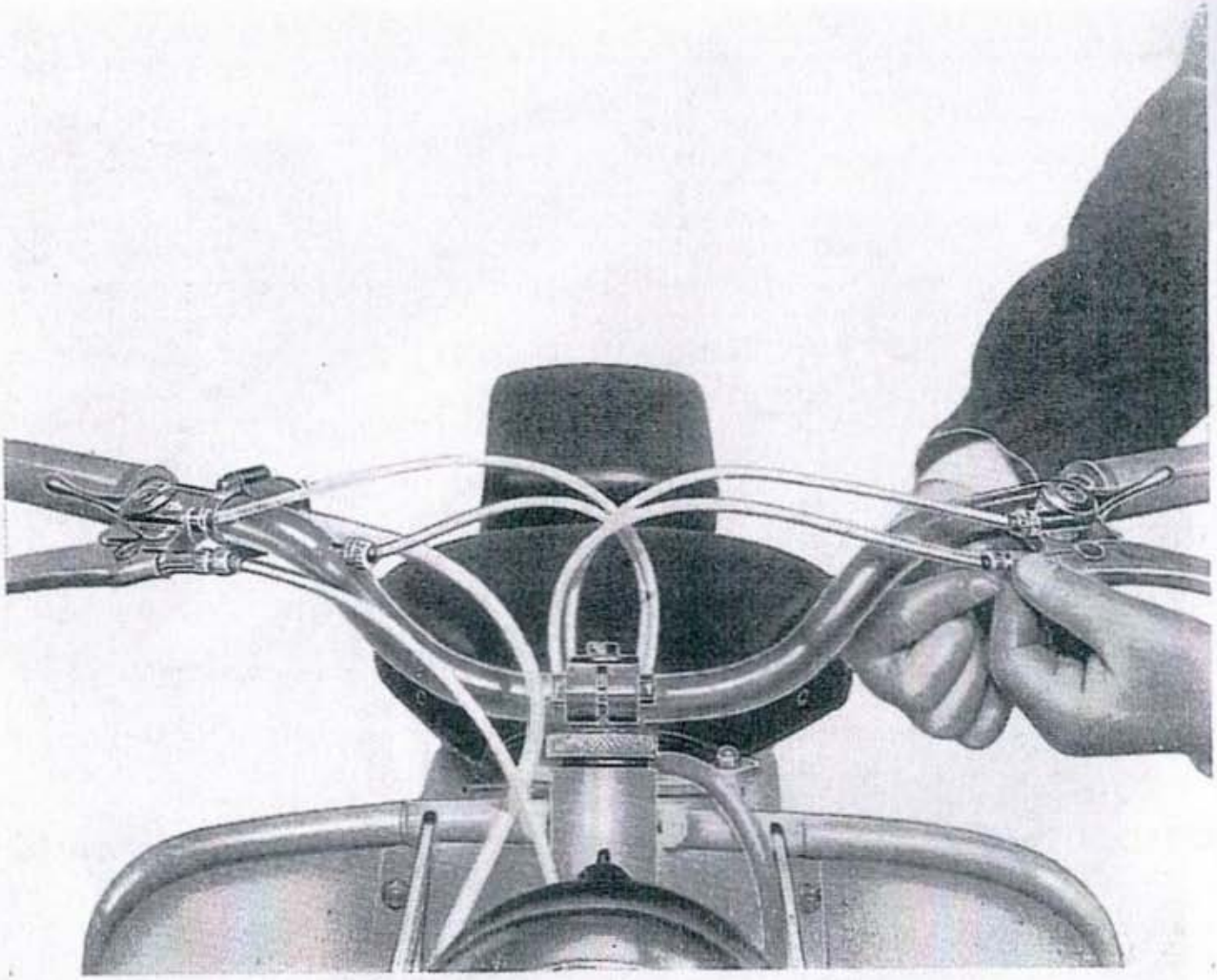


Fig. 22

Registrazione dei freni

Per una buona registrazione occorre che vi sia un gioco (misurato alla estremità del pedale se si tratta del freno posteriore e alla estremità della leva a mano se si tratta del freno anteriore) di circa mm. 10-15 prima che il materiale di attrito venga a contatto con i tamburi. Tale gioco si regola agendo sul tenditore che si trova sull'attacco al manubrio della leva a mano per il freno anteriore (vedere registrazione dei comandi posti sul manubrio) e sul dado avvitato al tirante e posto sulla leva del freno posteriore.

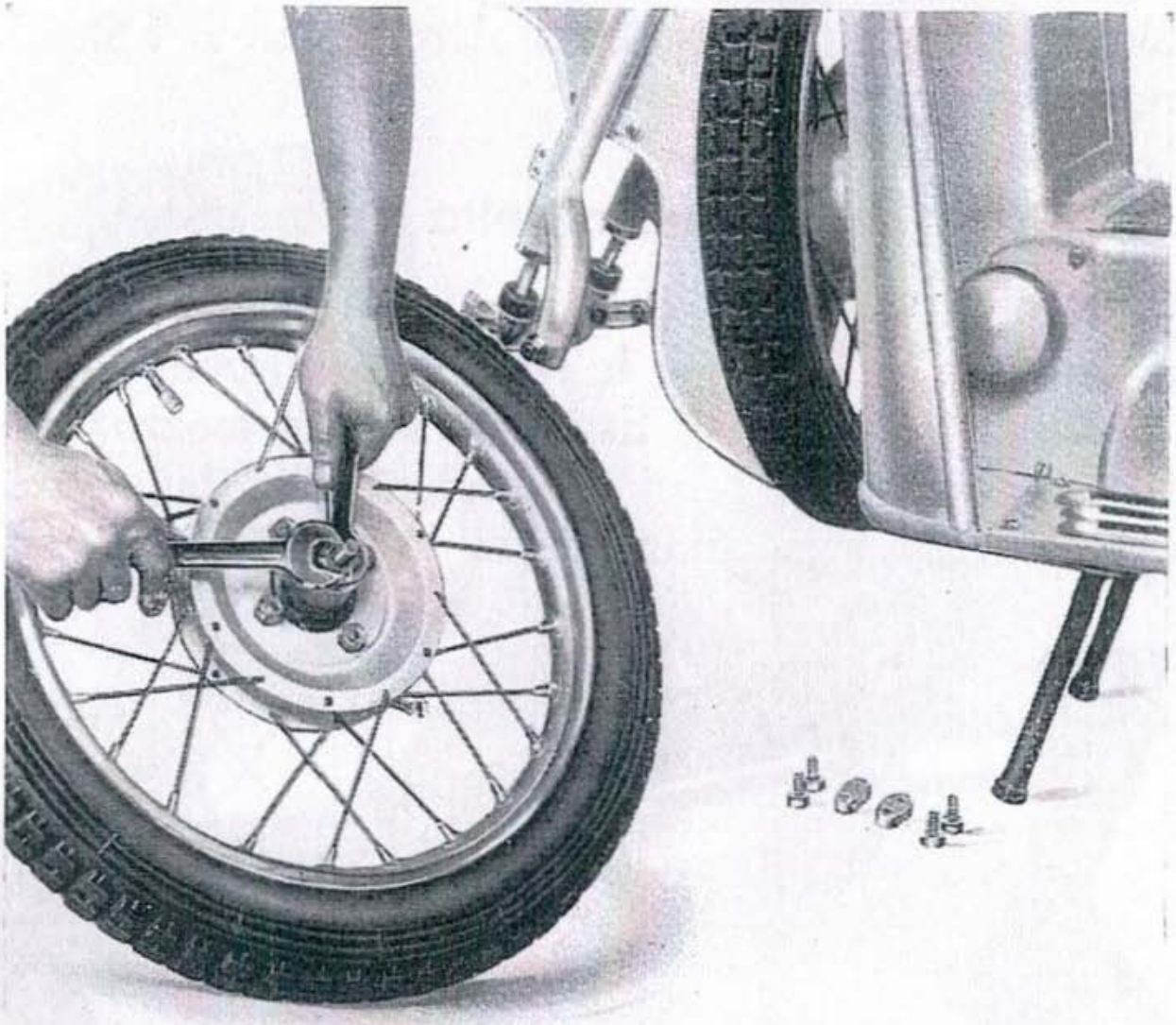


Fig. 23

Registrazione del mozzo anteriore

Il mozzo anteriore essendo dotato di cuscinetti a rulli conici è registrabile. Per riprendere il gioco laterale occorre allentare il controdado ed avvitare il dado di quel tanto che necessita per la registrazione. Indi serrare il controdado (*ved. fig.* 23). E' necessario (dopo bloccato il controdado) avere un piccolo gioco laterale (circa mm. 0,01); si è così certi che i rulli dei cuscinetti non

forzino provocando resistenza al rotolamento e rapida usura dei pezzi.

Smontaggio e cambio della ruota anteriore

Per il cambio della ruota anteriore mediante la ruota di scorta, si eseguono le seguenti operazioni:

Allentare i 4 dadi di fissaggio ruota al mozzo. Infilare, nei 2 appositi perni anteriori posti sul lato destro e sinistro della macchina, sotto le pedane appoggia-

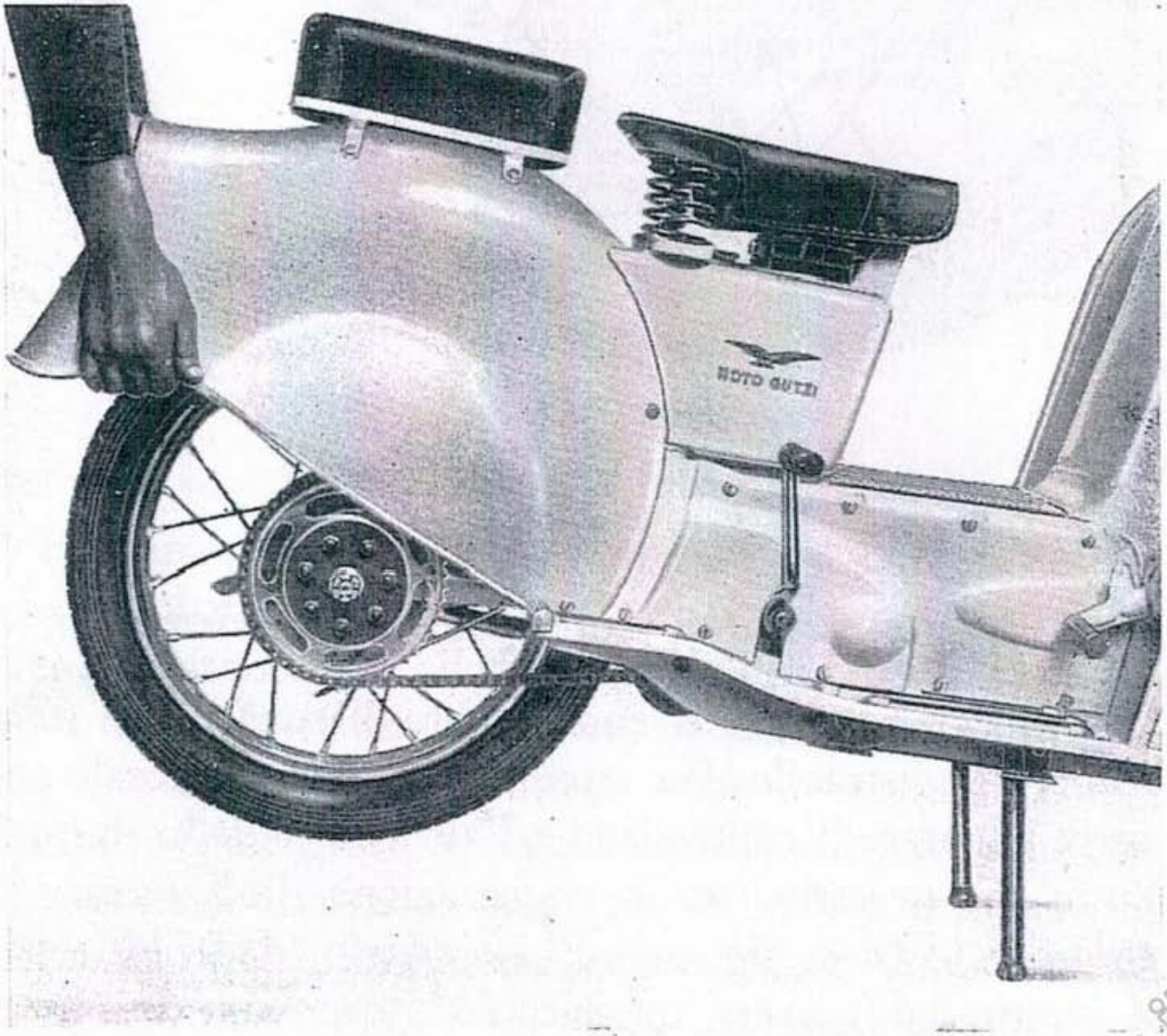


Fig. 24

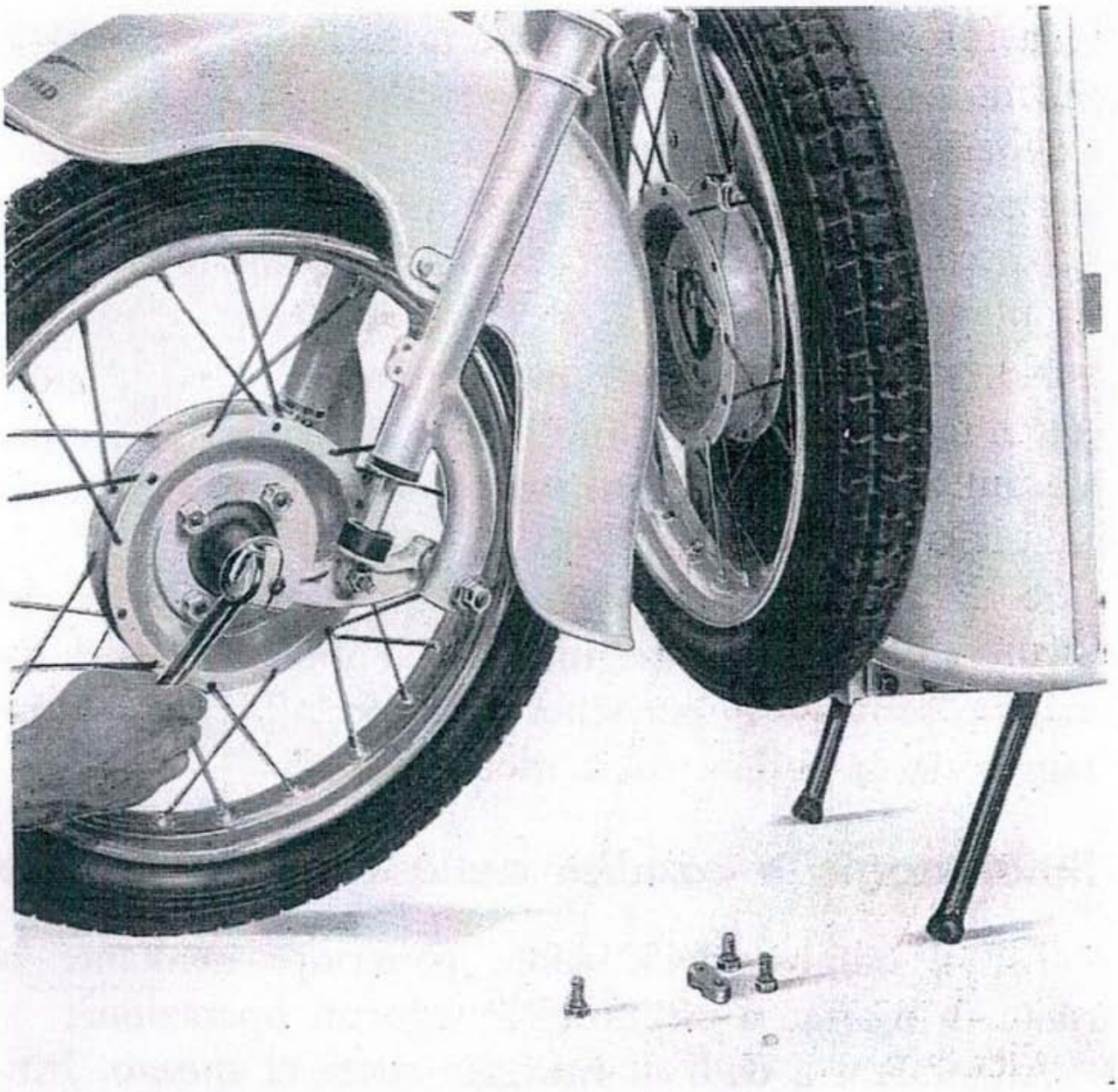


Fig. 25

piedi, le 2 apposite chiavi date in dotazione per la manutenzione della motoleggera. Effettuata questa operazione occorre afferrare la parte posteriore della macchina, sollevandola e spingendola indietro quel tanto da tener alzata la parte anteriore facendo funzionare da cavalletto le 2 chiavi (*ved. fig.* 24). Svitare i 4 bulloni sui due morsetti (*ved. fig.* 25) e levare la ruota

dalla forcella. Dopo aver staccata la ruota, per sfilarla dal mozzo occorre svitare completamente i 4 dadi.

Svitare poi il dado sulla parte centrale della ruota di scorta; levarla e infilarla nel mozzo. Per il montaggio occorre invertire le operazioni compiute per lo smontaggio.

NB. - Ricordarsi, nel montaggio della ruota sulla macchina, di infilare l'ancoraggio del freno nell'apposito bullone quadro posto sulla forcella e di agganciare sulla leva del freno il filo di comando.

Se si leva la ruota per compiere la riparazione del pneumatico si deve eseguire solo l'operazione del cavalletto provvisorio per tener alzata la ruota e lo smontaggio dei 4 bulloni coi 2 morsetti.

Smontaggio e cambio della ruota posteriore

Per il cambio della ruota posteriore mediante la ruota di scorta, si eseguono le seguenti operazioni:

Allentare i 4 dadi di fissaggio ruota al mozzo. Infilare nei 2 appositi perni posteriori, posti sul lato destro e sinistro della macchina sotto le pedane appoggiapiedi, le due apposite chiavi date in dotazione per la manutenzione della motoleggera. Effettuata questa operazione, occorre afferrare la parte posteriore della macchina sollevandola e spingendola indietro quel tanto da tener alzata la parte posteriore, facendo funzionare da cavalletto le 2 chiavi (*ved. fig.* 26).

Svitare poi completamente i 4 dadi e sfilare dal mozzo la ruota (*ved. fig.* 27).

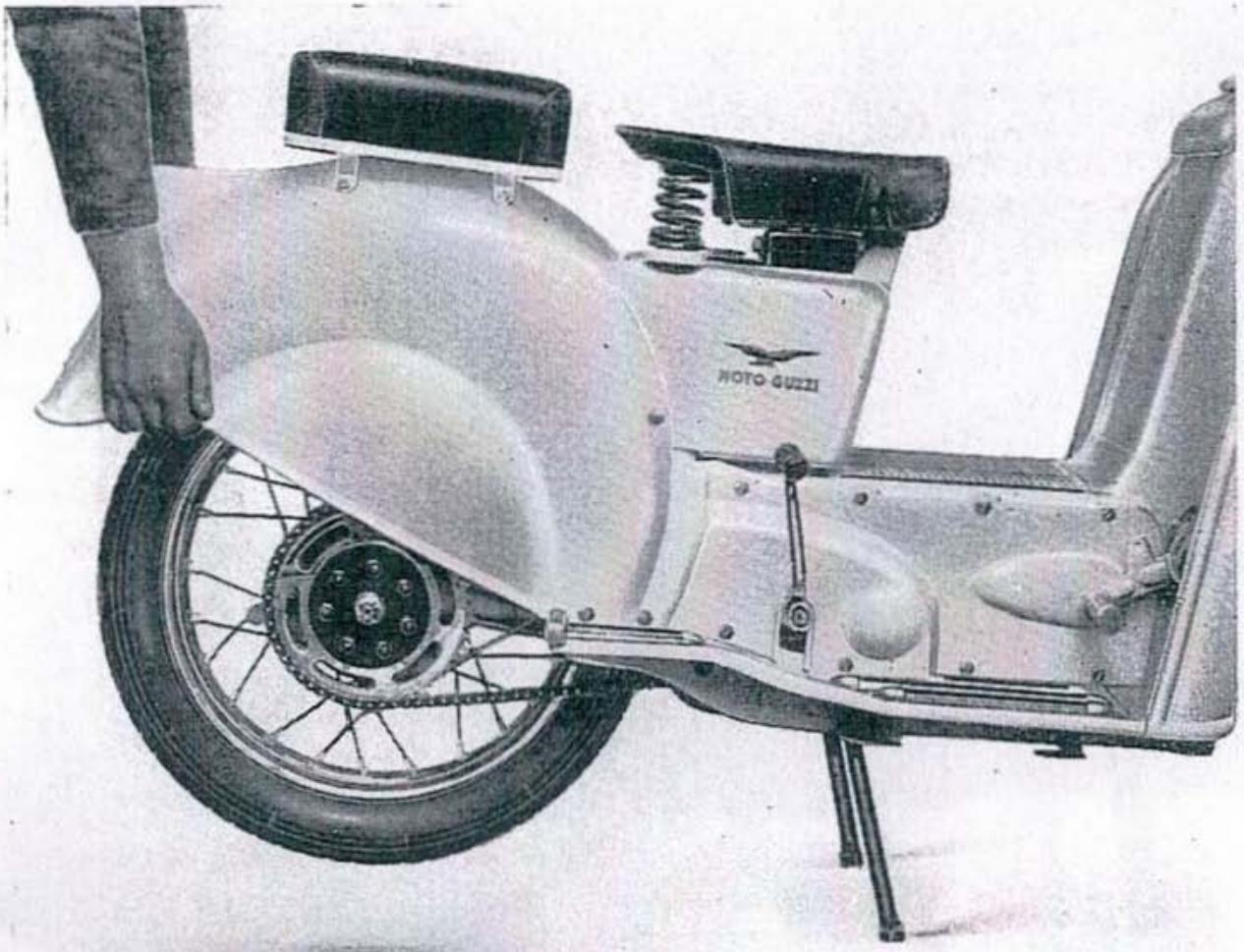


Fig. 26

Svitare il dado sulla parte centrale della ruota di scorta, levarla e infilarla nel mozzo.

Smontaggio del motore dalla macchina

(*Ved. fig.* 28).

Nel caso di importanti revisioni si consiglia di affidare la macchina a meccanici competenti, adeguatamente attrezzati per simili lavori.

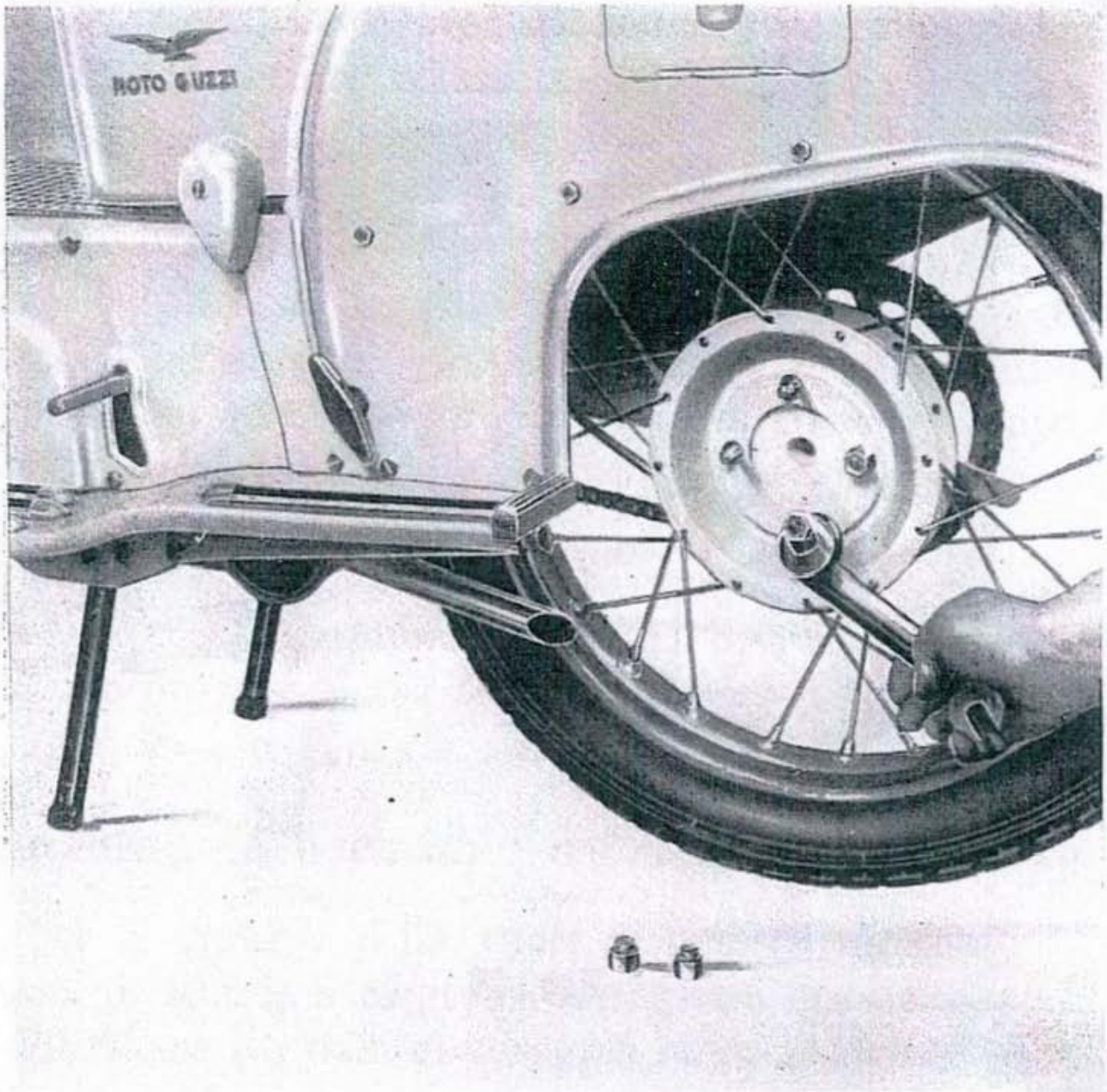


Fig. 27

Occorrendo togliere il motore dalla macchina attenersi alle seguenti istruzioni:

Togliere il filtro aria dal carburatore, il coperchietto dei filtri olio situati sul serbatoio e i due coperchi laterali, destro e sinistro, del motore.

Levare la pedana appoggiapiedi sinistra e la piastra porta motore sinistra, mediante lo svitaggio degli otto bulloni d'attacco A.

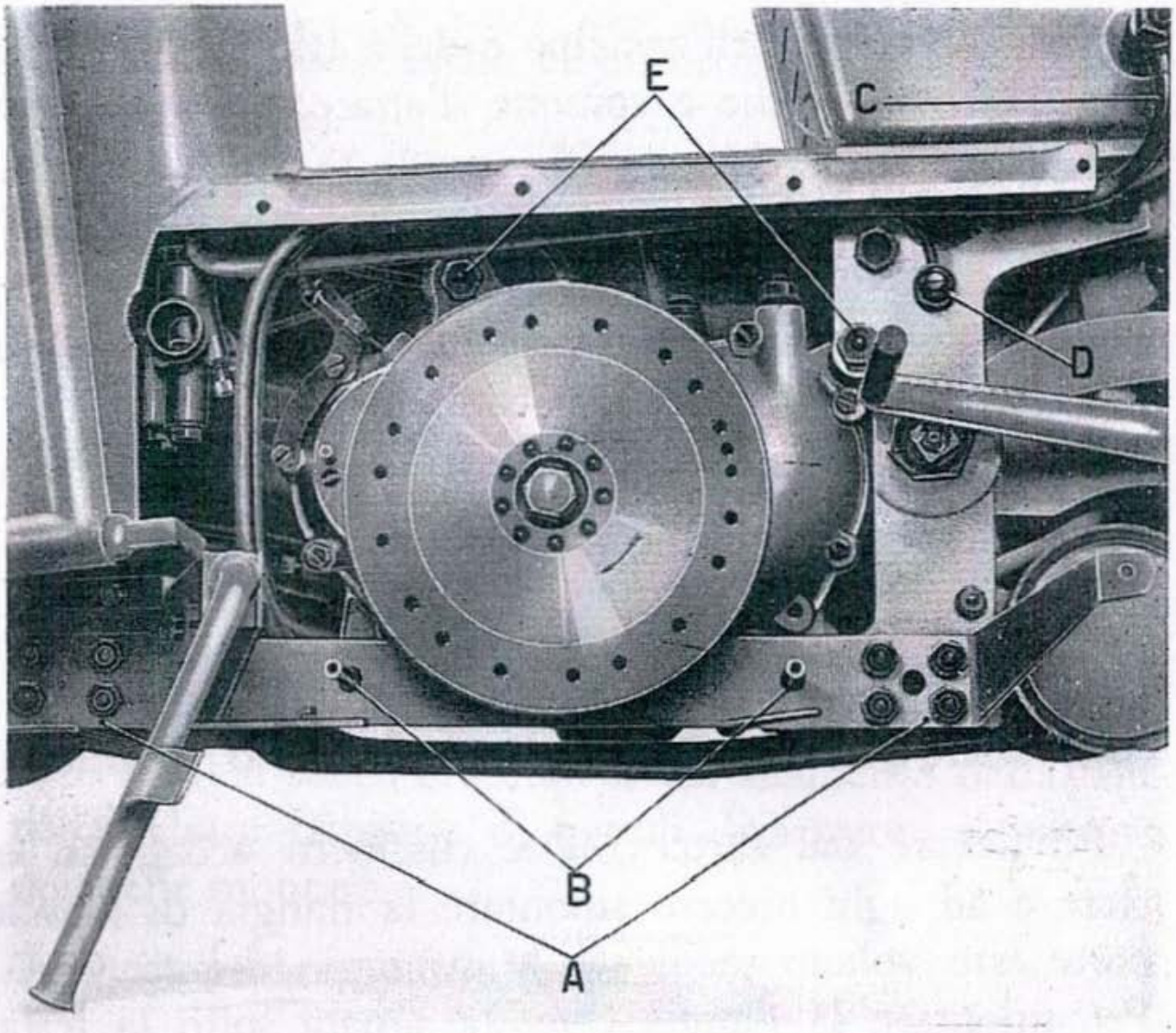


Fig. 28

Con leggeri colpi di mazzuola d'alluminio, sfilare i due perni B porta motore, dalla parte destra della macchina.

Sfilare dalla pipa del motore il carburatore lasciandolo attaccato ai cavi di comando, levare poi il tubo di scarico e la tubazione di mandata olio C.

Staccare dal serbatoio e dal motore la tubazione ricupero olio, spingerla in direzione del parafango posteriore quel tanto che occorre per il passaggio del motore.

Staccare i cavi dell'anticipo e della frizione, levando le rispettive copiglie e spinette d'attacco.

Levare il coperchietto della scatola D e staccare i tre cavi che vanno al volano magnete, facendo attenzione, nel rimontare i cavi, di agganciarli sulle rispettive spine (questo è facilitato dai colori dei cavi stessi e dalle dimensioni dei fori dei capocorda d'attacco).

Per ultimo, dopo essersi accertati che tutto quello che interessa è staccato, occorre svitare i due bulloni E d'attacco motore, sfilare poi il motore abbassandolo e levandolo sulla parte sinistra.

Smontaggio cuscinetti per albero a gomito

Per levare dal carter i due cuscinetti accoppiati a sfere e ad aghi occorre smontare la flangia di tenuta parte lato volano mediante lo svitaggio dei tre dadi. Per smontare la flangia opposta situata sotto la testa delle tre viti, occorre fare attenzione di svitare le viti stesse dato che esse sono filettate nel carter.

Impianto elettrico

A tutti i servizi elettrici del veicolo provvede l'alternatore volano, o direttamente, o attraverso la batteria che dal volano è mantenuta carica attraverso un raddrizzatore e un'impedenza limitatrice (vedere schemi impianto elettrico).

Il volano provvede direttamente all'alimentazione del faro (lampada da 25 + 25 W. - 6 volt) e quando que-

sta è in funzione anche all'alimentazione del fanalino di targa (5 W.).

La luce di città (5 W) è alimentata dalla batteria, e in questo caso anche il fanalino di targa passa a funzionare sulla stessa batteria che provvede anche ad assicurare il funzionamento dell'avvisatore.

Faro:

E' a perfetta tenuta d'acqua: ciò rende praticamente superflua l'ispezione interna. Si ricordi che la superficie speculare della parabola non va pulita perchè si riga facilmente e perde la lucentezza. La messa a fuoco è fissa; il fuoco è occupato dal filamento della lampada. Usare lampade di uguali dimensioni e potenza di quelle montate.

Sostituzione lampade e fusibili:

Qualora occorresse sostituire le lampade, dopo aver tolta la parabola con unito il cristallo del faro si proceda all'operazione ricordando che esse hanno le seguenti caratteristiche:

Lampada principale 25 + 25 W — 6 Volt.
Lampada città 5 W — 6 Volt. } a siluro ∅ 7
Lampada targa 5 W — 6 Volt. } (tipo " Leuci „)

Per la targa è tassativamente prescritta una lampada da 5 W. Una lampada da 3 W comprometterebbe la durata di tutte le lampade.

In caso di interruzione del fusibile, dopo aver eliminato la causa che ne ha determinato la bruciatura, lo

si sostituisca con altro di 2 A. (per fanaleria Carello). Per la fanaleria Cev il fusibile dovrà essere di 6 A.

Accumulatore:

L'accumulatore montato sul veicolo è il Marelli tipo 3UTM5 con capacità di 7 Ah. Alla sua carica provvede il magnete alternatore volano, attraverso l'impedenza e il raddrizzatore posti all'interno del faro. Nel caso di mancata ricarica si controlli l'integrità del fusibile nel faro.

Per accedere all'accumulatore si eseguono le seguenti operazioni:

Sganciare la sella e ribaltarla, svitare il bullone che tiene la fascetta dell'accumulatore e levare il coperchio.

Per la manutenzione e la conservazione dell'accumulatore, le norme consigliabili sono:

Procedere periodicamente alla verifica del livello dell'elettrolito, aggiungere acqua distillata in modo che l'orlo superiore delle piastre risulti completamente sommerso. Il liquido all'interno degli elementi deve superare di circa mm. 7 la sommità dei separatori. Detta verifica va eseguita ogni 2500 Km. circa, o comunque con maggior frequenza nei mesi estivi (ogni 30 giorni circa), mentre nei mesi invernali va effettuata ogni 60 giorni circa.

E' consigliabile tenere asciutti e puliti i terminali e la parte superiore degli elementi della batteria. E' conveniente ungere con vaselina la parte filettata dei terminali stessi.

Pulsante e commutatore antiabbagliante:

Il pulsante e il commutatore antiabbagliante non richiedono alcuna registrazione essendo a contatto elettrico. Qualora si verificassero frequenti bruciature della lampada del fanalino posteriore, fare verificare a competenti il comando antiabbagliante sul manubrio.

Avvisatore elettrico:

Col funzionamento dell'avvisatore, può avvenire che, o per l'assestamento di alcune parti, o per il consumo di altre, il suono sia mancante o anormale. Si rende perciò indispensabile la regolazione.

Dopo aver controllato che l'accumulatore sia carico, con un cacciavite ci si porti a tergo dell'apparecchio e si stringa l'apposita vite situata sotto il tappino di gomma quel tanto che occorre per portare l'ancoretta vibrante nella giusta intensità di vibrazione. Per dare al suono maggior potenza, agire sulla parte anteriore dell'apparecchio levando la piastrina tenuta da due vitine e manovrando l'apposita vite per la registrazione.

Cavi:

Verificare lo stato esterno specialmente nei punti dove si possono realizzare scorrimenti fra parti metalliche ed isolate. Se si riscontrano difetti sostituire i cavi.

Manutenzione generale

Per la buona manutenzione della motoleggera occorre attenersi alle regole generali quì sotto elencate.

Pulizia della motoleggera:

Per la pulizia del motore è consigliabile il petrolio da usare con un pennello: asciugare poi con stracci puliti.

Per pulire le parti verniciate imbrattate di fango secco, occorre, per non deteriorare la vernice, inumidirle bene con una spugna abbondantemente inzuppata di acqua. Lavare poi con getto d'acqua ed accertarsi che sia scomparsa ogni traccia di fango prima di asciugare con pelle scamosciata.

Per mantenere la vernice di un bel lucido la si strofini leggermente con un batuffolo di cotone impregnato dell'apposita pasta denominata Polish.

E' dannoso per la vernice usare petrolio che la rende opaca e la deteriora rapidamente.

Ritocchi alla verniciatura:

La verniciatura della motoleggera è fatta alla nitro cellulosa.

Trattandosi di pezzi di piccola dimensione, in generale, è opportuno procedere alla riverniciatura dell'intero pezzo.

Dopo aver pulita completamente la superficie da trattare si applica a spruzzo l'antiruggine che va essicato in forno a temperatura di 90° ÷ 100° per la durata di circa 3 ore.

Si procede poi alla stuccatura e alla pomiciatura, indi si applica a spruzzo il mastice isolatore e si lascia asciugare all'aria per circa 2 ore.

Si procede quindi alla spruzzatura con vernice alla nitro cellulosa, lasciando asciugare all'aria per circa 2 ore dopo ogni mano.

E' conveniente applicare tre mani di vernice per avere ottimi risultati; si effettua poi la lucidatura strofinando con batuffoli di cotone impregnati con l'apposita pasta preparata per tale uso.

Calcomanie:

La calcomania del Galletto va applicata sulla parte superiore della pedana destra.

Le calcomanie recanti l'aquila e la dicitura « MOTO GUZZI » vanno applicate sul lato destro e sinistro del serbatoio olio e sui parafanghi.

L'applicazione delle calcomanie viene fatta con l'apposita vernice (flatting). Dopo circa un'ora dall'applicazione si toglie la carta con una spugna inumidita e si tolgono le eventuali tracce di vernice con acquaragia, si lava poi il tutto con acqua pura.

Operazioni periodiche di manutenzione

Ogni 1000 Km. lubrificare con l'apposita pompa per ingrassatori gli snodi del braccio oscillante e della forcella telescopica. Lubrificare la catena. Pulire il filtro aria del carburatore.

Ogni 2000 Km. cambiare l'olio nel serbatoio ed effettuare la pulizia dei filtri. Compiere la pulizia del bicchiere con filtro sul carburatore.

Ogni 2500 Km. verificare il livello dell'acqua distillata nell'accumulatore.

Ogni 5000 Km. effettuare la pulizia della testa e valvole. Verificare l'apertura dei contatti sul ruttore. Lubrificare il feltrino sulla camma e il perno del martelletto sul ruttore.

Ogni 8000 Km. effettuare la pulizia generale del carburatore.

Ogni 10000 Km. pulire il tubo di scarico e il silenziatore. Verificare la chiusura di tutti i dadi, bulloni e viti.

CONCESSIONARI

NAZIONALI ed ESTERI

ELENCO CONCESSIONARI NAZIONALI

ABBIATEGRASSO (Milano) - *Cassani Attilio* - v. Novara, 6 - tel. 134.
ACQUI (Alessandria) - *Corzino Pietro* - v. Alessandria, 6 - tel. 257.
ADRIA (Rovigo) - *Marotto Giovanni* - v. Burbera, 2 - tel. 286.
ALBA (Cuneo) - *Baragiotta Giuseppe* - v. Cuneo, 9 - tel. 1481.
ALBENGA (Savona) - *Rossi Armando* - v. Pontelungo, 76 - tel. 2321.
ALESSANDRIA - *Ricagni Giovanni* - v. Vochieri, 23 - tel. 1596.
ALESSANDRIA - *Taverna Franco* - p.za Garibaldi, 1 - tel. 30-30.
ANCONA - *Baldoni Albino* - v. Palestro, 5 - tel. 2181.
AOSTA - *Brunod Giuseppe* - p.za E. Chanoux - tel. 3250.
AREZZO - *Mori Dante* - c.so Italia, 245 - tel. 2722.
ARIANO IRPINO (Avell.) - *Savino Emilio* - v. Nazionale, 130 - tel. 68.
ASCOLI PICENO - *Norcini Pala Giuseppe* - v. Palestro, 14-18.
ASTI - *Perosino Giuseppe* - c.so Dante, 6 - tel. 1934.
AULLA (Massa) - *Silicani e Passani* - v. Provinciale, 55.
BARI - *Maretti F.lli* - v. De Rossi, 41 - tel. 13099.
BARI - *Feroni Costantino* - v. Manzoni, 141 - tel. 12349.
BARLETTA - *Feroni Costantino* - v. Baccarini, 13 - tel. 1257.
BELLUNO - *Zoppè Giuseppe* - v. Simon da Cusighe, 4-5 - tel. 380.
BENEVENTO - *Messina Giulio* - c.so Garibaldi, 48
BERGAMO - *Bonaldi Lorenzo* - v. Giorgio Paglia, 19 - tel. 5337.
BERGAMO - *Raccagni Ugo* - v. G. B. Morone, 44 - tel. 4235.
BIELLA (Vercelli) - *Coda P. Armando* - v. Gramsci, 11 - tel. 2015.
BIELLA (Vercelli) - *Mello Giuseppe* - v E. Bona, 16 - tel. 4084.
BOARIO TERME (Brescia) - *O. N. G. A.* - v. Nazionale - tel. 60.
BOLOGNA - *Cesari Leopoldo* - v. Altabella, 7 - tel. 28733.
BOLZANO - *Casa del Pneumatico* - v. Renon, 21 - tel. 2142.
BORGO S. DALMAZZO (Cuneo) - *Varrone F.lli* - v. Umberto, 9 - tel. 52.
BRA (Cuneo) - *Baragiotta Giuseppe* - v. V. Emanuele, 83.
BRESCIA - *Ditta F.lli Lombardi e Dotti Luigi* - v. Dante, 7 - tel. 6420.
BRESCIA - *Mandolini Adelmo* - corso Cavour, 31 - tel. 5708.
BRINDISI - *Antelmi Andrea* - c.so Umberto I, 142 - tel. 1949.
BUSTO ARSIZIO (Varese) - *Binda & Castellanza* - v. Gen. Fanti, 12 - tel. 4624.
CAGLIARI - *Cossu Celestino* - v. P. Paoli, 36 - tel. 3683.
CAMPOBASSO - *Vitale F.lli* - v. P. di Piemonte, 13 - tel. 5141.
CARATE BRIANZA (Milano) - *Manzoni Vito* - v. Rezzonico, 2 - tel. 99868.
CASALE MONF. (Aless.) - *Borzone Carlo* - p.za 25 Aprile, 16 - tel. 728.
CASERTA - *Baino Roberto* - c.so Trieste, 72 - tel. 1428.

CASTELLUCCHIO (Mantova) - *Leoni Guido* - v. Roma, 56.
CATANIA - *Branciforti Giuseppe* - v. Conte di Torino, 3 - tel. 13983.
CATANZARO - *Proto Andrea* - c.so Mazzini, 85 - tel. 1813.
CATTOLICA (Forlì) - *Molari Silvio* - v. Garibardi, 115 - tel. 11.
CECINA (Livorno) - *Galoppini Armando* - v. Aurelia, 68.
CENTO (Ferrara) - *Casanova Bonando* - v. Donati, 3 - tel. 97.
CERNUSCO S/N. (Milano) *Cazzaniga Pietro* - v. Assunta, 30 - tel. 222.
CESENA (Forlì) - *Battistini Cesare* - c.so Cavour, 25 - tel. 147.
CHIAVENNA (Sondrio) - *Mezzera Ugo* - v. G. Pedretti, 27 - tel. 119.
CHIETI - *Girolami Francesco* - p.za Trento Trieste, 6-7 - tel. 4201.
CITTA' DI CASTELLO (Per.) - *Marinelli Umberto* - c. V. Em. 17 - t. 240.
CODOGNO (Milano) - *Perondi Silvio* - v. Alberici, 20-22 - tel. 408.
COGGIOLA (Vercelli) - *Mello Albino* - v. Garibaldi, 50.
COMO - *A. Cappelletti e Pedraglio* - v. Milano. 44 - tel. 8723.
CONEGLIANO V. (Trev.) - *Zoppè Giuseppe* - v. Spelanzon, 36 - tel. 159.
COSENZA - *Altomare Mario* - v. Pasubio, 9-11 - tel. 1843.
CREMONA - *Magni Erminio* - v. Poffacane, 10 - tel. 2654.
CREMONA - *Casa della Moto di Parolini e Pigoli* - v. Ghisleri, 3-a - t. 1833
CUNEO - *Varrone F.lli* - c.so Gesso, 10 - tel. 764.
DESIO (Milano) - *Galli Itala* - v. Garibaldi, 14 - tel. 66303.
DOGLIANI (Cuneo) - *Manera F.lli* - v. S. Quirico, 22.
DOMODOSSOLA (Novara) - *Casarotti Stefano* - v. Sempione, 4.
ENNA - *Grillo & Virlinzi* - v. S. Agata, 8-10 - tel. 92.
ERBA (Como) - *Beretta Vittorio* - v Lecco, 4 - tel. 84
FABRIANO (Ancona) - *Neri Elio* - v. A. Zonghi, 15 - tel. 550.
FAENZA (Ravenna) - *Casadei Edel* - v. Mazzini, 35 - tel. 527.
FERRARA - *Sambri Romeo* - v. Borgoleoni, 24-26 - tel. 5493.
FICULLE SCALO (Terni) - *Prudenzi Riccardo* - tel. 1.
FIRENZE - *Norchi Luigi* - v. Pietrapiana, 8 - tel. 26815.
FOGGIA - *Testa Francesco* - c.so Roma, 1 - tel. 1187.
FORLI' - *Casadei Telemaco* - v. Bruni, 9 - tel 6712.
FROSINONE - *Celletti Sisto* - c.so della Repubblica, 51 - tel. 3106.
GENOVA - *Dell'Orso Renato* - v. Brg. Liguria, 16 R - tel. 51973.
GENOVA - *Risso & Poli* - v. Bobbio, 16 EF - tel 81941.
GENOVA PONTEDECIMO - *Marconi Arnolfo* - v. Gallino, 3 - t. 499167.
GENOVA SAMP. - *Morelli & Boggia* - v. S. Dondero, 8-10 r - tel. 43393.
GORIZIA - *Cusulin Antonio* - v. XXIV Maggio, 4 - tel. 233.
GROSSETO - *Mancini Andrea* - v. Mazzini, 109 - tel. 2592.
IESI (Ancona) - *Giuliani Silvio* - v. Mura Occidentali - tel. 538.
IMOLA (Bologna) - *Suzzi Dante* - p.za Codronchi, 2 - tel. 239.
IMPERIA - *Ferrari F.lli* - v. Statuto, 3 - tel. 8150.
IVREA - *Orzino Ermanno* - c.so Nigra, 105 - tel. 1163.
L'AQUILA - *Rossi Ermanno* - c.so Federico, 58 60 - tel. 3252.
LA SPEZIA - *Mazzoncini Gino* - v.le S. Bartolomeo, 9-11 r - tel. 21802.

LATINA - *Celletti Sisto* - v. C. Battisti, 34 - tel. 3304.
LECCE - *Tommasi Giovanni* - v. di Leuca, 42 - tel. 1237.
LECCO (Como) - *Meregalli Aless.* - Lungo Lario Isonzo, 10 - tel. 2359.
LECCO (Como) - *Pirovano Giuseppe* - v. Leonardo da V., 10 - tel. 2519.
LEGNAGO (Verona) - *Scaravelli Renato* - c. della Vittoria, 15 - tel. 595.
LENDINARA (Rovigo) - *Sala Tenna Giuseppe* - v. Cavour, 9 - tel. 147.
LIVORNO - *Susini Ugo* - v. Maggi, 30 - tel. 30438.
LODI (Milano) - *Cremascoli G. B.* - c. Adda, 41 - tel. 2100.
LOVERE (Bergamo) - *Rovaris Giacomo* - p.za Garibaldi, 1.
LUCCA - *Frediani & Lencioni* - v. Carlo del Prete - tel. 6103.
MACERATA - *Moretti Primo* - c.so Cavour, 15 - tel. 398.
MAGENTA (Milano) - *Viola Giuseppe* - v. Mazzini, 9 - tel. 226.
MANTOVA - *Bollini Alessandro* - v. Scarsellini, 9 - tel. 1858.
MASSA - *Serafini Enrico* - v. E. Chiesa, 29 - tel. 7296.
MATERA - *Ponte Tommaso* - v. Lucania, 93 - tel. 1211.
MERATE (Como) - *Casati Benvenuto* - v. Statale, 30 - tel. 364.
MESSINA - *Arno Paolina* - Piazza Centonze, 6/7 - tel. 11348.
MESSINA - *Arnò Pietro* - v. Risorgimento, 143 - tel. 10169.
MILANO - *Co. R.E.M.* - c.so Concordia, 12 - tel. 25540.
MILANO - *Fiorini Primo* - v. Lepontina, 12 - tel. 690385.
MILANO - *Lorenzetti Enrico* - v. Vincenzo Monti, 55 - tel. 44658.
MILANO - *Micheli Pino* - v.le Col di Lana - tel. 380075.
MILANO - *Negrini Giovanni* - v. Parmigianino, 11 - tel. 40873.
MILANO - *Tronconi & Zanoni* - v. Gran Sasso, 3 - tel. 265508.
MODENA - *Canepàri Armando* - c.so Adriano, 6 - tel. 3854.
MONDOVI' BREO (Cuneo) - *Manera F.lli* - c.so Statuto, 49.
MONTECATINI T. (Pistoia) - *Arrigoni & Lorenzi* - v. Roma 52 - t. 2543.
MONZA (Milano) - *Fumagalli Angelo* - v. Cortelonga, 1 - tel. 3282.
MORBEGNO (Sondrio) - *Stella Giulio* - v. Garibaldi, 8 - tel. 31.
NAPOLI - *De Luca Vittorio* - Riviera di Chiaia, 266 - tel. 62933.
NAPOLI - *Faraglia Fausto* - v. G. Arcoleo, 27 - tel. 62457.
NOCERA INF. (Salerno) - *Tortora Erminio* - p. Municipio, 3 - tel. 1314.
NOVARA - *Mototecnica Porino* - Bal. Q. Sella, 34 - tel. 2745.
NOVI L. (Aless.) - *Zacco Rosalbo* - c.so R. Marengo, 9 - tel. 1146.
PADOVA - *Girardi & Marcato* - v. Mugnai, 15 - tel. 25569.
PADOVA - *Giuriatti Antonio* - v. S. Fermo, 13 - tel. 25365.
PALERMO - *Turano Angelo* - v. Rosolino Pilo, 10.
PALLANZA (Novara) - *Cicognani Ferdinando* - v. Manzoni, 5 - tel. 8261.
PARMA - *Sacchetti F.lli* - Borgo della Posta, 9 - tel. 3433.
PAVIA - *Fumagalli Carlo* - c.so Garibaldi, 29 - tel. 2369.
PAVIA - *Silvani Samuele* - v. Porta Marica, 4 - tel. 3595.
PAVULLO NEL FRIGN. (Modena) - *Canepari & C.* - v. Giardini.
PERUGIA - *Nencini Torquato* - v. Baldo, 3 - tel. 4178.
PESARO - *Brusi Riccardo* - p.le Matteotti, 1 - tel. 403.

PESCARA - *Motogarage Marabelli* - v. Conte di Ruvo, 100 - tel. 222.
PIACENZA - *Sormani Livio* - v.le Risorgimento, 5 - tel. 3596.
PINEROLO (Torino) - *Iguera Giovanni* - v. Saluzzo, 6 - tel. 212.
PIOMBINO (Livorno) - *Bilenchi Carlo* - v. Fucini, 11 - tel. 2048.
PISA - *Palla Torello* - p.za Toniolo, 7 - tel. 3419.
PISTOIA - *Arrigoni & Lorenzi* - c.so Gramsci, 14 - tel. 2697.
PORDENONE (Udine) - *Nadali Mario* - c.so Garibaldi, 59 - tel. 252.
POTENZA - *Pisati Luigi* - c.so Umberto I, 27-29 - tel. 1052.
RAGUSA - *F.lli Boncoraglio* - v. D Alighieri, 94.
RAVENNA - *Bandini Terzo* - v. Maggiore, 1 - tel. 2685.
REGGIO C. - *Marcianò Carmelo* - c.so Garibaldi, 471 - tel. 1392.
REGGIO E. - *Valli Umberto* - v. Emilia S. Pietro, 63 - tel. 3243.
RHO (Milano) - *Alberti Raffaele* - v. Sempione, 36 - tel. 105.
RIETI - *Blasi Lionello* - v. Garibaldi, 298 - tel. 2274.
RIMINI - *Molari Silvio* - p.za Arco d'Augusto.
ROMA - *Faraglia Umberto* - v. Velletri, 16-22 - tel. 863184.
ROMA - *Perego Elvezia in Faraglia* - v. Bissolati, 3-9 - tel. 474400.
ROVERETO (Trento) - *Garage Royal* - c.so Bettini, 33 - tel. 1192.
ROVIGO - *Braiato Guido* - v. Umberto I, 52 - tel. 79.
SALA CONSILINA (Salerno) - *Alfisi Antonio & Rocco* - via Nazionale.
SALERNO - *Tortora Augusto* c.so Garibaldi, 80.
SALUZZO (Cuneo) - *Parola Bruno* - v. Spielberg, 106 - tel. 388.
S. GIOV. VALDARNO (Arezzo) - *Ermini Lisandro* - c.so Italia, 225. - tel. 65.
SAN REMO (Imperia) - *Giordano Stefano* - c. Garibaldi, 11 - tel. 6891.
SAN REMO (Imperia) - *Randone Ernesto* - p.le C. Battisti, 8 - tel. 6892.
S. SEVERO (Foggia) - *Maggio Francesco* - v.le Stazione, 98.
SARONNO (Varese) - *Amodeo Giovanni* - v. Diaz, 2 - tel. 2411.
SASSARI - *Sechi Nino* - p.za Italia - tel. 2636.
SAVONA - *Sabatini Pietro* - v. Verzellino, 87 - tel. 21757.
SENIGALLIA (Ancona) - *Pupazzoni Orfeo* - p.za Simoncelli, 2 - tel. 654.
SESTO S. GIOV. (Milano) - *Besana Giuseppe* - v.le A. Gramsci, 81.
SESTRI LEV. (Genova) - *Sola Agostino* - Pila, 103 - tel. 4274.
SIENA - *Bernini Angelo* - v. di Città, 3 - tel. 20514.
SIRACUSA - *Scalora Orazio* - c.so Umberto, 120 - tel 1357.
SOMMA LOMB. (Varese) - *Magnoli Franc.* - v. Mazzini, 71 - tel. 3437.
SONDRIO - *Sciaresa Silvio* - via C. Battisti, 1 - tel. 285.
TARANTO - *Superbi Armando* - v. Cavour, 39 - tel. 2384.
TERAMO - *Ciarelli Mario* - v.le Bovio, 21 - tel. 2139.
TERMINI IMERESE (Palermo) - *Pastorello Calogero* - v. Stesicoro, 44.
TERMOLI (Campobasso) - *Marolla Marcello* - tel. 26.
TERNI - *Fontana F.lli* - v. Faustini - tel. 29128.
THIENE (Vicenza) - *Berton Rino* - v. Trieste, 33 - tel. 65.
TIRANO (Sondrio) - *Bombardieri Giacomo* - p. Marinoni, 15.

TORINO - *Botto & Incisa* - v. Cernaia, 31 - tel. 40983.
TORINO - *Saletta Paolo* - c.so Vittorio Emanuele, 24 - tel. 80122.
TORINO - *Gamba & Dolza* - via Palestrina, 2 - tel. 22750
TORINO - *Gravanzola Pietro* - corso Francia, 87 - tel. 76479.
TORTONA (Alessandria) - *Fossati Andrea* - c. Alessandria, 10 - tel. 309.
TRAPANI - *Torrente Pietro* - v. G. B. Fardella, 83 - tel. 1695.
TRENTO - *Nocchi Biagio* - v. Brennero, 205 - tel. 3102.
TRENTO - *Petrich Emilio* - p.za Venezia, 1 - tel. 1759.
TREVISO - *O. Tenni di Bruna e Giuseppe Tenni* - p.za Filodrammatici, 2 - tel. 2667.
TREZZO D'A. (Milano) - *Brivio Giulio* - v. Indipendenza, 7.
TRIESTE - *Mototecnica Cremascoli* - v. F Severo, 18 - tel. 8903.
UDINE - *Nadali Mario* - p.za I Maggio, 4 - tel. 2471.
VALLECROSIA (Imperia) *Ferrari Bartolomeo* - v. Aurelia, 66 - tel. 2446.
VARESE - *Cortelezzi Paolo* - v. Magatti, 1 - tel. 1161
VERCELLI - *Mototecnica Porino di Varese Antonio* - v. F. Borgogna, 1.
VERONA - *Scaravelli Renato* - vicolo S. Silvestro, 7 - tel. 2683.
VICENZA - *Berton Rino* - c.so S. Felice, 149 - tel. 2825.
VIGEVANO (Pavia) - *Novati Achille* - c.so Cavour, 29 - tel. 5231.
VITERBO - *V.A.G.O. Garage* - p.za della Rocca, 34 - tel. 2220.
VOGHERA (Pavia) - *Montagna Luigi* - v. A. Gramsci, 16 - tel. 545.

ELENCO CONCESSIONARI ESTERI

ARGENTINA - *Randone & Hernandez* - Av. Callao 569-75-77 - Buenos Aires - tel. 35-7937/35-9761 - telegr. Cymot Baires.
ARGENTINA - *Sociedad Americana de Intercambio* - Cordoba, 969 - Buenos Aires - tel. 31-4359/31-6793 - telegr. S.A.I-Baires.
AUSTRALIA - *Sven Kallin Motors* - Gawler Place, 140 - Adelaide.
AUSTRIA - *Georg Gartner* - Lerchenfeldergürtel, 29 - Wien XVI - tel. B 31-607.
BRASILE - *Luiz Latorre* - Rua Gen. Ozorio, 680 - Sao Paulo - tel. 4-5258.
FRANCIA - *F. N. Olivari - Motos Guzzi* - Rue de Rome, 74 - Paris. (8.ème) - tel. Pas. 51-73 - Lab. 2208 - Telegr. Motorline Paris.
INDIA - *The Shree Ram Trading Co.* - Kalbadevi Road, 195 - Bombay - telegr. Aryadesh-Bombay.
INGHILTERRA - *Bob Foster* - Ashley Road, 472 - Parkstone Dorset - tel. Parkstone 68.
OLANDA - *G. Joh Bruinsma* - Stadhouderskade 82-83 - Amsterdam - tel. 20020 (K 2900).

SPAGNA - *Motor Hispania* - Av. Gen. mo Franco, 437 - Barcelona - tel. 71338 - telegr. Mothispania/Barcelona.

SVEZIA - *Aktiebolag Fallai* - Birger Jarlsgatan, 38 - Stockholm - tel. 23-25-60 - telegr. Fallai Stockholm.

SVIZZERA - *Fapa di Bruno Santini* - Rue Etraz, 11 - Lausanne - tel. 21-0-77 ; 21-0-78 - telegr. Fapa/Lausanne.

UNGHERIA - *Paul Banki* - Pozsonyi ut, 54 - Budapest - tel. 422-192.

VENEZUELA - *Angel Murzi & Cia.* - Cruz Verde a Velasquez, 75 - Caracas.

(●) Marcia diurna - chiave in posizione di marcia - la batteria viene caricata attraverso l'impedenza ed il raddrizzatore con una corrente max di Amp. 1,2 a 5000 giri.

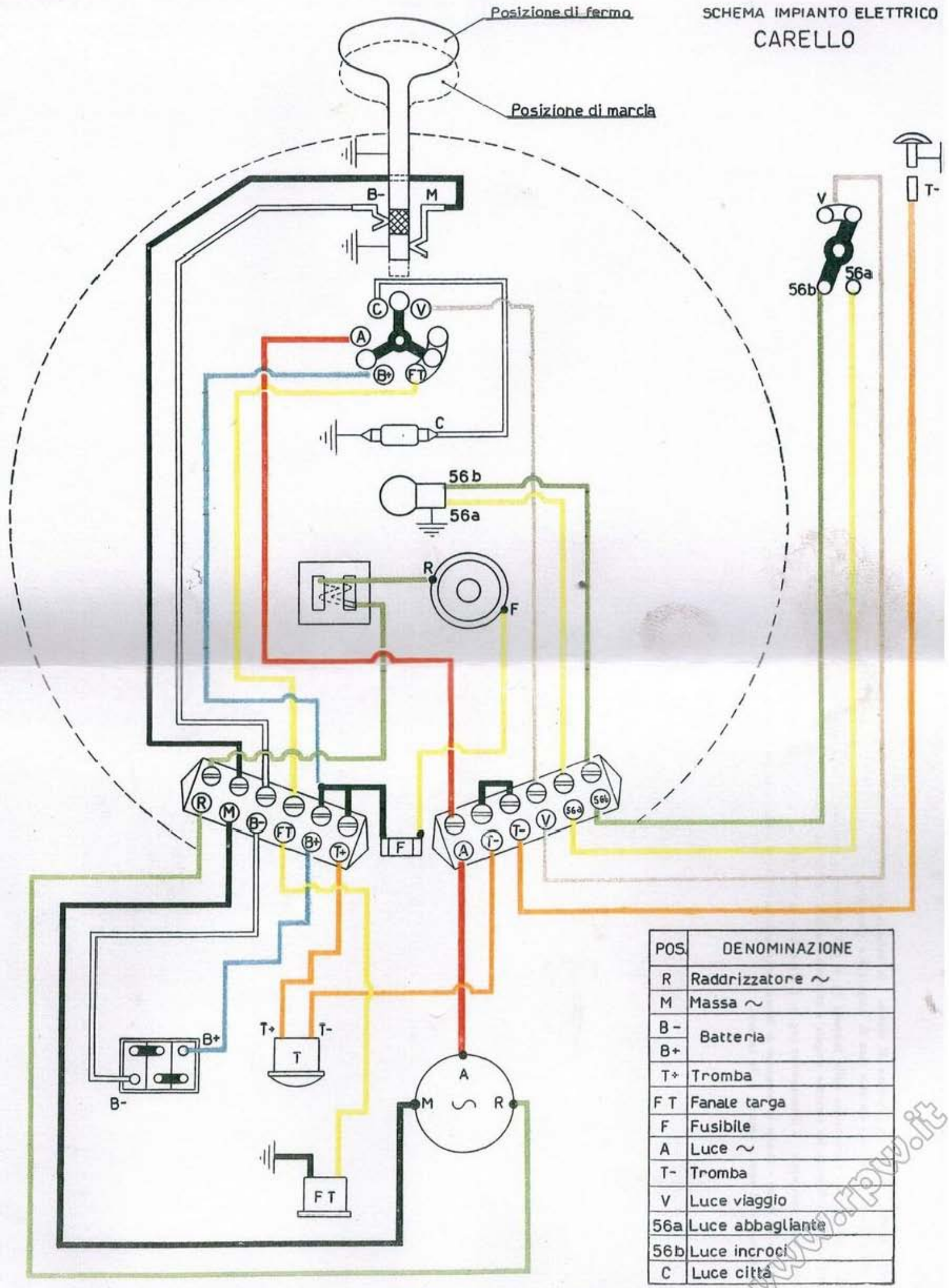
Marcia notte città - l'accensione delle lampade (5 + 5 W) avviene in continua. Si ha scarica della batteria della differenza fra corrente erogata e corrente assorbita; equilibrio a 5000 giri circa.

Marcia notte campagna - l'illuminazione (25 + 5 W) è fatta in alternata.

Posizione di fermo - chiave in posizione di fermo - estraendo la chiave si manda a massa il primario del magnete e si apre il circuito della batteria.

SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO

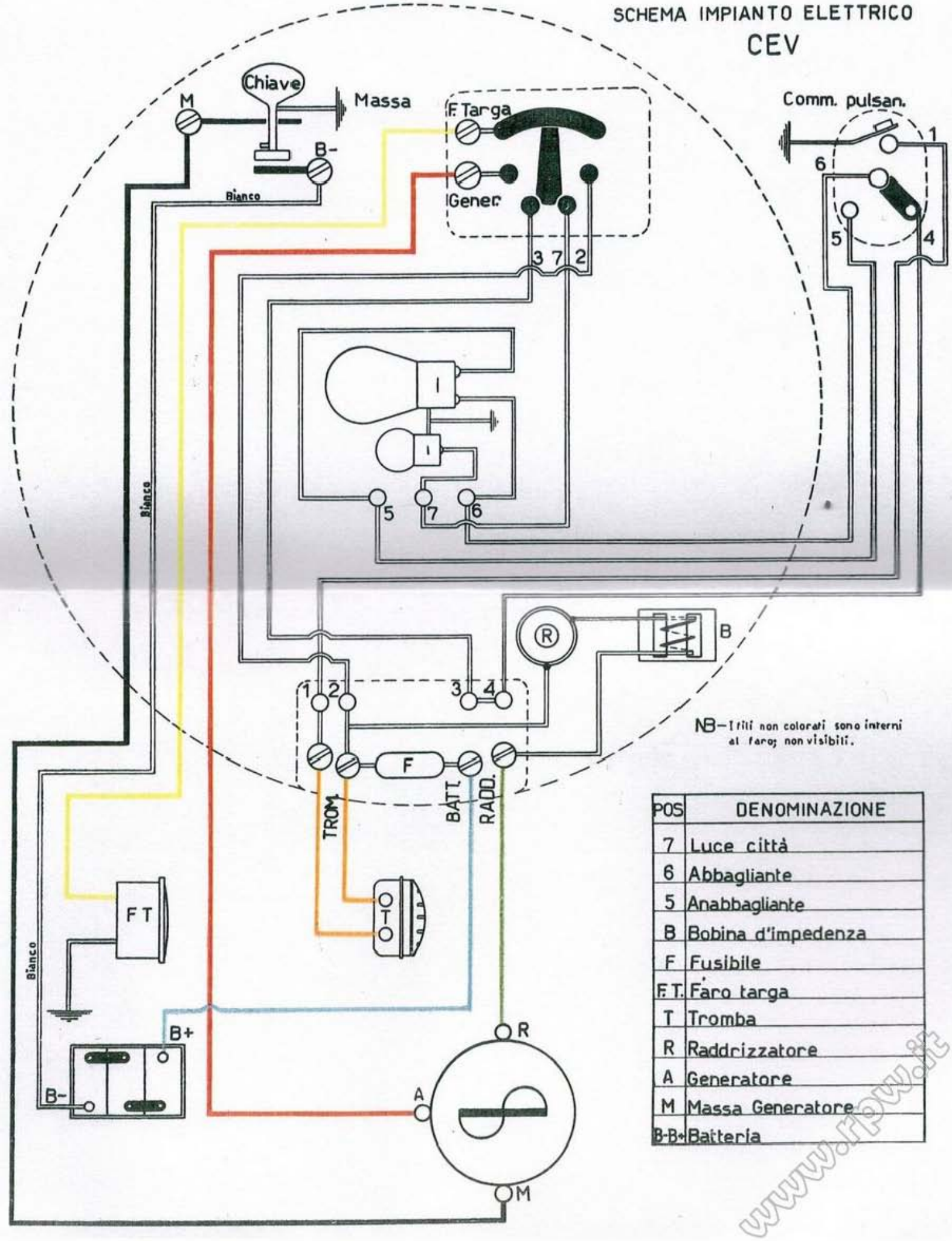
CARELLO



POS.	DENOMINAZIONE
R	Raddrizzatore ~
M	Massa ~
B -	Batteria
B +	
T+	Tromba
F T	Fanale targa
F	Fusibile
A	Luce ~
T-	Tromba
V	Luce viaggio
56a	Luce abbagliante
56b	Luce incroci
C	Luce città

(●) Vedere retro

SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO
CEV



POS	DENOMINAZIONE
7	Luce città
6	Abbagliante
5	Anabbagliante
B	Bobina d'impedenza
F	Fusibile
F.T.	Faro targa
T	Tromba
R	Raddrizzatore
A	Generatore
M	Massa Generatore
B-B+	Batteria