

Ce manuel d'atelier est issu de la numérisation de la photocopie d'un document papier d'origine Moto Guzzi. Ce manuel a été gracieusement fourni par Antoine dont le site mérite était : <http://guzzilande.free.fr>

Un deuxième document a servi en complément, en provenance du site de Renato Paganini www.rpw.it

La partie texte a été traitée en OCR de façon à réduire le poids du document.

Dans la mesure du possible et en fonction des moyens, nous avons cherché à restituer aussi fidèlement que possible, le format et la typographie du document d'origine.

Ce document contient 2 schémas électriques. Ceci porte à 3 le nombre de câblages différents disponibles (cf. le Manuel d'Atelier).

Le lecteur comparera les photos des machines présentées dans ce manuel daté 03/1963 et celles présentées dans le manuel d'atelier ; 2 différences sautent aux yeux : l'apparition d'un compteur et d'un klaxon.

Document créé le 27 novembre 2005. Édité le 20 juin 2023



MOTO GUZZI

FALCONE 500 cc

Sport e Turismo

ISTRUZIONI PER L'USO
E LA MANUTENZIONE

Shell **X100** MOTOR OIL
CATENE REGINA



MOTO GUZZI

SOCIETÀ PER AZIONI

STABILIMENTO E AMMINISTRAZIONE: Mandello del Lario (Como)
Via Emanuele V. Parodi, 57

Telefoni: Mandello Lario 71112 (4 linee con ricerca automatica)
Lecco 226.91

Collegamento ponte-radio con Milano e Genova

Telegrammi: Motoguzzi - Lecco

SEDE LEGALE: Milano - Via Durini N. 28

Telefoni: 705.784 - 705.785 - Telegrammi: Motoguzzi - Milano

FILIALE - CENTRO RICAMBI

Milano (640) - Via G. da Procida, 14

Telefoni: 341.421/341.296/381.997/384.033

Telegr.: Filialmotoguzzi - Milano

UFFICI: **Genova** - C.so Aurelio Saffi, 29

Telefoni: 55.242/55.243/55.244/55.245

Telegrammi: Paromar - Genova

Roma - Via Barberini, 86 - Telefono 484.758

Telegrammi: Motoguzzi - Roma

Napoli - Piazza Municipio, 84 - Telefono 310.581

Telegrammi: Motoguzzi - Napoli

Torino - Corso Unione Sovietica, 70 - Telefono 500.173

Telegrammi: Motoguzzi - Torino

VII Edizione

FALCONE 500 cc

Sport e Turismo

ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE

DOTAZIONE

Pompa per pneumatici.

Pinza universale.

Chiave piatta da mm 11.

Chiave a tubo da mm 10-14.

Chiave a tubo da mm 21-22 (per smontaggio candela).

Spina per chiave candela.

Chiave regolabile.

Leva coperture (pezzi 3).

Chiave ad occhio da mm 17-19.

Cacciavite (spina per chiave a tubo).

Chiave piatta da mm 8-10.

Chiave a tubetto esagonale da mm 11 per registrazione punterie.

Pompa per ingrassatori.

Getto di scorta per carburatore.

Libretto istruzioni.

Chiave per cassette porta utensili (2 pezzi).

INDICE

Comandi ed accessori	pag. 9
Dati di identificazione	» 9
Pezzi di ricambio	» 9
Caratteristiche generali	» 10
Istruzioni per l'uso	» 14
Accelerazione del motore a vuoto	» 14
Uso normale	» 14
Uso della chiave sul faro per impianto luce	» 15
Avviamento del motore	» 15
Avviamento a motore caldo	» 15
Avviamento del motociclo	» 15
Uso del cambio	» 16
Uso del comando aria	» 16
Arresto del motociclo	» 16
Arresto del motore	» 16
Ritorno in rimessa	» 16
Conservazione del motociclo in caso di lunga inattività	» 17
Difetti di carburazione e rimedi	» 18
Difetti di accensione e rimedi	» 18
Difetti di compressione	» 19
Surriscaldamento del motore	» 19
Buon uso del motociclo	» 19
Avvertenza importante	» 20
Tabella riassuntiva della manutenzione e lubrificazione	» 21
Istruzioni per la manutenzione	» 26
Lubrificazione del gruppo motore cambio	» 26
Lubrificazione degli altri organi	» 28

Lubrificazione della catena di trasmissione.....	pag. 28
Controllo fase distribuzione	» 29
Controllo fase magnete	» 31
Registrazione fra bilancieri e astine.....	» 31
Accensione	» 31
Carburatore.....	» 34
Pulitura del silenziatore	» 36
Testa e valvole	» 36
Registrazione della frizione	» 37
Registrazione della tensione catena	» 38
Registrazione della forcella telescopica.....	» 38
Registrazione dello sterzo.....	» 40
Registrazione del forcellone oscillante	» 40
Registrazione dei freni	» 43
Registrazione del mozzo anteriore	» 43
Smontaggio ruota anteriore	» 43
Smontaggio ruota posteriore	» 43
Verifica del liquido per ammort. nella forcella telesc.....	» 47
Impianto elettrico	» 47
Manutenzione generale	» 51
Elenco concessionari.....	» 53

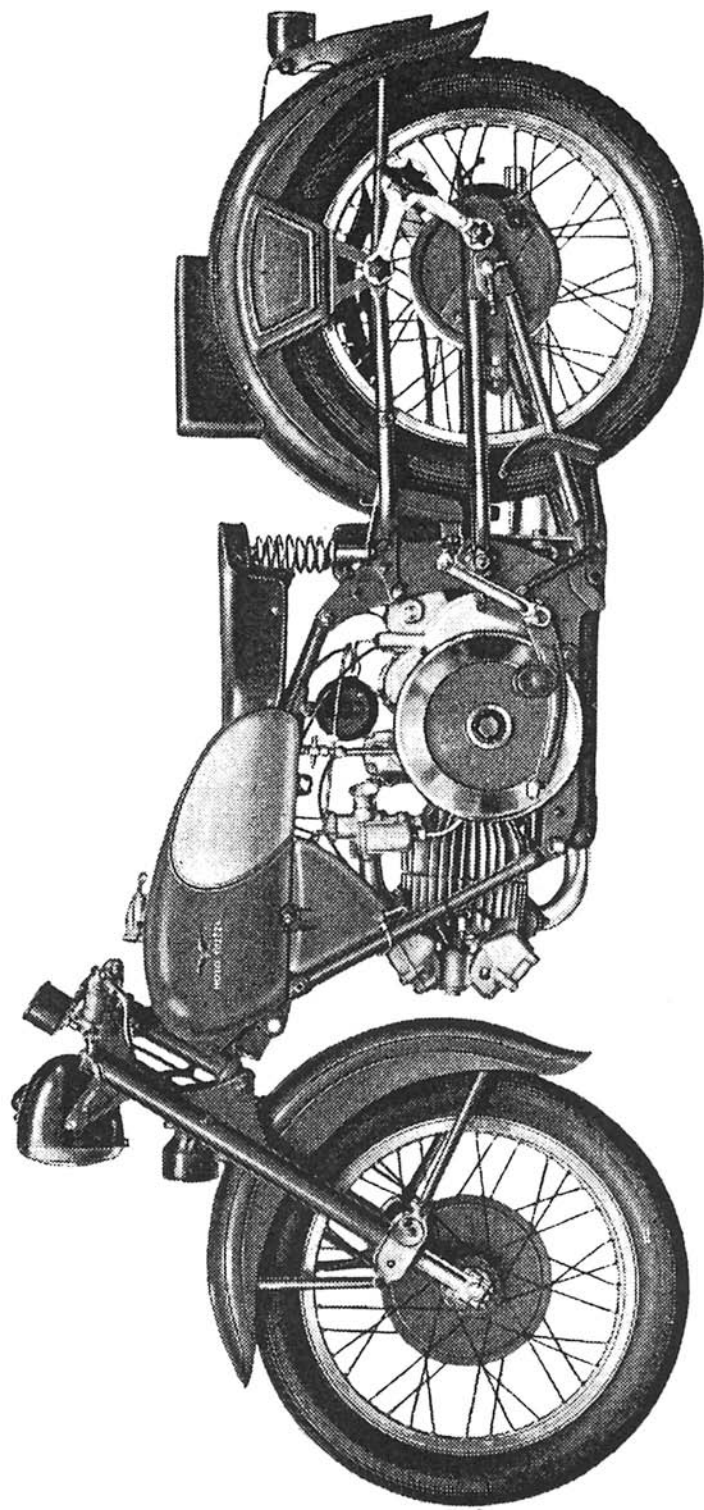


Fig. 1 - Motociclo Falcone Sport

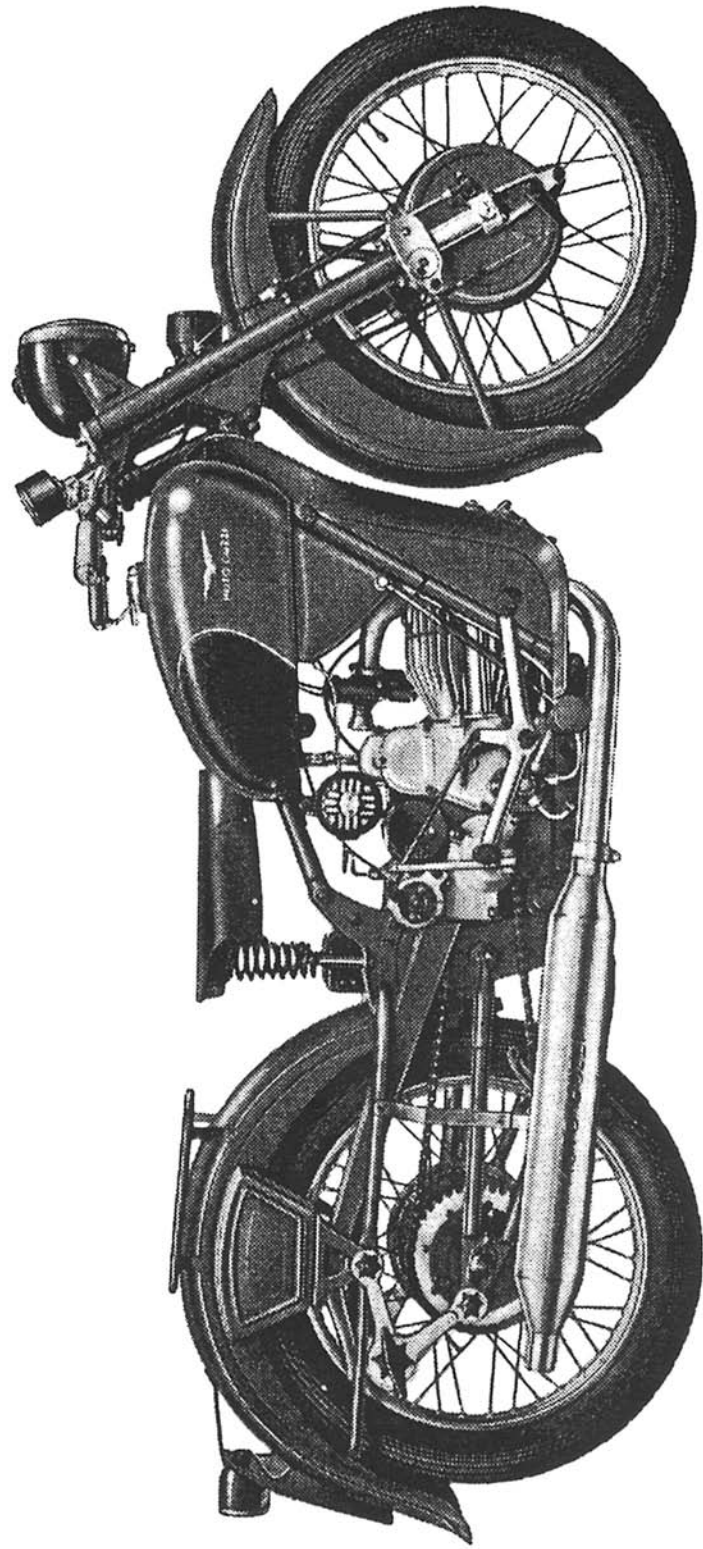


Fig. 2 - Motociclo Falcone Turismo

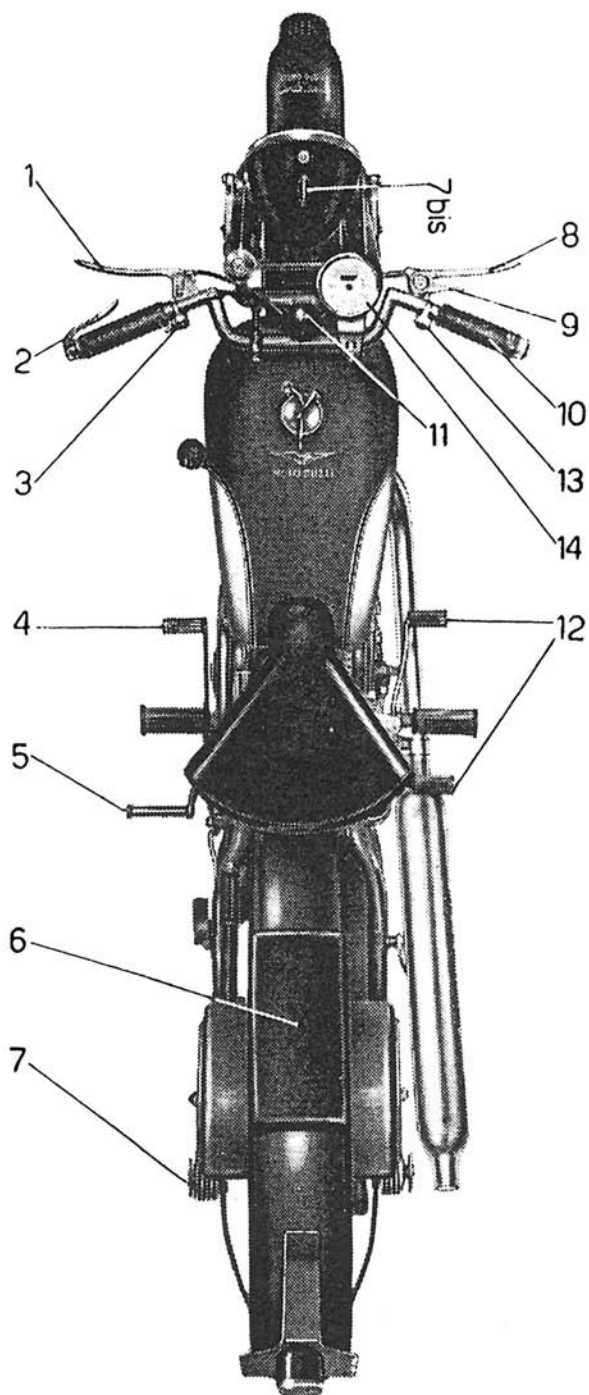


Fig. 3 - Comandi ed accessori

COMANDI ED ACCESSORI

(vedere fig. 3)

- 1 - Leva comando frizione.
- 2 - Leva comando alzavalvola.
- 3 - Deviatore per luce anabbagliante e pulsante per tromba elettrica.
- 4 - Pedale comando freno posteriore.
- 5 - Pedale avviamento.
- 6 - Sellino posteriore - Per "Tipo Sport"
Portabagaglio - Per "Tipo Turismo"
- 7 - Galletti di regolaggio ammortizzatori posteriori.
- 7 bis - Chiave per impianto elettrico e commutatore per luce città
campagna.
- 8 - Leva comando freno anteriore.
- 9 - Leva comando aria.
- 10 - Manopola comando gas.
- 11 - Volantino comando frenasterzo.
- 12 - Leva comando cambio.
- 13 - Pulsante per elettrosirena.
- 14 - Contachilometri.

Dati di identificazione

Ogni motocicletta è contraddistinta da un numero di identificazione impresso sul triangolo del telaio sotto la sella.

Questo numero è riportato sulla dichiarazione di conformità e serve agli effetti di legge alla identificazione del motociclo stesso.

Detto numero deve essere pure indicato nella eventuale richiesta dei pezzi di ricambio.

Pezzi di ricambio

Per il perfetto funzionamento del motociclo si ricorda che gli eventuali ricambi vanno effettuati esclusivamente con pezzi originali « Moto Guzzi ». Per la loro ordinazione occorre attenersi a quanto indicato nel capitolo « Dati di identificazione ».

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

CARATTERISTICHE GENERALI

MOTORE

Motore : ciclo a 4 tempi con valvole in testa.

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

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

	"Tipo Sport"	"Tipo Turismo"
Corsa	mm. 82	mm. 82
Alesaggio	mm. 88	mm. 88
Cilindrata	cc. 500	cc. 500
Regime di potenza mass.	giri 4500 al 1'	giri 4300 al 1'
Potenza mass. del motore	CV 23	CV 18
Potenza fiscale	CV 5	CV 5
Rapporto di compressione	6,5	5,5

Accensione

Magnete Marelli, tipo MCR4-E con anticipo automatico.
Rotazione sinistra - comando ad ingranaggi.

	"Tipo Sport"	"Tipo Turismo"
Candela tipo Marelli	CW 225 LV	CW 200 L

Alimentazione

A caduta. Capacità serbatoio litri 17,5 circa, di cui réserve litri 2 circa.

Carburatore con regolazione a manopola per il gas e regolazione a manettino per l'aria.

"Tipo Sport"
Carburatore Dell'Orto - tipo SS.29 A.
Per questo tipo di motore si raccomanda l'uso di super carburante.

"Tipo Turismo"
Carburatore Dell'Orto - tipo MD 27 F.

Lubrificazione

Forzata, con pompa ad ingranaggi di mandata, a palette di ricupero.

Capacità serbatoio olio litri 3 circa.

Raffreddamento

Ad aria. Testa e cilindro sono muniti di alettature per il raffreddamento disposte radialmente rispetto all'asse del cilindro.

Frizione

A dischi metallici multipli.

Numero dei dischi 12 (5 in acciaio - 5 in bronzo - 2 in ferodo).

Cambio di velocità

Ad ingranaggi sempre in presa con innesti frontali. Numero dei rapporti 4 :

rapporto 1 ^a velocità	1 : 2,29
rapporto 2 ^a velocità	1 : 1,713
rapporto 3 ^a velocità	1 : 1,317
rapporto 4 ^a velocità	1 : 1

Trasmissione

Ad ingranaggi con dentatura elicoidale fra motore e cambio, con catena a rulli 5/8 x 1/4 fra pignone cambio e corona posteriore.

Rapporti di trasmissione

Fra motore e cambio 1,77 : 1 (44-78)

	"Tipo Sport"	"Tipo Turismo"
Fra pignone e corona	2,25 : 1 (16-36)	2,437 : 1 (16-39)

Rapporti totali di trasmissione (motore-ruota) :

	"Tipo Sport"	"Tipo Turismo"
in 1 ^a velocità	9,12 : 1	9,9 : 1
in 2 ^a velocità	6,90 : 1	7,48 : 1
in 3 ^a velocità	5,25 : 1	5,69 : 1
in 4 ^a velocità	3,98 : 1	4,32 : 1

TELAIO

Passo	m 1,50 circa	
Ingombro del motociclo :		
	<i>"Tipo Sport"</i>	<i>"Tipo Turismo"</i>
longitudinale	m 2,260 circa	m 2,260 circa
trasversale	» 0,665 »	» 0,760 »
verticale (a vuoto)	» 0,960 »	» 0,960 »
Altezza minima da terra. m	0,160 circa in corrispondenza alla parte più bassa del telaio (a vuoto).	

Peso del motociclo senza carburante, olio ed accessori :	
"Tipo Sport"	kg. 170 circa
"Tipo Turismo"	» 176 »

Sospensioni

Anteriore : forcella telescopica con ammortizzatori idraulici.
Posteriore : forcellone oscillante con molle a spirale poste orizzontalmente sotto il gruppo motore, racchiuse in apposite custodie.

Ammortizzatori posteriori

A frizione regolabili.

Ruote

	<i>"Tipo Sport"</i>	
Anteriore e posteriore a raggi, cerchi in lega leggera		19 x 2,5
	<i>"Tipo Turismo"</i>	
Anteriore e posteriore a raggi, cerchi in acciaio		19 x 2,5

Pneumatici

	<i>"Tipo Sport"</i>	
Anteriore rigato		3.25-19
Posteriore scolpito		3.50-19
	<i>"Tipo Turismo"</i>	
Anteriore e posteriore scolpiti		3.50-19

Freni

Tipo ad espansione (in lega leggera).
N. 2, agenti : uno sulla ruota anteriore comandato con leva a mano posta a destra sul manubrio; uno sulla ruota posteriore comandato con pedale posto a sinistra della macchina.

Impianto elettrico

Dinamo 60 W - 6 V Marelli DN 36 C con regolatore di tensione
separato IR 39 C - rotazione destra - comando ad
ingranaggi.

Rapporto motore-dinamo 1 : 1,33

Tromba elettrica Marelli

Elettrosirena Marelli

Pulsante per elettrosirena

Contachilometri

Faro anteriore con commutatore per luce città-campagna. Sul
manubrio comando per luce anabbagliante e pulsante per
tromba elettrica.

Fanalino posteriore per luce targa e indicatore d'arresto.

Batteria con capacità di Ah 13,5 (6 Volt).

Prestazioni

"Tipo Sport"

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

in 1 ^a marcia pendenza massima	38	% circa
in 2 ^a marcia pendenza massima	24	% »
in 3 ^a marcia pendenza massima	16,5	% »
in 4 ^a marcia pendenza massima	8	% »

Velocità massima nelle singole marce.

in 1 ^a velocità	km/ora 59,5
in 2 ^a velocità	» 78
in 3 ^a velocità	» 103
in 4 ^a velocità	» 135 circa

"Tipo Turismo"

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

in 1 ^a marcia pendenza massima	34,7	% circa
in 2 ^a marcia pendenza massima	24,6	% »
in 3 ^a marcia pendenza massima	14,9	% »
in 4 ^a marcia pendenza massima	9	% »

Autonomia su strade in buone condizioni di manutenzione in
zona collinosa : Km. 380 circa.

Velocità massima nelle singole marce :

in 1 ^a velocità	km/ora 52
in 2 ^a velocità	» 69
in 3 ^a velocità	» 91
in 4 ^a velocità	» 120 circa

ISTRUZIONI PER L'USO

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.

Uso normale

Il motore può raggiungere la velocità di 4500 giri al 1' per il tipo Sport e di 4300 giri al 1' per il tipo Turismo. Si raccomanda di non sorpassare tali regimi di rotazione specie quando sono innestate le marce inferiori. Per controllare questo occorre attenersi alla velocità massima delle singole marce (vedere capitolo « Prestazioni »).

Prima di incominciare un viaggio controllare la quantità di carburante e lubrificante esistenti nei serbatoi e assicurarsi, appena ottenuto l'avviamento del motore, che l'olio circoli regolarmente; tolto il tappo del serbatoio dell'olio si deve vedere il lubrificante uscire 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 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; 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 assai rapidamente e raggiungerebbero in breve una temperatura tale da subire deformazioni.

Il comando aizavalvola deve essere usato solo per la partenza e per l'arresto del motore: è quindi assolutamente sconsigliabile usarlo quando il motociclo è in marcia.

Uso della chiave sul faro per impianto luce

Per azionare l'impianto introdurre la chiave nell'apposito foro spingendola sino in fondo.

Attenzione, azionare l'impianto prima di mettere in moto il motore, la spia deve essere illuminata.

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.

Avviamento del motore

Aprire il rubinetto destro dei serbatoio benzina e accertarsi che il carburante arrivi al carburatore premendo il bottoncino che agisce sul galleggiante. Periodicamente occorre aprire il rubinetto della riserva per accertarsi del buon funzionamento; riscontrando depositi di impurità procedere alla pulitura. Verificare che il cambio sia in posizione di folle: la linea tracciata sulla parte mobile del selettore deve corrispondere alla linea tracciata sulla parte fissa. Girare leggermente la manopola comando gas tenendo il manettino dell'aria chiuso.

Tirare il comando alzavalvola e premere con forza il pedale d'avviamento; prima che quest'ultimo abbia compiuto la sua corsa si deve rilasciare il comando alzavalvola. È opportuno, specie nella stagione fredda, lasciar girare a vuoto e a basso regime il motore per alcuni minuti. Si potrà intanto aprire a metà circa il manettino dell'aria.

Il rubinetto sinistro deve essere tenuto chiuso: esso serve per usare la riserva e verrà pertanto aperto solo in tale caso.

Avviamento a motore caldo

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

Avviamento del motociclo

Dopo aver avviato il motore si spinge in avanti il motociclo 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 contemporanea niente il motore.

Uso del cambio (vedere fig. 3 bis)

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 quelle 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 aria

Essendo il carburatore semi-automatico occorre manovrare la leva dell'aria chiudendola più o meno a seconda della temperatura ambiente e delle condizioni di carico del motore stesso. È ovvio che chiudendo l'aria si arricchisce il titolo della miscela e viceversa. Praticamente è opportuno ridurre l'apertura dell'aria quando il motore è sotto forte carico e a basso regime.

Arresto del motociclo

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 il motociclo si fermi disinnestare la frizione e passare alla posizione di folle del cambio di velocità. In caso di frenata brusca su rettilineo è sempre 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

Chiudere il comando del gas, azionare il comando alzarivalvola, chiudere il rubinetto della benzina e disinnestare la chiave dalla posizione di contatto sul faro.

Ritorno in rimessa

È consigliabile effettuare subito una sommaria ispezione esterna del motociclo appena rientrati in rimessa, specie dopo un viaggio compiuto con cattivo tempo e su strada difficile.

Conservazione del motociclo in caso di lunga inattività

- 1) Effettuare la pulizia del motociclo, vedere capitolo « Manutenzione generale ».
- 2) Introdurre nel cilindro, attraverso il foro della candela, un po' di lubrificante e far compiere qualche giro al

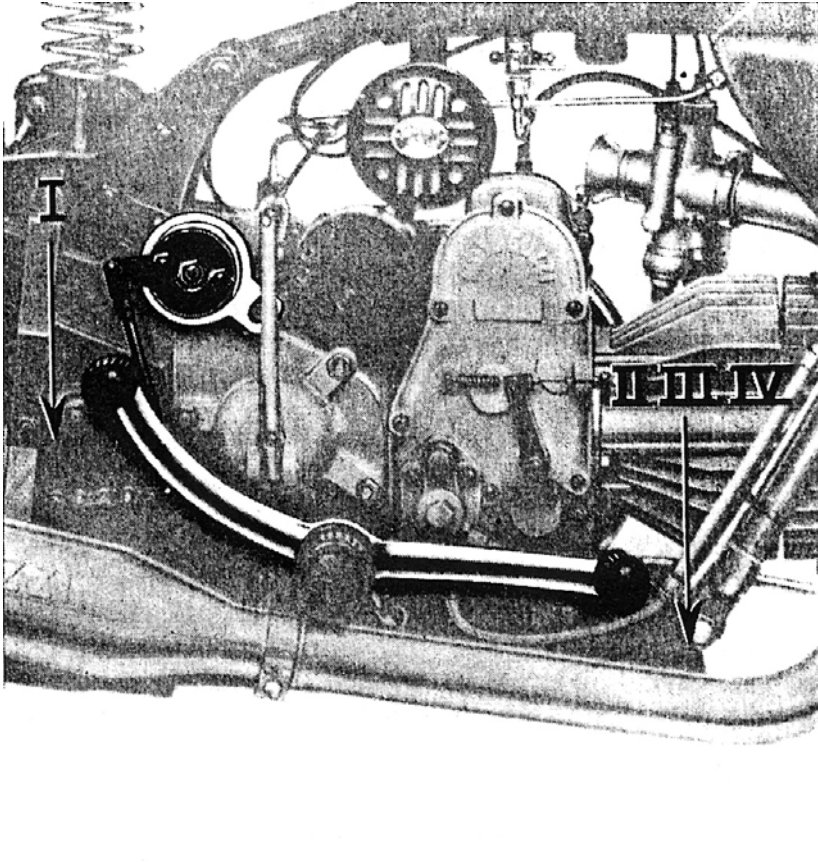


Fig. 3 bis

motore mediante la pedivella d'avviamento, allo scopo di distribuire uniformemente un velo protettivo d'olio sulle pareti interne.

3) Portare il pistone in posizione di punto morto superiore con valvole chiuse. Per ottenere questo occorre girare il volano finchè la freccia che vi è tracciata coincida con quella stampata sul coperchio del carter; indi svitare il tappo per registro giuoco astine bilancieri e osservare (per accertarsi che le valvole siano chiuse) se girando di qualche centimetro il volano i bilancieri rimangono fermi. Se questo non avviene occorre compiere un nuovo giro di volano e ripetere l'operazione sopra esposta.

4) 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, le cause possono essere:

- mancanza di carburante: controllare se c'è benzina nel serbatoio e se il rubinetto è aperto;
- ostruzione delle tubazioni o filtri benzina; pulire, soffiando fortemente per togliere le impurità;
- getti del carburatore ostruiti: smontarli e pulirli con aria compressa ;
- carburatore sporco: smontarlo e pulirlo con benzina e getto d'aria;
- acqua nel carburante: sostituirlo, smontare e pulire il carburatore;
- invasamento eccessivo del carburatore alla partenza: chiudere il rubinetto e far aspirare l'eccedenza di benzina dal motore;
- infiltrazioni d'aria nella pipa d'aspirazione a causa di deficiente tenuta fra pipa e carburatore o fra pipa e testa: controllare la chiusura dei builoni, mettere eventualmente 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.

Per riscontrare se la candela dà scintilla, toglierla, appoggiare

al cilindro la parte non isolata della candela dopo aver riattaccato a questa il filo che va al magnete, indi far compiere qualche giro al motore verificando se la candela 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;
- filo della candela: verificare che non sia rotto, controllare l'attacco del filo. Se anche con candela nuova non si ha scintilla, verificare le puntine del magnete: devono staccarsi mm 0,4 e se sporche devono essere pulite.

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

Difetti di compressione

Le cause di una diminuita compressione possono essere:

- dadi di chiusura testa e cilindro allentati;
- anelli di tenuta sul pistone consumati o rotti;
- candela non bene avvitata o senza guarnizione;
- 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 ritardata;
- miscela povera;
- alettature di raffreddamento fortemente impastate di olio e polvere.

Buon uso del motociclo

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 che compongono la macchina e il motore.

Avvertenza importante

È consigliabile verificare la chiusura di tutti i dadi e viti dopo che il motociclo 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 E LUBRIFICAZIONE

Periodicamente, ogni 300 Km circa

Verifiche

- 1) **Pneumatici:** verificare la pressione mediante manometro. Con una o due persone pneumatico anteriore kg/cm^q 1,4 circa per "Tipo Sport"; kg/cm^q 1,25 circa per "Tipo Turismo". Pneumatico posteriore: con una persona kg/cm^q 1,5 circa, con due persone kg/cm^q 2 circa.
- 2) **Olio nel serbatoio:** controllare e ripristinare se necessario il livello dell'olio nel serbatoio; tale livello deve superare la metà del serbatoio.

Dopo i primi 500 Km

Lubrificazione

- 3) **Motore:** sostituire l'olio per la lubrificazione del motore. (Vedere capitolo « Lubrificazione dei gruppo motore-cambio »).
- 4) **Frizione:** occorre effettuare il lavaggio e la lubrificazione della coppia frizione. (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).

Ogni 1.000 Km

- 6) **Cuscinetto per bottone frizione:** lubrificare con grasso le sfere del cuscinetto e la vite di comando frizione.
- 7) **Catena:** operare il lavaggio con petrolio o nafta, indi spalmarla con olio Shell Retinax A.
- 8) **Forcella telescopica:** iniettare, mediante siringa, olio Shell Retinax A negli ingrassatori posti sui perni dei rulli di registro, sulla forcella per le boccole di guida e sugli ingrassatori per contachilometri.
- 9) **Perno forcelione posteriore:** iniettare, mediante siringa, olio Shell Retinax A nell'ingrassatore posto in testa al perno.

Regolazioni

- 10) **Forcella telescopica:** verificare il giuoco fra bracci, pattini e rulli. (Vedere capitolo « Registrazione della forcella telescopica »).

Mensilmente

Verifiche

- 11) **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 »).

Ogni 2.000 Km

Lubrificazione

- 12) **Motore:** sostituire l'olio per la lubrificazione del motore ed effettuare il lavaggio e la lubrificazione della coppia-frizione. (Vedere capitolo « Lubrificazione del gruppo motore-cambio »).

Puliture

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

Regolazioni

- 14) **Astine-bilancieri:** controllare il giuoco esistente, e se occorre registrare. (Vedere capitolo « Registrazione fra bilancieri e astine »).
- 15) **Catena:** controllare se ha subito un eccessivo allungamento. Per la registrazione vedere capitolo « Registrazione della tensione catena ».

Ogni 5.000 Km

Lubrificazione

- 16) **Camma del ruttore:** con oliatore inumidire con qualche goccia di olio il feltrino della camma.

Puliture

- 17) **Camera di scoppio e valvole:** per pulitura della camera di scoppio e smerigliatura valvole vedere capitolo « Testa e valvole ».

- 18) **Filtri benzina:** per la pulitura vedere capitolo « Alimentazione e scarico ».
- 19) **Carburatore:** per la pulitura vedere capitolo « Registrazione del carburatore ».

Regolazioni

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

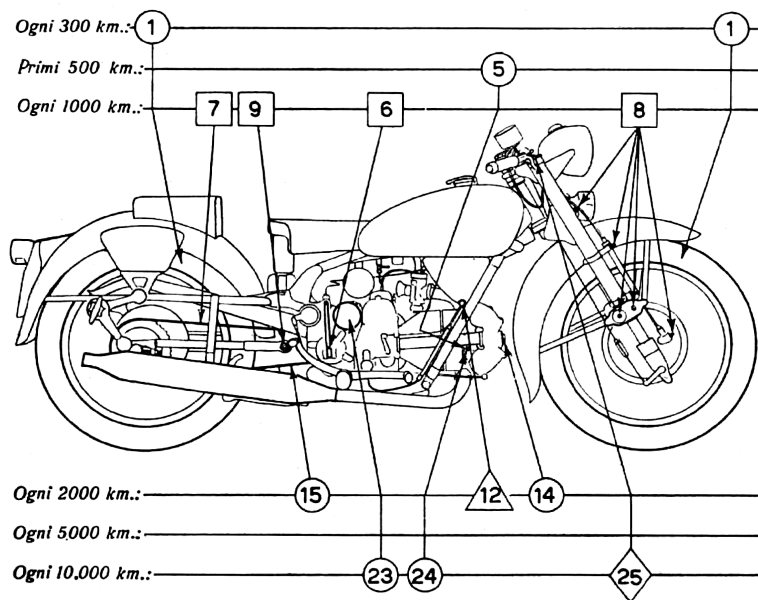
Ogni 10.000 Km

Lubrificazione

- 21) **Mozzi delle ruote:** smontare, indi pulire e ingrassare.
- 22) **Calotta dello sterzo:** smontare, indi pulire e ingrassare.

Verifiche

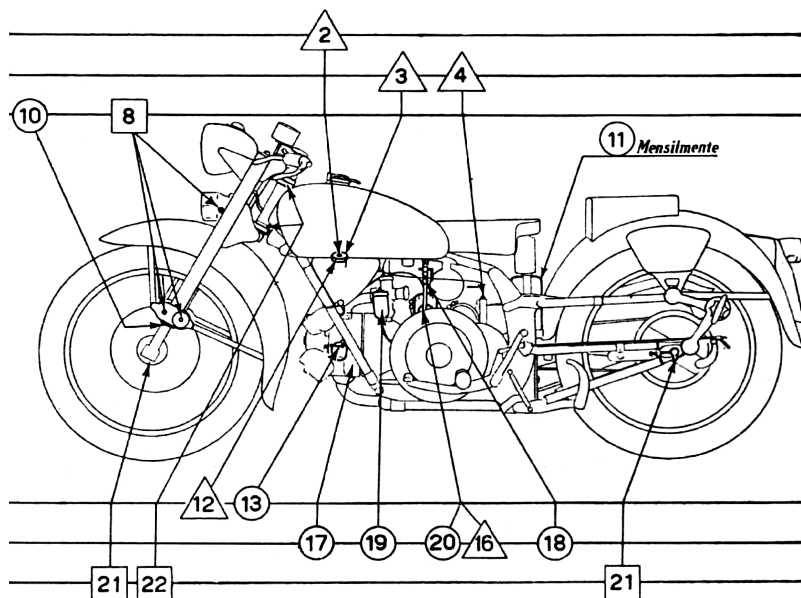
- 23) **Dinamo:** verificare lo stato delle spazzole, devono scorrere liberamente entro le guide. Pulirle e se consumate sostituirle.
- 24) **Chiusura dadi e viti:** verificare la chiusura di tutti i dadi e viti del motociclo; in particolar modo questa verifica va effettuata sui dadi che fissano la testa del motore (a motore freddo).
- 25) **Forcella telescopica:** verificare il livello del liquido per ammortizzatori. (Vedere capitolo « Verifica del liquido per ammortizzatori nella forcella telescopica »).



SCHEMA DELLA MANU

(I numeri si riferiscono alle operazioni della « Tabella

- Δ - Shell X 100 SAE 30 ÷ 40
 □ - Shell Retinax A
 ◇ - Shell Donax A1
 O - Manutenzione



TENZIONE E LUBRIFICAZIONE

riassuntiva della manutenzione e Lubrificazione

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 importantissima 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 inietta nell'albero motore dalla parte della distribuzione. L'olio percorre quindi i condotti interni dell'albero motore ed esce dai fori praticati in esso sotto la testa di biella. Dopo aver lubrificato quest'ultima, l'olio passando attraverso i rullini del cuscinetto della testa di biella, esce ai lati di questa e per forza centrifuga vien proiettato sullo spinotto, sul pistone e sulle pareti del cilindro, nonchè sugli ingranaggi del cambio, lubrificando e raffreddando questi organi. L'olio sovrabbondante, mediante apposita fascia elastica applicata al pistone, viene ricacciato nel carter e si raccoglie nel fondo di questo. Da qui, mediante una pompa a paletta coassiale con la prima pompa, l'olio viene aspirato e spinto nel serbatoio.

Si fa 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° C Shell X-100 SAE 30
sotto i 10° C 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 si deve effettuare quando il motore è caldo. Togliere il filtro dal serbatoio levando il bullone forato per fissaggio tubazione (vedere fig. 4) e il dado che tiene il filtro, indi pulirlo accuratamente.

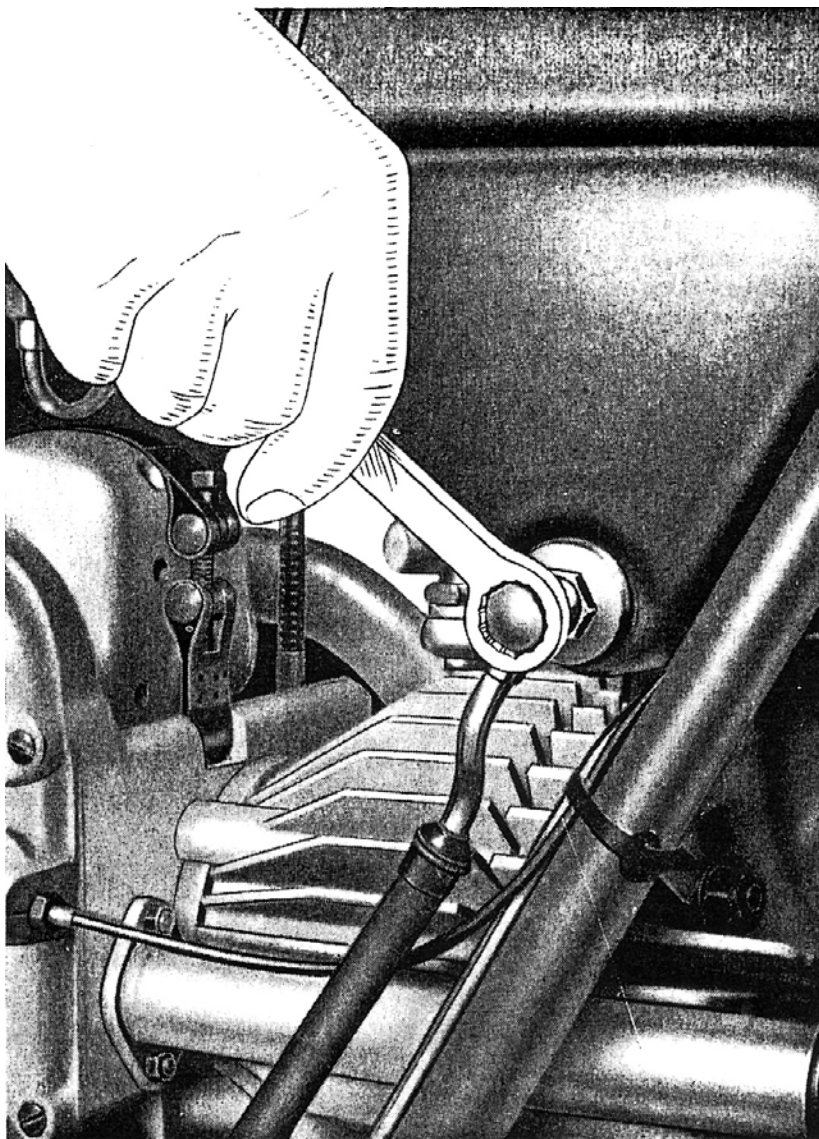


Fig. 4

Pulire pure il filtro nel basamento e tutte le tubazioni; nel rimontare, occorre 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.

Sulla pompa è montata una valvola di ritegno automatica. Si sconsiglia di manomettere tale dispositivo che è stato regolato in fabbrica.

Il mezzo più sicuro e pratico per accertarsi che non manchi olio al motore è di toccare il tubo di ricupero dell'olio vicino al serbatoio. Esso, dopo pochi minuti di marcia, deve essere tiepido.

Dopo i primi 500 km occorre effettuare il lavaggio e la lubrificazione della coppia-frizione; questo deve pure effettuarsi periodicamente, ogni 2000 km circa. Per compiere questa operazione vedere quanto detto a riguardo sul capitolo « Registrazione della frizione ».

Lubrificazione degli altri organi

Si raccomanda di lubrificare, mediante l'apposita pompa a pressione per ingrassatori a sfera, il perno di snodo del forcellone posteriore, e sulla forcella telescopica i perni dei rulli di registro e le bronzine interne di guida, per mezzo degli appositi ingrassatori.

È bene effettuare tale lubrificazione ogni 1000 km di marcia.

Tenere lubrificate le sfere del cuscinetto per bottone frizione e la vite temperata per comando frizione.

I cuscinetti dei mozzi delle ruote, del magnete e della dinamo non abbisognano di lubrificazione che a lunghi intervalli. Tale operazione si effettuerà in occasione della revisione del motociclo.

Lubrificare una volta all'anno le molle contenute nell'apposita scatola e lo snodo dei tiranti dei forcellone posteriore.

Per le suddette operazioni consigliamo lo Shell Retinax A.

Lubrificazione della catena di trasmissione

Benchè la catena sia automaticamente lubrificata dallo sfiatatoio 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.

Controllo fase distribuzione

Per il controllo occorre registrare il bilanciamento dell'aspirazione in modo che il giuoco alla valvola sia di mm 0,20; 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 d'aspirazione incominci ad aprire quando la freccia sul volano dista prima della freccia tracciata sul coperchio mm 110 ÷ 115 per il tipo Sport e mm 55 ÷ 60 per il tipo Turismo. Messa così a punto l'aspirazione anche quella di scarico si trova in fase.

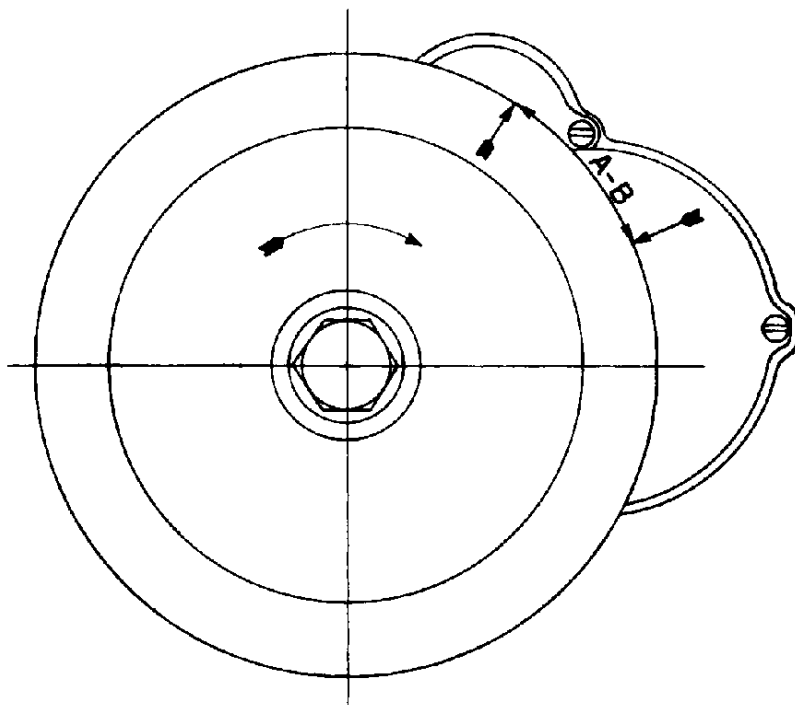


Fig. 5

- A - mm 110 ÷ 115 per il tipo "Sport".
 mm 55 ÷ 60 per il tipo "Turismo".
- B - mm 21 ÷ 22 per il tipo "Sport".
 mm 34 ÷ 35 per il tipo "Turismo".

N.B. - Le suddette misure devono essere prese sulla periferia del volano (vedere fig. 5 A).

A controllo effettuato, occorre nuovamente registrare i bilancieri come prescritto sul capitolo « Registrazione tra bilancieri e astine ».

Se i tre ingranaggi della distribuzione vengono smontati dal motore, nel rimontarli, occorre tener presente di inserire la chiavella dell'albero motore nella cava del pignone vicino al dente segnato, e di innestare il dente segnato del pignone fra i due denti segnati dell'ingranaggio camma e il dente segnato di quest'ultiino fra i due denti segnati dell'ingranaggio comando magnete (vedere fig. 6).

In questa posizione degli ingranaggi il pistone si trova a punto morto superiore con valvole chiuse.

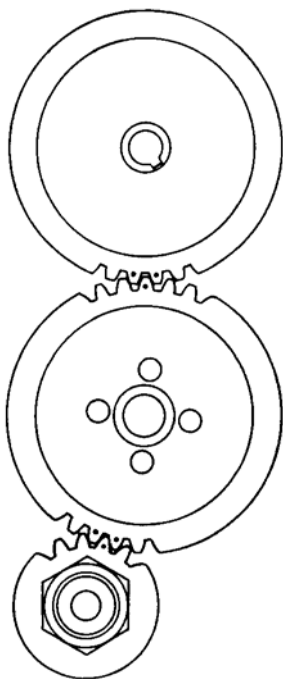


Fig. 6

Controllo fase magnete

Quando il motore è circa a fine fase di compressione, col pistone in prossimità del punto morto superiore a valvole chiuse, le puntine del magnete devono cominciare ad aprirsi quando la freccia segnata sul volano dista prima della freccia tracciata sul coperchio mm 21 ÷ 22 per il tipo Sport e mm 34 ÷ 35 per il tipo Turismo.

N.B. - La suddetta misura deve essere presa sulla periferia del volano (vedere fig. 5 B).

Registrazione fra bilancieri e astine

Si effettua a **motore freddo**. Svitare dalla testa l'apposito dado a tappo con guarnizione, indi servendosi della pinza con chiave speciale (data in dotazione) e di cacciavite si sblocca il dado e si avvita o si allenta la vite con nicchia che agisce sulla pasticca dell'astina. Nel registrare occorre lasciare un giuoco per il tipo Sport di mm 0,05 tanto per l'aspirazione che per lo scarico; per il tipo Turismo di mm 0,05 per l'aspirazione di mm 0,1 per lo scarico. A registrazione effettuata tenendo ben ferma la vite si blocca il dado (vedere fig. 7).

Controllare nuovamente a lavoro ultimato che le viti non puntino sulle astine; può accadere che nel bloccare il dado 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.

Accensione

L'accensione è assicurata dal magnete; verificare le puntine del rottore e, se occorre, pulire con apposita limetta a taglio finissimo.

L'apertura delle puntine deve essere di mm 0,4; qualora questa dovesse risultare maggiore o minore passare alla sua registrazione procedendo come segue:

Levare dal magnete l'apposito coperchietto, indi con un cacciavite allentare di mezzo giro la vite che blocca la squadretta porta contatto fisso, spostare la squadretta girando leggermente l'apposita vite eccentrica quel tanto da ottenere la prescritta apertura dei contatti, per ultimo bloccare nuovamente la squadretta. Effettuare questa registrazione colla camma del rottore

in posizione di massima apertura. In occasione del controllo alle puntine procedere alla lubrificazione del feltrino della camma mediante appositi olii. Si raccomanda di non esagerare nella lubrificazione.

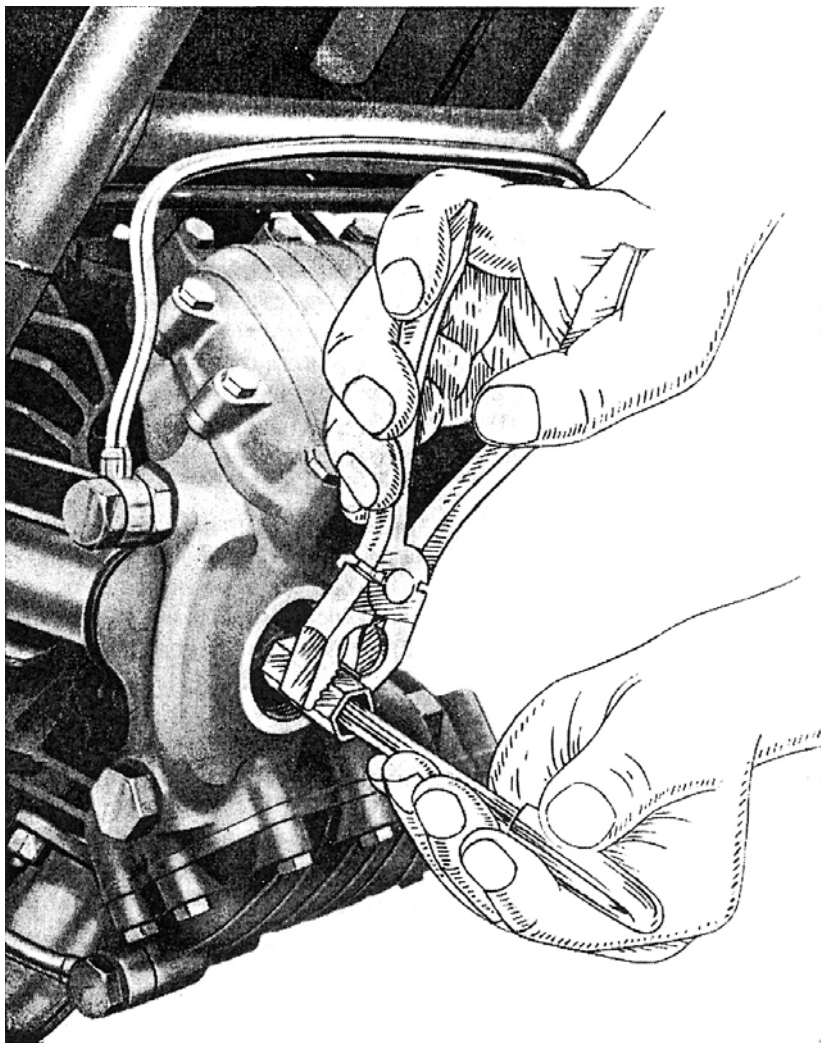


Fig. 7

Candela:

Verificare lo stato dell'isolante; se si riscontrano crepe o rotture sostituire la candela. La distanza fra gli elettrodi deve essere di mmi 0,6.

Per pulirla si usi benzina pura e spazzolino. È bene non cambiare il tipo della candela montata. Si ricordi che molti inconvenienti al motore possono essere evitati con l'uso costante di un tipo adatto di candela.

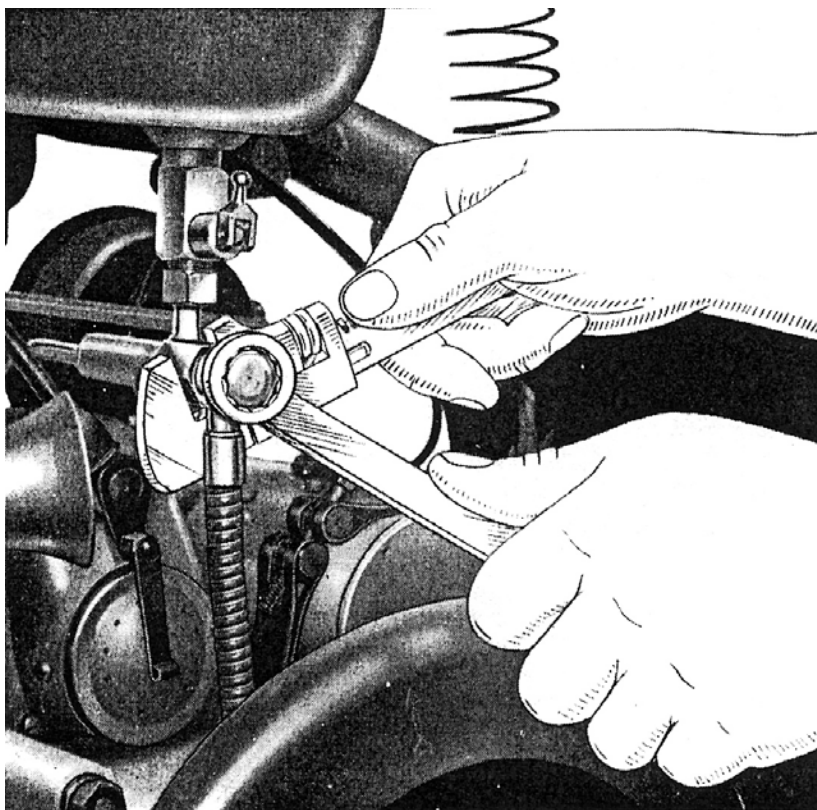


Fig. 8

Carburatore

Ogni 5000 km circa è opportuno procedere alla pulitura dei filtri benzina, delle tubazioni e del carburatore. I filtri sono posti sulla parte superiore di ogni rubinetto e nella tubazione sotto i rubinetti; vedere come si smontano a fig. 8.

Effettuare una buona pulizia nella vaschetta del carburatore ed accertarsi che il condotto che porta la benzina dalla vaschetta al getto sia pulito (soffiare con aria compressa).

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.

Regolazione normale.

"Tipo Sport"			
diffusore	mm. 29		
getto massimo	Estivo	128/100	
	Invernale	132/100	
getto minimo	55/100		
pistone	N. 100		
spillo N. 13	Estivo	II tacca	
	Invernale	III tacca	

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

"Tipo Turismo"			
diffusore	mm. 77		
getto massimo	Estivo	118/100	
	Invernale	122/100	
getto minimo	50/100		
pistone	N. 70		
spillo N. 13	Estivo	II tacca	
	Invernale	III tacca	

Per la numerazione delle tacche la partenza s'intende dall'alto della 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'astilla si arricchisce il titolo della miscela, il contrario avviene diminuendo il getto ed abbassando l'astina.

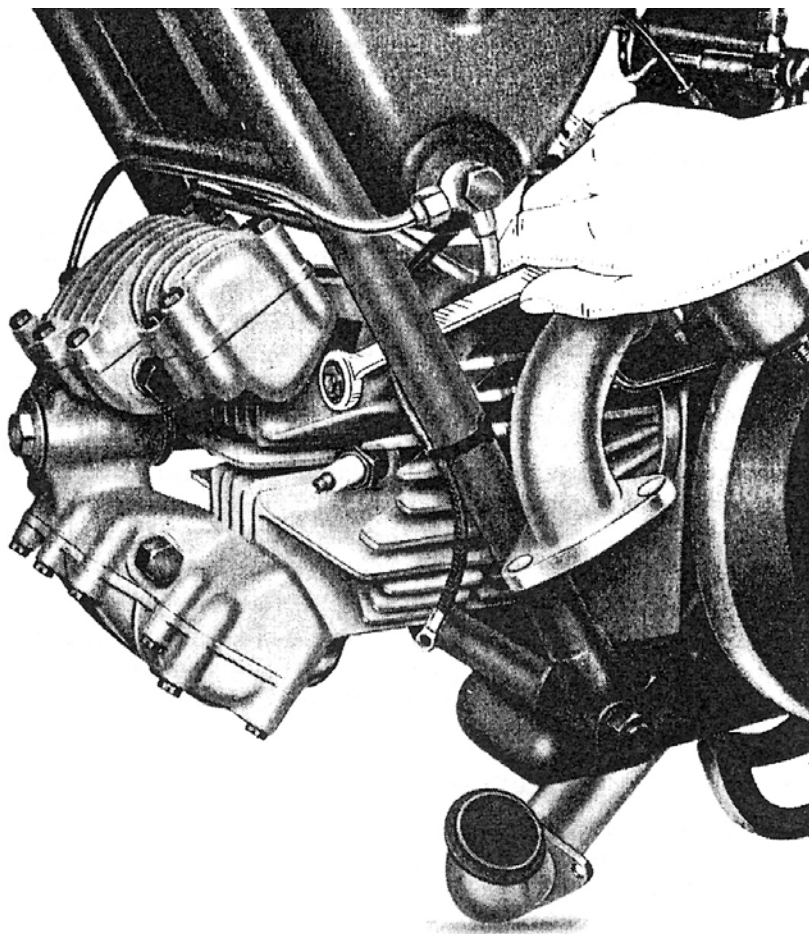


Fig. 9

Sono indizi di miscela grassa: consumo eccessivo, isolante della candela di colore scuro fuliginoso.

Sono indizi di miscela magra: starnuti al carburatore, candela secca con isolante di colore grigio chiaro.

Si ricordi che diminuendo la temperatura ambiente, occorre arricchire la miscela; viceversa occorrerà impoverirla se aumenta la temperatura.

Regolazione del minimo

"Tipo Sport"

Va effettuata a motore caldo. Si esegue agendo sull'apposita vite posta in testa al carburatore che regola la posizione della valvola del gas 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 la vite posta in testa al carburatore 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.

Nel caso la regolazione si renda difficile ispezionare accuratamente che non esistano infiltrazioni d'aria fra carburatore e pipa, fra pipa e testa.

"Tipo Turismo"

La regolazione del minimo è uguale a quella del tipo Sport. L'unica variante riguarda la posizione della vite per regolazione valvola gas che, anziché trovarsi in testa al carburatore, è posta sul fianco di questo.

Pulitura del silenziatore

Qualora si riscontrasse la necessità di compiere la pulitura agire nel seguente modo: 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 agitandolo fortemente prima di vuotarlo.

Testa e valvole

Ogni 5.000 km circa effettuare la pulitura della camera di scoppio e eventualmente la smerigliatura delle valvole.

Per smontare la testa occorre: staccare il tubo di scarico, togliere i due bulloni forati per attacco tubazioni olio, la pipa con il

carburatore e allentare i dadi del tubo copriastine. Mediante chiave speciale (data in dotazione) levare i quattro dadi sui tiranti di fissaggio (vedere fig. 9) indi battere leggermente con m#ezzuola intorno alla periferia della testa rimuovendola e sfilandola in avanti. Dopo tolta la testa è bene accertarsi che le valvole chiudano perfettamente nelle rispettive sedi : per controllare questo, si versi un po' di benzina nei condotti di aspirazione e scarico e si osservi se il liquido passa all'interno.

Se si riscontra una tenuta difettosa è necessario procedere allo smontaggio delle valvole e alla smerigliatura sulle rispettive sedi. Per togliere le valvole occorre procedere allo smontaggio completo della testa levando: i due coperchi, i bilancieri, le molle (mediante l'apposito estrattore) e le valvole. Per la pulitura adoperare raschietti smussati e spazzole metalliche. Per la smerigliatura usare apposita pasta, a smerigliatura avvenuta è opportuno lavare accuratamente la testa in modo da accertarsi che sia scomparsa ogni traccia di abrasivo. La pulitura della parte superiore del pistone si effettua con raschietto e spazzola metallica. Se si toglie il cilindro e il pistone, è bene non far ruotare gli anelli di tenuta sul pistone stesso; se tali anelli vengono tolti dal pistone, nel rimontarli occorre osservare di non scambiarli tra loro o capovolgerli; ricordarsi di montare fra cilindro e basamento guarnizione nuova di carta da disegno spessore mm 0,3 circa.

Registrazione della frizione

Nell'uso pratico, tre sono gli inconvenienti che si possono presentare:

1) La frizione strappa, l'innesto è brusco e violento:

a) può dipendere da molle troppo cariche: allentare il disco zigrinato. Le molle devono essere compresse quel tanto d'avere una lunghezza di mm 27,5 circa;

b) dischi consumati o deformati: sostituirli;

c) impurità fra i dischi : effettuare un lavaggio con benzina introducendola dal foro del tappo superiore praticato nel mezzo carter sinistro e scaricandola dal foro del tappo inferiore, dopo aver fatto girare il motore a basso regime e mosso ripetutamente il comando. Effettuato il lavaggio, introdurre nella frizione circa 60 grammi di olio per motore.

2) La frizione slitta, si verificano scorrimenti fra i dischi, anche

anche quando il comando è in posizione « tutto innestato » :

a) dipende da molle troppo scariche: avvitare il disco zigrinato o sostituire le molle.

b) mancanza di giuoco fra leva di comando esterna ed asta di comando interna : portare a misura detto giuoco (circa mm 0,2) agendo sull'apposito tenditore situato sulla guaina del comando flessibile;

c) eccessive infiltrazioni di olio nella frizione: operare il lavaggio (v. sopra). Ripetendosi l'inconveniente occorre verificare lo stato del premistoppa e pulire il condotto praticato nel carter che scarica olio sulla catena.

3) La frizione non disinnesta completamente; si verifica trascinamento fra corpo frizione fisso e mobile, anche quando il comando è in posizione « tutto disinnestato ». Ciò causa partenze difficili e manovre rumorose del cambio di velocità.

L'inconveniente può dipendere:

a) eccessivo giuoco fra leva e asta di comando interna: regolare il giuoco (v. sopra);

b) eccessivo cedimento della guaina di comando: sostituirla ;

c) dischi impastati : operare il lavaggio (v. sopra).

Registrazione della tensione catena

Allentare il dado sul lato destro del perno centrale della ruota e i controdadi sui due bulioncini dei tendicatena. Indi agire in proporzioni uguali, per non scenterare la ruota, sui due tendicatena.

Colla macchina sul cavalletto la catena non deve risultare eccessivamente tesa (verificare che abbia uno scuotimento di circa 30 mm). Ciò è necessario perchè, in caso contrario, si avrebbe una tensione eccessiva quando il forcellone oscillante è a metà corsa. Dopo aver registrata la catena è bene controllare la registrazione del freno posteriore.

Registrazione della forcella telescopica

(vedere fig. 10)

In condizioni normali di uso, dopo aver percorso 1.000 km circa, è bene verificare il giuoco fra i bracci scorrevoli, pattini e rulli. Per eseguire tale verifica occorre alzare la parte anteriore della macchina di quel tanto che necessita per staccare la ruota da terra. Indi, afferrare con le mani i due bracci (A), con l'avvertenza di porre il pollice di ciascuna mano sul bordo inferiore della scatola (B) e contemporaneamente sul braccio scorrevole (A), per sentire

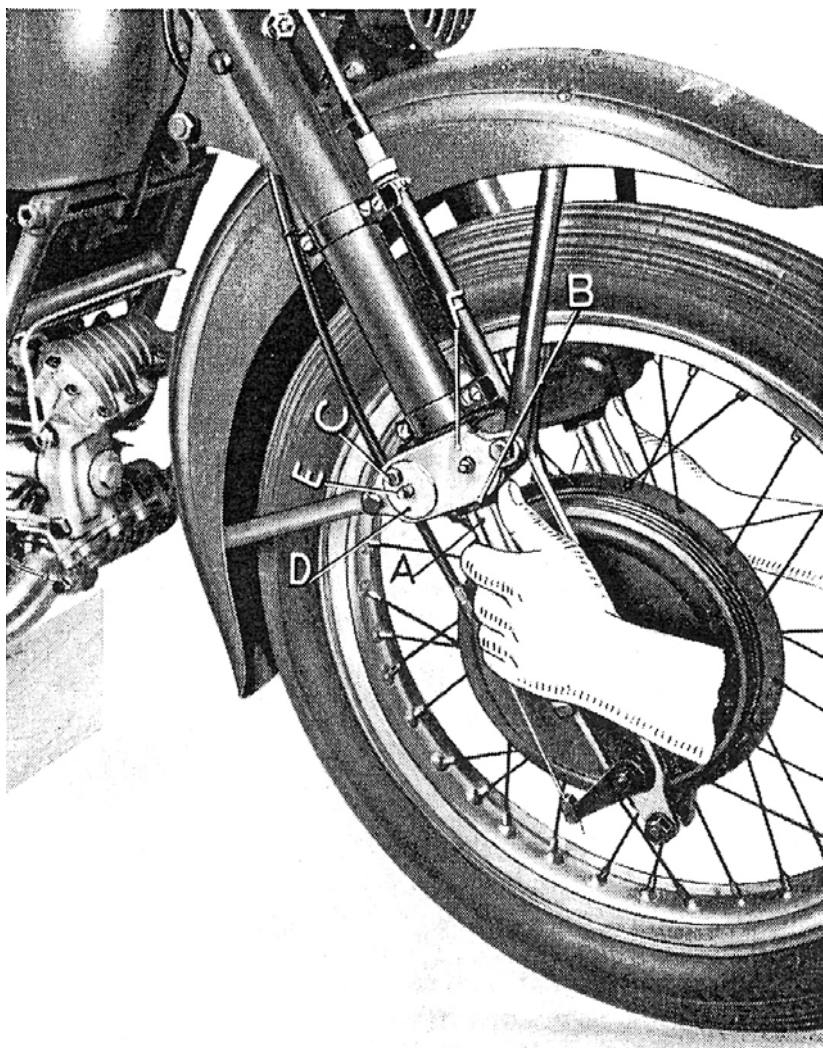


Fig. 10

l'eventuale giuoco. Registrare i bracci nel seguente modo: allentare il bulloncino (C) sul disco del rullo di guida (D), poi con apposita chiave girare il quadro del perno (E) nel senso delle lancette dell'orologio per il braccio destro e nel senso opposto per il braccio sinistro quel tanto da portare il rullo di registrazione sul braccio che si sta registrando in modo da eliminare completamente il giuoco. In queste condizioni il braccio (A) non può scorrere tra rullo e pattino. Ruotare allora nel senso opposto al precedente il quadro del perno (E), quel tanto da spostare il disco (D) di circa tre millimetri misurati sul bordo del disco stesso. Per ottenere questa misura è necessario tracciare un segno fra il disco (D) e il coperchio della scatola (F) prima di effettuare tale spostamento. Terminata la registrazione bloccare il bulloncino (C) sul disco (D), controllare come già detto sopra e come è dimostrato nella figura 10 che esista il minimo giuoco tra bracci, pattini e rulli, in modo però da non bloccare il movimento. E' assolutamente necessario mantenere ben registrati i bracci, perché formandosi giuoco sensibile, bracci, pattini e rulli si consumerebbero rendendo difficile ogni ulteriore registrazione con conseguente funzionamento non soddisfacente.

Registrazione dello sterzo

Se lo sterzo ha giuoco i movimenti a sfere sono soggetti a dannosi scuotimenti. Per registrarlo occorre: allentare il dado per bullone serraggio testa di sterzo, indi avvitare il dado serraggio sterzo, posto sotto il volantino comando frenasterzo, di quel tanto che necessita per levare il giuoco pur mantenendo libero il movimento della forcella.

A registrazione ultimata ricordarsi di bloccare nuovamente il dado per bullone serraggio testa di sterzo.

Registrazione del forcellone oscillante

Si stacca il silenziatore, si svita il bulloncino che tiene lo snodo del tirante freno posteriore sul lato sinistro, si allenta il dado pure sul lato sinistro e il controdado sul lato destro tenendo fermo il quadro coll'apposita chiave (vedi fig. 11). Indi si fa girare della quantità necessaria il perno (a destra per allentare, a sinistra per serrare) servendosi dell'estremità quadra del perno stesso (a destra). A regolazione avvenuta si serra il dado sul lato sinistro e il controdado sul lato destro.

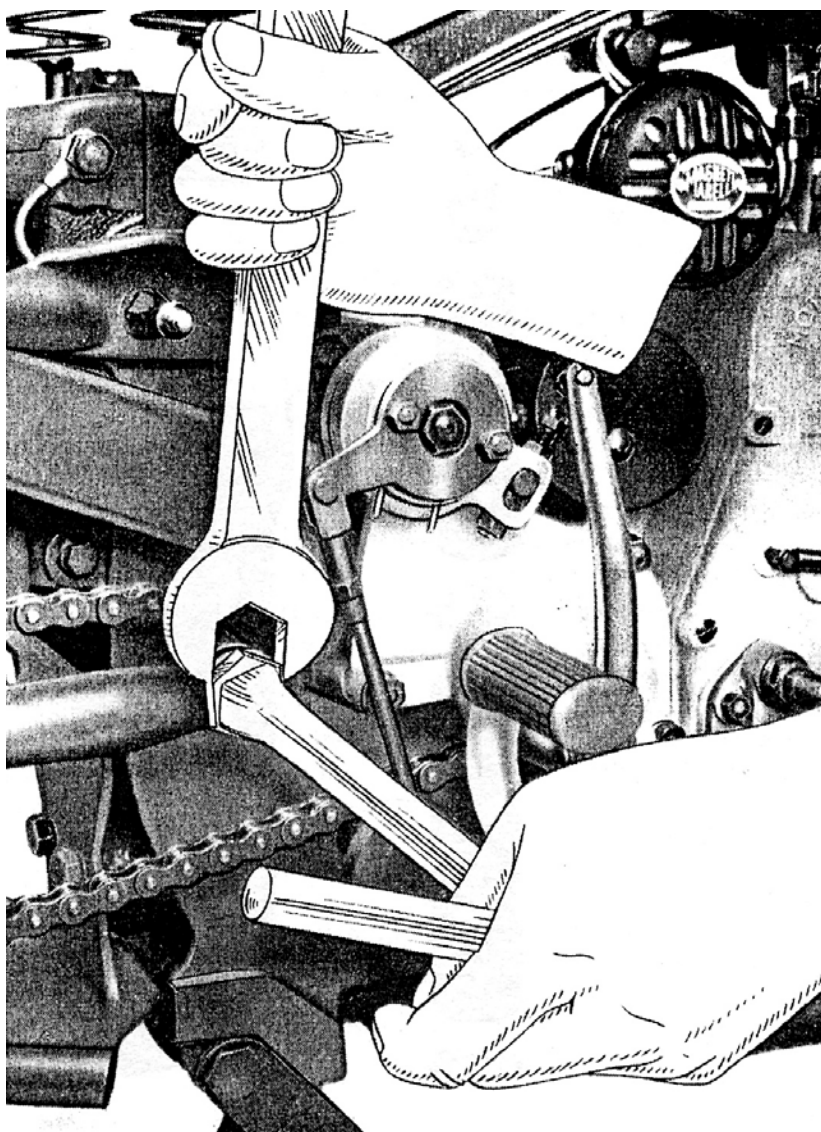


Fig. 11

Le molle vengono accuratamente montate a misura in fabbrica. E' quindi sconsigliabile variarne il carico. Quando si vuole smontare il pacco delle molle per pulizia, ingrasso od altro, è necessario osservare bene le disposizioni delle diverse parti (vedere fig. 12) per poterle poi rimontare nell'identico ordine. Rimontate le molle, queste devono essere compresse esattamente da ambo le parti mediante i due dadi a manicotto (tenendo la macchina appoggiata al cavalletto, e quindi a ruota alzata) di circa mm 22 rispetto alla loro posizione di molle scariche.

Registrazione dei freni

Per una buona registrazione occorre che vi sia un giuoco (misurato alla estremità del pedale se si tratta del freno posteriore e alla estremità della leva a mano se si tratta del freno anteriore) di circa mm $15 \div 20$ prima che il materiale di attrito venga a contatto con i tamburi.

Tale giuoco si regola agendo sul tenditore che si trova sul fianco destro della forcella per il freno anteriore (ved. fig. 13) e sul galletto avvitato sul tirante per il freno posteriore.

Registrazione del mozzo anteriore

Il mozzo anteriore essendo dotato di cuscinetti a rulli conici è registrabile. Levare il coperchietto copripolvere sulla sinistra della macchina, eliminare l'eccessivo giuoco assiale allentando il controdado ed avvitando il dado di quel tanto che necessita per la registrazione. Indi serrare il controdado (ved. fig. 14). E' necessario (dopo bloccato il controdado) 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.

Smontaggio ruota anteriore

Staccare il filo della leva comando freno anteriore levando lo spillo, la spinetta e il bullone tendifilo.

Staccare la trasmissione dei contachilometri sulla parte disco ruota.

Levare i quattro bulloni di tenuta ruota, la parte inferiore del morsetto sinistro e la ruota (ved. fig. 15).

Smontaggio ruota posteriore

Levare il tirante dalla leva del freno posteriore, svitare il dado del perno centrale sul lato destro e sfilare il perno sul lato sinistro. Togliere la ruota levando dall'ingranaggio la catena.

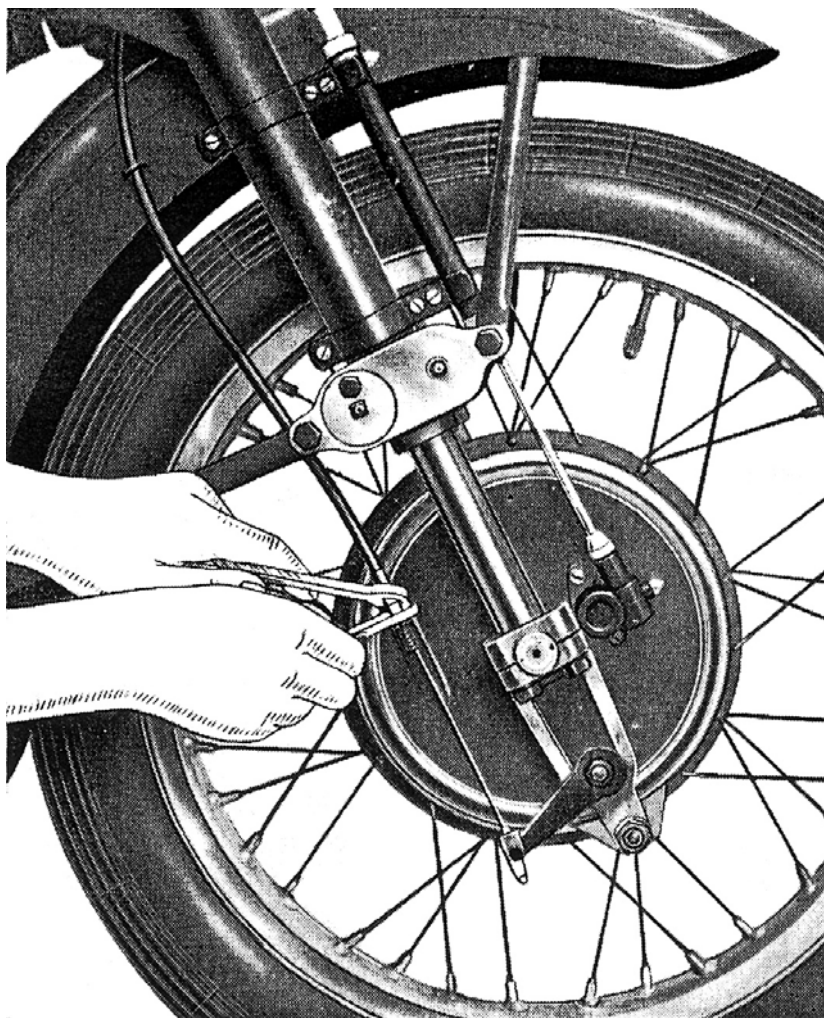


Fig. 13

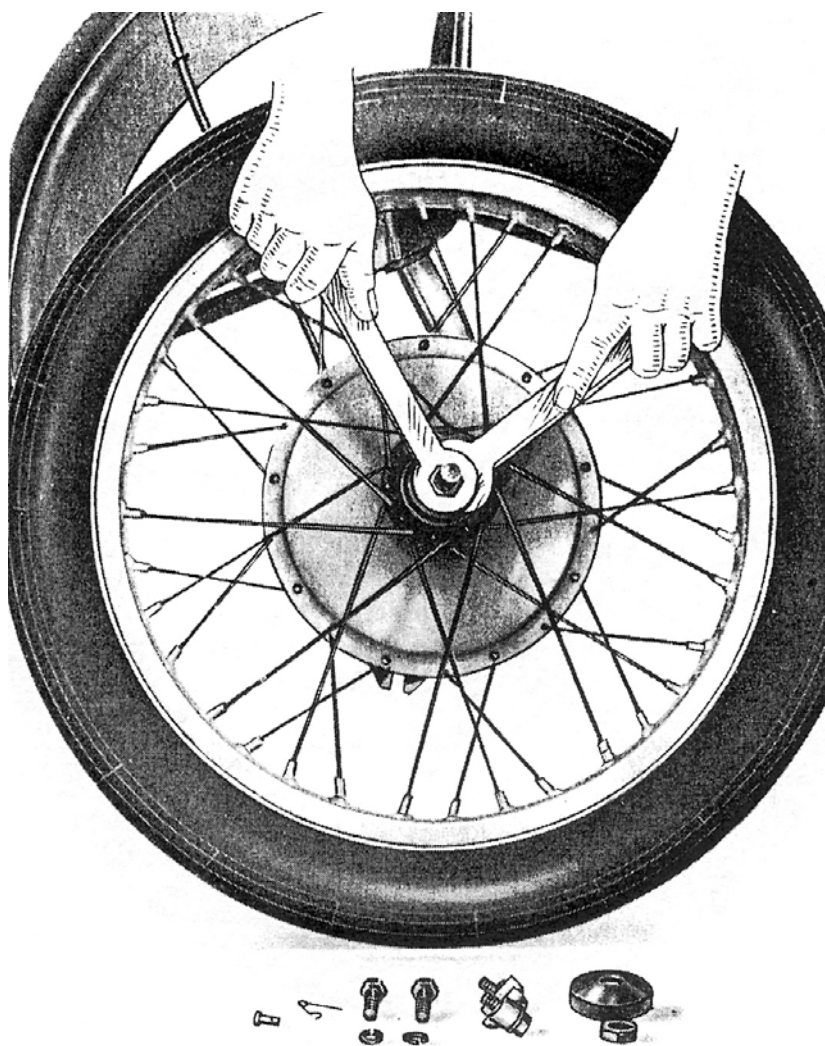


Fig. 14

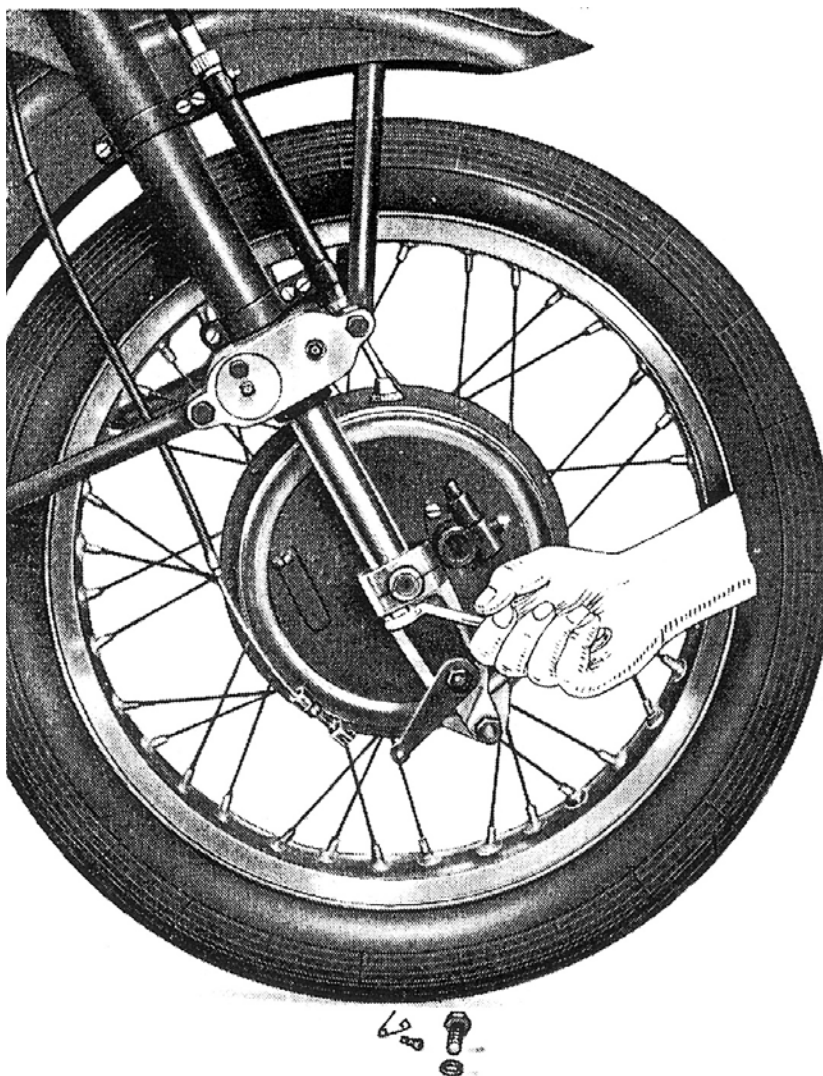


Fig. 15

Verifica del liquido per ammortizzatori nella forcella telescopica

(vedere fig. 16)

Avvertendo un anormale funzionamento della forcella (controllato che la causa non sia dovuta a cattiva registrazione) o dopo aver percorso 10.000 km circa, è bene verificare il livello del liquido compiendo queste operazioni: svitare il dado (A) e il tappo superiore (B) dal braccio forcella, togliere la ranella con unita la molla supplerriente (C) e allentare il tappo interno (D) mediante chiave a tubo speciale. Sfilare poi il corpo dell'ammortizzatore (E), lentamente, avendo l'avvertenza di far sgocciolare il liquido nell'interno del braccio (F) dove è contenuto prima di togliere completamente il corpo (E). Verificare il livello del liquido, la cui altezza deve essere di cm. 26-28 misurata dal fondo interno dei bracci scorrevoli (F). Se occorre aggiungere del liquido, per introdurlo nei bracci scorrevoli è bene adoperare un pezzo di tubo che lo accompagni, per far sì che il liquido non venga versato fra il braccio scorrevole e l'interno del tubo (G). Si raccomanda di adoperare il liquido speciale per ammortizzatori Shell Donax A 1.

Impianto elettrico

Dinamo

Ogni 10.000 km circa verificare lo stato delle spazzole. Queste devono scorrere liberamente entro le loro guide. Se sono sporche occorre pulirle e se consumate sostituirle. Verificare lo stato del collettore; se è annerito pulirlo con benzina.

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

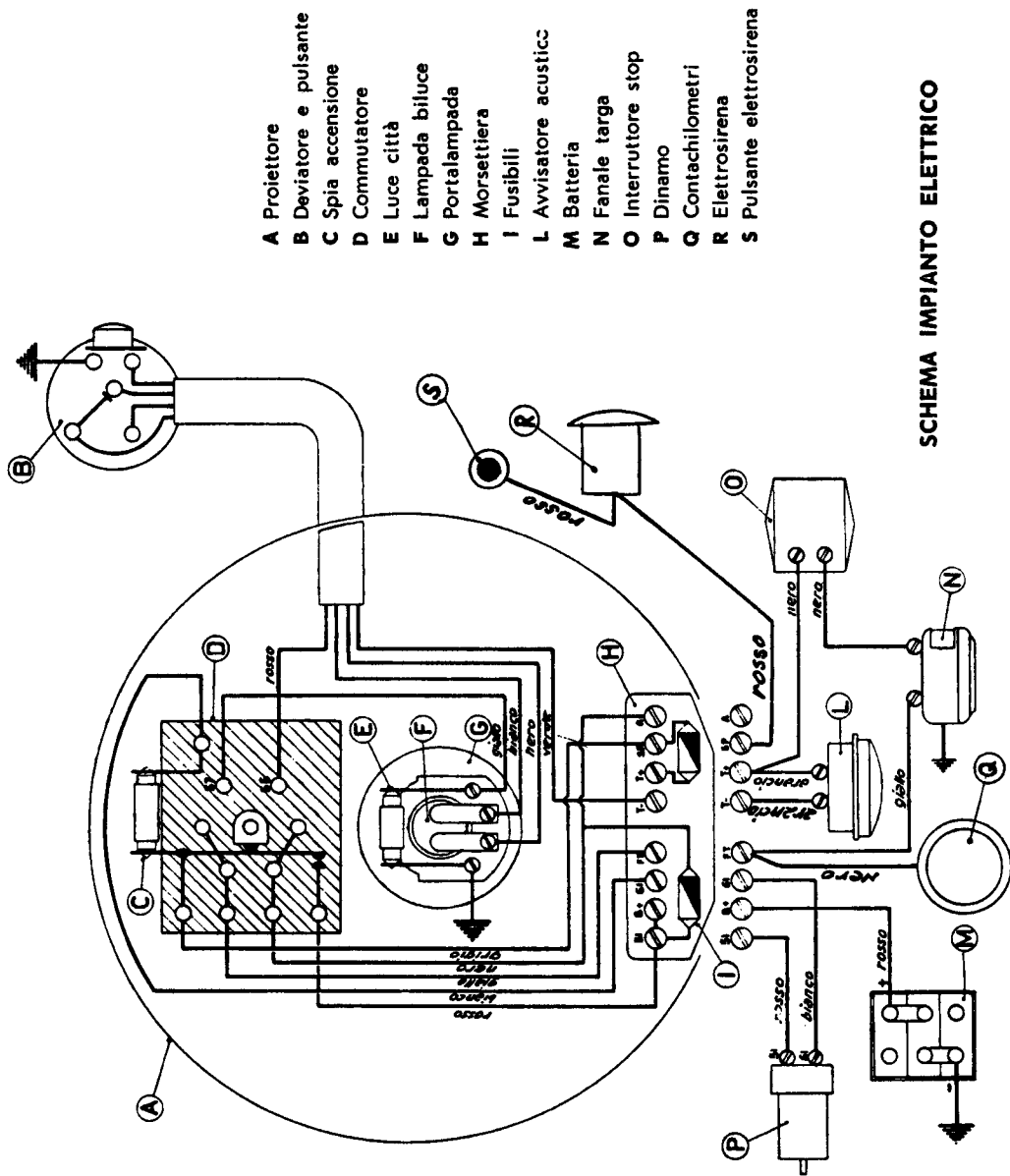
Regolatore di tensione dinamo

Si raccomanda la massima attenzione nel collegare correttamente i morsetti del regolatore secondo lo schema allegato onde evitare i anneggiaro. In caso i avaria non toccare il regolatore ma rivolgersi ad elettricisti debitamente autorizzati dalla Casa costruttrice.

Batteria

Per poter accedere alla batteria si eseguono le seguenti operazioni:

Levare i 2 bulloncini di tenuta molle sella e ribaltarla; svitare il bullone che tiene la fascetta della batteria e levare il coperchio.



SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO



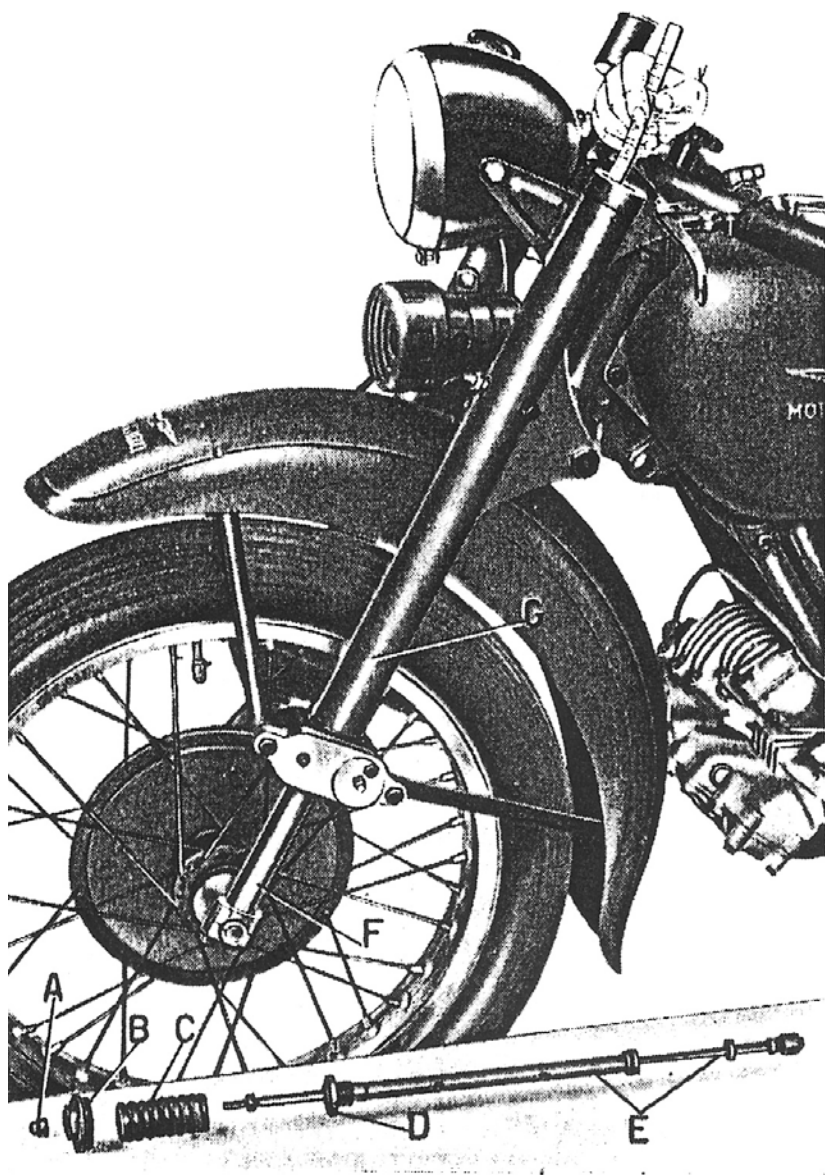


Fig. 16

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 sommerso di circa mezzo cm. Detta verifica va eseguita con maggior 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.

Se il motociclo deve stare lungamente inattivo provvedere a far ricaricare la batteria ogni 40 giorni circa; omettendo questo la batteria si deteriorerebbe rapidamente.

La batteria è scarica quando, non sotto carica dà una tensione inferiore a 5,4V e la densità dell'acido è di circa 20° Be', Va ricaricata con una intensità di A 1,2 fino a raggiungere i 30° Be'.

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. 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 lampadina.

Pulsante e deviatore anabbagliante

Non richiede alcuna registrazione essendo a contatto elettrico. In 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, o per l'assestamento di alcune parti o per il consumo di altre, si renda indispensabile la regolazione del suono. Dopo accertato che la batteria è carica, con un cacciavite ci si porti a tergo dell'apparecchio e si proceda alla regolazione del suono manovrando la vite a testa tonda posta a sinistra del supporto. Tale vite ha il cono sotto testa zingrinato, di modo che tolto il cacciavite, essa rimarrà nella posizione cercata che è quella in cui il suono emesso è il migliore.

Lampadine

Usare lampadine di uguale dimensione e potenza di quelle montate.

Per faro: lampadina a due luci 6V - 35/35W, lampadina città a siluro 6 V - 5 W, lampadina spia a siluro 6 V - 1,5 W.

Per fanalino posteriore: lampadina biluce 6 V-3/15 W.

Manutenzione generale

Per la buona manutenzione occorre attenersi alle regole generali qui elencate.

Pulitura

Per la pulitura del motore è consigliabile la benzina 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 un leggero getto d'acqua, accertandosi che questa non penetri in parti delicate (freni, motore, ecc.) e che sia scomparsa ogni traccia di fango prima di asciugare con pelle scamosciata.

Per mantenere alla vernice un bel lucido occorre saltuariamente ripassarla con ovatta di cotone imbevuta con uno dei tanti preparati esistenti in commercio (polish).

Per conservare a lungo il brillante alla vernice occorre non lasciare per lunghe ore il motociclo esposto al sole bruciante o all'aperto per intere notti con basse temperature.

E' importante, per non deteriorare la vernice, evitare il contatto di benzina, alcool o soluzioni di soda.

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.

Decalcomanie

Le decalcomanie vanno applicate sul lato destro e sinistro del serbatoio e sui parafanghi.

L'operazione deve essere eseguita come segue: inumidire la decalcomania 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 infine, per dare un bel lucido, attenendosi a quanto già detto.

ELENCO CONCESSIONARI NAZIONALI

• SUCCURSALI

- ABBIATEGRASSO (Milano) - Foltrin Silvio - viale Mazzini, 113 - telefono 942648.
- ADRIA (Rovigo) - Marotto Giovanni - c.so Mazzini, 34 - tel. 20286
- AGRIGENTO - Calvo Luigi - via Garibaldi, 2 angolo Piazzetta Sinatra, 36 - lei. 22689 via Nuova (Pal. Caramazza) (off.).
- ALBA (Cuneo) Vasquez Fernando corso Michele Coppino, 30 - lei. 3120
- ALBENGA (Savona) - Rossi Armando via Piave « Palazzo al Sole » - tel 50674.
- ALESSANDRIA - Comola F.lli Spalto Marengo, 20 - tel. 5730
- ANCONA - Volponi Adelmo c.so C. Alberto, 90/b - tel. 24036.
- AOSTA - Cappio Pilado & C. via Hotel des Etats, 3 - tel. 3250.
- AREZZO - Mori Dante - viale Michelangelo, 16/20 - tel. 20322.
- ARIANO IRPINO (Avellino) - Savino Emilio - piazza Plebiscito, 38 (neg.) - tel 67 - largo Airella (off.) - tel. 68.
- ASCOLI PICENO - Ciarelli Mario - p.za Matteotti, 12.
- ASTI - Perosino Giuseppe - c.so Dante, 8 E - tel. 3034.
- AVELLINO - Savino Emilio - via Circonvallazione, 43 D - tel. 22843.
- BARCELLONA POZZO DI GOTTO (Messina) - Arnò Aurelia - via S. Andrea, 6 - tel. 601394.
- BARI - Feroni Costantino - via Manzoni, 141-147 - tel. 12349.
- BARLETTA (Bari) - Feroni Costantino - p.za Conteduca 23/24 telefono 32325.
- BASSANO DEL GRAPPA (Vicenza) - Berton Rino - via Verci, 46 telefono 23321.
 - BATTIPAGLIA (Salerno) - Tortora Augusto - via Roma, 40/42.
- BELLUNO - Zoppè Giuseppe - via Vittorio Veneto, 58 - tel. 4281.
- BENEVENTO - Messina Giulio c.so Garibaldi, 41 - tel. 21845.
- BERGAMO - Bonaldi Lorenzo via A. Mai 7 b - tel. 38438.
- BERGAMO - Raccagni Ugo e Figlio - via G. B. Moroni, 167 - tel. 44561.
- BIELLA (Vercelli) Coda di Bianca e Enrico Coda - via Piave, 7 - lei. 22015.
- BIELLA (Vercelli) Mollo Giuseppe - via Candelo, 40 - tel. 21180-24084.
- BOARIO TERME (Brescia) - Mandolini Adelmo - via Nazionale, 130 - tel. 234.
- BOLLATE (Milano) - Luini Carlo - via Magenta, 1 - tel. 9022309.

- BOLOGNA - Cosari Loopoldo - via Altabella, 1 (neg.) - tel 228733 - via Massarenti, 76A (off.) - tel. 42862 - via A. Saffi, angolo via Pocigora (Filiale) - tel. 417904.
- BOLZANO - Casa dei Pneumatico - p.za Verdi, 16 (neg.) - tel. 26321 - via Renon, 21 (off.) - tel. 27142.
- BORGIO S. DALMAZZO (Cuneo) - F.lli Vorrone - via Bergia, 8 - telefono 76052.
- BORGOSIESA (Vercelli) - Mollo Albino - c.so Vercelli, 60 C.P. 5 - tel. 22164.
- BRESCIA - F.lli M. R. Lombardi - via Vittorio Emanuele II, 39 - neg. tel 48402 - off. 59170.
- BRESCIA - Mandolini Adeirno - c.so Cavour, 31 - tel. 47232.
- BRINDISI - Antelmi Andrea - via C. Colombo, 18A (neg.) - tel. 21830 via Carpentieri, 28-28A (off.).
- BUSTO ARSIZIO (Varese) - Binda & Castellanza - via Generali Fanti, 12 - tel. 35081.
- CAGLIARI - Off. Cossu Coestino - via P. Paoli, 28-30 tel. 58683-43327.
- CALDARO (Bolzano) - Casa dei Pneumatico - via Roma, 33 - tel. 53110.
- CAMPOBASSO - Vallillo Angolo via Garibaldi, 62 - tel. 20128
- CASALE MONFERRATO (Aless.) - Romano Bruno - via Manacorda, 71 tel. 3967.
- CASALPUSTERLENGO (Milano) - Peroní Silvio - piazzetta Cavour, 29 - tel. 3326.
- CASERTA - Ciu Fazii corso Trieste, 185 - tel. 21572 - via Redentore, 30 (off.).
- CASSINO (Frosinone) F.M Ceianì - via G. D'Annunzio, 71.
- CASTELLUCCHIO (Mantova) - Leoni Guido di Leoni V. - via Roma 56 - tel. 8.
- CATANIA - S.R.L. Branciforti Giuseppe - via Conte di Torino, 3 - telefono 13983.
- CALTAGIRONE (Catania) - S.R.L. Branciforti Giuseppe - p.za Risorgimento.
- CATANZARO - Filastò Domenicci - c.so Mazzini, 85 - tel. 1813.
- CATTOLICA (Forlì) Molari Silvio - via Garibaldi, 12 - tel. 61011.
- CECINA (Livorno) Galoppini Armando - via Aurelia, 155.
- CENTO (Ferrara) - Casanova Bonando - via Donati, 3 tel. 902477.
- CESENA (Forlì) - Battistini Cesare - c.so Cavour, 25 tel. 21156.
- CHIAVARI (Genova) - Mazzoncini Mario - Via Magenta, 11 r - telefono 28514.

- CHIAVENNA (Sondrio) Negri Francesco Via Roma, 1 - tel. 2593.
- CHIUSI SCALO (Siena) Rosati Roberto via Cassia Aurelia, 17 - tel. 20031.
- CITTA' Di CASTELLO (Perugia) - Píerotti Giovanni - via XI Settembre, 16 - tel. 852538.
- CIVITAVECCHIA (Roma) - Cassese Fornendo - via M. Buonarroti, 94 - tel. 5242.
- CODOGNO (Milano) - Perondi Silvio - via Alberici, 20-22 - tel. 2408.
- COMO - Cappolietti Amorico via Cadorna, 36 tel. 28723.
- CONEGLIANO V. (Treviso) Zoppè Giuseppe viale Spellanzon, 36 - tel. 22624.
- COSENZA - Altomare Mario viale Alimena, 19A - tel. 41843.
- CREMA (Cremona) - G. B. Cremascoli - piazza Garibaldi, 34 - telefono 3395.
- CREMONA - Mandolini Giuseppe - via Trento e Trieste, 69 - tel. 2654.
- CUNEO - F.lli Varrone - c.so Gesso, 10 - tel. 2764.
- DESIO (Milano) - Galli Riccardo - via Garibaldi, 110 - tel. 66303.
- DOMODOSSOLA (Novara) - F.lli Casarotti - via Sempione, 132 - telefono 2540.
- ENNA - Grillo G. & S. - via S. Agata, 39 - tel. 1562 - 1314.
- ERBA (Corno) - Beretta Vittorio via Lecco, 4 - tel. 61114.
- FABRIANO (Ancona) - Neri Elio viale A, Zonghi, 15 - tel. 3007.
- FAENZA (Ravenna) - Casadei Edel - c.so Mazzini, 88 angolo via Cà Pirota, 4 - tel. 22467.
- FERRARA - S.A.S. Pompoli & C. - viale Cavour, 134.
- FIDENZA (Parma) - F.lli Sacchetti - via Cavour, 72.
- FIRENZE - Ciuffi Mario - via Bracciolini, 12 r - tel. 682261.
- FIRENZE - Norchi Luigi - via Pietrapiana, 16 R - tel. 276815 - via di Mezzo, 7 - p.za S. Ambrogio, 5 r - tel. 675082.
- FOGGIA - Testa Francesco c.so Roma, 2 - tel. 22233.
- FORLI' - Casadei Telemacci c.so della Repubblica, 39 - ang. via Fortis, 1 - tel. 23062.
- FORMIA (Latina) - Mesoielia Annibale - via Vitruvio, 225 - tel. 21625.
- FROSINONE - Soc. Colletti Sisto & Figlio - via Marittima, 94-98 - tel. 20284.
- GALLARATE (Varese) - Magnoli Francesco - via G. Mazzini, 2/c - telefono 24427.
- GENOVA - Morelli Luigi - p.za Rossetti, 38/39 r - tel. 55063.
- GENOVA - Risso Paolo - via E. Da Amicis, 24-26 r (neg.) - tel 590634 . via Varese, 21 r (off.)

- GENOVA PONTEDECIMO - Eredi Marconi Arnolfo - via Felice del Canto, 5/7/9R - tel. 497397.
- GENOVA SAMPIERDARENA Boggia Arturo - via T. Molteni, 15/17/19r - tel. 457393.
- GORIZIA - Cusulin Antonio viale XXIV Maggio, 4 - tel. 2642.
- GROSSETO - Mancini Andrea & Figlio - p.za della Palma, 3 (neg.) - tel. 22592 via Palestro, 3 (off.).
- JESI (Ancona) F.lli Pieralisi - viale della Vittoria, 60 - tel - 2915
- IMOLA (Bologna) - Suzzi Dente - p.za Codronchi, 11-12 - tel. 2239
- IMPERIA - Forrari Forruccio - via Repubblica, 3 - tel. 8150.
- IVREA (Torino) - « Ozino E. » via Dora Baltea, 10 (neg.) - tel. 3371 - via Dora Baltea, 6 (off.) c.so Nigra, 55 (neg.).
- L'AQUILA Rossi Ermanno - c.so Federico N, 58-60 - tel. 3252.
- LA SPEZIA Mazzoncini Gino - viale S. Bartolomeo 9-11 R - tel. 21802.
- LATINA - Tari Francesco - via G. Matteotti, 70 - tel. 43733.
- LAVENO MOMBELLO (Varese) - Cortelezzo Paolo - via Labiena, 51.
- LECCE - Tommasi comm. Giovanni - via Leuca, 42 A-B-C (neg.) - tel. 2396 - via C. Casetti (off.).
- LECCO (Corno) Merregalli Alessandro - Lungo Lario Isonzo, 10 - tel. 22359.
- LECCO (Corno) Pirovano Giuseppe - via IL. da Vinci, 10 - tel. 22519
- LIVORNO - F.lli Scardigli - viale Carducci, 76 - tel. 34521 - 34522
- LODI (Milano) - Cremascoli Giambattista - c.so Adda, 109 - tel. 2100.
- LUCCA - Ferrando Antonio via Catalani, 4 - tel 46103.
- MACERATA - Moretti Primo c.so Cavour, 15 - tel. 2962.
- MACOMER (Nuoro) Doro Francesco - via Cairoli, 7.
- MAGENTA (Milano) Riccardi Giancarlo - via Mazzini, 57 - tel. 2,226
- MANTOVA - Bollini rag. Adolfo - via Scarsellini, 9 - tel. 1858.
- MARSALA (Trapani) - Torrente rag. Pietro via Amendola, 37 tel. 53262.
- MASSA CARRARA - Serafini Enrico & Figlio via della Democrazia tel. 41396.
- MASSA MARITTIMA (Grosseto) - Vannini Antonio - via Circonvallazione, 2 - tel. 92084.
- MATERA - Colucci Dino - via Annunziatella, 81 - tel. 22036.
- MELZO (Milano) - Mandelli Stefano - via S. Ambrogio, 12 - tel. 50351.
- MERANO (Bolzano) - Casa dei Pneumatico - via Mainardo, 70a - tel. 3477.
- MERATE (Corno) - Ravasi Carlo - viale Lombardia, 23 - tel. 52949.

- MESSINA - Arnò Paolina - via Ugo Bassi, 36-38 - tel. 210169.
- MESTRE (Venezia) - Tenni Omobono di Bruna & Giuseppe Tenni - via Cappuccina, 47F - tel. 52779.
- MILANO - CO. R.E.M. di N. Mocaregli - c.so Concordia, 12 - tel. 799994.
- MILANO - Fiorini Primo - via Lepontina, 12 angolo via Farini - tel. 69038#.
- MILANO - Francone Angelo Onorato - via A. Doria, 32 (neg.) - tel. 203156 - via Pier della Francesca, 2 (off.) - tel. 341494.
- MILANO - Micheli Pino - viale Col di Lana, 18 - tel. 830075.
- MILANO - Negrini Giuseppe - via Parmigianino, 11 - tel. 430873.
- MODENA - Canepari Armando di Renato Franchi - c.so Adriano, 6 - tel. 23854.
- MODICA (Ragusa) - Bonomo Giorgio - c.so Umberto 1, 20.
- MONFALCONE (Gorizia) - Do Marchi & Esposito - via IV Novembre, 31 tel. 72271.
- MONDOVI' (Cuneo) - Candela Michele - c.so Statuto, 49 - tel. 2365.
- MONZA (Milano) - Fiorenzo Magni & C. - via F. Cavallotti, 15 a - tel. 86942 - 86943.
- MORI (Trento) - Nocchi Biagio - via G. Marconi, 32 - tel. 98155.
- MORTARA (Pavia) - Guazzora Pierino - c.so Torino, 28 bis - tel. 2333.
- NAPOLI - Da Luca Vittorio - Riv. di Chiaia, 266-269 - tel 392933.
- NAPOLI - Faraglia Fausto - via Arcoleo, 23-27 - tel. 392457.
- NAPOLI - Kutufà Piero - c.so Umberto 1, 221 - tel. 325634.
- NIZZA M. (Asti) - Perosino Giuseppe - p.za Garibaldi - tel. 71681.
- NOCERA INFER. (Salerno) - Tortora Erminio - p.za Municipio, 1-3 tel. 721534 - via Matteotti, 26.
- NOVARA - Ferrari Marco - via XXIII Marzo, 107 - tel. 31278.
- NOVI LIGURE (Alessandria) - F.lli Zacco - c.so R. Marengo, 19/A tel. 2146.
- NUORO - Chironi Pietro - via Lamarmora, 83 - tel. 30202.
- OLGIATE COMASCO (Corno) - Dominioni Rino - viale Tarchini, 18.
- ORISTANO (Cagliari) - Dorè Francesco - via Tirso, 74 - tel 2328.
- ORVIETO SCALO (Terni) - Rosati Roberto - via 7 Martiri.
- OSIMO (Ancona) - Mazziere Lino - via Matteotti, 79 - tel. 72283.
- PADOVA - Giuriatti Giampaolo - via S. Fermo, 15 - tel. 39425 - via Manzoni, 37/a - tel 25569.
- PALERMO - Ribolla Francesco - via R. Pilo, 6-10 - tel. 217654,
- PARMA - Motoforniture F.lli Sacchetti - via 22 luglio, 14 (neg.) tel. 33433 - Borgo della Posta, 9 (off.) - tel. 38793.

- PAVIA - Fumagalli Carlo - via Parco Vecchio, 1 (ang. str. Vigentina) tel. 22369.
- PERUGIA - Lucarelli Carlo & C. - via G. Marconi, 61-63 - tel. 42178.
- PESARO - Brusi Riccardo - p.za Lazzarini, 7 ang. via E. Curiel, 2-4 - tel. 4403.
- PESCARA - Motogarage Marabelli - via C.te di Ruvo, 44 (neg.) - tel. 30585 - via Maruccini, 32 (off.).
- PIACENZA - Cavanna Luigi - Barr. Torino, 261 (neg.) - tel. 24606 - via Emilia Pav., 12 (off.) - tel. 22023.
- PIOMBINO (Livorno) - Bilenchi Eredi - via Fucini, 11 - tel. 25252.
- PISA - Soc. R.E.A.M. - viale Curtatone e Montanara, 81.
- PISTOIA - Neroni Alfredo - via A. Vannucci, B.
- POMEZIA (Roma) Tetti Irene - via Roma.
- PONTEDERA (Pisa) Mannari & Bernardeschi - via Fiorentina, 36 - tel 52293.
- PORDENONE (Udine) - Nadali M. di Mario & Ettore Nadali - c.so G. Garibaldii, 59 - tel. 2691.
- PORTOFERRAIO (Livorno) - F.lli Brandi - via Marconi, 1-2 - tel. 148
- POTENZA - Pisati Luigi & Figlio - c.so Umberto 1, 27-29 - tel. 1597
- PRATO (Firenze) - Forconi Giovanni - via Roma, 95 - tel. 20369.
- RAGUSA - Boncoraglio Salvatore - via Dante, 94 - tel. 22920.
- RAVENNA - Bandini Terzo - via Maggiore, 1 - tel. 22685.
- REGGIO CALABRIA - Marcianò Carmelo - c.so Garibaldi 469/471 - tel. 22665 - via Reggio Campi.
- REGGIO CALABRIA - Tortora Fausto - via Torrione, 31 E/F - tel. 2714
- REGGIO EMILIA - Valli Umberto di Cocconcetti Bruno & Figlio - via Emilia S. Pietro, 63 - tel. 37293.
- REGGIO EMILIA - Bartacchini B. & Broccardi N. - via L. Ariosto, 3 tel. 36308.
- RHO (Milano) - Meloni Bruno - via Dante, 3 - tel. 939277.
- RIETI - Biasi Lionello - via Garibaldi, 300 - tel. 2274.
- RIMINI (Forlì) - Molari Silvio - c.so Umberto, 65 ang. Via R. Tosi tel. 26706.
- RIPOSTO (Catania) - Pulivirenti Giuseppe - c.so Italia, 202 - tel. 931530.
- RIVAROLO CANAVESE (Torino) - « Ozino E. » - Strada Prov. Torino, 4 - tel. 2297.
- ROMA - Faraglia e Pivetta - via Velletri, 16-22 (neg.) - tel. 863184 - via della Seggiola, 9 (neg.) - tel. 564845.
- ROMA - Elvezia S.R.L. - via Bissolati, 70/72 - tel. 487160 - via S. Nicolò da T., 22 - tel. 474400 - 42178. - Scalo S. Lorenzo, 33 (off.).

- ROVERETO (Trento) Petrich Emilio - p.za Indipend., 9 - tel. 25451.
SALA CONSILINA (Salerno) Alfisi Antonio & Rocco via Nazionale, 166-169 - tel. 46.
- SALERNO - Tortora Augusto - via G. Vicinanza, 22-24 - tel.22581.
- SALUZZO (Cuneo) - Fraire Michele - via Spielberg, 104 tel. 22581.
- S. GIOV. VALDARNO (Arezzo) - Errilini L. & Ermini E. c.so Italia, 225 - tel. 92265.
- SANREMO (Imperia) - Giordano Stefano - c.so Garibalcii, 37 - tel. 86891.
- SAN SEVERO (Foggia) - Maggio Francesco - via Soccorso ang. via Crogar - tel. 22158 ang. via Australe.
- SARONNO (Varese) - Amodeo Giovanni - via A. Diaz, 3 - tel. 962171.
- SARZANA (La Spezia) - Mazzoncini Gino - via Sobborgo Emiliano, 7.
- SASSARI - Sechi rag. Nino - via Roma, 134-138 - tel. 22636.
- SAVONA F.Ili Piuma & Vantaggioli L. - via Guidobono, 99-101 r (neg.) tel. 25146 - via Don Minzoni.
- SCHIO (Vicenza) - Berton Rino - via S. Giovanni Bosco - tel. 21158.
- SENIGALLIA (Ancona) - Pupazzoni Lamberto - via Fagnani, 2-1 (neg.) - tel 62659 - p.za Simoncelli, 1 (off.) - tel. 2454.
- SESTO S. GIOVANNI (Milano) - Marcolini Ercole - viale Gramsci, 81 . tel. 2476652.
- SIENA - Giannettoni Giuseppe - viale Curtatone, 4 (sede) - R.ne Provenzano, 17 (off.) - tel. 22016.
- SIRACUSA - Scalora Orazio - c.so Umberto, 120 - tel. 22522.
- SOMMA LOMB. (Varese) Magnoli Francesco - via Milano, 27 - telefono 26232.
- SONDRIO - Sciaresa Silvio via C. Battisti, 1 - tel. 2808.
- SPOLETO (Perugia) F.Ili Tattini - via Campo Boario, 4 - tel. 22232.
- STRADELLA (Pavia) Carena Pascivale - via C. Battisti, 2 - tel. 2229.
- TARANTO Feroni Costantino - via Dante A., 26-28-30, ang. via D. di Genova tel. 4564.
- TERAMO - Ciarelli Mario - viale Bovio, 4 - tel. 22139.
- TERNI - SO.CO.MO. - via 1° Maggio, 55 angolo via Faustini - telefono 23287.
- THIENE (Vicenza) Berton Rino via Trieste, 32 - tel. 31065-31197.
- TIRANO (Sondrio) Monti Sergio p.za Marinoni, 2 tel. 71144.
- TIVOLI (Roma) - Da Santis Rita viale Trieste, 123 tel. 20752.
- TORINO E. Botto - c.so Mediterraneo, 66 - tel. 595233.
- TORINO Gamba & Dolza - via Palestrina, 2 - tel. 852750 - via Mazzini, 34 - tel. 876041.

- TORTONA (Alessandria) - Fossati Andrea - c.so Alessandria, 58-60
- tel. 82009.
- TRAPANI - Torrente rag. Pietro - via Vespri ang. via Matera -
telefono 21695.
- TRENTO Nocchi Biagio - via Manzoni, 21 tel. 23102.
- TRENTO Petrich Onorato - p.za Venezia, 1 tel 21759.
- TREVIGLIO (Bergamo) - Bonaldi Lorenzo - p.za Cameroni, 3 - tel.
2814.
- TREZZO D'ADDA (Milano) - Pirota Ciorendo - via Gramsci, 23.
- TREVISO O. Tenni di Bruna & Giuseppe Tenni - via S. Margherita -
tel. 22667 - via Castel Menardo - tel. 5521.
- TRIESTE Mototecnica Cromascoli - via Fabio Severo, 18 - tel.
389031.
- UDINE - Nadali M. di Mario & Ettore Nadali - p.za 1° Maggio, 4 e
40 a - tel. 55341.
- VADO LIGURE (Savona) - Rossi Armando - via Aurelia (Pai. Ambrat
- tel. 85325.
- VARESE - Cortelezzi Paolo & Figli - via Bernascone, 16 - tel.
211161.
- VASTO (Chieti) - Colantonio Trento - c.so Nuova Italia, 45 -
telefono 2532.
- VELLETRI (Roma) - Tetti Irene - via Lata, 67 - tel. 960826.
- VERBANIA-INTRA (Novara) - F.lli Massera - corso Mameli, 53 -
telefono 41193.
- VERCELLI - Botto Steglia D. & Botta M. - corso Prestinari, 23 -
telfono 61747.
- VERONA - Ruffo Bruno - p.za Cittadella, 1 (Pai. INA) - tel. 22271
- VERONA - Scaravelli & Maestroni - via Tezone, 2 - tel. 34798.
- VIAREGGIO (Lucca) - Ferrando Antonio - via Puccini, 1.
- VICENZA - Berton Rino - c.so S. Felice, 149 - tel 22825.
- VIGEVANO (Pavia) Guazzora Pierino - v. Madonna degli Angeli, 3.
- VITERBO - V.A.G.O. p.za della Rocca, 6-12 - tel. 2220 - via G.
Matteotti, 77-79 tel. 3854.
- VITTORIO VENETO (Treviso) - Zoppì Giuseppe - viale della Vittoria,
9 - tel. 2200.
- VOGHERA (Pavia) - Molinari & Versiglia - via Emilia, 1 - tel. 21246.

ELENCO CONCESSIONARI ESTERI

- ALGERIA Moto Guzzi S.A.F.D. - 40 bis Paul Vaillant Couturier -
Levallois Perret Seine (Francia). - Tel Pereire 14-93 et 78-19.
- ARGENTINA - Vianini Argentina S.A.I.C. - Cangallo 564 - Piso 2 -
Buenos Aires - tel. 30-4453-6342.
- AUSTRALIA - Tom Byrne PTY.LTD. - 34 Wentworth Avenue -
Sydney N.S. W. - tel. MA 1157, MA 2037 - telegr. Wentrade -
Sydney.
- BAHRAIN - A.J.M. Kooheji & Sons - P.O. Box, 74 - Bahrain.
- BELGIO - Ets. L. Vanderhulst - 54, Rue d'Artois - Bruxelles - tel.
123623 13.09.66.
- BRASILE - Luiz Latorre - Rua Gen. Osorio, 6971701 - Sao Paulo -
tel. 35-5627 e 36-2232 - telegr. Motoguzzi Sao Paulo.
- CEYLON - Foreign Trades e Agencies Ltd. 119 Union Placa -
Colombo, 2 - tel. 7716 - telegr. Foretraco - Colombo.
- CILE - Nieto Autos S. A. - Av.da Buines 194 - Santiago - tel.
62277-27868870 - telegr. Nietoautos - Santiago.
- REPUBBLICA DEL CONGO - Elve Congo - 33 Avenue Général
Tombeur de Tabora, Leopoldville, B.P. 136 - (Filiale:
Elisabethville - B.P. 533) telegr. « Elve Congo Leopoldville ») -
tel. a Leopoldville: 2243.
- CUBA - Compania Importadora Ladra, S.A. - 20 Da Mayo Nos. 435-
455 Habana - tel. 70-3231 - Telegr. Aldra-Habana.
- DANIMARCA - Axel W. Hansen - Nordre Fasanvei, 133 -
Copenaghen tel. Gothad 2922-2009.
- REP. DOMINICANA - Casa Americo Europea - Santo Domingo - 30
de Marzo, 7 - Apartado n. 653 - tel. 2.6762 - telegr. Ameroca -
Santo Domingo.
- ETIOPIA - Aurelio Meucci - Eden Street, 25 - Cas. Post. 655 - Addis
Abeba - tel. 1892 - telegr. Meucci - Addis Abeba.
- FINLANDIA - Konetuote Oy - P. Esplanadikatu, 31 - Helsinki - tel.
10391 . telegr. Konetoute - Helsinki.
- FRANCIA - Moto Guzzi S.A.F.D. - 40 Bis Rue Paul Vaillant Couturier
- Levallois Perret Seine - tel. Pereire, 14 - 93 et 78 - 19.
- GIAPPONE - Mikuni-Shoko Company, Ltd. 4, Kanda-Gokencho,
ChiyodaKu - Tokyo - tel. 83.0517 - 0518-6650 telegr. Xymas -
Tokyo.
- GRECIA - George Adam - Via Th. Deligianni, 22-25 - Atene.
- INGHILTERRA - Motor Imports Co. Ltd. - 158 Stockwell Road -
London S.W.9 - tel. Brixton 7807 - 7893 - telegr. Motim -
London S.W.9.
- IRAN - Plan Co. Ltd. - P. O. Box 1674 - Teheran - tel. 38313 -
37738 - telegr. Plan - Teheran.

IRLANDA - Stanley Woods & Burney, Ltd. - 67 Pearse Street
Dublino tel. 717491140.

KUWAIT - Abdulaziz Abdulmohsin Alrashed - P. O. Box 241 Kuwait
tel. 3635.- telegr. Abdulaziz Kuwait.

LIBANO - Mohamed Katib Rifai Boite Postale, 225 - Tripoli.

LIBIA - Mario Pappalardo - Giaddat Omar Muktor, 281/285 - Tripoli

MALTA - Coleiro's General Auto Service - St. Albert Street - Gzira -
tel. Sliema 1610.

MAROCCO - Andrea Montrucchio 43 Rue Emile Gros - Casablanca -
tel. 672.86.

NIGERIA - Leventis Motors Limited - Private Mail Bag 1013 - Ebute
Metta - Lagos. - Sede Centrale: West Africa House Hanger Lane
- Ealing - London W 5 (Inghilterra).

OLANDA - G.R.E.M.I. - Oude Ebbingestraat, 32 Groningen - tel. K
5900 . 27745 - telegr. Gremi - Groningen.

RODESIA - Johnston's Motor Cycle Supplies PTV. Ltd. - 67
Carneron Street . Salisbury - tel. 24.552.

SINGAPORE - Tbc Associated Auto Co. Ltd. - P.O. Box 1149
Singapore

SIRIA - M. H. Keynett - P.O. Box 909 - Aleppo tel. 13577.

SOMALIA - Carlo Maranzana - P.O. Box 198 Mogadiscio tel. I19#

SPAGNA - Motorhispania S. A. - Conde de Borrel, 212 - Barcellona
- tel. 2533400 telegr. Mothispania - Barcellona.

SUD AFRICA - K.M.M. Distributors PTY. Ltd. - P.O. Box 8214 -
Johannesburg - tel. 23-2731/23-8336 - telegr. Harkay-
Johannesburg.

SUDAN - Franco Pinto Ltd. - P.O. Box 305 - Khartoum - tel. 2832 -
telegr. Francopint - Khartoum.

SVIZZERA - Vicari Carlo (Canton Ticino) - v. del Tiglio - Lugano-
Cassarate - tel. 21026. - Christen Werner (per i cantoni di
lingua francese) - Rue Caroline, 46-48 - Ginevra - tel. 42-6173.
- H. Schor (per i cantoni di lingua tedesca) - Falkenplatz, 5 -
Berna - tel. 206.16.

TUNISIA - La Precision - Societ  Contanni e Cie - 42 Rue Flatters -
Tunisi - tel. 247.640.

TURCHIA - J. Scotto - 4 C  Vakif Han, Asma Kat 19 - Istanbul - tel.
222357 - telegr. Astolco - Istanbul.

VIETNAM - Thanh Phu Cong TV S.A.R.L. - 168 Nguy n-C ng-Tru -
Saigon - tel. 22551 - telegr. « Macove Saigon ».

ARTE GRAFICA VALSECCHI
LECCO - VIA ROMA N. 105
1500 Copie - Marzo 1963