



MOTO GUZZI

GALLETTO

192 cc.

ISTRUZIONI

per l'uso e la manutenzione



MOTO GUZZI

SOCIETÀ PER AZIONI

STABILIMENTO E AMMINISTRAZ.: Mandello del Lario (Como)

Via Emanuele V. Parodi, 31

Telefoni: 18/59/78/85 Mandello Lario — Telefono 26.91 Lecco

Telegrammi: Motoguzzi - Mandello Lario

SEDE LEGALE: Milano - Via Durini N. 28

Telefoni: 705.784-705.785 - Telegrammi: Motoguzzi - Milano

FILIALE - CENTRO RICAMBI - OFFICINA RIPARAZIONI

Milano (640) - Via Giov. da Procida, 14 - (Filiale) Tel.: 91.421/91.296

(Centro Ricambi e Officina Riparazioni) Telefono 981.997

Telegr.: Filialmotoguzzi - Milano

UFFICI: Genova - C.so Aurelio Saffi, 29

Telefoni: 56.960/56.962/586.685

Telegrammi: Paromar - Genova

Roma - Via Barberini, 86 - Telefono 484.758

Telegrammi: Motoguzzi - Roma

II Edizione

GALLETTO

192 cc.

ISTRUZIONI

per l'uso e la manutenzione

DOTAZIONE

Pompa per pneumatici.

Chiave a tubo da mm. 21 per candela.

Cacciavite.

Pinza universale.

Chiave ad occhio da mm. 17-19 per bulloni attacco tubazioni, smontaggio ruote, forcella, motore dal telaio e vari.

Chiave a tubo da mm. 10-14 per smontaggio pedane, coperchi, parafranghi, ruota anteriore dai morsetti, freno posteriore, forcella, motore, regolazione catena e vari.

Spina per chiavi a tubo.

Chiave a pipa da mm. 11 per regolazione astine-bilancieri, bulloni per leve sul manubrio e vari.

Getto di scorta per carburatore.

Chiave per serratura cassetta porta utensili.

Libretto istruzioni.

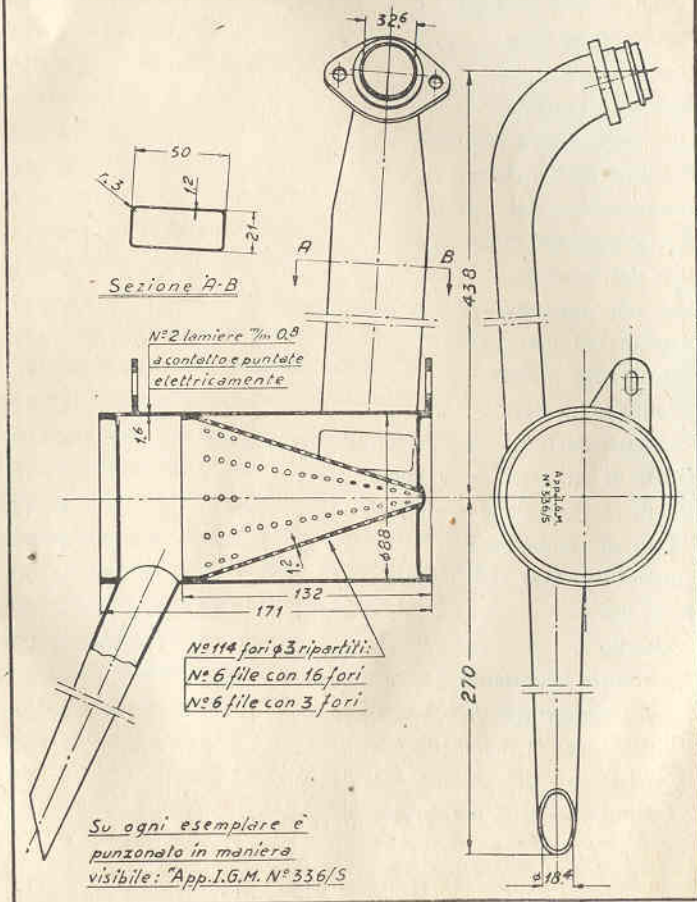
Dati di identificazione

Ogni motociclo è contraddistinto da un numero di identificazione, uguale tanto per il motore che per il telaio. Si trova impresso sul basamento motore e sulla piastra porta motore ed è visibile tanto per il motore che per il telaio sotto la pedana appoggiatesta destra. Questo numero serve all'identificazione del motociclo e agli effetti di legge per la vendita; è riportato sul certificato di origine, sul certificato di garanzia e sul libretto di circolazione. Va pure indicato nella eventuale richiesta dei pezzi di ricambio.


MOTO GUZZI
Biciclette per Automobili
MANDELLO LARIO

SILENZIATORE PER MOTOCICLO TIPO
"GALLETTO,, 192 cmc.

Approvato dall'Ispettor. Gen. Motorizzazione civile T. C.
con atto n. 336/S del 29 Aprile 1954



INDICE

Comandi ed accessori	Pag. 11
<i>Caratteristiche generali</i>	» 12
<i>Istruzioni per l'uso</i>	» 15
Uso normale	» 15
Rubinetto benzina	» 15
Uso della chiave sul faro	» 16
Avviamento del motore	» 16
Accelerazione del motore a vuoto	» 17
Avviamento del motomezzo	» 17
Uso del cambio	» 17
Uso del comando anticipo accensione	» 17
Arresto del motomezzo	» 17
Arresto del motore	» 18
Ritorno in rimessa	» 18
Conservazione in caso di lunga inattività	» 19
Difetti di carburazione e rimedi	» 19
Difetti di accensione e rimedi	» 19
Difetti di compressione	» 20
Surriscaldamento del motore	» 20
Buon uso	» 20
Rodaggio	» 20
Avvertenza importante	» 20
<i>Tabella riassuntiva della manutenzione</i>	» 21
<i>Istruzioni per la manutenzione</i>	» 26
Lubrificazione del gruppo motore cambio	» 26
Lubrificazione degli altri organi	» 29

Lubrificazione della catena di trasmissione	Pag. 29
Carburatore	» 29
Filtro aria	» 35
Pulitura del silenziatore con tubo di scarico	» 35
Messa in fase della distribuzione	» 36
Smontaggio del volano	» 38
Messa in fase dell'accensione	» 39
Accensione	» 40
Candela	» 40
Testa e valvole	» 41
Registrazione fra bilancieri e astine	» 42
Registrazione della frizione	» 42
Registrazione della forcella telescopica	» 44
Registrazione dello sterzo	» 44
Registrazione della tensione cinghia dinamo	» 44
Registrazione della tensione catena	» 48
Registrazione del braccio oscillante	» 50
Registrazione dei comandi posti sul manubrio	» 51
Registrazione dei freni	» 51
Registrazione del mozzo anteriore	» 51
Smontaggio e cambio della ruota anteriore	» 53
Smontaggio e cambio della ruota posteriore	» 53
Smontaggio leva del cambio	» 53
Smontaggio del motore dal motomezzo	» 53
Impianto elettrico	» 56
Manutenzione generale	» 58
<i>Elenco concessionari</i>	» 60

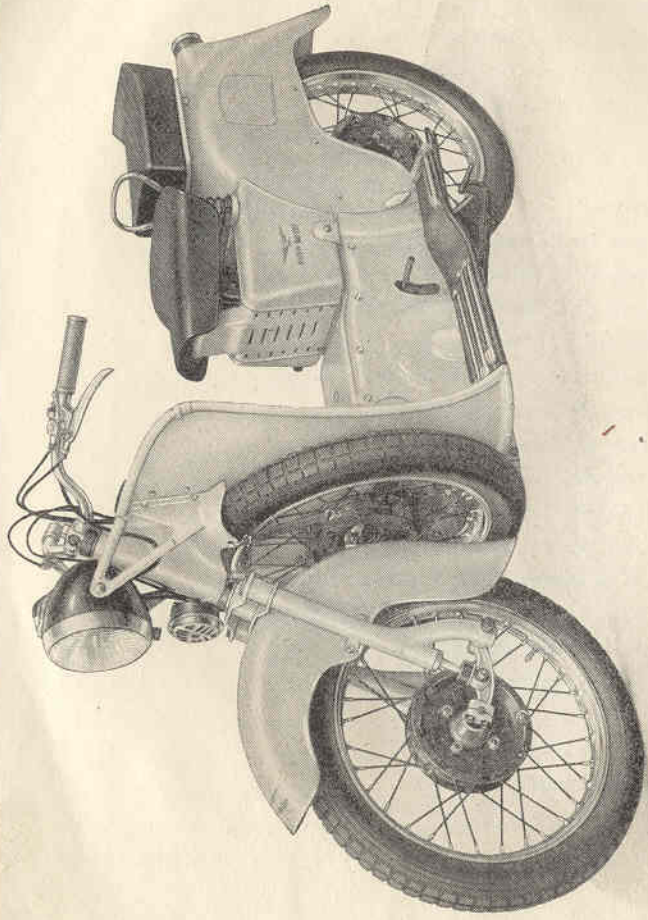


Fig. 1 - Galletto con ruota di scorta

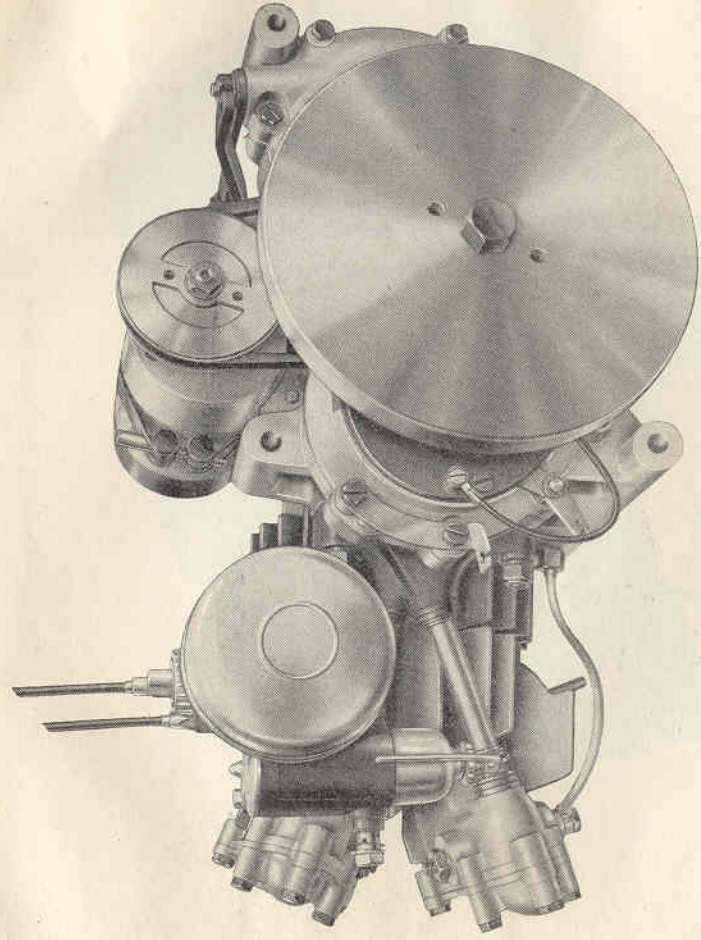


Fig. 2 - Motore (lato sinistro)

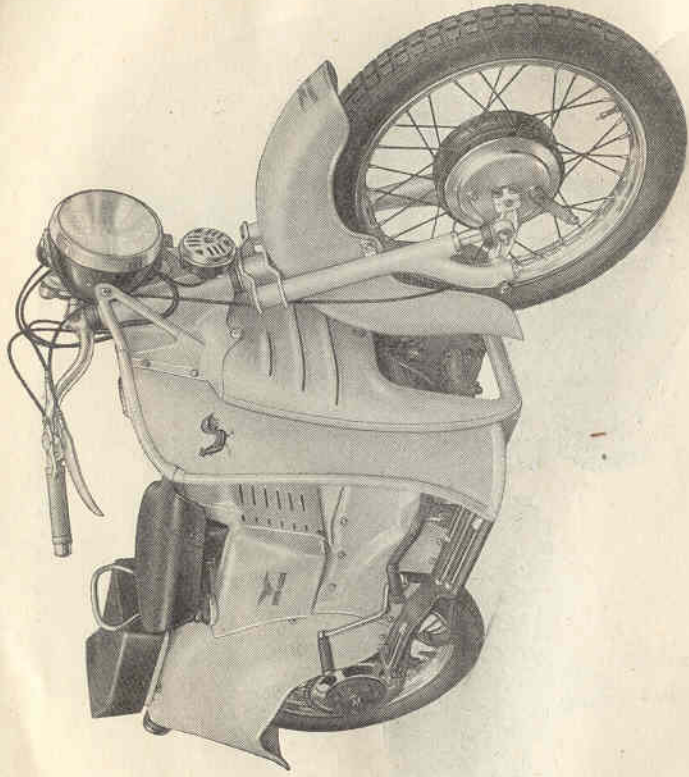


Fig. 3 - Galletto con maschera

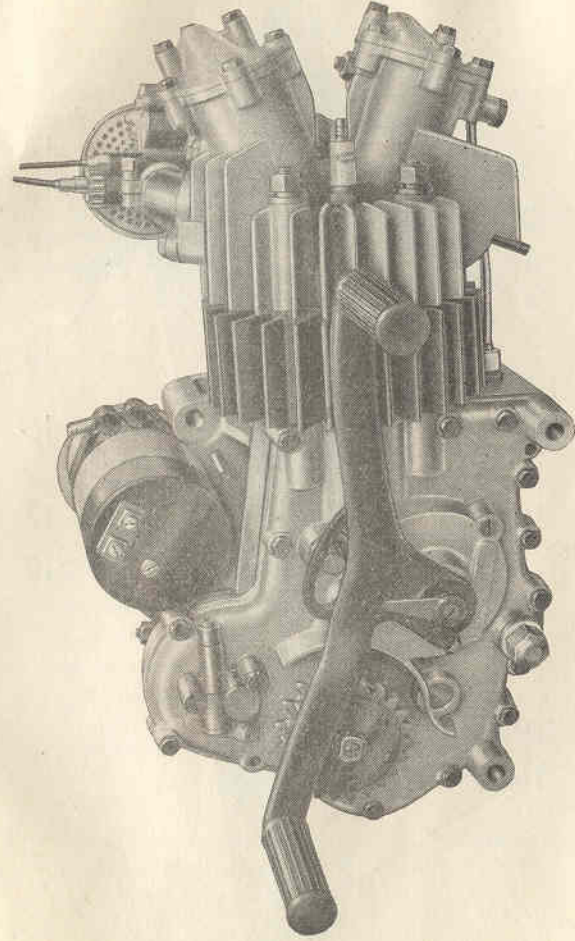
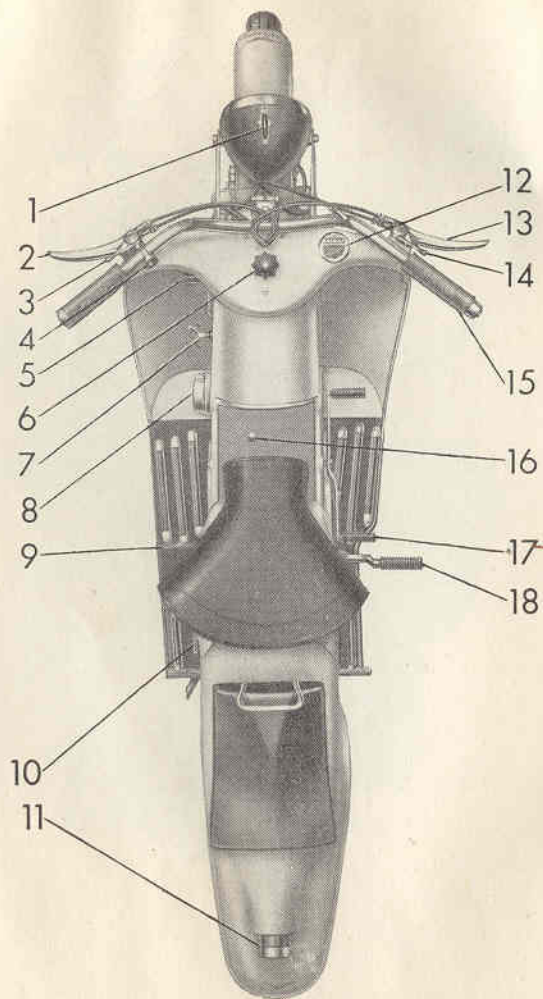


Fig. 4 - Motore (lato destro)

COMANDI ed ACCESSORI

(ved. fig. 5)



- 1 - Chiave per impianto elettrico, avviamento motore e commutatore per luce minima e massima.
- 2 - Leva comando frizione.
- 3 - Manettino comando anticipo.
- 4 - Deviatore per luce anabbagliante e pulsante per avvisatore elettrico.
- 5 - Bobina d'accensione.
- 6 - Tappo per serbatoio benzina.
- 7 - Manettino per rubinetto benzina.
- 8 - Filtro aria per carburatore.
- 9 - Pedale del freno posteriore.
- 10 - Galletto per regolaggio ammortizzatore posteriore.
- 11 - Fanalino targa.
- 12 - Contachilometri.
- 13 - Leva freno anteriore.
- 14 - Manettino comando carburatore per l'avviamento del motore.
- 15 - Manopola comando gas.
- 16 - Tappo per regolaggio tensione cinghia dinamo.
- 17 - Leva comando cambio.
- 18 - Pedale avviamento.

NB. - Il seggiolino per il secondo passeggero è da considerarsi extra.

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

Fig. 5 - Comandi ed accessori

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.

Corsa	mm.	58
Alesaggio	mm.	65
Cilindrata	cc.	192
Potenza a 5000 giri al 1'	CV	7,5
Potenza fiscale	CV	2
Rapporto di compressione		1 : 6,4

Accensione

Con bobina-spinterogeno alimentata dalla batteria o dalla dinamo.

Anticipo regolabile col manettino.

Candela

Per Turismo normale - Tipo Marelli CBW 150 B-T

Per Turismo veloce - Tipo Marelli CW 225 B-T

Alimentazione

A benzina. Capacità serbatoio litri 8,5 circa, di cui riserva litri 1 circa.

Carburatore con regolazione a manopola. Marca Dell'Orto MA 19BS1 con filtro d'aria F. 11.

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

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 alettatura per il raffreddamento disposta 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 sempre in presa con innesti frontali. Numero dei

rapporti 4:

rapporto 1 ^a velocità	1 : 3,24
rapporto 2 ^a velocità	1 : 2,01
rapporto 3 ^a velocità	1 : 1,43
rapporto 4 ^a 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	3,06 : 1	(16-49)

Rapporti totali di trasmissione (motore ruota):

in 1 ^a velocità	20,93 : 1
in 2 ^a velocità	13 : 1
in 3 ^a velocità	9,24 : 1
in 4 ^a velocità	6,46 : 1

TELAIO

Passo mt. 1,300 circa

Ingombro:

longitudinale	mt. 2 circa
trasversale	mt. 0,715 »
verticale (a vuoto)	mt. 0,970 »

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

Altezza massima sedile mt. 0,750 circa

Peso del motomezzo con ruota di scorta, senza carburante, olio ed accessori Kg. 120 circa

Raggio minimo di sterzata mt. 2,30 »

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 in lega leggera 17 x 2 1/4 (il

motomezzo può essere fornito con ruota di scorta o con maschera).

Pneumatici

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

Freni

Tipo ad espansione.

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 del motomezzo.

Impianto elettrico

Generatore: dinamo Marelli DN 36 A - 45 W - 6 V - 2200 g/min.

Gruppo di regolazione Marelli IR 26 A - 45/6.

Faro ant. con commutatore a 2 posizioni, diametro luce mm. 150, deviatore per luce anabbagliante e pulsante per avvisatore elettrico sul manubrio.

Fanalino posteriore con luce rossa a catarifrangente.

Avvisatore elettrico.

Batteria d'accumulatori con capacità Ah. 12 (6 Volt).

Contachilometri

Incorporato sul cruscotto.

Prestazioni

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

in 1 ^a marcia pendenza massima del	33 % circa
in 2 ^a marcia pendenza massima del	18 % »
in 3 ^a marcia pendenza massima del	11 % »
in 4 ^a marcia pendenza massima del	4,7% »

Autonomia su strade in buone condizioni di manutenzione in zona collinosa Km. 320 circa.

Velocità massima nelle singole marce:

in 1 ^a velocità	Km/ora 27
in 2 ^a velocità	» 43,5
in 3 ^a velocità	» 61
in 4 ^a velocità	» 85 circa

ISTRUZIONI PER L'USO

Uso normale

Il motore può raggiungere la velocità di 5000 giri al l'. 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 controllare la quantità della benzina e dell'olio nei rispettivi serbatoi. Per controllare la quantità dell'olio esistente nel serbatoio occorre verificare il livello mediante l'apposita astina saldata al tappo. Il livello dell'olio deve trovarsi fra le due tacche segnate sull'astina 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. È 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 rapidamente.*

Rubinetto benzina

Per il comando del rubinetto benzina occorre manovrare la

levetta nel seguente modo:

- posizione di chiuso, la levetta guarda verso l'alto;
- posizione di aperto, la levetta guarda verso il basso;
- posizione di riserva, la levetta è girata orizzontalmente in modo da leggervi l'R (riserva) che vi è stampigliata.

Uso della chiave sul faro

Per l'avviamento del motore e per azionare l'impianto introdurre la chiave nell'apposito foro spingendola fino in fondo.

Attenzione: introdotta la chiave la spia deve illuminarsi.

Col motore in moto la spia deve spegnersi; ciò significa che la dinamo dà corrente regolare. Quando si ferma il motore si deve disinnestare la chiave dalla posizione di lavoro (contatto), altrimenti la spia rimarrebbe illuminata, scaricando la batteria e la bobina rimarrebbe sotto corrente deteriorandosi.

Avviamento del motore

- aprire il rubinetto della benzina;
- introdurre la chiave per l'avviamento controllando che la spia sul faro sia illuminata;
- portare il manettino dell'anticipo a quasi tutto ritardo (tirando ritarda);
- portare nella posizione di avviamento, il manettino posto a destra del manubrio, che serve per il pronto funzionamento del carburatore (miscela ricca). Per la partenza a motore caldo l'uso di questo manettino è superfluo;
- verificare che il comando cambio sia in posizione di folle;
- 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 del manubrio in posizione di marcia (chiuso);

— in marcia, dare al motore il massimo anticipo sopportato.

È opportuno, specie nella stagione fredda, lasciar girare a vuoto e a basso regime il motore per qualche minuto per scaldarlo, si potrà intanto (spostando il manettino) anticipare leggermente l'accensione.

In caso di guasto alla batteria, il motore può essere avviato

spingendo il motociclo con la seconda innestata e manovrando opportunamente la frizione.

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 del motomezzo

Dopo aver avviato il motore si sale in sella, 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

(Vedere fig. 6)

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 (evitando colpi bruschi) in modo da innestare la marcia superiore, rilasciare dolcemente la frizione prima di abbandonare la leva del cambio e contemporaneamente accelerare.

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

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

Uso del comando anticipo accensione

Innestando la prima marcia l'anticipo va aumentato coll'aumentare dei giri del motore (accelerando). In marcia 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.

Arresto del motomezzo

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 il motomezzo si fermi, disinnestare la frizione e passare alla posizione di folle del cambio di velocità.

In caso di frenata brusca su rettilineo è conveniente usare contemporaneamente i due freni evitando il bloccaggio delle ruote, si ha così la certezza di ottenere una buona frenata senza pericolo di sbandamento.

Arresto del motore

Disinnestare la chiave sul faro dalla posizione di contatto e chiudere il rubinetto della benzina.

Ritorno in rimessa

È consigliabile effettuare subito una sommaria ispezione ester-

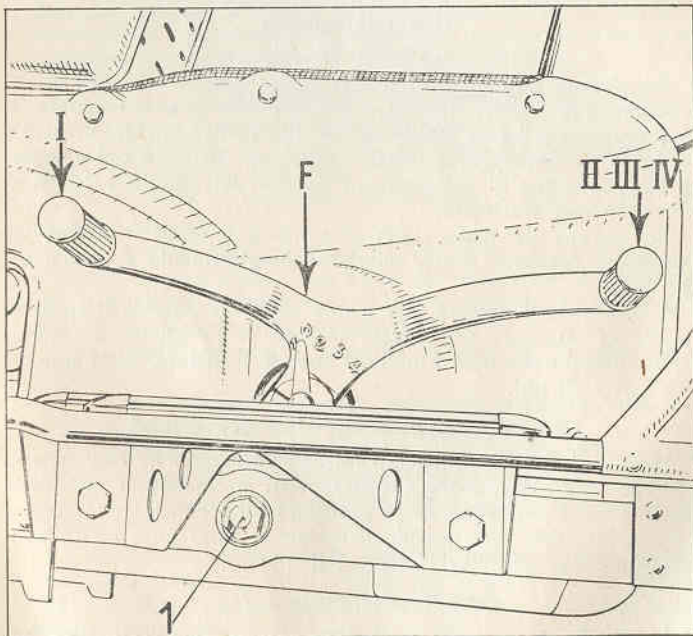


Fig. 6

na del motomezzo appena rientrati in rimessa specie dopo un viaggio compiuto con cattivo tempo o su strada difficile.

Conservazione in caso di lunga inattività

1) Effettuare la pulitura (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) Con la macchina sul cavalletto tenere sollevata da terra anche la ruota anteriore per isolare la gomma, 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 tramite l'apposita astina se c'è benzina nel serbatoio e se la leva di comando rubinetto è in posizione di aperto;

— ostruzione del tubo o filtri benzina: 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.

Per riscontrare se la candela dà scintilla, toglierla, appoggiare al cilindro la parte non isolata della candela dopo aver riattaccato a questa il cavo, indi far compiere qualche giro al motore, verificando se dà scintilla; se non dà scintilla, l'inconveniente può dipendere da:

— candela umida: farla asciugare;

— candela sporca: pulirla con benzina pura e spazzolino;

— isolante screpolato: cambiare la candela;

— elettrodi della candela non a misura: controllare che la distanza sia di mm. 0,6;

— cavo della candela: verificare che non sia rotto, controllare l'attacco del cavo alla bobina. Se anche con candela nuo-

va non si ha scintilla, verificare le puntine dell'interruttore d'accensione; devono staccarsi mm. 0,4-0,45 e 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.
Deficiente tenuta delle valvole sulle sedi.
Errata registrazione delle valvole.

Surriscaldamento del motore

Le cause possono essere:

- pompa dell'olio non funzionante, olio di qualità non buona o vecchio, filtri o tubazioni ostruite;
- accensione troppo ritardata;
- miscela (aria-benzina) troppo povera;
- alettatura di raffreddamento fortemente impastata di olio e polvere.

Buon uso

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, un ridotto consumo di gomme e un'usura normale di tutti gli organi.

Rodaggio

Si raccomanda durante i primi 500 Km. di percorso di non sottoporre il motore a sforzi eccessivi, ottenendo così anche la necessaria conoscenza pratica per la guida.

Avvertenza importante

È consigliabile verificare la chiusura di tutti i dadi e viti dopo che il motore ha percorso i primi 500 Km.

In particolar modo questa verifica va effettuata a motore freddo sui dadi che fissano la testa del motore.

Tali verifiche sono sempre opportune e devono essere eseguite periodicamente almeno ogni 10.000 Km.

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

TABELLA RIASSUNTIVA DELLA MANUTENZIONE

Mensilmente

Verifiche

- 1) *Batteria*: Procedere periodicamente, per il periodo estivo ogni 30 giorni circa e più di rado per il periodo invernale, alla verifica del livello dell'acido (vedere « capitolo impianto elettrico »).

Periodicamente o ogni 300 Km. circa

Verifiche

- 2) *Pneumatici*: Verificare la pressione mediante manometro. Pneumatico anteriore: con una persona Kg/cmq. 1,5 circa, con due persone Kg/cmq. 1,75 circa. Pneumatico posteriore: con una persona Kg/cmq. 1,75 circa, con due persone Kg/cmq. 2,5 circa.
- 3) *Motore*: Verificare il livello dell'olio per la lubrificazione del motore mediante l'apposita astina saldata al tappo con incise le due tacche per il minimo e il massimo.

Dopo i primi 500 Km.

Lubrificazione

- 4) *Motore*: Sostituire l'olio per la lubrificazione del motore, ed effettuare la pulitura dei filtri (queste operazioni devono compiersi a motore caldo) vedere capitolo « lubrificazione del gruppo motore-cambio ».

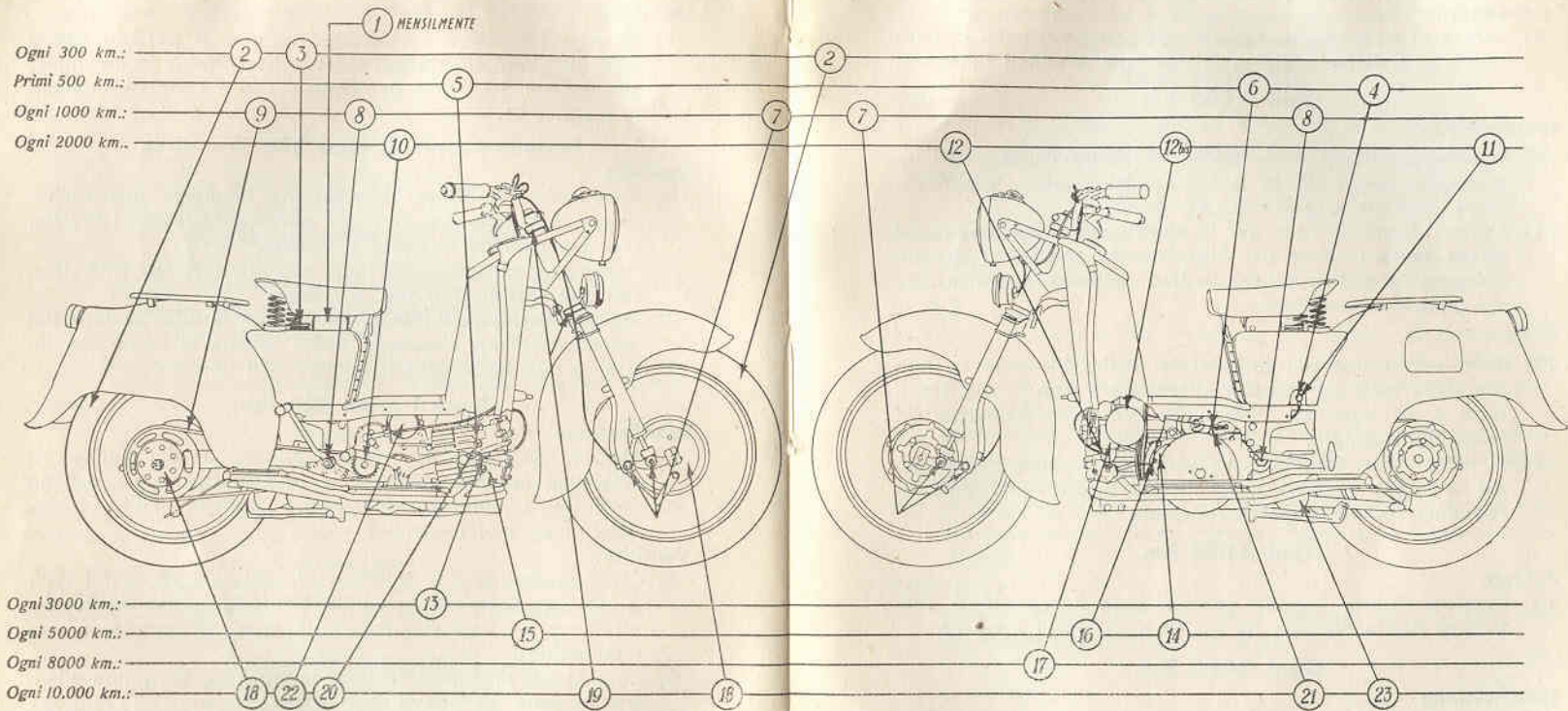
Verifiche

- 5) *Chiusura dadi e viti*: Verificare la chiusura di tutti i dadi e viti del motociclo; in particolar modo questa verifica va effettuata sui dadi che fissano la testa del motore (a motore freddo).
- 6) *Cinghia per dinamo*: Verificare la tensione, se troppo allentata tenderla. Vedere capitolo « Registrazione della tensione cinghia dinamo ».

Ogni 1.000 Km.

Lubrificazione

- 7) *Forcella telescopica*: Iniettare mediante siringa, nei quattro ingrassatori posti sulla parte inferiore della forcella Shell Retinax A.



SCHEMA DELLA MANUTENZIONE

I numeri si riferiscono alle operazioni della « Tabella riassuntiva della manutenzione »

- 8) *Perno per braccio oscillante*: Iniettare, mediante siringa, negli ingrassatori posti sul perno Shell Retinax A (l'ingrassatore posto sul lato destro serve per lubrificare la messa in moto).
- 9) *Catena di trasmissione*: Lavarla con petrolio o nafta e dopo averla accuratamente asciugata spalmarla con Shell Retinax A.

Ogni 2.000 Km.

Lubrificazione

- 10) *Ingranaggio libero avviamento*: lubrificare l'interno dell'ingranaggio seguendo le istruzioni del capitolo « lubrificazione degli altri organi ».
- 11) *Motore*: Sostituire l'olio per la lubrificazione del motore ed effettuare la pulitura dei filtri (queste operazioni devono compiersi a motore caldo) vedere capitolo « lubrificazione del gruppo motore-cambio ».

Puliture

- 12) *Filtro e bicchiere del carburatore*: Pulire bicchiere e filtro con della benzina, facendo attenzione a non schiacciare il filtro e ad asportare l'eventuale deposito accumulato sul fondo del bicchiere.
- 12 bis) *Filtro d'aria*: Smontarlo e lavarlo con benzina; immergere poi la paglia metallica in un bagno di olio fluidissimo lasciandola scolare prima di rimontare.

Ogni 3.000 Km.

Puliture

- 13) *Candela*: Pulirla, usando benzina pura e spazzolino; controllare che la distanza fra gli elettrodi sia di mm. 0,6.

Ogni 5.000 Km.

Lubrificazione

- 14) *Eccentrico del rottore*: Con oliatore inumidire con qualche goccia d'olio l'apposito cuscinetto di panno.

Puliture

- 15) *Testa e valvole*: Effettuare la pulitura della camera di scoppio ed eventualmente la smerigliatura delle valvole. Vedere capitolo « Testa e valvole ».

Regolazioni

- 16) *Contatti del rottore d'accensione*: Verificare che l'apertura sia di mm. 0,4 ÷ 0,45. Per la regolazione vedere capitolo « Accensione ». Se occorre ravvivare i contatti adoperare apposita limetta a taglio finissimo.

Ogni 8.000 Km.

Puliture

- 17) *Carburatore*: Smontarlo per compiere la pulitura generale e la revisione dei vari pezzi. Vedere capitolo « Carburatore ».

Ogni 10.000 Km.

Lubrificazione

- 18) *Mozzi delle ruote*: Smontare, indi pulire e ingrassare.
- 19) *Calotte dello sterzo*: Smontare, indi pulire e ingrassare.

Verifiche

- 20) *Chiusura dadi e viti*: Verificare la chiusura di tutti i dadi e viti del motociclo; in particolar modo questa verifica va effettuata sui dadi che fissano la testa del motore (a motore freddo).
- 21) *Cinghia per dinamo*: Verificare la tensione, se troppo allentata tenderla. Vedere capitolo « Registrazione della tensione cinghia dinamo ».
- 22) *Dinamo*: Verificare lo stato delle spazzole, devono scorrere liberamente entro le loro guide. Pulirle e se consumate sostituirle.

Puliture

- 23) *Tubo di scarico con silenziatore*: Vedere capitolo « Pulitura del silenziatore con tubo di scarico ».

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE

Lubrificazione del gruppo motore-cambio

In questo tipo di motore, l'olio non ha solo la funzione di lubrificare ma ha pure la funzione importante di raffreddare il motore, compiendo l'ufficio dell'acqua nei motori a circolazione d'acqua.

Una pompa ad ingranaggi aspira l'olio dal serbatoio e lo manda nell'albero motore e nell'albero camme.

Nell'albero motore l'olio esce dal foro praticato sotto la testa di biella lubrificandola; esce poi ai lati di questa e, per forza centrifuga, viene proiettato sullo spinotto, sul pistone e sulle pareti del cilindro, nonchè sugli ingranaggi del cambio lubrificando e raffreddando questi organi. L'olio sovrabondante, mediante apposita fascia elastica applicata al pistone viene ricacciato nel carter e si raccoglie nel fondo di questo.

Nell'albero camme l'olio viene mandato tramite un condotto praticato nel carter, ed esce da appositi fori sulle camme, lubrificando queste, i rulli delle levette e le astine. Tramite i tubi copriastine l'olio sale a lubrificare i bilancieri e le valvole; viene poi recuperato nel carter da un'apposita tubazione. L'olio depositato nel carter viene aspirato dalla pompa e spinto nel serbatoio.

Facciamo 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 anche la parte inferiore.

Avvertenza importante

Per la lubrificazione del motore si raccomanda di usare il seguente olio:

sotto i 10° Shell X-100 SAE. 30.

sopra i 10° Shell X-100 SAE. 40.

Dopo aver percorso i primi 500 Km. è necessario vuotare completamente il serbatoio dell'olio sostituendolo con circa tre litri di olio fresco: in seguito rinnovare l'olio ogni 2000 Km. circa. Ciò deve effettuarsi quando il motore è caldo.

Per togliere l'olio si deve levare il coperchietto in lamiera e

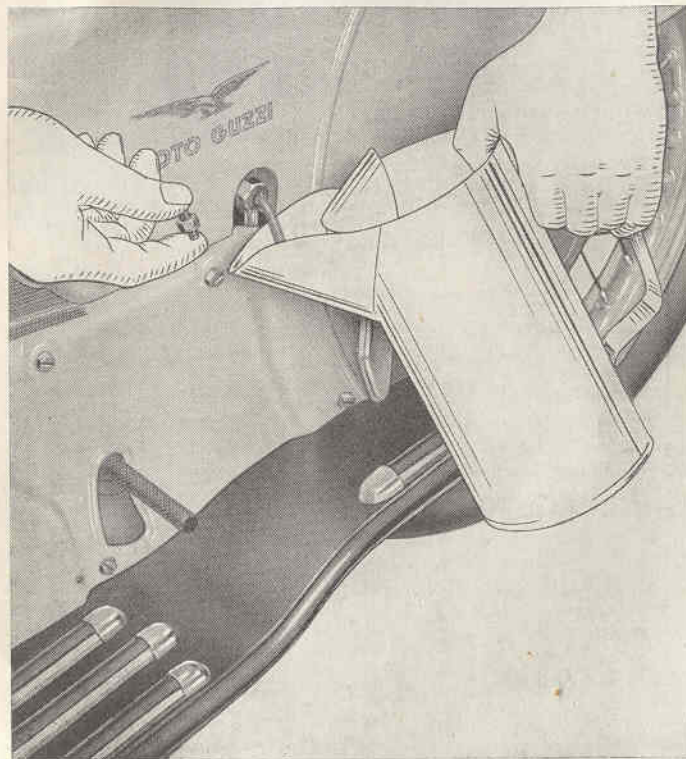


Fig. 7

l'apposito bulloncino posto in testa al bullone forato (ved. fig. 7). Per togliere i filtri occorre levare il coperchio laterale sinistro, il bullone forato per fissaggio tubazione e il dado che fa corpo coi filtri; smontarli tra loro svitando il dado che tiene unito il filtro piccolo interno a quello esterno e pulirli accuratamente (ved. fig. 8).

Pulire il filtro posto sul lato destro della scatola motore (ved. fig. 6 N. 1) e tutte le tubazioni. Nel montaggio occorre avere la massima cura in modo da evitare perdite di olio o aspirazioni di aria che produrrebbero il difettoso funzionamento della pompa con grave danno al motore. Controllare prima di rimontare il filtro (ved. fig. 6 N. 1) che siano state messe le apposite guarnizioni.

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.

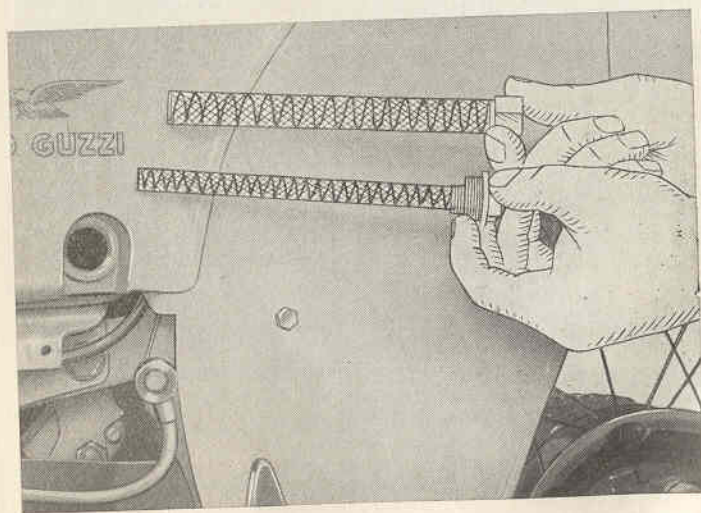


Fig. 8

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 di ricupero.

Lubrificazione degli altri organi

(Vedere fig. 9)

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

— sulla forcella telescopica 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);

— 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;

— la messa in moto; l'ingrassatore è posto in testa al perno sul lato destro del motociclo.

Ogni 2000 Km. circa lubrificare l'interno dell'ingranaggio per l'avviamento; per compiere questo, occorre levare il coperchio laterale destro, indi svitare l'apposita vite posta in testa all'albero primario e iniettare Shell Retinax A nel foro dell'albero quel tanto da effettuare la lubrificazione.

I cuscinetti dei mozzi delle ruote non abbisognano di lubrificazione che a lunghi intervalli. Tale operazione si effettuerà in occasione della revisione generale.

Lubrificazione della catena di trasmissione

Benchè la catena sia automaticamente lubrificata dallo sfiatoio che sbocca presso il pignone della catena, è consigliabile, ogni 1000 Km. circa operare il lavaggio con petrolio o nafta e spalmarla con Shell Retinax A.

Carburatore

Tipo Dell'Orto, munito di filtro d'aria a paglia metallica. È stato studiato appositamente per questo motore, ed è monocomandato. Ha un sistema di frenaggio benzina atto ad ottenere una migliore polverizzazione della miscela aria-benzina. Ha pure incorporato un dispositivo per facilitare l'avviamento a motore freddo. Questo dispositivo è comandato mediante un manettino applicato

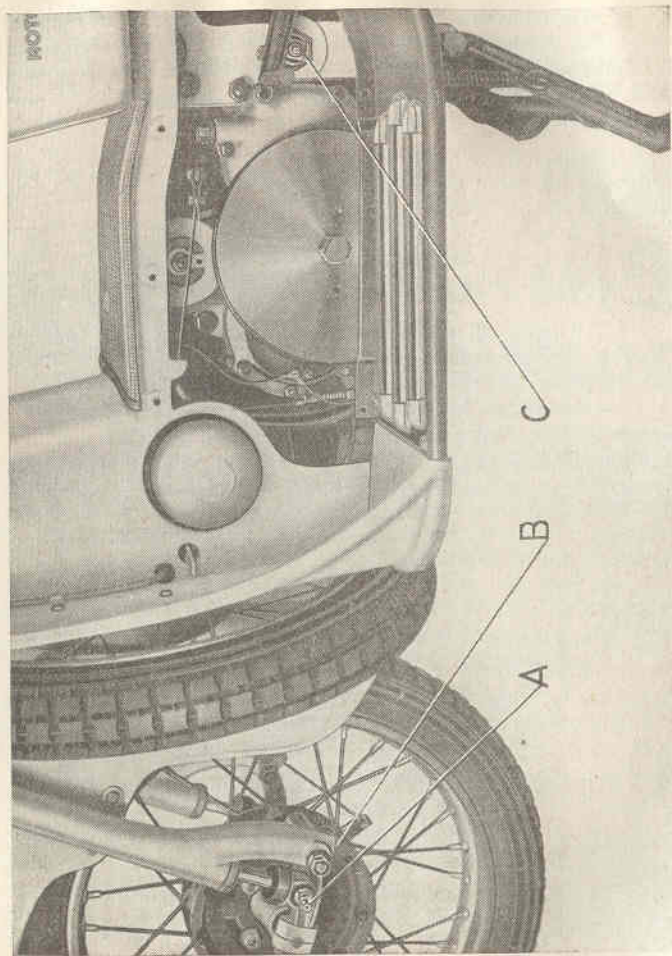


Fig. 9

sul lato destro del manubrio, ed occorre agire su questo comando prima di avviare il motore. Ad avviamento effettuato, ricordarsi di riportare nuovamente il manettino nella posizione di riposo;

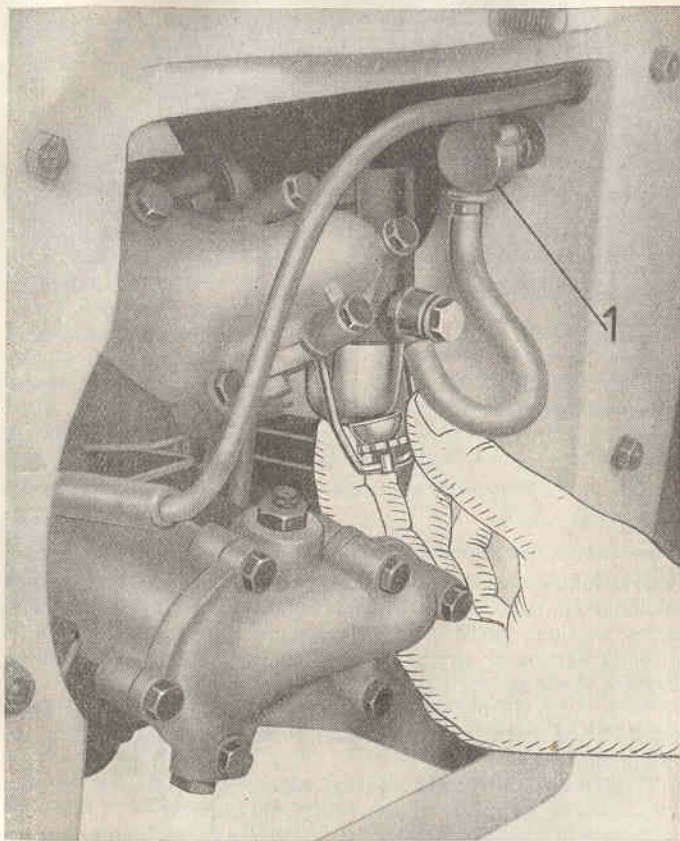


Fig. 10

altrimenti si avrebbe un eccesso di benzina, che, a lungo andare, sarebbe dannoso 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 pulitura del bicchiere con filtro. Per levarlo, togliere la ruota di scorta per rendere accessibile la finestra anteriore. Allentare, e spingere su un fianco, quel tanto da liberare il bicchiere, l'apposito volantino con tacche che lo tiene bloccato (ved. 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. 80
Diffusore	mm. 19
Polverizzatore	260 B
Getto massimo	Estivo 85/100 Invernale 90/100
Getto minimo	40/100
Pistone	N. 55
Spillo D. 1	Il 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 fuliginoso.

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.

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.

Regolare prima la vite inclinata in modo che col comando 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. Per compiere questa regolazione occorre levare il coperchio laterale sinistro.

Smontaggio del carburatore dal motore

Dopo aver tolto il filtro d'aria, la ruota di scorta e chiuso il rubinetto della benzina, sfilare dal corpo del rubinetto (ved. fig. 10 N. 1) la tubazione in gomma 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 cavi di comando coi relativi attacchi.

Smontaggio del carburatore

(Vedere fig. 11).

Dopo aver percorso circa 8000 Km. è bene smontare il carburatore per compiere la revisione dei vari pezzi e la pulitura generale.

Togliere:

— il bicchiere 1 con la molla di pressione e il filtro, la guarnizione è bene toglierla solo se va sostituita;

— il coperchietto con guarnizione 2, per ispezionare la vaschetta a livello costante; per effettuare questo svitare i due bulloncini di tenuta ed estrarre dalla vaschetta il galleggiante 3 mediante lo smontaggio dell'astina 4;

— il tappo con guarnizione 5, indi svitare il polverizzatore e il getto 6;

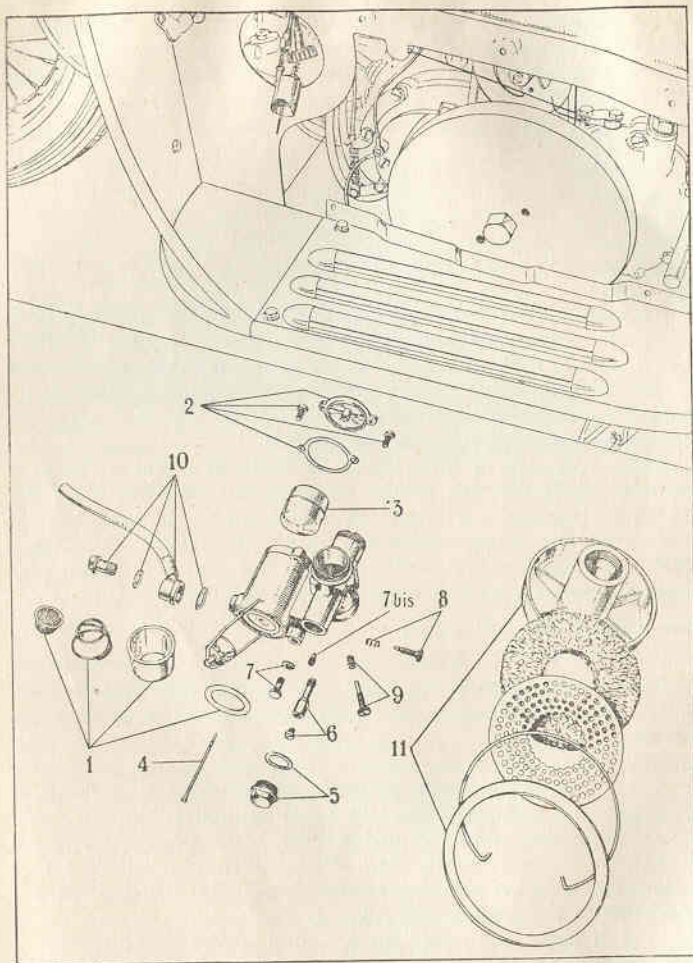


Fig. 11

- il getto per l'avviamento con guarnizione 7;
- il getto del minimo 7 bis;
- la vite per regolazione minimo 8;
- la vite per regolazione valvola gas 9;
- la tubazione della benzina con ranelle e bullone d'attacco 10.

Per la pulitura 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.

N.B. - Quando si compie la pulitura del carburatore occorre svitare dal serbatoio il rubinetto della benzina per compiersi la pulitura del filtro che è posto sulla parte superiore del rubinetto.

Filtro d'aria

(Ved. fig. 11 N. 11)

Deve essere pulito ogni 2000 Km. circa ed anche più spesso, se si marcia in zone molto polverose. Svitarlo dal carburatore e smontarlo, levando: la guarnizione in gomma, la molla che tiene il disco, il disco e la paglia metallica; lavare poi il tutto con benzina.

Dopo di questo, immergere la paglia metallica in un bagno di olio fluidissimo, lasciandola poi scolare prima di rimontarla. L'efficacia del filtro diminuisce fino ad annullarsi se non se ne cura la pulitura e la manutenzione come è stato indicato sopra. Quando il filtro è molto sporco, il consumo aumenta, risultando strozzata l'alimentazione di aria.

Il filtro è messo in una posizione alquanto protetta dalla polvere, fango e acqua.

Pulitura del silenziatore con tubo di scarico

Va eseguita ogni 10.000 Km. circa.

Riempire il silenziatore con una soluzione al 20% di soda caustica con acqua bollente. Dopo un'ora circa vuotare il silenziatore, indi riempirlo con acqua bollente agitando fortemente prima di vuotarlo.

Messa in fase della distribuzione

Per il controllo della messa in fase occorre registrare i bilancieri in modo che il giuoco sia circa mm. 0,20 per entrambe le valvole; questo si compie con il pistone a punto morto superiore, con valvole chiuse e precisamente a fine fase di compressione. Indi, dopo aver fatto compiere quasi un giro al volano, verificare che la valvola di aspirazione incominci ad aprire quando la

- A - Posizione della freccia tracciata sul basamento
- B - Posizione della freccia tracciata sul volano
- C - Senso di rotazione del volano

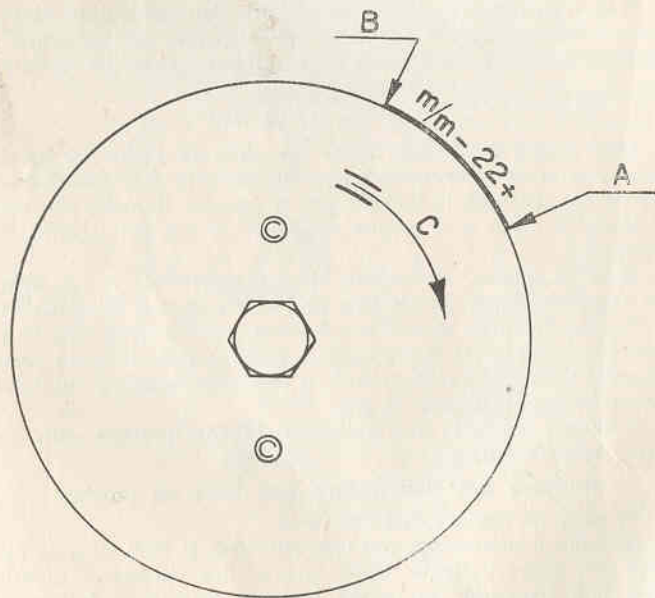


Fig. 12

freccia sul volano dista in anticipo mm. 22 circa (misurati sulla periferia del volano) dalla freccia tracciata sul coperchio del basamento (ved. fig. 12). Messa così a punto l'aspirazione, anche lo scarico si trova in fase. A controllo effettuato, occorre nuovamente registrare i bilancieri come prescritto sul capitolo « Registrazione fra bilancieri e astine ».

Quando il pistone si trova a punto morto superiore, con valvole chiuse e precisamente a fine fase di compressione il dente segnato del pignone asse motore deve entrare fra i denti segnati dell'ingranaggio dell'albero camme (ved. fig. 13).

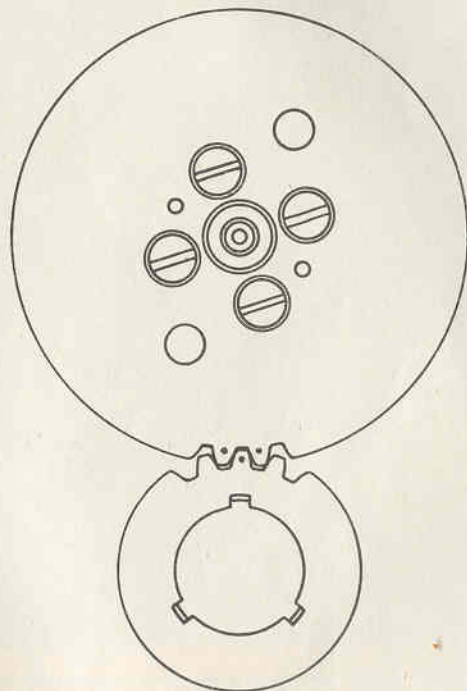


Fig. 13

Smontaggio del volano

Levare il coperchio laterale sinistro, la pedana appoggiapiède sinistra e il dado centrale che tiene bloccato il volano sull'albero a gomito.

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

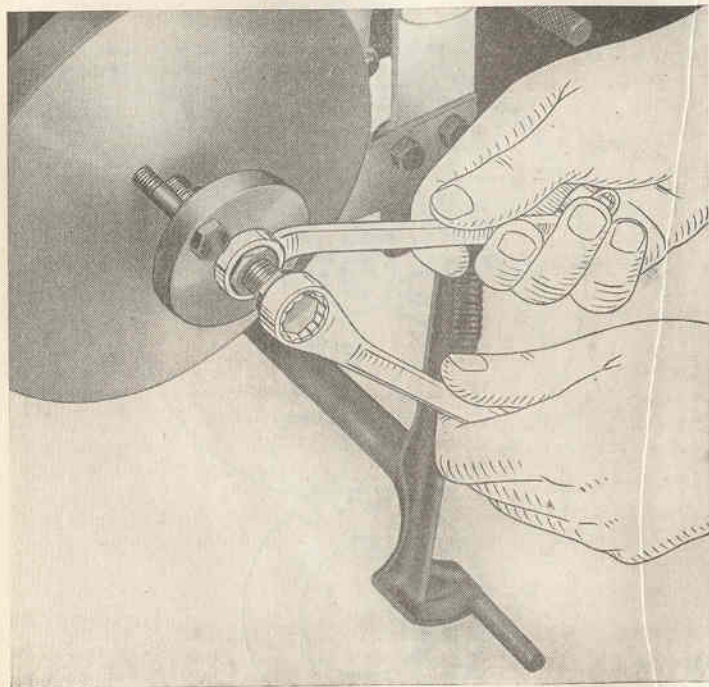


Fig. 14

Messa in fase dell'accensione

È bene venga controllata periodicamente, e, se occorre, passare alla registrazione nel seguente modo: quando il motore è circa a fine fase di compressione, con il pistone in prossimità del punto morto superiore, a valvole chiuse e col comando anticipo in posizione « tutto anticipato » i contatti del ruttore devono co-

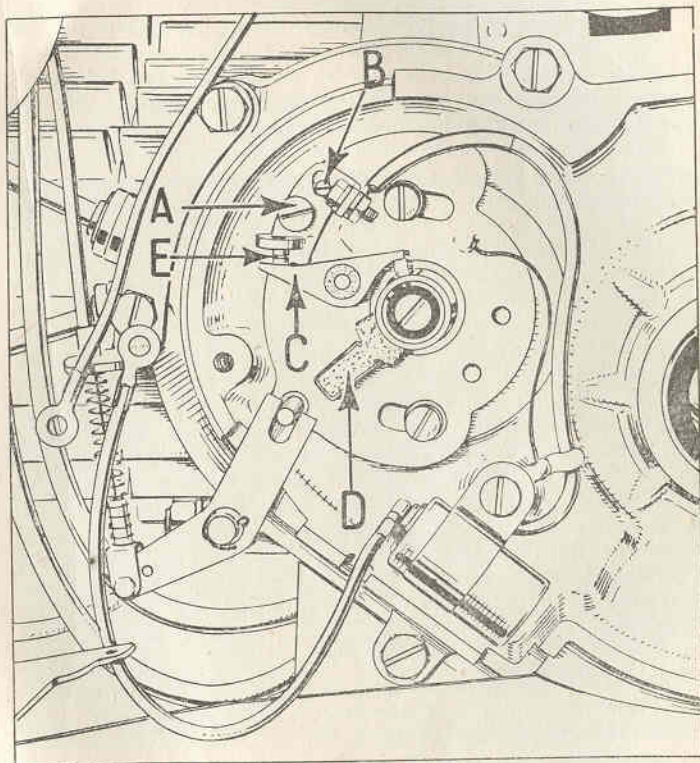


Fig. 15

minciare ad aprirsi; ciò, deve avvenire esattamente quando il segno tracciato sul volano si trova in direzione della freccia segnata sul coperchio del basamento. Se questo non avviene, controllare (ed eventualmente regolare) l'apertura dei contatti prima di spostare la camma del rottore.

Accensione

Per la registrazione e lubrificazione del rottore vedere fig. 15. Dopo aver percorso 5000 Km. circa è bene controllare l'apertura dei contatti (E), questa deve risultare di mm. $0,4 \pm 0,45$. Qualora dovesse risultare maggiore o minore passare alla sua registrazione procedendo come segue:

Levare l'apposito coperchietto, 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 dei contatti. Bloccare nuovamente la squadretta mediante la chiusura della vite (A).

N.B. - Effettuare questa registrazione colla camma del rottore 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: deve risultare piana e pulita (non ossidata), se occorre ravvivarla usare apposita limetta a taglio finissimo.

Qualora fosse necessario 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 (D) della camma, e del perno del martelletto (C). Servendosi di un oliatore si lubrifica quanto detto; per evitare che l'eccesso di olio vada ad imbrattare i contatti del rottore si raccomanda di non esagerare nella lubrificazione.

Candela

Ogni 3000 Km. circa verificare la distanza fra gli elettrodi, deve essere di mm. 0,6. Controllare lo stato dell'isolante, se si riscontrano crepe o rotture sostituirla.

Per pulirla si usi benzina pura e spazzolino.

Montare la candela avvitandola a mano per qualche giro,

accertandosi che imbocchi perfettamente; adoperare poi l'apposita chiave evitando di chiuderla esageratamente.

Controllare lo stato di conservazione del cavo.

Testa e valvole

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

Per smontare la testa dal motore occorre togliere:

- il tubo di scarico (solo dall'attacco alla testa);
- la tubazione di ricupero olio;
- il carburatore;
- i tre dadi sui tiranti di fissaggio testa (vedere fig. 16).

Indi scuotere la testa rimuovendola e sfilandola in avanti. Do-

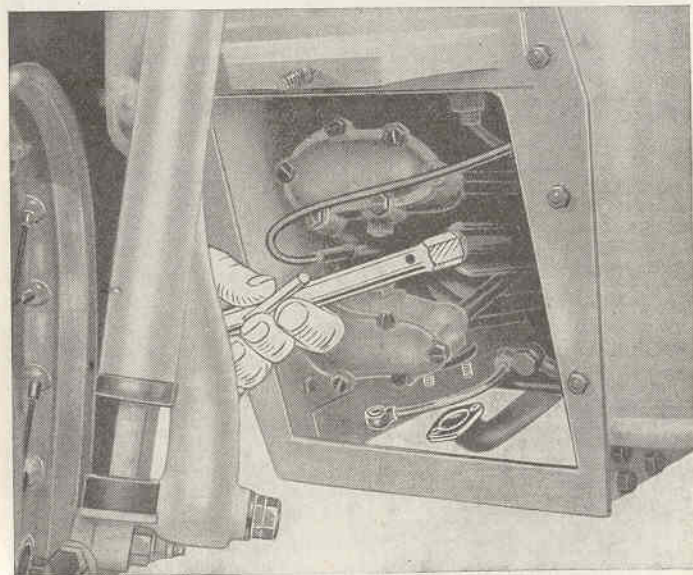


Fig. 16

po' tolta la testa è bene accertarsi che le valvole chiudano perfettamente nelle rispettive sedi; per controllare questo, si versi un po' di benzina nei condotti di aspirazione e scarico, e si osservi se il liquido passa nell'interno.

Se si riscontra una tenuta difettosa è necessario procedere allo smontaggio delle valvole e alla smerigliatura sulle rispettive sedi. Per togliere 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 pulitura è bene usare raschietti smussati e spazzole metalliche. Per la smerigliatura usare apposita pasta; a smerigliatura avvenuta è opportuno lavare accuratamente la testa in modo di accertarsi che sia scomparsa ogni traccia di abrasivo. La pulitura della parte superiore del pistone si effettua con raschietto e spazzolino metallico. Se si toglie il cilindro e il pistone, è bene non far ruotare gli anelli di tenuta sul pistone stesso; se tali anelli vengono tolti dal pistone, nel rimontarli occorre osservare di non scambiarli tra loro o capovolgerli.

Registrazione fra bilancieri e astine

E' bene venga controllata periodicamente. La registrazione si effettua a motore freddo. Togliere la ruota di scorta, indi levare dalla testa i due coperchi svitando i 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 lasciare non più di 5/100 di giuoco. A registrazione ottenuta, tenendo ben ferma la vite si blocca il controdado (ved. fig. 17). 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.

Registrazione della frizione

Si rende necessaria quando il movimento libero (giuoco) all'estremità della leva di comando è superiore o inferiore a 4 mm. circa.

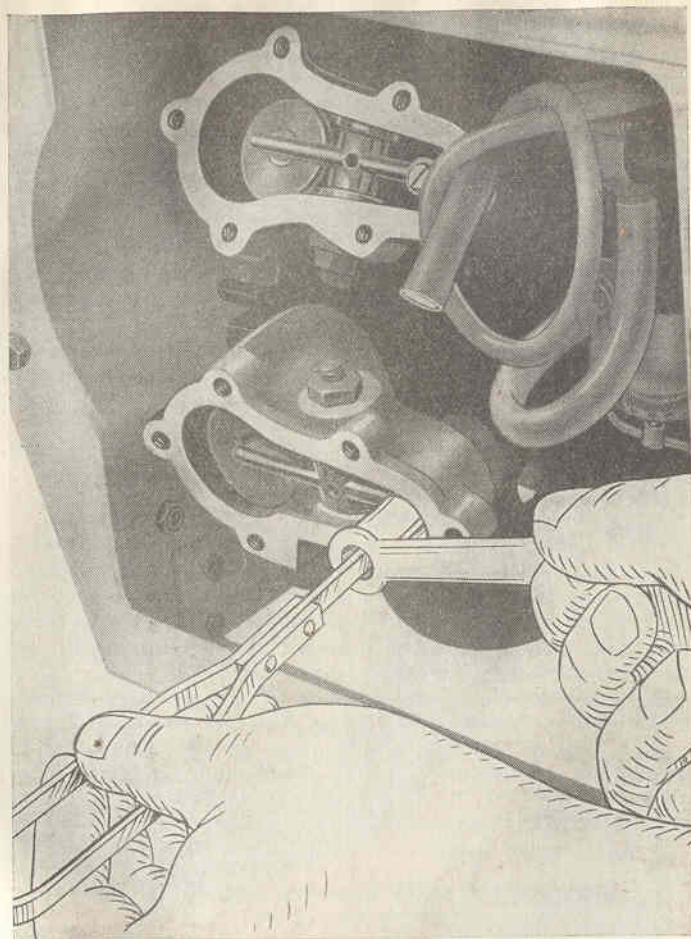


Fig. 17

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

Con un giuoco 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

E' bene venga controllata periodicamente, se occorre registrare, questo si effettua sui perni che tengono uniti i due biscottini porta ruota ai bracci.

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

Nel registrare occorre controllare che non avvenga il bloccaggio delle ranelle ai bracci.

Registrazione dello sterzo

Se lo sterzo ha giuoco, 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 giuoco pur mantenendo libero il movimento della forcella.

A registrazione ultimata ricordarsi di bloccare nuovamente il bullone e il dado (ved. fig. 19) nel seguente modo:

- I) avvitare leggermente il bullone di testa quel tanto che occorre per portare il morsetto del manubrio contro il piano della calotta;
- II) stringere a fondo il dado del bullone laterale;
- III) stringere definitivamente il bullone di testa.

Registrazione della tensione cinghia dinamo

(vedere fig. 19 bis)

Deve essere controllata dopo i primi 500 Km.; in seguito, il controllo è bene venga eseguito ogni 10.000 Km. circa. Per

tendere la cinghia occorre togliere il coperchio laterale sinistro e allentare la vite di fissaggio fascetta dinamo mediante il cacciavite (1) che viene introdotto nell'apposito foro praticato sulla

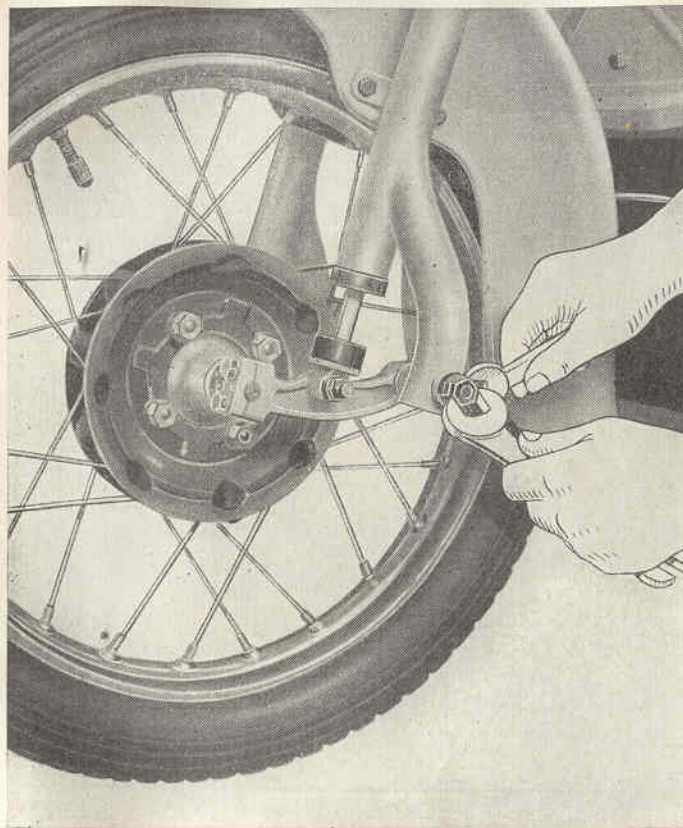


Fig. 18

parte centrale del telaio dopo aver tolto il gommino di chiusura (2). Registrare poi, girando la dinamo quel tanto che occorre per ottenere una giusta tensione.

N. B. - Ricordarsi che una tensione eccessiva potrebbe compromettere la durata del cuscinetto della dinamo; e controllare a operazione ultimata che dal piano esterno della puleggia al piano del volano risulti una distanza di mm. 1,5.

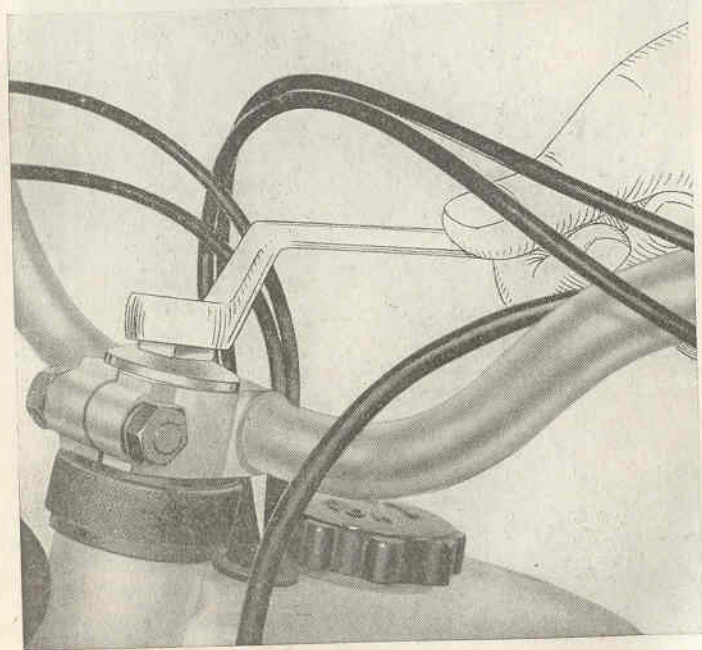


Fig. 19

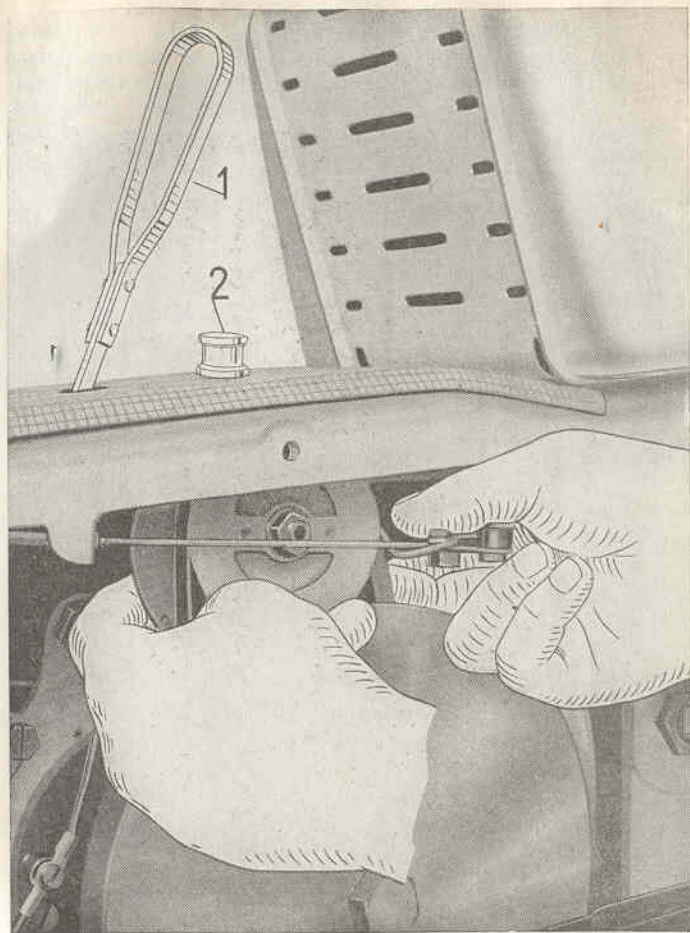


Fig. 19 bis

Registrazione della tensione catena

E' bene venga controllata periodicamente, se occorre, allentare i dadi dei due bulloni sul braccio oscillante porta ruota; indi

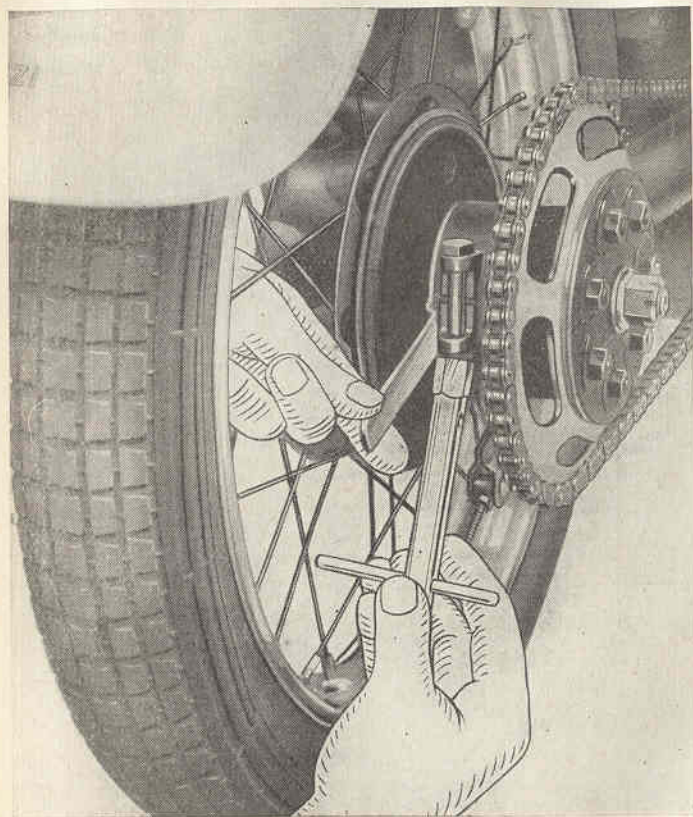


Fig. 20

agire sull'apposita leva quel tanto per ottenere la registrazione (ved. fig. 20).

Col motore a mezzo sul cavalletto la catena non deve risultare eccessivamente tesa (verificare che abbia uno scuotimento di circa mm. 30). Ciò è necessario, perchè, in caso contrario, si avrebbe una tensione eccessiva quando il braccio oscillante è a metà corsa.

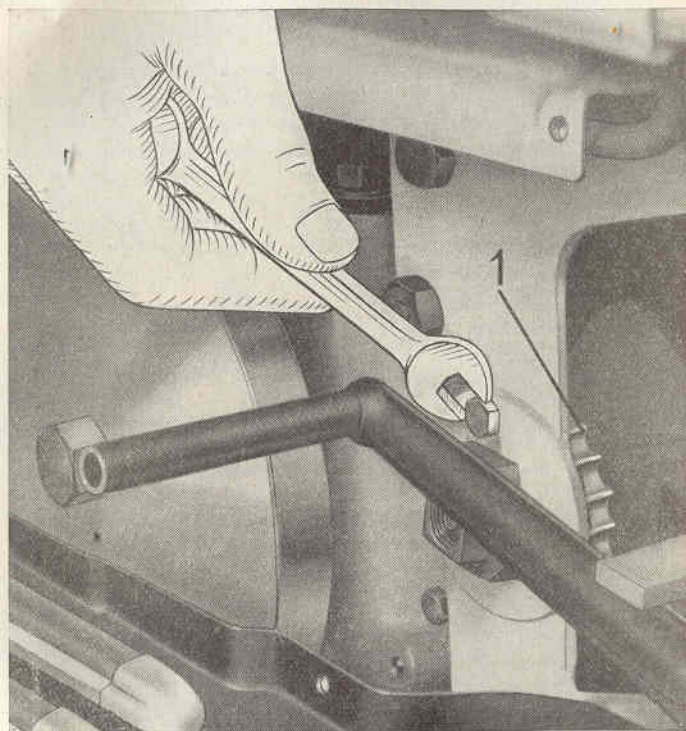


Fig. 21

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 giuoco assiale del braccio oscillante, occorre agire

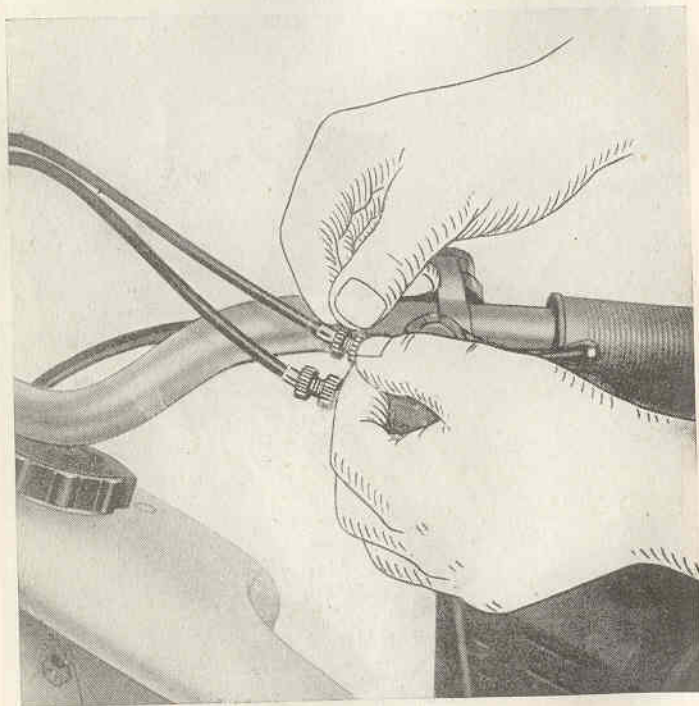


Fig. 22

sull'apposita ghiera di regolaggio, posta sul lato sinistro del perno per attacco braccio.

Dopo aver levato il coperchio laterale sinistro e svitato l'apposito bulloncino sulla piastra porta motore (ved. fig. 21), avvitare la ghiera (ved. fig. 21 N. 1) di quel tanto che necessita per ottenere la registrazione. A registrazione ottenuta ricordarsi di avvitare nuovamente il bulloncino per bloccaggio ghiera.

Le molle del molleggio posteriore vengono accuratamente montate a misura in fabbrica, è quindi sconsigliabile variarne il carico.

Registrazione dei comandi posti sul manubrio

Per i seguenti comandi:

manopola comando gas carburatore, manettino comando carburatore per l'avviamento del motore, leva comando freno anteriore, leva comando frizione e manettino comando anticipo, la registrazione viene fatta agendo sugli appositi bulloncini 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).

Registrazione dei freni

E' bene venga controllata periodicamente. Per una buona registrazione occorre vi sia un giuoco (misurato all'estremità del pedale se si tratta del freno posteriore e all'estremità della leva a mano se si tratta del freno anteriore) di mm. 15 ÷ 20 prima che il materiale di attrito venga a contatto con i tamburi. Tale giuoco si regola agendo sul tenditore della leva a mano per il freno anteriore (vedere registrazione dei comandi posti sul manubrio) e sul dado avvitato al tirante per il freno posteriore.

Registrazione del mozzo anteriore

Per compiere la registrazione non occorre togliere la ruota; l'operazione si effettua sul lato sinistro del motociclo. Per eliminare l'eccessivo giuoco assiale occorre allentare il controdado ed avvitare il dado di quel tanto che necessita per la registrazione; indi serrare il controdado. E' necessario (dopo bloccato il contro-

dado) assicurarsi che la ruota giri liberamente, si è così certi che i rulli dei cuscinetti non forzano provocando resistenza al rotolamento e rapida usura dei pezzi.

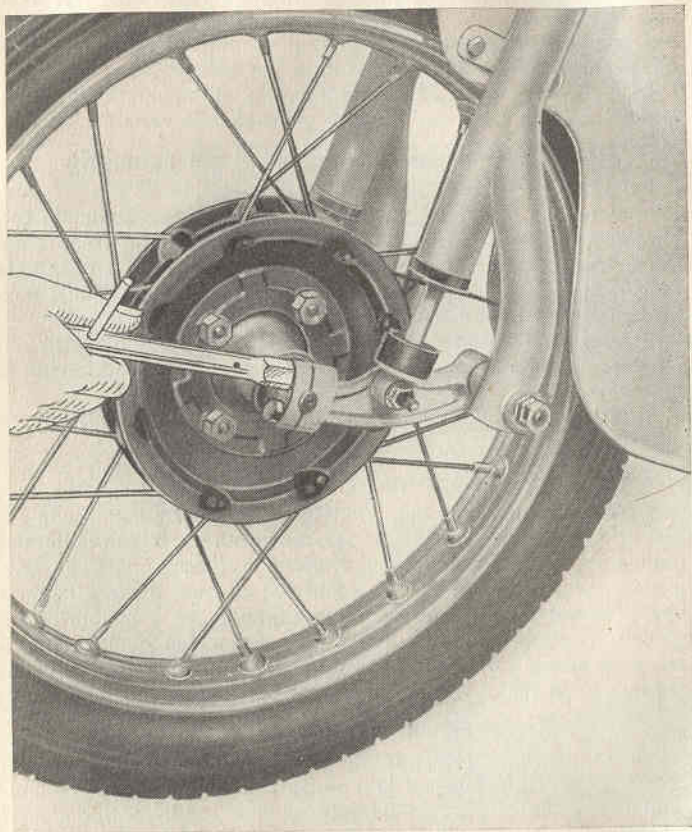


Fig. 23

Smontaggio e cambio della ruota anteriore

Svitare i 4 bulloni sui due morsetti (ved. fig. 23) e levare la ruota dalla forcella. Dopo aver staccata la ruota, per sfilarla dal mozzo occorre svitare i 4 dadi di tenuta.

Togliere la ruota di scorta e infilarla nel mozzo, facendo attenzione a montare la parte conica dei quattro dadi nelle apposite svasature del corpo centrale della ruota. Per il montaggio occorre invertire le operazioni compiute per lo smontaggio.

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

Smontaggio e cambio della ruota posteriore

Svitare i 4 dadi e sfilare dal mozzo la ruota (ved. fig. 24). Togliere la ruota di scorta e infilarla nel mozzo, facendo attenzione a montare la parte conica dei quattro dadi nelle apposite svasature del corpo centrale della ruota. Per il montaggio occorre invertire le operazioni compiute per lo smontaggio.

La ruota di scorta deve essere attaccata al motociclo colla parte rinforzata del corpo centrale verso l'interno.

Smontaggio leva del cambio

Levare il coperchio laterale destro e l'indice segnamarce; indi, allentare di circa tre giri il bulloncino posto lateralmente sulla leva e sfilare questa dall'esagono centrale.

Smontaggio del motore dal motomezzo

(Ved. fig. 25)

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

Occorrendo togliere il motore attenersi alle seguenti istruzioni:
Levare:

- il coperchietto dei filtri olio situati sul serbatoio;
- i due coperchi laterali coprimotore;
- i due perni (B) porta motore, dalla parte destra del motomezzo;
- la pedana poggia piede sinistra;

- la piastra porta motore sinistra, svitando i sette bulloni di attacco (A) e la colonnetta per attacco molla cavalletto;
- il filtro d'aria, e dalla pipa del motore il carburatore, lasciandolo attaccato ai cavi di comando;
- il tubo di scarico, la tubazione di mandata olio (C) e quella di ricupero olio (D);

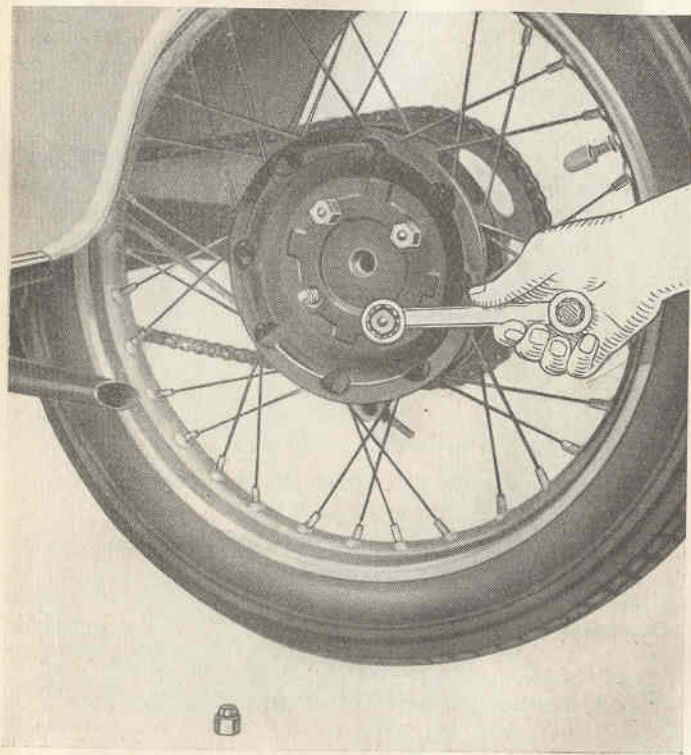


Fig. 24

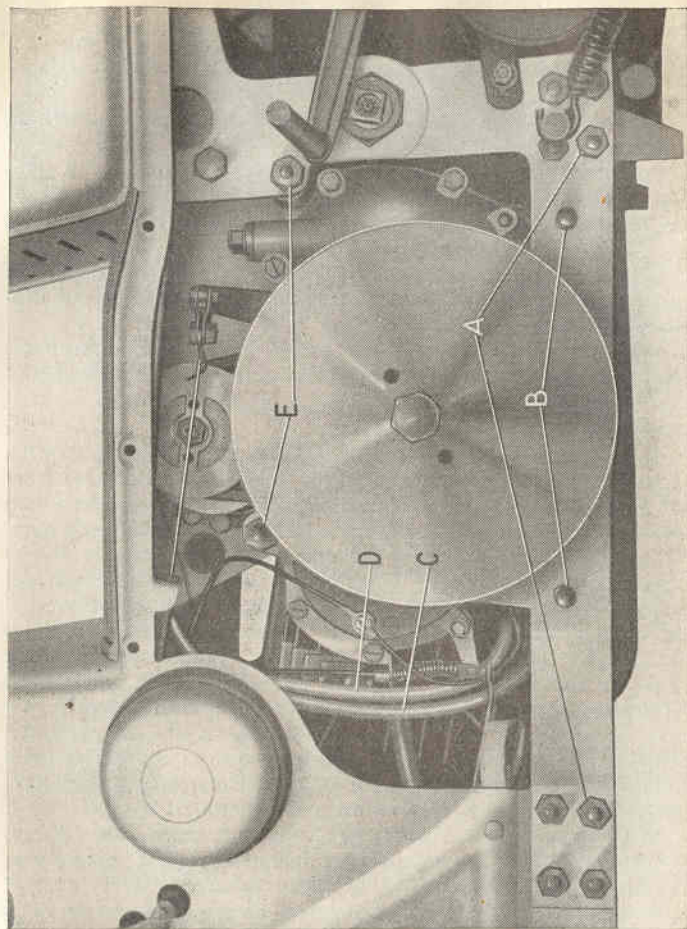


Fig. 25

- i fili della frizione e dell'anticipo;
- il cavo che dal coperchietto del ruttore va alla bobina e i cavi della dinamo, facendo attenzione nel rimontarli di agganciarli nel medesimo punto in cui sono stati tolti;
- la leva del cambio, il comando del contachilometri, la catena e il cavo della candela.

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

Impianto elettrico

L'energia a tutti i servizi elettrici viene fornita dalla dinamo o direttamente o indirettamente mediante la batteria, alla cui ricarica provvede la dinamo stessa.

Tra la dinamo e l'impianto elettrico è inserito l'interruttore-regolatore di tensione, da cui dipende il regolare funzionamento dell'impianto.

Regolatore di tensione - Dinamo

Si raccomanda la massima attenzione nel collegare correttamente i morsetti dell'interruttore-regolatore secondo lo schema allegato onde evitare di danneggiarlo. In caso di avaria non toccare il regolatore ma rivolgersi ad elettricisti debitamente autorizzati dalla casa costruttrice. Quando viene innestata la chiave d'accensione si accende la lampada spia sul faro; a bassi giri del motore questa deve rimanere accesa, mentre a giri più elevati si deve spegnere. Ciò indica che la dinamo dà corrente regolare.

Qualora la lampada spia non si accenda quando viene innestata la chiave dell'accensione, verificare se la lampada è bruciata. Se l'inconveniente non dipende dalla lampada, potrebbe essere causato da un guasto dell'interruttore di minima che fa parte del regolatore di tensione. Occorre allora staccare la connessione che collega il D + della dinamo col D + dell'interruttore-regolatore, per evitare danni alla dinamo ed alla batteria.

La connessione verrà ricollegata solamente dopo aver riparato l'interruttore. Se con motore funzionante a regime normale la lampada spia rimane accesa le cause possono essere: contatti dell'interruttore di minima che non si chiudono; spazzole della dinamo che non assicurano più il contatto col collettore; dinamo guasta.

Ogni 10.000 Km. circa è bene verificare la dinamo controllando che le spazzole scorrino liberamente entro le loro guide; se sono sporche occorre pulirle e se consumate sostituirle. Il collettore se è annerito pulirlo con benzina (non usare petrolio nè carta smeriglio anche se di grana molto fine).

I cuscinetti a sfere di supporto non abbisognano di lubrificazione che a lunghi intervalli.

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 allentata l'apposita vite di tenuta e tolta la parabola con unito il cristallo del faro si proceda all'operazione ricordando che esse hanno le seguenti caratteristiche:

Lampada principale 35/40 W — 6 Volt.

Lampada città 5 W — 6 Volt a siluro.

Lampada targa 5 W — 6 Volt a siluro.

Lampada spia 3 W — 6 Volt a siluro.

In caso di interruzione del fusibile, dopo aver eliminato la causa che ne ha determinata la bruciatura, lo si sostituisca con altro di uguali Amp.

Batteria

Ha una capacità di Ah. 12. Alla sua carica provvede la dinamo attraverso il regolatore di tensione.

Per accedere alla batteria si eseguono le seguenti operazioni: sganciare la sella e ribaltarla; svitare i dadi che tengono il traversino di fermo batteria, indi levare il coperchio e i tre tappi.

Per la manutenzione e la conservazione, le norme consigliabili sono:

procedere periodicamente alla verifica del livello dell'acido e, se occorre, aggiungere acqua distillata in modo che l'orlo superiore delle piastre risulti completamente sommerso. Il liquido al-

l'interno degli elementi deve superare di circa mm. 7 la sommità dei separatori. Detta verifica va eseguita ogni 2000 Km. circa, o comunque con maggiore frequenza nei mesi estivi (ogni 30 giorni circa) mentre nei mesi invernali può essere effettuata più di rado.

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. La batteria è scarica quando, non sotto carica, dà una tensione inferiore a 5,4 V. Va ricaricata con una intensità di A $1 \div 1,5$.

Se il motociclo deve stare lungamente inattivo provvedere a far ricaricare la batteria ogni due mesi circa; omettendo questo la batteria si deteriorerebbe rapidamente.

Pulsante e deviatore anabbagliante

Non richiede alcuna registrazione essendo a contatto elettrico. Nel caso di irregolarità togliere il coperchietto e verificare i contatti e la chiusura delle vitine per attacco fili.

Avvisatore elettrico

Col funzionamento dell'avvisatore, può avvenire che per l'assestamento di alcune parti o per il consumo di altre il suono si alteri. Si rende perciò necessaria la regolazione.

Dopo aver controllato che la batteria è carica occorre smontare l'avvisatore dal motociclo e con cacciavite agire sulla vite di regolazione, che si trova sulla parte posteriore, fino ad ottenere il suono regolare. Per nessun motivo si deve agire sul dado posto sulla parte anteriore che fissa l'equipaggio mobile.

Quanto detto serve per l'avvisatore Marelli: per l'avvisatore Argo Radio la regolazione si compie agendo sull'apposita vite posta sul davanti dell'avvisatore.

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 occorre attenersi alle regole generali qui sotto elencate.

Pulitura

Per la pulitura 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.

E' dannoso per la vernice usare petrolio o benzina in quanto la rendono opaca e la deteriorano rapidamente.

Ritocchi alla verniciatura

La verniciatura è fatta a smalto sintetico essiccato con raggi infrarossi. Trattandosi di pezzi di piccola dimensione, in generale, è opportuno procedere alla riverniciatura dell'intero pezzo.

Calcomanie

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

Le calcomanie con aquila e dicitura « Moto Guzzi » vanno applicate sul lato destro e sinistro del serbatoio olio e sui parafanghi.

L'operazione deve essere eseguita come segue: inumidire la calcomania con apposita vernice; trascorsi circa 5 minuti applicarla sulla macchina; togliere poi la carta con una spugna inumidita, levando le eventuali tracce di vernice con petrolio; ripassare in fine, per dare un bel lucido, con apposita pasta.

ELENCO CONCESSIONARI NAZIONALI

• Succursali

- ACQUI (Alessandria) - Corzino Pietro - v. Alessandria, 6 - tel. 2557.
 ADRIA (Rovigo) - Marotto Giovanni - c.so Mazzini, 34 - tel. 20286.
 AGRIGENTO - Cascino Angelo - p.za Municipio, 302 - tel. 1160.
 ALBA (Cuneo) - Baragiotta Giuseppe - v. Cuneo, 9 - tel. 1481.
 ALBENGA (Savona) - Rossi Armando - v. Pontelungo, 76 - tel. 2321.
 ALESSANDRIA - Ricagni Giovanni - p.za Garibaldi, 1 - tel. 3030.
 ANCONA - Nazzareno Valentino Montanari - c.so Carlo Alberto, 60 - telefono 28311.
 AOSTA - Mototecnica di Ozino E. - v. Hotel des Etats, 7 - tel. 3250.
 AREZZO - Mori Dante - v.le Michelangelo, 16/20 - tel. 2722.
 ARIANO IRPINO (Avellino) - Savino Emilio - v. Nazionale, 130 - tel. 68.
 ASCOLI PICENO - F.lli Norcini Pala - v. Palestro, 14-18 - tel. 3089.
 ASTI - Perosino Giuseppe - c.so Dante, 8 - tel. 1934.
 BARI - Feroni Costantino fu Sabino - v. Manzoni, 141-147 - tel. 12349.
 BARLETTA (Bari) - Feroni Costantino fu Sabino - v. Baccarini, 13 - tel. 1468.
 • BASSANO DEL GRAPPA (Vicenza) - Bertoni Rino - v. Verca, 46 - tel. 23321.
 BELLUNO - Zoppè Giuseppe - v. Vittorio Veneto, 52 - tel. 4281.
 BENEVENTO - Messina Giulio - c.so Garibaldi, 41.
 BERGAMO - Bonaldi Lorenzo - v. Maj, 7 b - tel. 5337.
 BERGAMO - Raccagni Ugo - v. Moroni, 167 - tel. 4235.
 BIELLA (Vercelli) - Coda Paolo Armando - v. Piave, 7 - tel. 22015.
 BIELLA (Vercelli) - Mello Giuseppe - v. Bertodano, 5-7 - tel. 24084.
 BOLOGNA - Cesari Leopoldo di C. A. Cesari e E. Cesari in Roversi - via Altabella, 7 - tel. 28733.
 BOLZANO - Casa del Pneumatico di F. Bassetti - p.za Verdi, 16 - tel. 6321.
 • BORGO S. DALMAZZO (Cuneo) - Varrone F.lli - v. Bergia, 8 - tel. 6052.
 BORGOSIESA (Vercelli) - Mello Albino - c.so Vercelli, 60 - tel. 2164.
 • BRA (Cuneo) - Baragiotta Giuseppe - v. Vittorio Emanuele, 83 - tel. 203.
 BRESCIA - F.lli Lombardi & Dotti L. - v. Dante, 7 r - telefoni: 6420/3741.
 BRESCIA - Mandolini Adelmo - c.so Cavour, 31 - tel. 5708.
 BRINDISI - Antelmi Andrea - c.so Umberto I, 142 - tel. 1263.
 BUSTO ARSIZIO (Varese) - Binda & Castellanza - v. General Fanti, 12 - telefono 31624.
 CAGLIARI - Off. Cossu Celestino - v. Paoli, 28-30 - tel. 3683.
 CAMPOBASSO - Vitale F.lli - p.za d'Ovidio, 8 - tel. 5141.
 CARATE BRIANZA (Milano) - Manzoni Vito - v. Rezzonico, 2 - tel. 9268.
 CASALE MONFERRATO - Romano Bruno - v. Menacorda, 71 - tel. 3967.
 CASERTA - s.r.l. Baino Roberto - c.so Trieste, 64 - tel. 1428.

- CASTELLUCCHIO (Mantova) - Leoni Guido di Leoni V. - v. Roma - tel. 8.
 CATANIA - Branciforti Giuseppe - v. Conte di Torino, 3 - tel. 13983.
 CATANZARO - Filastò Domenico - c.so Mazzini, 85 - tel. 1813.
 CATTOLICA (Forlì) - Molari Silvio - v. Garibaldi, 12 - tel. 7011.
 CECINA (Livorno) - Galoppini Armando fu Cesare - v. Aurelia, 155.
 CENTO (Ferrara) - Casanova Bonanda - v. Donati, 3 - tel. 2477.
 CESENA (Forlì) - Battistini Cesare - c.so Cavour, 25 - tel. 147.
 • CHIAVARI (Genova) - Sola Agostino - p.za Cavour, 2 - tel. 2633.
 CHIAVENNA (Sondrio) - Garage Maloia di U. Mezzera - p.za Verdi - telefono 141.
 CITTA' DI CASTELLO (Perugia) - Marinelli Umberto - c.so Vittorio Eman., 17 - telefono 240.
 CODOGNO (Milano) - Perondi Silvio - v. Alberici, 20-22 - tel. 408.
 COMO - Cappelletti & Pedraglio - v. Milano, 44 - tel. 8723.
 CONEGLIANO V. (Treviso) - Zoppè Giuseppe - v.le Spellanzon, 36 - tel. 4224.
 COSENZA - Altomare Mario - v. Pasubio, 9-11-13 - tel. 1843.
 CREMONA - Motogarage Venezia di Magni, Galelli e Parolini - v. Trento e Trieste, 69 - tel. 2654.
 CUNEO - Varrone F.lli - c.so Gesso, 10 - tel. 2764.
 DESIO (Milano) - Galli Riccardo - v. Garibaldi, 14 - tel. 6303.
 DOMODOSSOLA (Novara) - Casarotti Stefano - v. Sempione, 2 bis - t. 2540.
 ERBA (Como) - Beretta Vittorio - v. Lecco, 4 - tel. 61114.
 FABRIANO (Ancona) - Neri Elio - v.le Zonchi, 15 - tel. 550.
 FAENZA (Ravenna) - Casadei Edel - c.so Mazzini, 88 - ang. v. Cà Pirola, 4 - tel. 1100.
 FERRARA - Sambri Romeo - v. Borgoleoni, 24-26 - tel. 5493.
 FIRENZE - Norchi Luigi di Giuseppe { v. Pietrapiana, 16-R - tel. 26815.
 { v. di Mezzo, 7.
 FOGGIA - Testa Francesco - c.so Roma, 1-A - tel. 1187.
 FORLÌ - Casadei Telemaco - c.so della Repubblica, 39 - ang. v. Fortis, 1 - tel. 3062.
 FROSINONE - Soc. Celletti Sisto & Figlio - v. Marittima, 94-98 - tel. 3284.
 GENOVA - Dall'Orso Renato - v. Br. Liguria, 14-16 r - tel. 51973 - 54974.
 GENOVA - Riso & Poli - v. Bobbio, 16-A-F rossi - tel. 81941.
 GENOVA PONTEDECIMO - Marconi Arnolfo - v. Gallino, 3-5 R - tel. 499261.
 GENOVA SAMPIERDARENA - Morelli & Boggia - v. Dondero, 8-10 R - tel. 43393.
 GORIZIA - Cusulin Antonio - v.le XXIV Maggio, 4 - tel. 2642.
 GROSSETO - Mancini Andrea & Figlio - v. Mazzini, 109 - tel. 2592.
 JESI (Ancona) - Giuliani Silvio - v. Mura Occid., 5-C - tel. 2538.
 IMOLA (Bologna) - Suzzi Dante - p.za Codronchi, 11-12 - tel. 239.
 IMPERIA - Ferrari Ferruccio fu Pietro - v. Statuto, 3 - tel. 8150.

- IVREA (Torino) - *Mototecnica di Ozino E.* - c.so Nigra, 105 - tel. 2163.
- L'AQUILA - *Rossi Ermanno* - c.so Federico II, 58-60 - tel. 3252.
- LA SPEZIA - *Mazzoncini Gino* - v.le S. Bartolomeo, 9-11-R - tel. 21802.
- LECCE - *Tommasi Giovanni* - v. Leuca, 42-A-B-C - tel. 2396.
- LECCO (Como) - *Meregalli Alessandro* - Lungo Lario Isonzo, 10 - tel. 2359
- LECCO (Como) - *Pirovano Giuseppe* - v. L. da Vinci, 10 - tel. 2519.
- LEGNAGO (Verona) - *Scaravelli Renato* - c.so della Vittoria, 15 - tel. 329.
- LENDINARA (Rovigo) - *Sala Tenna Giuseppe* - v. Cavour, 33 - tel. 147.
- LIVORNO - *Susini Ugo* - v. Maggi, 85/95 - tel. 23443.
- LODI (Milano) - *Cremascoli Giambattista* - c.so Adda, 109 - tel. 2100.
- LOVERE (Bergamo) - «O.N.G.A.» Organizzazione Commerciale - Lungo-lago Marconi - tel. 7.
- LUCCA - *Frediani & Lencioni* - v.le Carlo del Prete, 48 - tel. 6103.
- MACERATA - *Moretti Primo* - c.so Cavour - tel. 2962.
- MAGENTA (Milano) - *Viola Giuseppe* - v. Mazzini, 9 - tel. 2226.
- MANTOVA - *Bollini Alessandro* - v. Scarsellini, 9 - tel. 1858.
- MASSA CARRARA - *Serafini Enrico & Figlio* - v. Chiesa, 39 - tel. 7496.
- MATERA - *Ponte Tommaso* - v. Lucana, 99 - tel. 1211 - 1210.
- MERANO (Bolzano) - *Casa del Pneumatico di F. Bassetti* - v. Mainardo, 70 a - tel. 3477.
- MERATE (Como) - *Casati Benvenuto* - v. Statale, 44 - tel. 364.
- MESSINA - *Arnò Paolina di Pietro* - v. Garibaldi, 201-209 - tel. 10169.
- MESSINA - *Arnò Pietro fu Filippo* - v. Salandra, 46-52 - tel. 11348.
- MILANO - *Co.R.E.M. di N. Moccarelli* - c.so Concordia, 12 - tel. 799994.
- MILANO - *Fiorini Primo* - v. Lepontina, 12 - ang. v. Farini - tel. 690385.
- MILANO - *Micheli Pino* - v.le Col di Lana - ang. v. Col Moschin, 1 - tel. 380075.
- MILANO - *Negrini Giovanni* - v. Parmigianino, 11 - tel. 430873.
- MILANO - *Tronconi & Zanoni* - v.le Monza, 16 - tel. 286228 - 240636.
- MODENA - *Canepari Armando di Canepari L.* - c.so Adriano, 6 - tel. 23854.
- MONDOVI' (Cuneo) - *Candela Michele* - c.so Statuto, 49 - tel. 365.
- MONTECATINI T. (Pistoia) - *Arrigoni & Lorenzi* - v. Roma, 52 - tel. 2543.
- MONZA (Milano) - *Fiorenzo Magni & C.* - v. Cavallotti, 1 B - tel. 4625.
- MORBEGNO (Sondrio) - *Autorimessa Stella G.* - v. Nazionale, 7 - tel. 31.
- MORTARA (Pavia) - *Guazzora Pierino* - c.so Torino, 3 - tel. 333.
- NAPOLI - *De Luca Vittorio* - Riviera di Chiaia, 266-270 - tel. 62933.
- NAPOLI - *Faraglia Fausto* - v. Arcoleo, 23-27 - tel. 62457.
- NOCERA INF. (Salerno) - *Tortora Erminio* - p.za Municipio, 1-3 - tel. 1534.
- NOVARA - *Mototecnica Porino* - Baluardo Sella, 34 - tel. 2745.
- NOVI LIGURE (Alessandria) - *Zacco F.lli* - c.so Marengo, 9 - tel. 1146.
- PADOVA - *Marcato Gino* - Riviera dei Mugnai, 1-11 - tel. 25569 - 24264.
- PADOVA - *Giuriatti «Casa della Moto»* - v. S. Fermo, 13 - tel. 25365 - 31226.
- PALERMO - *Ribolla Francesco* - v. Pilo, 6-10 - tel. 17654.
- PARMA - *Motoforniture Sacchetti F.lli* - v. 22 Luglio, 14 - tel. 3433.
- PAVIA - *Fumagalli Carlo* - c.so Garibaldi, 29 - tel. 2369.
- PERUGIA - *Nencini Torquato* - v. Marconi, 61-63 - tel. 4178.
- PESARO - *Brusi Riccardo* - p.za Lazzarini, 7 - ang. v. Borgomozzo, 2-4 - tel. 4403.
- PESCARA - *Motogarage Marabelli di Marabelli G.* - v. Conte di Ruvo, 58 - tel. 3585.
- PIACENZA - *Cavanna Luigi* - p.le Torino, 261 - tel. 4606.
- PINEROLO (Torino) - *Iguera Giovanni* - v. Saluzzo, 2 - tel. 2212.
- PIOMBINO (Livorno) - *Bilenchi Eredi* - v. Fucini, 11 - tel. 2252.
- PISA - *Cav. Palla Torello fu Primo* - p.za Toniolo, 4 - tel. 3419.
- PISTOIA - *Arrigoni & Lorenzi* - c.so Gramsci, 14 - tel. 2697.
- PORTONONE (Udine) - *Nadali M. di Mario & Ettore Nadali* - c.so Garibaldi, 59 - tel. 2691.
- POTENZA - *Pisati Luigi & Figlio* - c.so Umberto I, 27-29 - tel. 1597.
- RAGUSA - *Boncoraglio F.lli* - v. Tenente Lena, 35.
- RAVENNA - *Bandini Terzo* - v. Maggiore, 1 - tel. 2685.
- REGGIO CALABRIA - *Marcianò Carmelo* - c.so Garibaldi, 469-471 - tel. 2665.
- REGGIO EMILIA - *Valli Umberto* - v. Emilia S. Pietro, 63 - tel. 3243.
- RHO (Milano) - *S.r.l. Casa dell'Auto* - v. dei Martiri, 23 - tel. 2433.
- RIETI - *Blasi Lionello* - v. Garibaldi, 300 - tel. 2274.
- RIMINI (Forlì) - *Molari Silvio* - p.le G. Cesare - tel. 4784.
- ROMA - *Agenzia Faraglia S.r.l.* { v. Velletri, 16/22 - tel. 863184.
v. Magna Grecia, 31.
- ROMA - *Elvezia S.r.l.* - v. S. Nicolò da T., 22 - tel. 474400.
- ROVERETO (Trento) - *Royal Garage* - c.so Bettini, 33 - tel. 1192.
- ROVIGO - *Brajato Guido* - v. Cavallotti, 6 bis - tel. 1804.
- SALA CONSILINA (Salerno) - *Alfisi Antonio & Rocco* - v. Nazionale, 166-168 tel. 46.
- SALERNO - *Tortora Augusto* - v. Vicinanza, 5-5 bis - tel. 2581.
- SALUZZO (Cuneo) - *Parola Bruno* - v. Spielberg, 106 - tel. 523.
- S. GIOV. VALDARNO (Arezzo) - *Ermioni Lisandro* - c.so Italia, 225 - tel. 80165.
- SAN SEVERO (Foggia) - *Maggio Francesco* - v.le Stazione, 72-76 - tel. 387.
- SANREMO (Imperia) - *Giordano Stefano* - c.so Garibaldi, 37 - tel. 6891.
- SARONNO (Varese) - *Amodeo Giovanni* - v. Diaz, 2 - tel. 2171.
- SARZANA (La Spezia) - *Mazzoncini Gino* - v. Sobborgo Emiliano, 7.
- SASSARI - *Rag. Sechi Nino* - v. Roma, 134-138 - tel. 2636.
- SAVONA - *Sabatini Pietro* - v. Verzellino, 87-89 r - tel. 21757.
- SCHIO (Vicenza) - *Berton Rino* - v. Btg. Val Leogra - tel. 21158.
- SENIGALLIA (Ancona) - *Pupazzoni Lamberto* - v. Fagnani, 2-1 - tel. 859.
- SESTO S. GIOV. (Milano) - *Besana Giuseppe* - v.le Gramsci, 81 - tel. 249461.
- SESTRI LEVANTE (Genova) - *Sola Agostino* - Pila - tel. 41174.

SIENA - *Arrigoni & Lorenzi Moto* - v. De Rossi, 2.
 SIRACUSA - *Scalora Orazio* - c.so Umberto, 120 - tel. 1357.
 SOMMA LOMB. (Varese) - *Magnoli Francesco* - v. Mazzini, 71 - tel. 23437.
 SONDRIO - *Sciaresca Silvio* - v. C. Battisti, 1 - tel. 285.
 STRADELLA (Pavia) - *Carena Pasquale* - v. C. Battisti, 2.
 TARANTO - *Superbi Armando* - v. Cavour, 39 - tel. 2384.
 TERAMO - *Ciarelli Mario* - v.le Bovio, 2-C - tel. 2139.
 TERNI - SO. CO. MO. - v. Lungonera, 70 A - 70 F - tel. 34113.
 THIENE (Vicenza) - *Berton Rino* - v. Trieste - tel. 31063.
 TIRANO (Sondrio) - *Bombardieri Carlo* - p.za Marinoni, 2 - tel. 144.
 TORINO - *Botto Ernesto* - c.so Mediterraneo, 66 - tel. 386233.
 TORINO - *Botto & Incisa* - v. Cernaia, 31 - tel. 40983.
 TORINO - *Cravanzola Pietro* - c.so Francia, 87 - tel. 760479.
 TORINO - *Gamba & Dolza* { v. Palestrina, 2 - tel. 22750.
 { v. Mazzini, 34 - tel. 86041.
 TORTONA (Alessandria) - *Fossati Andrea* - c.so Alessandria, 58-60 - tel. 309.
 TRAPANI - *Rag. Torrente Pietro* - v. Fardella, 83 - tel. 1695.
 TRENTO - *Nocchi Biagio* - v. B. da Trento, 6 - tel. 3102.
 TRENTO - *Petrich Emilio* - p.za Venezia, 1 - tel. 1759.
 TREVISO - *O. Tenni di Bruna & Giuseppe Tenni* - v. S. Margherita, 5 - tel. 2667.
 TREZZO D'ADDA (Milano) - *Brettoli Beatrice ved. Brivio e Figlie* - v. Gramsci, 15 - tel. 139.
 TRIESTE - *Mototecnica Cremascoli G.* - v. Severo, 18 - tel. 38903.
 UDINE - *Nadali M. di Mario & Ettore Nadali* - p.za 1° Maggio, 4 e 40 a - tel. 2471.
 VARESE - *Cortelezzi Paolo* - v. Bernascone, 16 - tel. 21161.
 VERBANIA INTRA (Novara) - *Cicognani Ferdinando* - c.so Mameli, 53 - tel. 41193.
 VERCELLI - *Mototecnica Porino di Varese Antonio* - v. Borgogna, 1 - tel. 2515.
 VERONA - *Ruffo Bruno* - p.za S. Nicolò, 4 - tel. 2271.
 VERONA - *Scaravelli Renato* - v. Mutilati, 7 - tel. 4643.
 VICENZA - *Berton Rino* - c.so S. Felice, 149 - tel. 2825.
 VIGEVANO (Pavia) - *Arrigoni Serafino* - v. Madonna 7 Dolori, 9 - tel. 2574.
 VITERBO - V.A.G.O. - p.za della Rocca, 6-12 - tel. 2220.
 • VITTORIO VENETO (Treviso) - *Zoppè Giuseppe* - v.le della Vittoria, 9 - telefono 2200.
 VOGHERA (Pavia) *Molinari & Versiglia* - v. Emilia, 1 - tel. 3246.

ELENCO CONCESSIONARI ESTERI

ARGENTINA - *Randone & Hernandez C/O Cycles Motor Co. Ltd.* - Callao, 575/77 - Buenos Aires - tel. 40 (Talcahuano) 7066 - teleg. Cymot - Baires.
 AUSTRALIA (Stato del Queensland) - *Bob Todd, The Local Cycle Works* - 1, Victoria Place - Brisbane - tel. J 2605 - J 6832 - teleg. Bobtodd - Brisbane.
 AUSTRALIA (Stato del Sud) - *Sven Kallin Motors Ltd.* - 140, Gawler Place - Adelaide - tel. W 2266-7 - teleg. Kallinmotor - Adelaide.
 AUSTRALIA (Stato di Victoria) - *S. R. Evans Motors* - 334, Elizabeth Street - Melbourne, C. I. - tel. Central 1751/5594.
 AUSTRALIA (Stato del Westerr.) - *Milan Motors* - 469 William Street - Perth - tel. BF 2485.
 AUSTRIA - *Georg Gartner* - Lerchenfeldergürtel, 29 - Wien XVI - telefono B 31.607.
 BELGIO - *Ets. L. Vanderhulst* - 54, Rue d'Artois - Bruxelles - tel. 12.36.23 - 13.09.66.
 BRASILE - *Luiz Latorre* - Rua Gen. Osorio, 723 - Sao Paulo - tel. 35-5627 - teleg. Motoguzzi - Sao Paulo.
 ETIOPIA - *Aurelio Meucci* - Eden Street 25 - Addis Abeba - tel. 1872 - teleg. Meucci Addis Abeba.
 FRANCIA - *Anciens Ets. Paul Maury* - 1 Place d'Estienne d'Orves - Paris (9a) * - tel. Trinitè 56-77/56-78 - teleg. Coq Maury - Paris.
 GERMANIA - *K. H. Weidauer* - Fürstenstrasse, 5 - München - tel. 21446.
 GIAPPONE - *Mikuni-Shoko Company Ltd.* - 4, Kanda-Gokencho, Chiyodaku - Tokyo - tel. 83.0517/0518/6650 - teleg. Xymas - Tokyo.
 GRECIA - *A. Xanthakis & Co.* - Kyprou Str., 58 - Atene - tel. 81078.
 INGILTERRA - *Bob Foster* - 472-4, Ashley Road - Parkstone, Dorset - tel. Parkstone 68 e 3768.
 IRLANDA - *Stanley Woods e Burney, Ltd.* - 67 Pearse Street - Dublino - tel. 71749/40.
 OLANDA - *G. Joh. Bruinsma* - Stadhouderskade, 82/83 - Amsterdam - telefono 20020 (K 2900).
 SOMALIA - *Cesare Cerri* - Via Barone Franchetti - Mogadiscio - tel. 489.
 SPAGNA - *Motorhispania S. A.* - Av. Gen.mo Franco, 449 - Barcelona - tel. 306352 - teleg. Mothispania - Barcelona.
 SVEZIA - *Fallai Aktiebolag* - Birger Jarlsgatan, 38 - Stockholm - tel. 232560 Växel - teleg. Fallai - Stockholm.

SVIZZERA - FAPA Bruno Santini - Rue Etraz, 11 - Lausanne - telefono
221077/221078 - teleg. Fapa - Lausanne.

TANGERI E MAROCCO SPAGN. - EMMI - Tangeri - Route de Mogoga -
tel. 1748.

URUGUAY - M.A.R.I.E.S.A. - Agraciada, 3102 - Montevideo - tel. 23661 -
teleg. Mariesa - Montevideo.

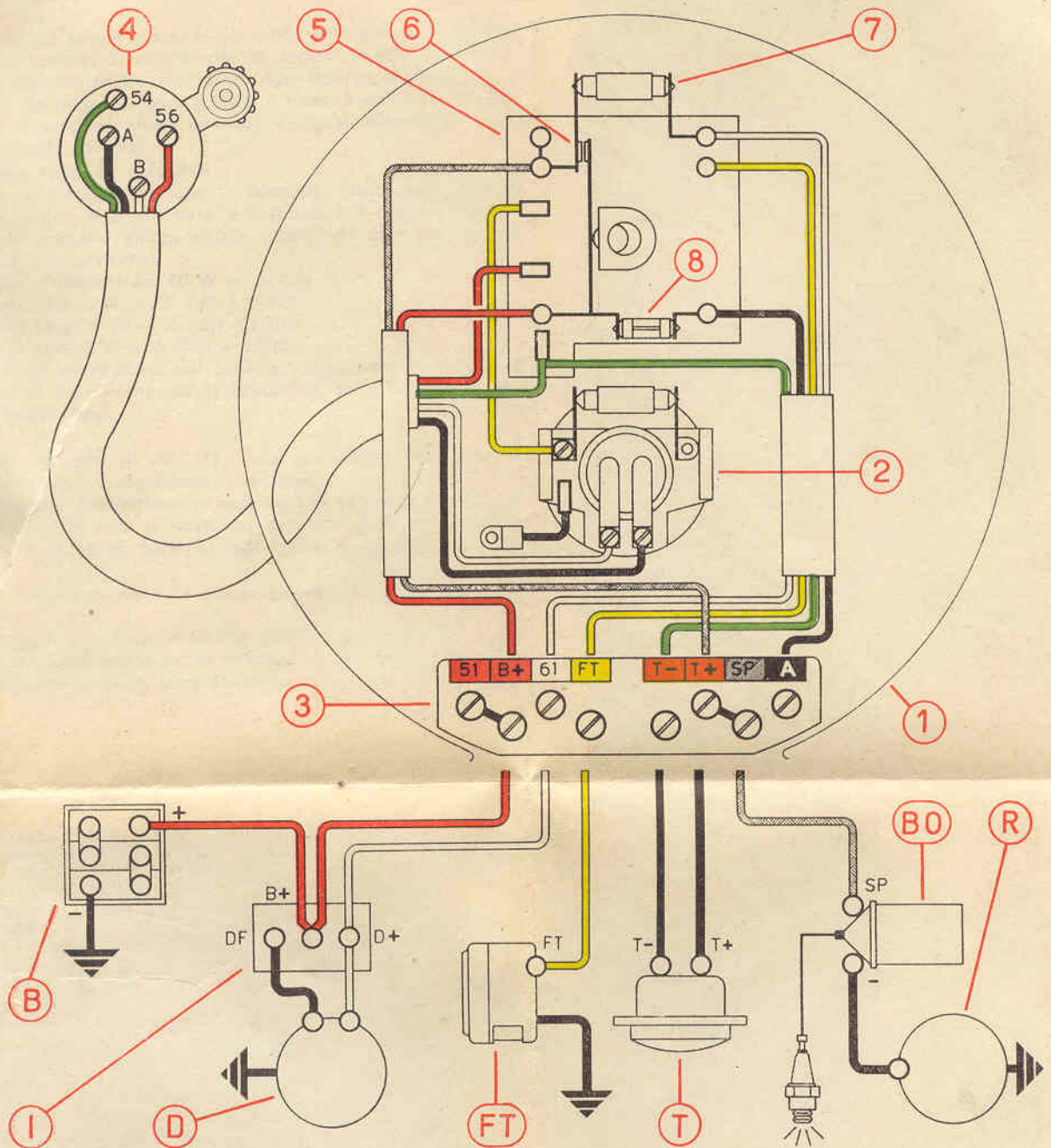
U.S.A. - Branch Motorcycle Sales - 2019, West Pico Blvd. - Los Angeles 6,
Calif. - tel. Dunkirk 3-7243 - teleg. « Branchmo » - Los Angeles.

VENEZUELA - Angel Murzi & C.ia - Cruz Verde a Velazques, 75 - Caracas -
tel. 86474-86080 - teleg. Angelmurzi - Caracas.

ARTE GRAFICA VALSECCHI
LECCO — VIA ROMA N. 28
10.000 COPIE — MAGGIO 1955

SCHEMA ELETTRICO PER PROIETTORI Mod. 4012

PER MOTO CON DINAMO E BATTERIA



POSIZIONE DI RIPOSO

Manopola in posizione centrale - Luci spente - Avvisatore acustico e spinterogeno disinseriti - Manopola estratta oppure in posizione di primo scatto.

STAZIONAMENTO NOTTURNO

Manopola rivolta a sinistra - La batteria alimenta la luce di città e quella della targa - Avvisatore acustico e spinterogeno disinseriti - Manopola estratta oppure in posiz. di primo scatto.

MARCIA DIURNA

Manopola in posizione centrale inserita a fondo - Luci spente - Batteria alimentata dalla dinamo - Avvisatore acustico e spinterogeno inseriti.

MARCIA NOTTURNA LUCE DI CITTÀ

Manopola rivolta a sinistra inserita a fondo - Luce di città e fanale targa accesi - Batteria alimentata dalla dinamo - Avvisatore acustico e spinterogeno inseriti.

MARCIA NOTTURNA LUCE FARO

Manopola rivolta a destra inserita a fondo - Faro e fanale targa accesi - Batteria alimentata dalla dinamo - Avvisatore acustico e spinterogeno inseriti.

- 1 - Corpo del proiettore.
- 2 - Portalampane.
- 3 - Morsettiere.
- 4 - Deviatore per luce [faro abbagliante e anabbagliante con incorporato il pulsante avvisatore acustico.
- 5 - Commutatore luci.
- 6 - Interruttore accensione.
- 7 - Lampada spia dinamo. (12 V - 3 W.)
- 8 - Fusibile (10 Amp.)
- B - Batteria.
- T - Avvisatore acustico.
- I - Regolatore a vibrazione e disgiuntore.
- D - Dinamo.
- FT - Fanale targa.
- R - Rullo.
- BO - Candela e spinterogeno.