



MOTO GUZZI

Motoleggera 65 c.c.

GOMME **PIRELLI**
Lubrificanti **SHELL**

ISTRUZIONI

per l'uso e la manutenzione

DOTAZIONE CHIAVI ED UTENSILI

Candela con guarnizione.

Pompa pneumatici.

Getto di scorta.

Cacciavite (spina per chiavi a tubo).

Serie leva coperture.

Chiave a tubo doppia da mm. 11-14 (per regolazione forcella e sterzo, pulizia tubo scarico, smontaggio testa).

Chiave a tubo da mm. 19-21 (per smontaggio candela e ruote).

Chiave piatta da mm. 10-13-15-20 (per registrazione freno posteriore e vari).

Chiave piatta da mm. 9-11-14-18 (per registrazione freno anteriore, frizione, tendicatena).



MOTO GUZZI

SOCIETÀ PER AZIONI

Stabilimento e Amministr.: **MANDELLO del LARIO** (Como)
Telefoni: 18/59/78/85 - Telegr.: MotoGuzzi - Mandello Lario

Sede legale: **GENOVA** - Corso Aurelio Saffi N. 29 - Te-
lefoni: 56-960/56-962/586-685 - Telegr.: Paromar - Genova

Filiale - Magazzino Ricambi - Officina Riparazioni:
MILANO (640) - Via Giovanni da Procida, 14

Telefoni 91-421 / 91-296 961-997 (Mag. Ricambi)
Telegr.: MotoGuzzi - Milano

X EDIZIONE

Motoleggera 65 c.c.

ISTRUZIONI

per l'uso e la manutenzione

INDICE

Comandi ed accessori	Pag. 9
Avvertenza importante	» 9
Caratteristiche generali motore	» 10
Cambio di velocità	» 11
Caratteristiche generali telaio	» 12
Prestazioni	» 13
Norme essenziali per l'uso della motoleggera	» 15
Miscela	» 15
Messa in moto del motore	» 15
Accelerazione del motore a vuoto	» 16
Avviamento a motore caldo	» 16
Avviamento della motoleggera e marcia	» 16
Uso normale	» 17
Uso del cambio	» 17
Arresto della motoleggera	» 18
Arresto del motore	» 19
Ritorno in rimessa	» 19
Lunga inattività	» 19
Difetti di carburazione e rimedi	» 19
Difetti di accensione e rimedi	» 20
Difetti di compressione	» 21
Buon uso della motoleggera	» 21
Istruzioni per la manutenz. della motoleggera	» 23

Lubrificazione del gruppo motore cambio	Pag. 23
Lubrificazione degli altri organi	» 24
Lubrificazione del ruttore	» 25
Lubrificazione della catena di trasmissione	» 28
Smontaggio e messa in fase del volano magnete	» 29
Registrazione del ruttore	» 30
Candela	» 31
Pulizia dei filtri miscela e carburatore	» 32
Regolazione del carburatore	» 35
Filtro d'aria	» 36
Pulizia del serbatoio	» 36
Pulizia testa cilindro e scarico	» 37
Pulizia del silenziatore	» 37
Registrazione della frizione	» 40
Registrazione della tensione catena	» 40
Registrazione della forcella anteriore	» 43
Registrazione dello sterzo	» 43
Registrazione del forcellone oscillante	» 44
Registrazione del molleggio posteriore	» 47
Registrazione del freno anteriore	» 47
Registrazione del freno posteriore	» 47
Registrazione dei mozzi e smontaggio ruote	» 48
Impianto elettrico	» 49
Schema impianto elettrico	» 51
Cavi	» 51
Faro	» 51
Lampadine	» 52
Tromba elettrica e pulsante	» 53
Manutenzione generale	» 53
Operazioni periodiche di manutenzione	» 55
Avvertenza importante	» 56
Indice concessionari	» 57



Fig. 1 - Motoleggera « 65 cc. » (lato messa in moto)

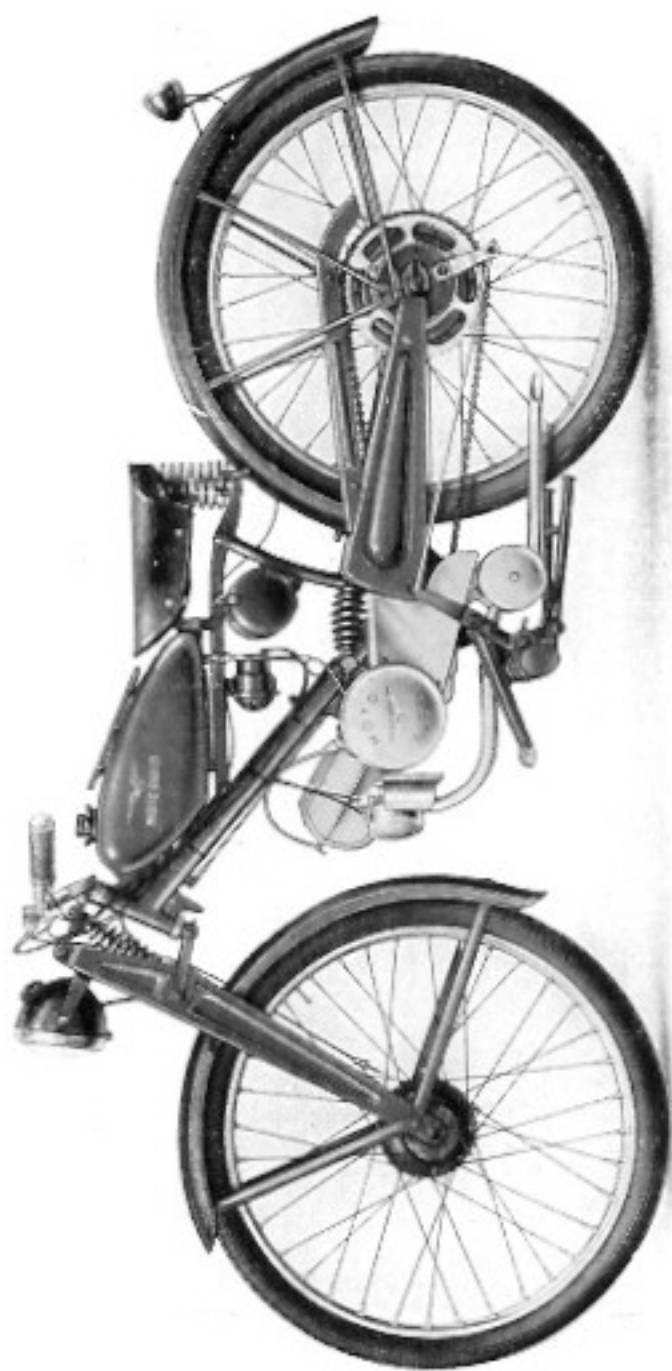


Fig. 2 - Motoleggera « 65 cc. » (lato volano magnetico)

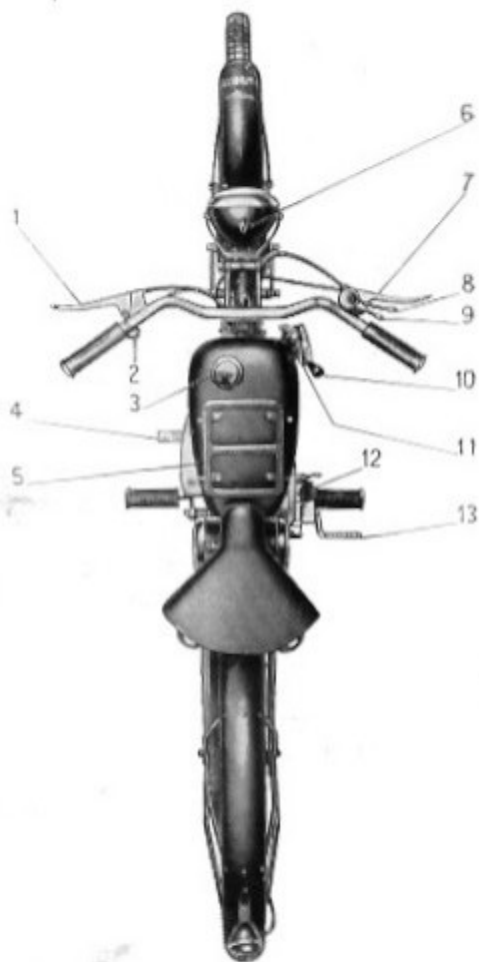


Fig. 3 - Motoleggera « 65 cc. » (comandi ed accessori)

COMANDI ed ACCESSORI

(vedere fig. 3)

- 1 - Leva comando frizione.
- 2 - Pulsante per tromba elettrica.
- 3 - Tappo per serbatoio miscela e misurino dell'olio.
- 4 - Pedale freno posteriore.
- 5 - Porta-pacchi.
- 6 - Comando faro.
- 7 - Leva comando freno anteriore.
- 8 - Levetta comando gas.
- 9 - Levetta comando aria.
- 10 - Leva cambio velocità.
- 11 - Settore cambio. Le diverse posizioni della leva corrispondono alle tacche segnate, dall'indietro in avanti, con 1 - 0 - 2 - 3 corrispondenti alla 1ª velocità, alla posizione folle, alla 2ª ed alla 3ª velocità.
- 12 - Tappo per immissione olio, lubrificazione ingranaggi trasmissione-cambio.
- 13 - Pedale messa in moto.

Avvertenza importante

Durante i primi 1000 Km. di percorso si raccomanda di non aprire il gas oltre metà apertura. Ciò allo scopo di permettere il graduale adattamento tra fasce elastiche e cilindro e conseguentemente di evitare il grippaggio.

CARATTERISTICHE GENERALI

MOTORE

Ciclo a due tempi con ammissione comandata dall'albero motore

Numero cilindri: 1 inclinato 30° dal piano terra.

Corsa mm. 46

Alcesaggio mm. 42

Cilindrata c.c. 65

Potenza a 5000 giri al 1° HP 2

Rapporto di compressione 1 : 5,5

Pistone in lega d'alluminio senza deflettore.

Testa del cilindro in lega leggera.

Cilindro in lega leggera con canna riportata in ghisa speciale.

Albero a gomito montato su bronzina e cuscinetto a rulli.

Albero primario del cambio montato su cuscinetti a sfere.

Piede biella montato su aghi.

Accensione:

Magnete alternatore a volano: Marelli MVA 13 A - Filso
MAVS 25-6-140 F 0102.

Alimentazione:

A caduta. Capacità serbatoio miscela litri 6,5.

Carburatore con filtro d'aria. Regolazione a manettini per il gas e l'aria.

Marca Dell'Orto MA 13.

Lubrificazione:

Lubrificazione a miscela.

La lubrificazione nel gruppo motore si effettua automaticamente per la presenza dell'olio nella benzina.

Per la lubrificazione degli ingranaggi trasmissione - cambio il carter fa da serbatoio dell'olio.

Raffreddamento:

Ad aria. Testa e cilindro sono muniti di alettatura in alluminio.

Frizione:

A dischi multipli di ferro ed acciaio.

Il gruppo frizione è posto nella scatola motore lato messa in moto.

CAMBIO DI VELOCITA'

A tre marce (nel blocco motore)

Leva del cambio a mano posta a destra della motoleggera.

Rapporto 1^a velocità 1 : 2,62

Rapporto 2^a velocità 1 : 1,71

Rapporto 3^a velocità 1 : 1

Trasmissione:

Ad ingranaggi, con dentatura elicoidale fra motore e cambio

A catena a rulli $\frac{1}{2} \times \frac{3}{16}$ fra pignone cambio e corona posteriore.

Rapporti di trasmissione:

Fra motore e cambio 3 : 1

Fra pignone e corona posteriore 3,4 : 1

Rapporti totali di trasmissione (motore ruota):

In 1^a velocità 26,6 : 1

In 2^a velocità 17,44 : 1

In 3^a velocità 10,2 : 1

CARATTERISTICHE GENERALI

TELAIO

La membratura principale del telaio è costituita da un unico tubo centrale molto robusto.

Passo mt. 1,200 circa

Ingombro della motoleggera:

Longitudinale mt. 1,930

Trasversale » 0,700

Verticale » 0,930

Altezza minima da terra mt. 0,135 circa, in corrispondenza alla parte più bassa del telaio (a vuoto).

Peso della motoleggera Kg. 45 circa

Peso del motore » 13 »

Sospensioni:

Anteriore con forcella a parallelogramma e molla agente in compressione; posteriore con forcellone oscillante e molle agenti in compressione.

Ruote:

Ruota anteriore e posteriore a raggi, cerchi $26 \times 1\frac{3}{4}$ R.

Pneumatici:

Anteriore e posteriore $26 \times 1\frac{3}{4} \times 2$ tipo ciclomotore.

Pressione pneumatici:

Per la maggior durata dei pneumatici e per la migliore comodità di marcia e tenuta di strada si consiglia di adottare le pressioni seguenti:

Pneumatico anteriore Kg./cmq. 1,5

Pneumatico posteriore » 2

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 a sinistra della motoleggera.

Impianto elettrico:

L'accensione mediante il magnete alternatore a volano serve anche per alimentare (solo durante la marcia) l'impianto luce composto di:

Faro anteriore ad una luce con antiabbagliante, lampadina 6 V - 25/25 W;

Fanalino posteriore catarifrangente e riflettente, lampadina 6 V - 3 W a siluro da mm. 30;

Tromba elettrica con pulsante sul manubrio.

PRESTAZIONI

Pendenze massime superabili con i vari rapporti del cambio su strade in buone condizioni di manutenzione:

In 1ª marcia, pendenza massima 20 %

In 2ª marcia, pendenza massima 11,5 %

In 3ª marcia, pendenza massima 3,5 %

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

Consumo medio, circa 1 litro di miscela per 50 Km.

Velocità massima nelle singole marce corrispondenti al regime di potenza massima del motore:

In 1ª velocità Km/ora 23,4

In 2ª velocità » 35,6

In 3ª velocità » 50 circa

N.B. - 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

Miscela

Mescolare ad ogni litro di benzina 50 cm³. di olio minerale, si raccomanda il Double extra Shell.

Il tappo del serbatoio capovolto serve appunto come misurino dell'olio per un litro di benzina.

Messa in moto del motore

Assicurarsi che vi sia quantità sufficiente di carburante per effettuare il percorso fissato.

Aprire il rubinetto del serbatoio, esso è aperto quando la levetta è rivolta in basso.

Premere il bottone sul coperchio della vaschetta del carburatore per procurarne l'invasamento.

Chiudere l'aria e mettere la leva del gas ad $\frac{1}{4}$ di apertura. Entrambe queste leve aprono ruotando nel senso delle lancette dell'orologio. Assicurarsi che la leva del cambio sia in folle.

Premere con forza il pedale della messa in moto. Appena avviato il motore portare la leva dell'aria a circa $\frac{1}{2}$ di apertura e regolare la leva del gas secondo il minimo che si desidera.

Data la grande leggerezza della macchina si può anche farla partire stando seduti in sella, spingendola con un piede con la seconda velocità innestata e manovrando opportunamente il comando della frizione.

Nella stagione fredda è bene far girare a basso regime il motore (per scaldarlo) prima di passare alla massima velocità.

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 a motore caldo

E' consigliabile aprire a metà circa il manettino dell'aria; non si deve premere il bottoncino del carburatore.

Avviamento della motoleggera e marcia

Dopo aver avviato il motore si spinge in avanti la motoleggera in modo che il cavalletto di sostegno venga a trovarsi 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.

A marcia normale, il comando dell'aria deve essere completamente aperto.

E' sconsigliabile lasciare slittare la frizione per riprendere, ed è bene non percorrere discese col cambio in folle o con la frizione disinnestata; è consigliabile utilizzare sempre l'azione frenante del motore tenendo la leva comando gas 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 e accelerazioni rapide. E' consigliabile diminuire la pressione normale delle gomme.

Uso normale

Il motore può raggiungere la velocità di 5000 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).

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 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 salvo che non si deve chiudere completamente il 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.

Per affrontare lunghe salite è necessario mantenere il gas a circa $\frac{3}{4}$ di apertura e manovrare la leva dell'aria nel modo seguente: la presa d'aria deve tenersi molto ridotta, tanto ridotta da provocare una sensibile diminuzione di potenza del motore (quasi al limite in cui cominciano a farsi sentire colpi mancanti).

Se il motore perde troppo di giri, o se si manifesta la necessità di accelerare per vincere un tratto più ripido o per altro motivo, si aumenti la quantità di aria; ciò provocherà una subitanea ripresa del motore, che non potrà essere protratta troppo a lungo (non oltre uno o due minuti, secondo la temperatura dell'aria) per evitare surriscaldamenti.

Arresto della motoleggera

Si toglie il gas, 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.

Arresto del motore

Per arrestare il motore chiudere il gas. Porre la motoleggera sul cavalletto di sostegno e chiudere il rubinetto della miscela.

Ritorno in rimessa

E' consigliabile effettuare subito una sommaria ispezione esterna della motoleggera appena rientrati in rimessa specie dopo un percorso compiuto con cattivo tempo o su strade difficili.

Conservazione della motoleggera in caso di lunga inattività

Dovendosi 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 foro della candela un po' d'olio nel cilindro e far compiere qualche giro al volano allo scopo di distribuire un velo protettivo contro la ruggine.
- 3) Con macchina sul cavalletto tenere sollevata da terra anche la ruota anteriore per isolare la gomma, specie se il pavimento è umido o unto.

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 miscela nel serbatoio e se il rubinetto è aperto.

Ostruzione del tubo o del filtro miscela: pulirli, soffiando fortemente per togliere le impurità.

Carburatore sporco: smontarlo e lavarlo con benzina pulita.

Acqua nel carburatore: chiudere il rubinetto, smontare il carburatore e pulirlo bene.

Invasamento eccessivo del carburatore alla partenza: chiudere il rubinetto e far aspirare l'eccedenza di miscela dal motore.

Infiltrazioni d'aria nella pipa di aspirazione a causa di deficiente tenuta fra pipa e carburatore o fra pipa e basamento motore: controllare la chiusura dei bulloni, mettere del nuovo mastice sui piani di chiusura.

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 deficienza 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. $0,5 \div 0,6$.

Per il montaggio della candela vedere avvertenze a pag. 32.

Filo della candela: verificare che non sia rotto e controllare che l'attacco del filo candela sul volano sia ben avvitato. Se anche con candela nuova non si ha scintilla, verificare le puntine del volano magnete; devono staccarsi mm. $0,35 \div$ mm. $0,45$, se sporche devono essere pulite.

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

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.

Incrostazioni sulla testa del pistone.

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 miscela, un ridotto consumo di gomme e un'usura normale di tutti gli organi che compongono la macchina e il motore.

ISTRUZIONI

PER LA MANUTENZIONE DELLA MOTOLEGGERA

NORME PER LA LUBRIFICAZIONE

Lubrificazione del gruppo motore cambio

Il motore propriamente detto si lubrifica automaticamente per la presenza dell'olio nella benzina.

Il rifornimento dell'olio per la lubrificazione degli ingranaggi trasmissione-cambio si fa levando il tappo (*ved. fig. 4 N. 1*) situato sul lato destro del carter e versando olio Double extra Shell nel foro finchè l'olio non defluisca dall'apposita spia (*ved. fig. 4 N. 2*). Pertanto prima di rifornire d'olio il cambio è necessario aprire detta spia togliendo la vitina col cacciavite.

Non dimenticare di chiudere la spia dopo verificato il livello dell'olio. E' necessario, ogni 1000 km. circa di marcia, aggiungere olio per sostituire quello che si è consumato.

Ogni 10.000 km. circa è necessaria la completa sostituzione dell'olio.

Si approfitterà di questa circostanza per la pulizia del carter.

Per tale scopo si toglie il coperchio del motore sul lato destro della macchina (rimovendo le sette viti al bordo del coperchio stesso) e tenendo la motoleggera inclinata a destra, se ne fa uscire tutto l'olio; indi si inclina la motoleggera a sinistra, si versa nel carter un po' di petrolio, si agita la motoleggera, sempre tenendola inclinata a sinistra, per poi bruscamente inclinarla a destra in modo che il petrolio esca di colpo e possa così trascinare eventualmente tutte le impurità.

Prima di rimontare il coperchio occorre spalmare con mastice il piano d'appoggio dopo aver tolte le tracce del vecchio mastice dal coperchio e dal carter motore, indi serrare alternativamente le viti.

Lubrificazione degli altri organi

Sono pure da lubrificare ogni 2000 km. i perni della forcella anteriore (*ved. fig. 5*) servendosi di Shell Retinax CD iniettato attraverso le apposite valvoline con apparecchio Tekalemit. Analogamente si proceda per il forcellone posteriore: la valvolina per la lubrificazione del perno si trova in testa allo stesso sul lato destro della motoleggera (*ved. fig. 4 N. 3*).

I mozzi delle ruote e le calotte dello sterzo sono da pulire e lubrificare con grasso tenero ogni 10.000 km. circa.

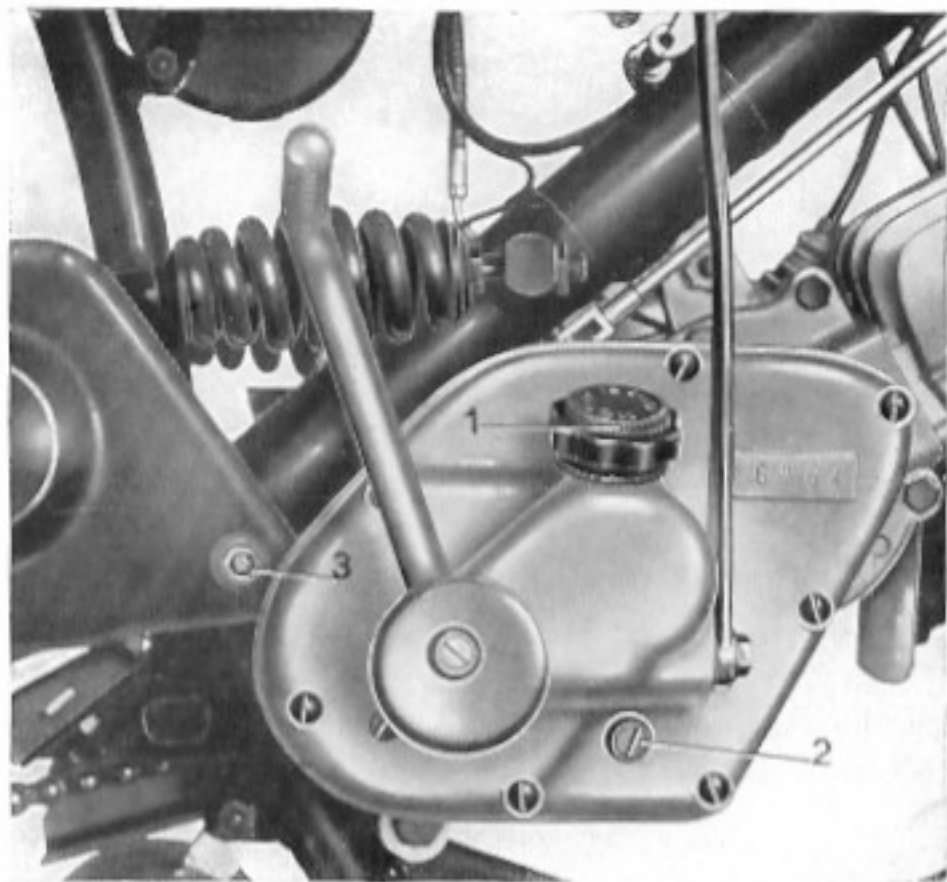


Fig. 4

Per compiere queste operazioni è necessario smontare i suddetti pezzi.

Lubrificazione del ruttore

Ogni 3000 km. circa è necessario lubrificare l'eccentrico del volano magnete. Servendosi di un oliatore, con qualche goccia di Double extra Shell si inumidisce il cuscinetto di panno (*fig. 6 N. 1*) che

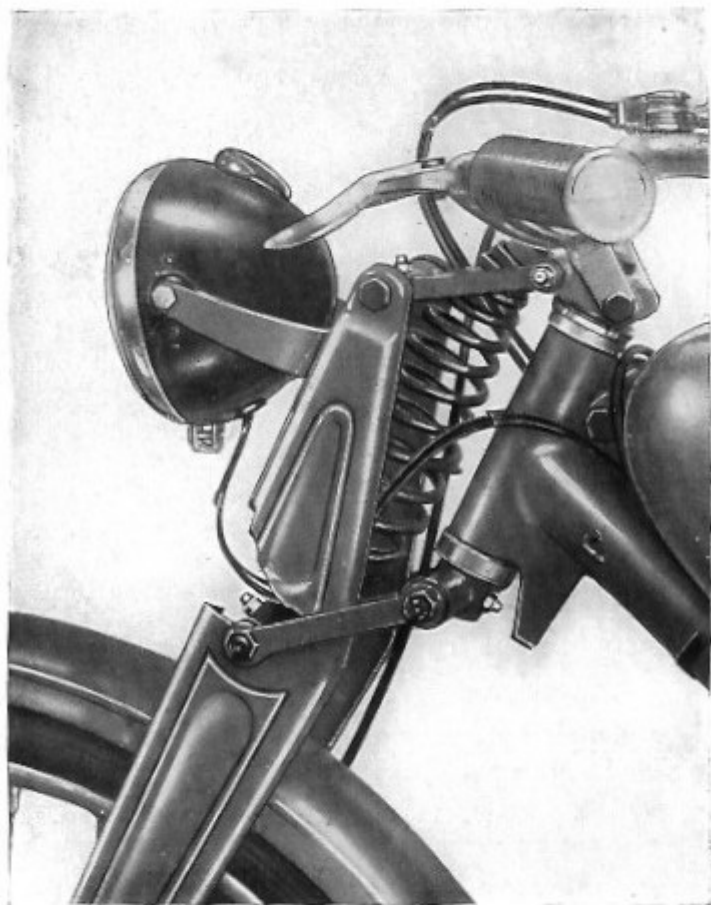


Fig. 5

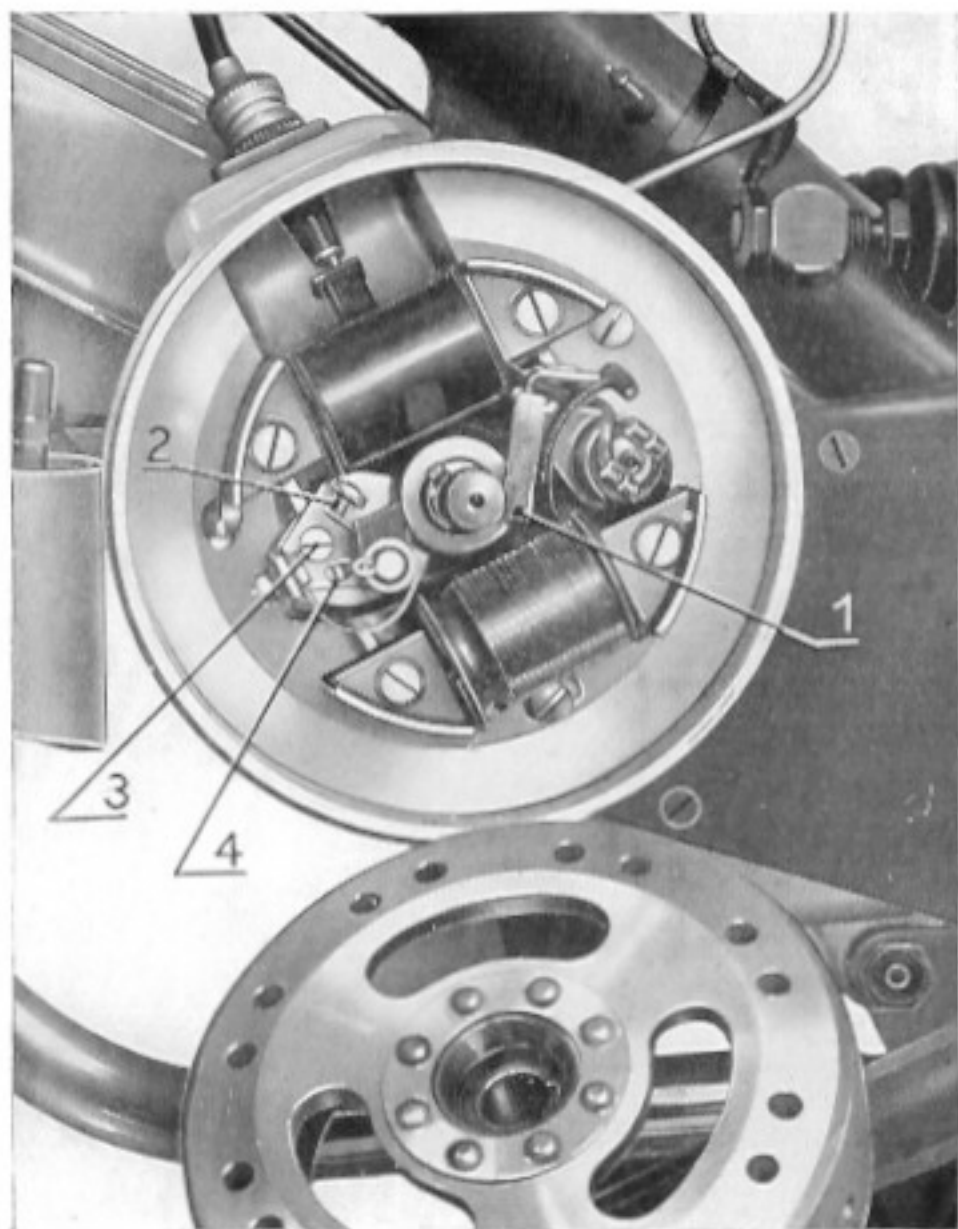


Fig. 6

striscia sull'eccentrico stesso. Per evitare che l'eccesso di olio vada ad imbrattare i contatti del ruttore si raccomanda di non esagerare nella lubrificazione. Per eseguire tale operazione è necessario togliere il coperchio del volano, togliendo prima col cacciavite le viti che assicurano il coperchio stesso. Non necessita togliere il volano, si consiglia di non farlo. La lubrificazione del cuscinetto di panno può essere fatta attraverso le finestre del volano stesso.

Nella fig. 6 il volano appare smontato, ciò è stato fatto al solo scopo di poter mostrare con maggior chiarezza qual'è la parte da lubrificare, parte che è anche visibile attraverso le finestre del volano quando esso è in una determinata posizione.

Lubrificazione della catena di trasmissione

La catena va lubrificata con alcune gocce d'olio extra-denso ogni qualvolta appare secca; questo si verifica specialmente dopo una marcia sotto la pioggia.

Ogni 3000 km. si consiglia di lavare la catena in bagno di petrolio. Ciò fatto, dopo averla accuratamente asciugata, la si spalma con Shell Retinax CD. Questo, penetrando nell'interno dei rullini, vi si mantiene a lungo eliminando per molto tempo la necessità di ulteriori lubrificazioni.

Smontaggio e messa in fase del magnete alternatore volano

Smontaggio:

Levare il coperchio svitando le due viti che lo fissano, levare il volano dall'albero motore mediante l'apposito estrattore dopo aver svitato il dado centrale, levare la piastra del ruttore che è fissata per mezzo di tre viti alla scatola d'alluminio; prima di togliere questa piastra, si raccomanda di tracciare un segno su di essa e sulla scatola, in modo che nel rimontarla venga fissata al medesimo posto.

Messa in fase:

Per la messa in fase si deve controllare che le puntine incomincino ad aprirsi quando il segno tracciato sul volano dista in posizione di anticipo da quello tracciato sulla scatola, di mm. $34 \div 36$ per il tipo MARELLI e mm. $36 \div 38$ per il tipo FILSO.

Qualora questa distanza — che s'intende misurata sulla periferia del volano (*ved. fig. 7*) — dovesse risultare maggiore o minore passare alla sua regolazione procedendo come segue: Dopo aver levato il volano per mezzo dell'apposito estrattore allentare le tre viti che fissano la piastra del ruttore e spostare questa a destra per diminuire, a sinistra per aumentare detta distanza. Bloccare la piastra mediante le tre viti e rimontare il volano controllando se la distanza ottenuta corrisponde a quella sopra indicata.

- A - Posizione del segno tracciato sulla scatola;
- B - Posizione del segno tracciato sul volano;
- C - Senso di rotazione del volano.

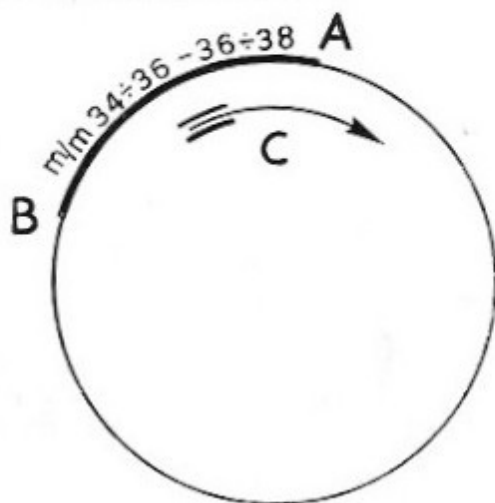


Fig. 7

Registrazione del ruttore

Nel motore Guzzi 65 l'accensione è assicurata dal volano magnete alternatore:

MARELLI MVA 13 A

FILSO MAVS 25-6-140 F 0102

Le puntine (*fig. 6 N. 2*) ogni 5000 km. circa devono essere controllate. Verificare che l'apertura dei contatti sia di mm. $0,35 \div 0,45$. Qualora questa dovesse risultare maggiore o minore passare alla sua registrazione procedendo come segue:

Allentare di mezzo giro la vite (*fig. 6. N. 3*) che blocca la squadretta porta contatto fisso, spostare la squadretta girando leggermente l'apposita vite eccentrica (*fig. 6 N. 4*) del necessario, per ottenere la prescritta apertura delle puntine.

Bloccare nuovamente la squadretta mediante la chiusura della vite (*fig. 6. N. 3*).

Se si presenta la necessità di pulire le puntine, questo può essere fatto introducendo carta vetrata a grana finissima piegata in due tra le puntine stesse, che devono essere prima allontanate una dall'altra (servendosi di un cacciavite ad uso di punteruolo), per poter introdurre la carta vetrata fra le stesse. Detto lavoro si può eseguire con limetta a taglio finissimo.

Per queste operazioni basta togliere il coperchio del volano, e agire poi attraverso le finestre del volano stesso come precedentemente è detto per la lubrificazione dell'eccentrico del volano magnete.

Candela

Il tipo normale è la Marelli CW 175 A. Se si richiedono alla macchina forti prestazioni la Marelli CW 225 A.

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 millimetro.

Per pulire la candela si usi benzina pura.

E' sconsigliabile cambiare il tipo delle candele montate. Si ricordi che molti inconvenienti al motore possono essere evitati con l'uso costante di un tipo adatto di candela.

Montaggio della candela:

Per non spanare il filetto sulla testa del cilindro, si deve montare la candela avvitandola con le mani per almeno un paio di giri per accertarsi che imbocchi perfettamente. Adoperare l'apposita chiave solo per stringerla, evitando di chiuderla esageratamente.

Pulizia dei filtri miscela e carburatore

Ogni 2000 km. circa è opportuno procedere alla pulizia dei filtri miscela e del carburatore. Levare il primo filtro che è collocato sopra il rubinetto del serbatoio (*ved. fig. 8*). Se c'è miscela nel serbatoio occorre inclinare la motoleggera molto in avanti e verso destra, finchè sia possibile togliere il rubinetto senza far uscire la miscela.

Accertarsi che il filtro sia integro, verificare che i forellini del tappo chiusura serbatoio siano liberi.

Carburatore:

Marca Dell'Orto MA 13.

Il secondo filtro è montato sopra la vaschetta a livello costante. Per smontarlo (*ved. fig. 9*) togliere il dado 1 e la guarnizione 2 liberando l'estremità inferiore del tubo della miscela. Togliere poi la reticella 3 asportandone tutte le impurità. Pulire completamente il tubo della miscela lavandolo e soffiando fortemente dalla estremità superiore.

Per pulire poi completamente il carburatore bisogna svitare il cappello 4 che libera la valvola del gas e il tegolo dell'aria, allentare la vite 5 che serra il collare di fissaggio carburatore alla pipa d'ammissione e stac-



Fig. 9

care il carburatore dal motore. Allentare le due viti 6 e togliere il coperchio della vaschetta 7 ed il galleggiante 8 (quando lo si rimonta si osservi che abbia l'astina con la punta rivolta verso l'alto.)

Togliere poi il tappo 9, la guarnizione 10 e il getto

11. Si può così pulire la vaschetta, e (soffiando fortemente dalla camera della valvola gas e tegolo aria) il condotto fra questa e la vaschetta stessa.

Prima di rimontare il getto, verificare che il foro sia libero.

Regolazione del carburatore

Regolazione normale:

Getto massimo	Estate 60/100	Inverno 65/100
Getto minimo	40/100	
Pistone	N. 65	

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 del getto. Aumentando il numero del getto e alzando l'astina si arricchisce il titolo della miscela, il contrario avviene diminuendo il getto ed abbassando l'astina.

Regolazione del minimo:

Va effettuata a motore caldo e si esegue agendo sul tendifilo per regolazione valvola gas posto in testa al carburatore, e sulla vite orizzontale (posta subito dopo il diffusore) che regola il titolo del minimo. Avvitando questa vite nella sua sede la miscela si arricchisce e viceversa.

Regolare prima il tendifilo di regolazione valvola gas in modo che col comando del gas 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.

N.B. - Verificare accuratamente che non esistano in-

filtrazioni d'aria fra carburatore e pipa o fra pipa e testa.

Talvolta perciò non riesce assolutamente la regolazione del minimo.

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

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

Si ricordi che aumentando la densità del carburante o diminuendo la temperatura ambiente, occorre arricchire la miscela; viceversa occorrerà impoverirla se aumenta la temperatura o diminuisce la densità del carburante.

Filtro d'aria

Deve essere pulito ogni 1000 km. e anche più frequente se si marcia in zone polverose, svitarlo dal carburatore e lavarlo con benzina.

Dopo di questo occorre immergerlo in una miscela di nafta e olio fluido (metà e metà) lasciandolo poi asciugare prima di rimontarlo. 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.

Pulizia del serbatoio

Ogni 5000 km. sarà bene provvedere alla pulizia del serbatoio, versando in questo un po' di benzina non miscelata, agitandolo fortemente, indi facendo uscire

le impurità dal foro del rubinetto. Per far ciò si consiglia di togliere il serbatoio dalla macchina e smontare il rubinetto chiudendone il foro con una mano quando esso viene agitato per procedere al lavaggio.

Tale operazione si può anche fare senza togliere il serbatoio, ma in tal caso essa riesce malcomoda e meno efficace.

Pulizia testa cilindro e scarico

Una delle cause di diminuito rendimento del motore è data dalle incrostazioni e dalle parziali otturazioni dei condotti di scarico per opera dei depositi carboniosi.

Verificandosi tale caso è necessario smontare la testa ed il cilindro (*ved. fig. 10*). Per smontare queste parti (dopo aver tolto il tubo di scarico col silenziatore) si svitano i tre dadi sui tiranti di fissaggio e si leva la testa ed il cilindro.

Si tolgono accuratamente tutte le incrostazioni formatesi sulla testa del cilindro, sulla testa del pistone e sulle pareti della luce di scarico. Nel rimontare si abbia cura di serrare i tre dadi sui tiranti gradualmente ed in modo alterno.

Questa operazione (se si usa benzina e olio minerale di buona qualità) è da farsi ogni 5000 km. circa di marcia.

Pulizia del silenziatore

Per staccare il silenziatore dalla motoleggera occorre svitare le due colonnette sul cilindro ed il bul-

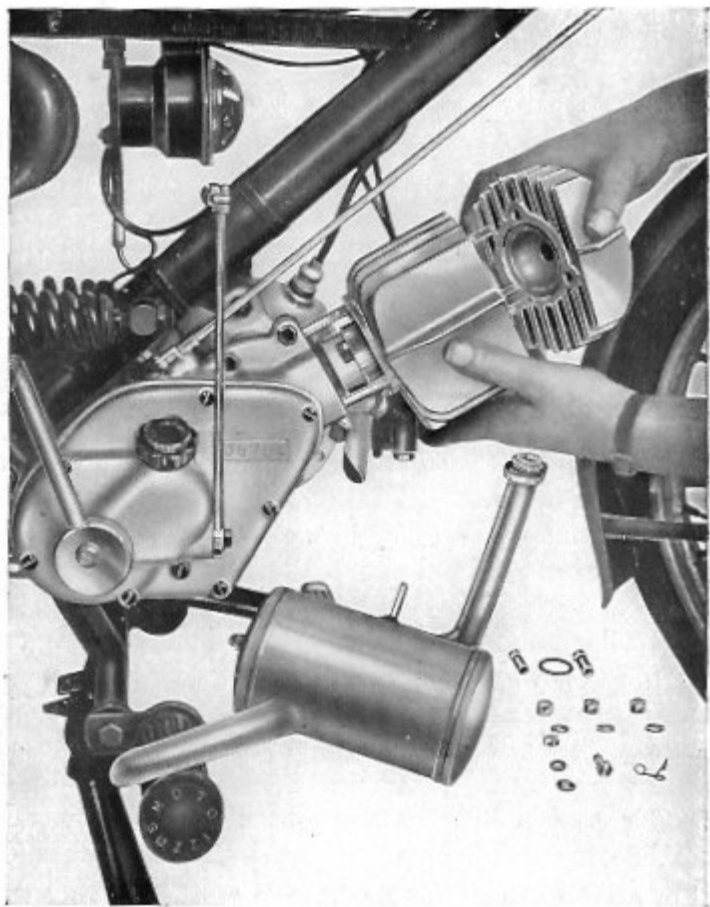


Fig. 10

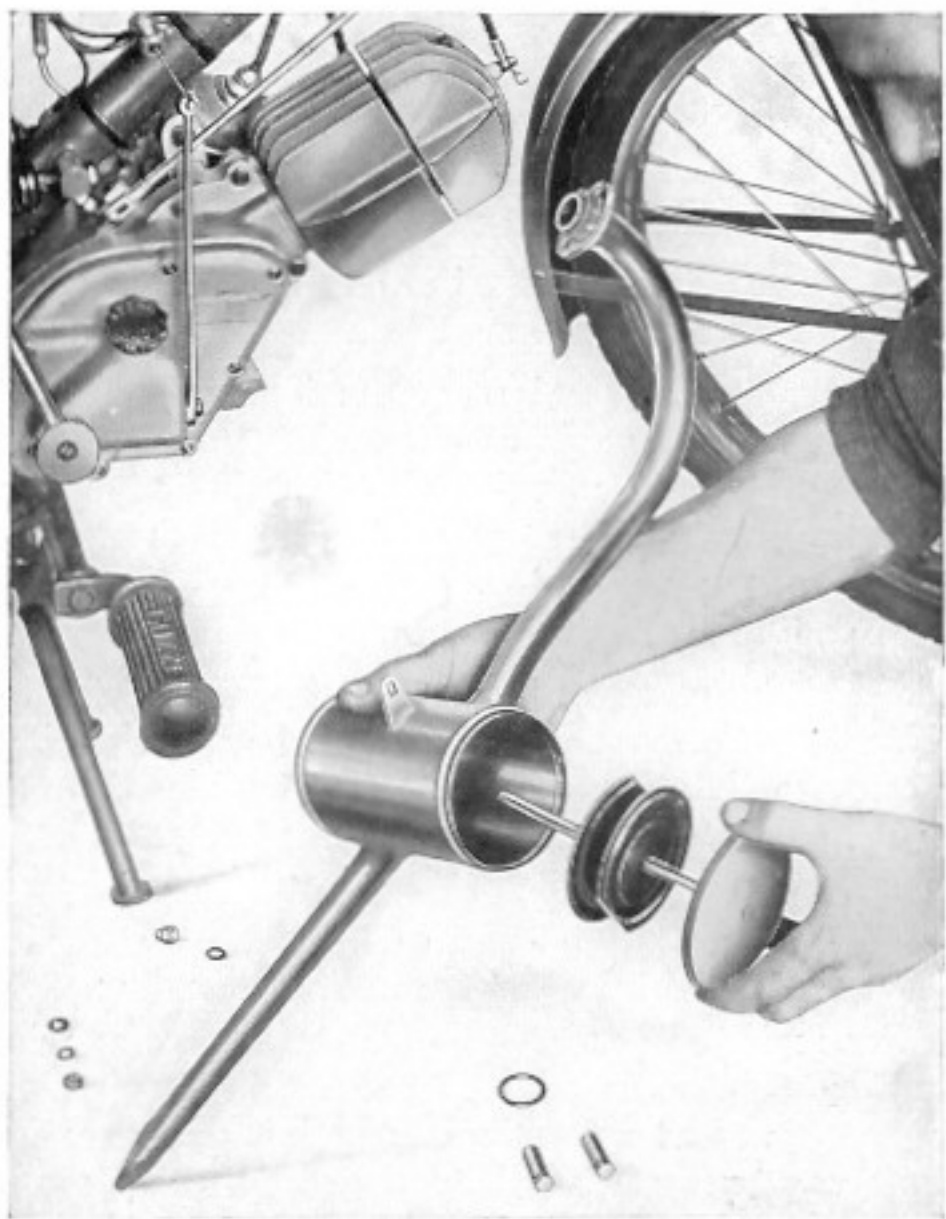


Fig. 11

lone che tiene l'orecchia del silenziatore al telaio. Si apre poi il silenziatore svitando il dado sul lato sinistro e sfilando il corpo interno sul lato destro (ved. fig. 11).

Pulire tutto accuratamente, eliminando i depositi carboniosi mediante l'impiego di un filo di ferro che s'infila nei due tratti di tubo agitandolo; per la pulizia del corpo interno si adoperino spazzole metalliche. Nel montaggio si abbia cura che i pezzi combacino perfettamente in modo da evitare fughe di gas.

Questa operazione (se si usa benzina ed olio minerale di ottima qualità) è da farsi ogni 5000 km. circa.

Registrazione della frizione

Il bullone che ancora la guaina del cavo di comando frizione serve a tale scopo, ed è visibile a fig. 14 N. 1 presso la sommità della leva frizione. Per togliere l'eccessivo gioco si avvita il bullone dopo aver allentato il controdado. La registrazione dev'essere fatta in modo che il gioco (misurato all'estremità della leva a mano della frizione) sia di mm. 3 circa.

Registrazione della tensione catena

Per registrare la tensione della catena occorre agire sui due tendicatena posti sul perno della ruota posteriore e agenti all'estremità del forcellone oscillante; dopo aver allentato i dadi del perno centrale della ruota. La registrazione della tensione deve essere fatta in modo che la catena non risulti eccessivamente tesa quando il forcellone è a metà corsa. Colla macchina sul cavalletto la catena risulterà alquanto lenta. Per



Fig. 11 bis

controllare se la catena ha una buona registrazione sempre con la macchina sul cavalletto, occorre premere verso l'alto il bordo inferiore della catena e misurare la distanza fra l'esterno del bordo rinforzato inferiore del forcellone, e il bordo superiore della maglia

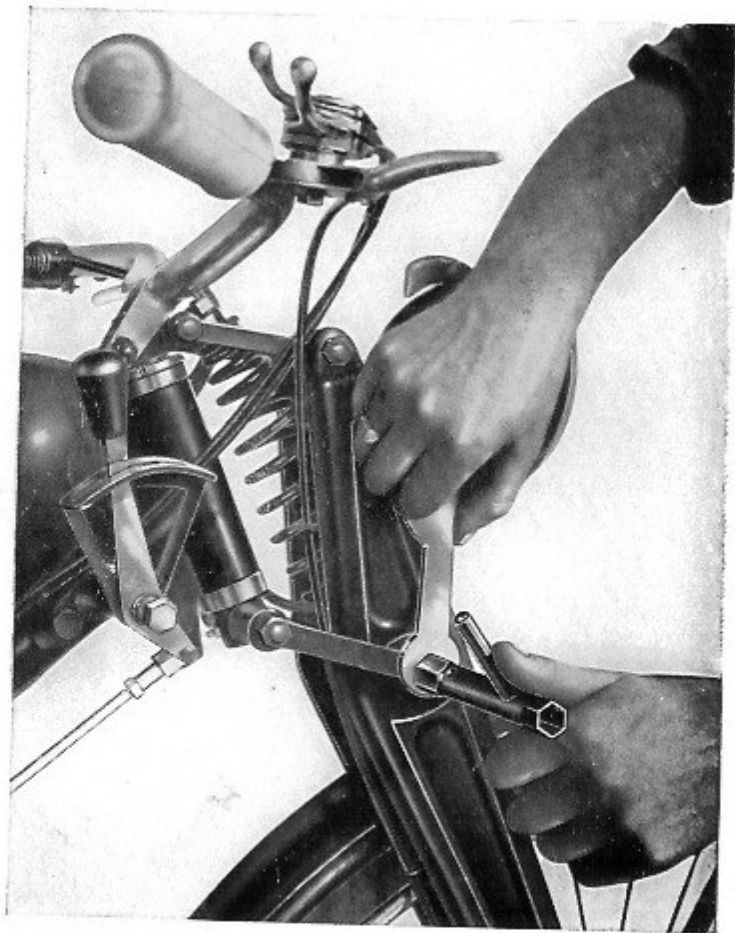


Fig. 12

della catena stessa. Per una buona registrazione tale distanza deve essere di mm. $28 \div 30$ (*vedi fig. 11 bis*). Tenere presente che una distanza maggiore è assolutamente sconsigliabile perchè denota una registrazione con tensione eccessiva che può provocare un'usura rapida della catena. Dopo avere registrato la catena è bene controllare la registrazione del freno posteriore.

Registrazione della forcella anteriore

La registrazione dei due perni inferiori del parallelogramma (perno centrale della forcella e base dello sterzo) si ottiene: allentando il controdado indi serrando il dado di quel tanto che necessita per togliere il gioco; a registrazione ottenuta si serra il controdado tenendo fermo il dado (*ved. fig. 12*).

La registrazione dei due bulloni superiori del parallelogramma (bullone superiore della forcella e testa dello sterzo) si ottiene: allentando il dado sul lato destro e avvitando la testa del bullone sul lato sinistro di quel tanto che necessita per togliere il gioco; a registrazione ottenuta, tenendo fermo la testa del bullone si blocca il dado.

Registrazione dello sterzo

Se lo sterzo è duro la macchina perde in stabilità, se è troppo allentato i movimenti a sfere sono soggetti a dannosi scuotimenti.

Il gioco si regola (come quello di una bicicletta) serrando la ghiera provvista di tacche che si trova sotto l'attacco del manubrio (*ved. fig. 13*).

Per fare questa operazione è necessario allentare il

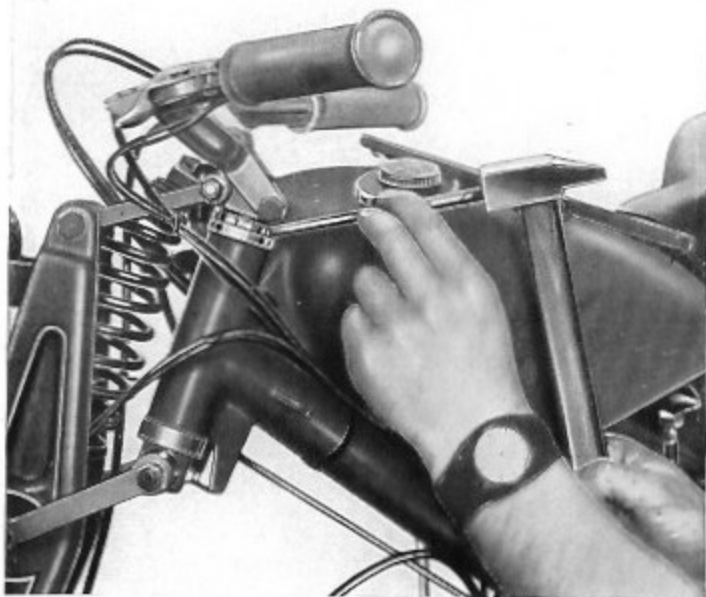


Fig. 13

bullone di testa che fissa il manubrio nonchè il bullone che serra le due orecchie di fissaggio del manubrio stesso.

A registrazione ultimata ricordarsi di avvitare nuovamente i suddetti bulloni.

Registrazione del forcellone oscillante

La registrazione viene fatta sul perno del forcellone oscillante lato destro:

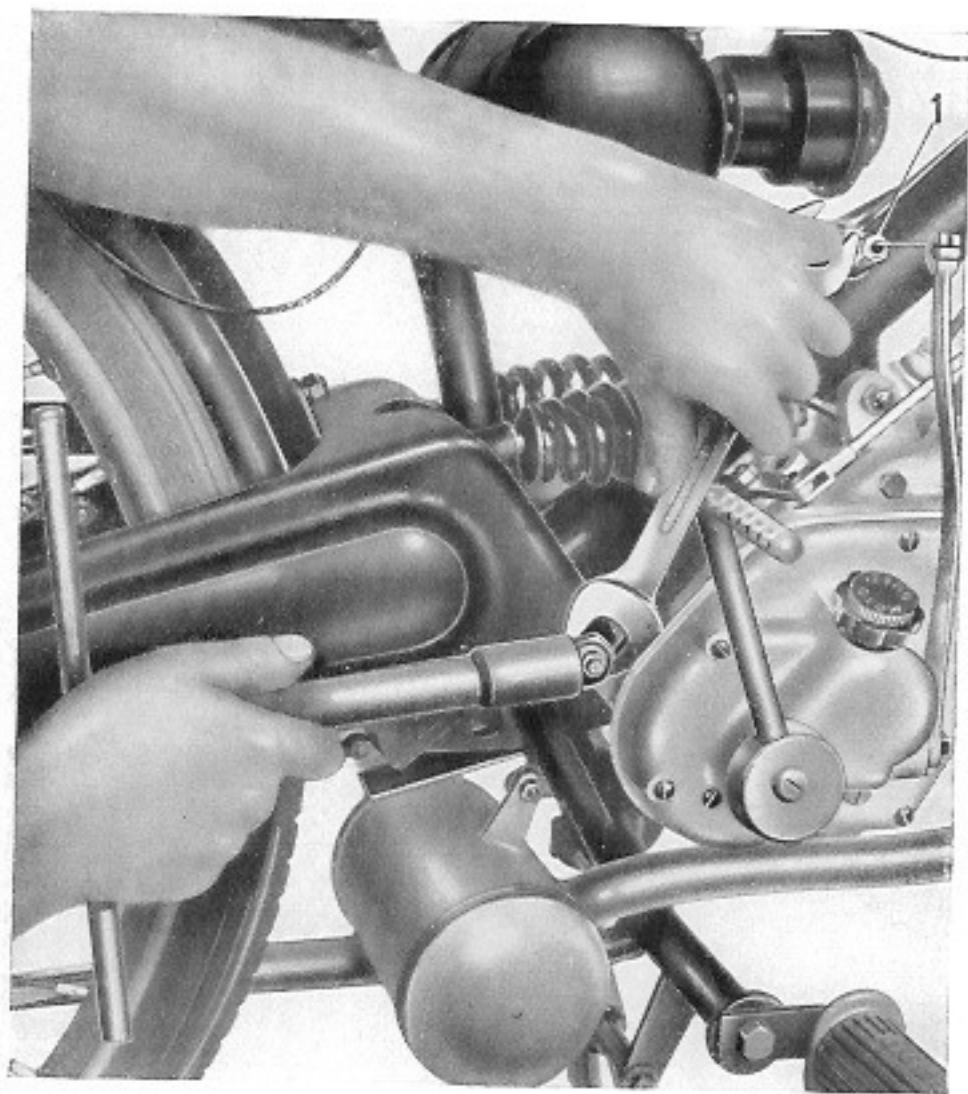


Fig. 14

Si allenta il controdado tenendo fermo il dado, indi si serra quest'ultimo della quantità necessaria per togliere il gioco. A registrazione ottenuta si serra il controdado tenendo fermo il dado (*ved. fig. 14*).

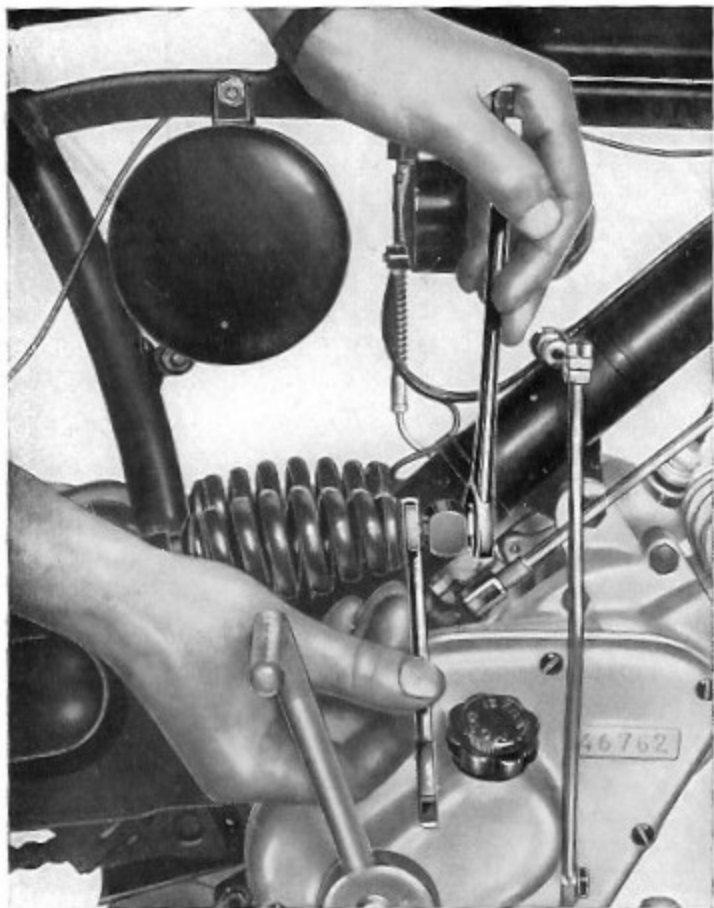


Fig. 15

Registrazione del molleggio posteriore

La registrazione del molleggio in relazione al peso del guidatore si effettua allentando i controdadi e avvitando o svitando i bulloni del registro molle di quel tanto che necessita per ottenere la registrazione voluta. A operazione ultimata bloccare i controdadi tenendo fermo i bulloni di registro (*ved. fig. 15*).

E' opportuno contare i giri di spostamento effettuati dai bulloni di registro. Si deve curare che il numero dei giri sia uguale da ambo le parti, per avere la sicurezza che le due molle siano ugualmente caricate.

Con tale operazione si ha il vantaggio di limitare la corsa eccessiva.

Registrazione del freno anteriore

Serve allo scopo il bullone tenditore della guaina del freno stesso che è visibile a *fig. 16*.

Per eliminare l'eccessivo gioco si allenti detto bullone dopo aver allentato il controdado. Per una buona registrazione occorre che vi sia un gioco (misurato alla estremità della levetta sul disco portaceppi) di mm. 5 circa.

Registrazione del freno posteriore

Tale registrazione si ottiene serrando il dado all'estremità del tirante del freno stesso che è visibile a *fig. 2*. Per una buona registrazione occorre che vi sia un gioco (misurato alla estremità della levetta sul disco portaceppi) di mm. 5 circa.

Registrazione dei mozzi e smontaggio delle ruote

Per la registrazione del mozzo ruota anteriore occorre:

Togliere la ruota, allentando i due dadi di tenuta mozzo alla forcella e disinnestando il cavo del freno dalla levetta sul disco portaceppi. Chiudere in morsa il dado del perno sul lato destro, e tenendo fermo il cono sul lato sinistro si allenta il controdamo speciale, indi si avvita il cono di quel tanto che necessita per togliere l'eccessivo gioco. Da ultimo, tenendo fermo il cono si serra il controdamo (*ved. fig. 16*).

Per la registrazione del mozzo ruota posteriore occorre:

Togliere la ruota allentando i due dadi di tenuta mozzo al forcellone liberando la leva del freno dal tirante e spingendo la ruota in avanti per togliere la catena. Chiudere in morsa il dado del perno sul lato sinistro, e tenendo fermo il cono sul lato destro si allenta il controdamo speciale, indi si avvita il cono di quel tanto che necessita per togliere l'eccessivo gioco. Da ultimo, tenendo fermo il cono si serra il controdamo.

Tanto per il mozzo anteriore che per il posteriore è necessario avere un piccolo gioco, di modo che il perno non sia bloccato, ma giri liberamente.

Quando è necessario pulire i mozzi e lubrificarli si smonti il perno. Per questo è necessario svitare com-



Fig. 16

pletamente il contròdado speciale e il cono, poi sfilare il perno, dalla parte opposta al cono stesso.

IMPIANTO ELETTRICO

L'alternatore è il generatore della corrente a bassa tensione destinata ad alimentare l'impianto elettrico di illuminazione e la tromba elettrica di cui è provvista la motoleggera.

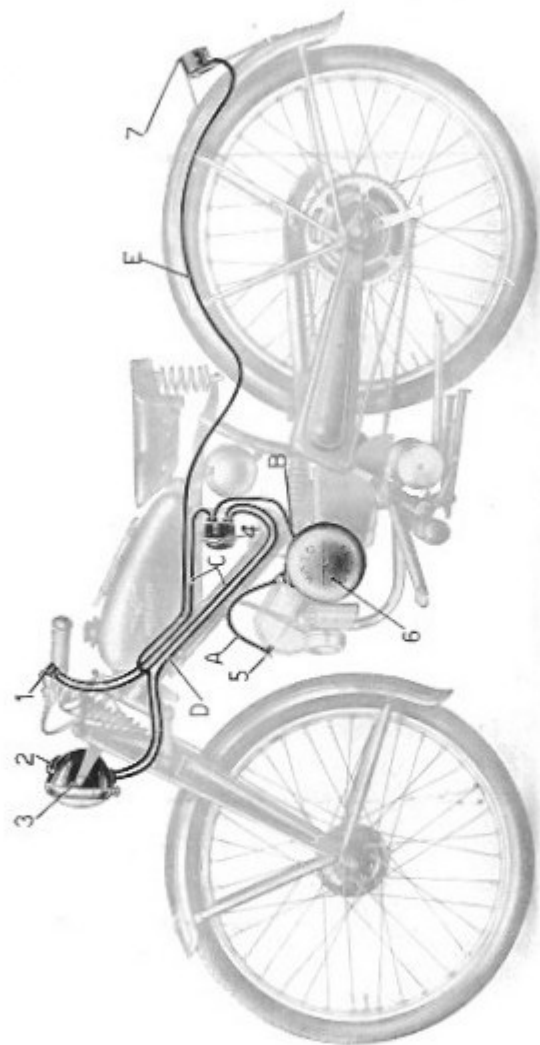


Fig. 17

- A) Cavo dal volano magnetico alla candela . B) Cavo dall'alternatore alla tromba elettrica .
 C) Cavi dalla tromba elettrica al pulsante . D) Cavo dalla tromba elettrica al faro .
 E) Cavo dal faro al fanalino posteriore,

Schema impianto elettrico

(Fig. 17)

- 1 - Pulsante per tromba elettrica.
- 2 - Comando faro.
- 3 - Faro.
- 4 - Tromba elettrica.
- 5 - Candela.
- 6 - Magnete alternatore a volano.
- 7 - Fanalino posteriore.

Cavi

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

Faro

E' a perfetta tenuta d'acqua, ciò rende praticamente superflua l'ispezione interna. Per cambiare la lampadina si toglie la cornice porta vetro che forma un tutto con il cristallo e la parabola riflettente, svitando la vite situata in basso che tiene unita la cornice della carcassa del faro. Si potrà allora estrarre la lampadina unitamente al suo sopporto che chiude l'apertura posta al vertice della parabola (*ved. fig. 18*). Per cambiare il vetro occorre levare il filo apposito che fa da molla e tiene la parabola unita alla cornice.



Fig. 18

Lampadine

Usare lampadine di uguali dimensioni di quelle montate: Leuci N. 1294 6 V - 25/25 W per il faro, e Leuci 6 V - 3 W a siluro da mm 30 per fanalino posteriore.

Tromba elettrica e pulsante

Col funzionamento della tromba elettrica, può avvenire che, o per l'assestamento di alcune parti o per il consumo di altre, il suono non sia più quello che si aveva all'atto della prima messa in opera.

Si rende perciò indispensabile una nuova regolazione.

Per eseguire detta operazione occorre agire sulla vite posta in testa dell'avvisatore; girare a destra o a sinistra la vite di regolaggio, finchè tolto il cacciavite essa rimarrà nella posizione cercata che è quella in cui il suono emesso è il migliore. Per smontare il pulsante, occorre levarlo dal manubrio e svitare la vite posteriore di chiusura.

Manutenzione generale

Per la buona manutenzione della motoleggera occorre attenersi alle regole generali qui 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 d'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:

Sono verniciati alla nitro cellulosa: parafanghi e serbatoio miscela.

Sono verniciati a fuoco: forcella anteriore, telaio, forcellone oscillante, gruppo pedali, freni, carterino copricatena, borsetta portaferri, portapacchi e cavalletto sostegno motoleggera.

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 essiccato in forno a temperatura di 90-100° per la durata di circa 3 ore.

Dopo questo primo procedimento generale, comune ai due sistemi sopra citati, si procede alla stuccatura ed alla pomiciatura del pezzo. Se il pezzo è verniciato a fuoco si dà una prima mano (colore opaco) e si lascia essicare in forno per la durata di due ore a temperatura di 90-100°, poi si applica a spruzzo la prima mano di smalto e si essica per circa 3 ore a 60-70°. Indi si applica la seconda ed ultima mano essiccando per circa 3 ore a 60-70°.

Se il pezzo è verniciato alla nitro cellulosa, dopo

l'applicazione dell'antiruggine, si procede 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:

Le calcomanie recanti l'aquila e la dicitura « Moto Guzzi » vanno applicate sui lati del serbatoio e sui parafanghi 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. aggiungere olio nel carter per sostituire quello che si è consumato per la lubrificazione degli ingranaggi trasmissione-cambio. Effettuare la pulizia del filtro aria al carburatore.

Ogni 2000 Km. lubrificare con l'apposita pompa per ingrassatori i perni della forcella anteriore e il perno del forcellone oscillante. Effettuare la pulizia ai filtri della miscela e al carburatore.

Ogni 3000 Km. lubrificare l'eccentrico del volano magnete. Pulire e lubrificare la catena.

Ogni 5000 Km. effettuare la pulizia del serbatoio la pulizia della testa cilindro e scarico, la pulizia del silenziatore, e il controllo delle puntine platinato del volano magnete.

Ogni 10.000 Km. effettuare la completa sostituzione dell'olio nel carter. Pulire e lubrificare con grasso tenero i mozzi delle ruote e le calotte dello sterzo.

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 10.000 Km.

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

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 - telefono 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 (Avellino) - *Savino Emilio* - v. Nazionale, 130 - tel. 68.
 ASCOLI PICENO - *Norcini Palo Giuseppe* - v. Palestro, 14-18.
 ASTI - *Perosino Giuseppe* - c.so Dante, 6 - tel. 1934.
 AULLA (Massa) - *Silicani e Passani* - v. Provinciale, 55.
 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 - tel. 2-03.
 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.
 CALTANISSETTA - *F.lli Lo Monaco* - c.so Umberto I, 17/21 - tel. 1528.

CAMPOBASSO - *Vitale F.lli* - v. P. di Piemonte, 13 - tel. 5141.
 CARATE BRIANZA (Milano) - *Manzoni Vito* - v. Rezzonico, 2 -
 tel. 99868.
 CASALE MONFERRATO (Alessandria) - *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 - tele-
 fono 13983.
 CATANZARO - *Proto Andrea* - c.so Mazzini, 85 - tel. 1813.
 CATTOLICA (Forlì) - *Molari Silvio* - v. Garibaldi, 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* - Strada padana
 superiore, 2 - 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.so V. Em.,
 17 - tel. 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. (Treviso) - *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 - tel. 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.
 FORLÌ - *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 - tel. 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 Flli* - 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 Alessandro* - Lungo Lario Isonzo, 10 - tel. 2359.
 LECCO (Como) - *Pirovano Giuseppe* - v. Leonardo da Vinci, 10 - tel. 2519.
 LEGNAGO (Verona) - *Scaravelli Renato* - c.so 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.so Adda, 41 - tel. 2100.
 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.
 MILANO - *Negrini Giovanni* - v. Parmigianino, 11 - tel. 40873.
 MILANO - *Tronconi & Zanoni* - v. Gran Sasso, 3 - tel. 265508.
 MODENA - *Canepari Armando* - c.so Adriano, 6 - tel. 3854.
 MONDOVI' BREO (Cuneo) - *Manera Flli* - c.so Statuto, 49.

- MONTECATINI T. (Pistoia) - *Arrigoni & Lorenzi* - v. Roma, 52 - tel. 2543.
- MONZA (Milano) - *Fumagalli Angelo* - v. Cortelona, 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. Arcolco, 27 - tel. 62457.
- NOCERA INF. (Salerno) - *Tortora Erminio* - p.za Municipio, 3 - tel. 1314.
- NOVARA - *Mototecnica Porino* - Bal. Q. Sella, 34 - tel. 2745.
- NOVI L. (Alessandria) - *Zacco Rosalbo* - c.so R. Marengo, 9 - tel. 1146.
- PADOVA - *Girardi & Morcato* - v. Mugnai, 15 - tel. 25569.
- PADOVA - *Giuriatti Antonio* - v. S. Fermo, 13 - tel. 25365.
- PALERMO - *Turano Angelo* - v. Rosolino Pilo, 10.
- PALLANZA (Novara) - *Cicognoni Ferdinando* - v. Manzoni, 5 - tel. 8261.
- PARMA - *Sacchetti Flli* - 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 - *Garavani Gino* - v. Borghetto, 7.
- 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, 2 - tel. 3419.
- PISTOIA - *Arrigoni & Lorenzi* - c.so Gramsci, 14 - tel. 2697.
- PORDENONE (Udine) - *Nadali Mario* - c.so Garibaldi, 59 - telefono 252.
- POTENZA - *Pisati Luigi* - c.so Umberto I, 27-29 - tel. 1052.
- RAGUSA - *Flli 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) - *Ermioni 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. GIOVANNI (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 Francesco* - v. Mazzini, 71 - tel. 3437.
- SONDRIO - *Sciavosa 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.
- TERNI - *Fontana Flli* - v. Faustini - tel. 29128.
- THIENE (Venezia) - *Berton Rino* - v. Trieste, 33 - tel. 65.
- TIRANO (Sondrio) - *Bombardieri Carlo* - 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.so Alessandria, 10 - tel. 309.
- TRAPANI - *Torrente Pietro* - v. G. B. Fardella, 83 - tel. 1695.
- TRENTO - *Nocchi Biagio* - v. Bremero, 205 - tel. 3102.
- TRENTO - *Petrich Emilio* - p.za Venezia, 1 - tel. 1759.
- TREVISIO - *O. Tenni di Bruna e Giuseppe Tenni* - p.za Filodrammatici, 2 - tel. 2667.
- TREZZO D'A. (Milano) - *Brivio Giulio* - v. Indipendenza, 7.
- TRIESTE - *Mgtotecnica Cremascoli* - v. F. Severo, 18 - tel. 8903.

UDINE - *Nadali Mario* - p.za I Maggio, 4 - tel. 2471.
 VARESE - *Cortelessi 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 (8ème) - 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.

F.III MORELL - OSNAGO

10.000 - Ottobre - 1950