



MOTOM ITALIANA S. p. A.

Servizio Pubblicazioni Tecniche

Stampato n.º 9851 - 3ª ediz. - 4.000 l.-58

MOTOM 98 T-TS

istruzioni per l'uso
e la manutenzione

OMAGGIO

Legend Bike

MOTOM ITALIANA S. p. A. - Milano - Via J. Palmè, 27

Allegato al numero 60 di Legend Bike

INDICE

Cap. 1 - Descrizione e dati caratteristici . . . pag.	7
Cap. 2 - Comandi . . . »	13
Rubinetto benzina . . . »	13
Manopola comando gas . . . »	13
Starter . . . »	13
Leva comando frizione . . . »	14
Pedale comando cambio . . . »	14
Pedale avviamento . . . »	14
Leva freno anteriore . . . »	15
Pedale freno posteriore . . . »	15
Chiave impianto elettrico . . . »	16
Deviatore luce anabbagliate . . . »	16
Bottone tromba elettrica . . . »	16
Cap. 3 - Uso del veicolo . . . »	17
Avviamento del motore . . . »	17
Partenza . . . »	18
In marcia . . . »	19
Arresto . . . »	20
Lunga inattività . . . »	20
Rodaggio di una macchina nuova . . . »	20

Ad ogni acquirente della « Motom 98 », sia esso un principiante o un motociclista esperto, si consiglia molto vivamente di leggere e mettere in pratica con cura le norme di uso e manutenzione contenute in questo opuscolo.

I capitoli 2-3 riguardano la guida e interessano tutti, anche coloro che non vogliono assolutamente occuparsi di cose meccaniche. Questi ultimi dovranno però assicurarsi che qualcuno, seguendo le indicazioni del capitolo 5, curi la manutenzione corrente del veicolo, che del resto è semplicissima.

I capitoli 1-5-6 sono invece dedicati a chi vuole o deve interessarsi personalmente della manutenzione e della eliminazione di eventuali inconvenienti di funzionamento.

MOTOM ITALIANA S.p.A.

Cap. 5 - Operazioni diverse di manutenzione e regolazione . . . » 25

Smontaggio cuffie . . . » 25

Lubrificazione blocco motore . . . » 27

Lubrificazione parti varie . . . » 30

Regolazione freni . . . » 32

Smontaggio ruote . . . » 33

Regolazione catena . . . » 36

Regolazione frizione . . . » 37

Pulizia e regolazione carburatore . . . » 39

Gioco comando valvole . . . » 42

Regolazione e pulizia ruttore . . . » 44

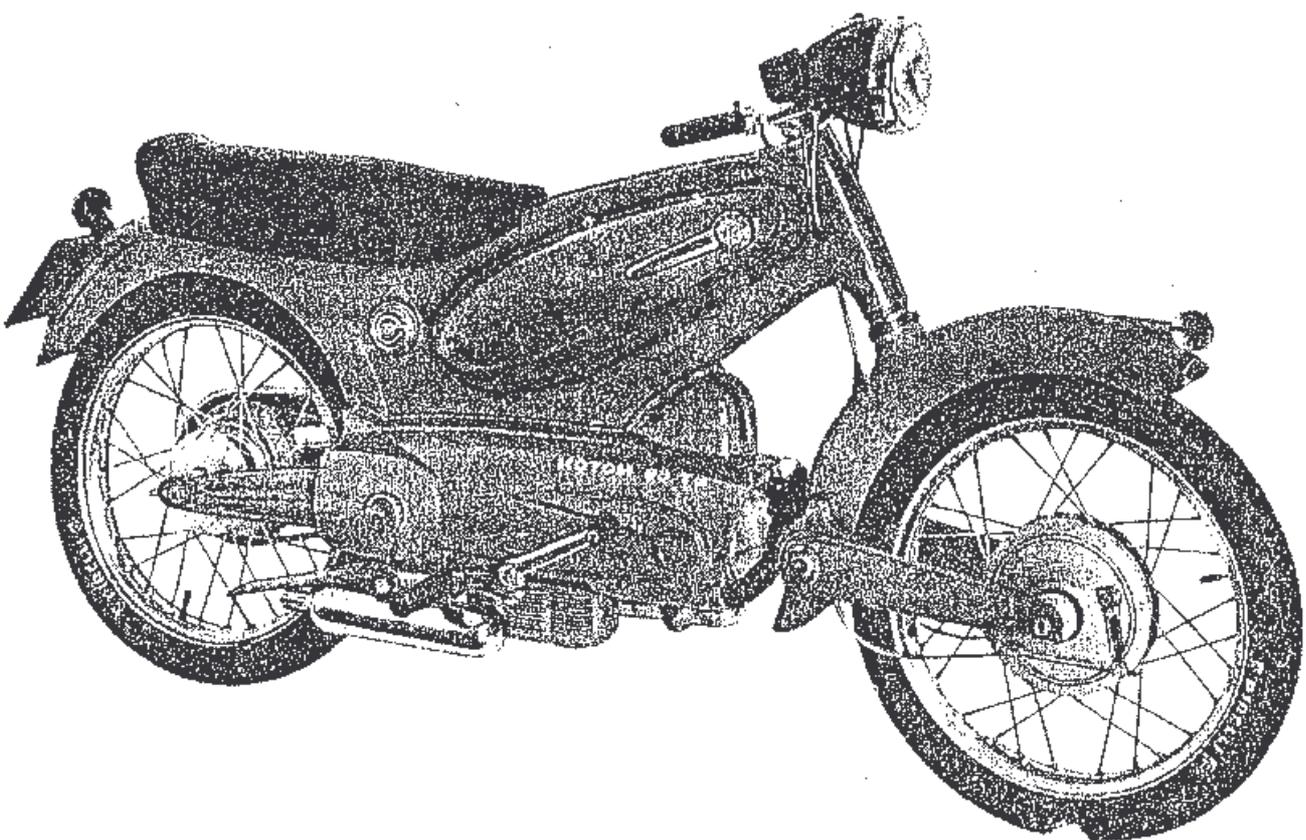
Disincrostazione della testa . . . » 46

Candela . . . » 49

Note relative all'impianto elettrico . . . » 49

Schema impianto elettrico . . . » 52

6 - Inconvenienti eventuali e relativi rimedi . . . » 54



«MOTOM 98 TS»

DESCRIZIONE E DATI CARATTERISTICI

La **MOTOM 98** è una motoleggera di concezione modernissima, di ingombro, di peso e di consumo ridotti, ma di prestazioni assai brillanti analoghe a quelle delle motociclette maggiori. In virtù delle sue caratteristiche questa macchina può essere vantaggiosamente impiegata anche per lunghi viaggi e su qualunque tipo di percorso.

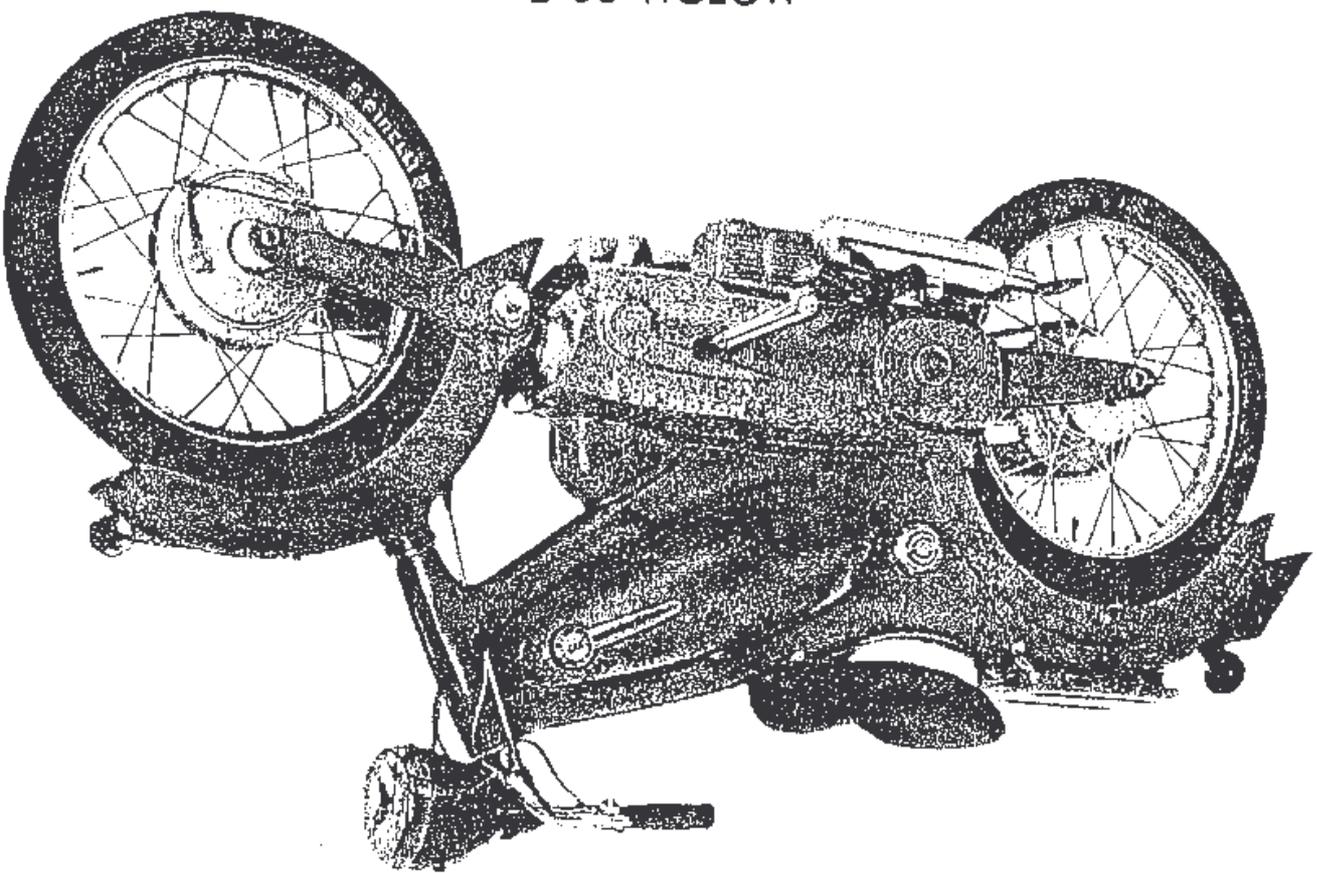
La **MOTOM 98** viene costruita in due versioni: la **98 TS** di carattere sportivo e la **98 T** di tipo turistico, che differiscono tra loro per alcuni dettagli elencati nella descrizione generale che segue.

BLOCCO MOTORE

E' sospeso elasticamente al telaio con quattro attacchi di gomma. Comprende il motore vero e proprio, la frizione, il cambio di velocità, l'avviamento. Il basamento del blocco è in lega leggera fusa sotto pressione, è diviso in due metà affiancate ed è completato da due coperchi laterali; sotto la parete inferiore è fissata la coppa dell'olio.

MOTORE

E' un monocilindrico a quattro tempi con distribuzione in testa che fornisce la potenza di 7 Cv. Alesag-



«MOTOM 98 T»

gio mm. 50 corsa mm. 50, cilindrata cmc. 98, rapporto di compressione 7,65. Cilindro orizzontale in lega leggera con canna di ghisa speciale riportata per foramento. Testa emisferica in lega leggera con sedi valvole riportate in bronzo speciale. Albero motore in tre pezzi riuniti tra loro per forzamento in acciaio speciale cementato e temperato, girante su bronzina dal lato volano e su un cuscinetto a rulli dal lato trasmissione. Biella in acciaio ad alta resistenza con testa lavorante su bronzina ad elevate caratteristiche antifrizione.

DISTRIBUZIONE

A valvole in testa inclinate a 80° tra loro, richiamate da doppie molle elicoidali, comandate mediante bilanceri dall'albero a camme sistemato nella testa. Detto albero è azionato da una catena da 3/8". Nel modello TS i bilanceri sono richiamati contro la camma da piccole barre di torsione.

Diagramma di distribuzione:

Aspirazione: apre 32° prima p.m.s. e chiude 57° dopo p.m.i.

Scarico: apre 57° prima p.m.i. e chiude 32° dopo p.m.s.

Gioco normale di funzionamento tra steli delle valvole e bilanceri, a motore freddo:

Aspirazione: mm. 0,17. Scarico: mm. 0,20.

LUBRIFICAZIONE

A circolazione forzata con doppia pompa a ingranaggi e serbatoio dell'olio della capacità di Kg. 0,800 nella coppa fissata sotto il basamento motore. L'olio, aspirato dalla pompa di mandata, viene inviato sotto pressione al cuscinetto dell'albero motore lato volano, al cuscinetto di testa di biella, al cuscinetto sinistro del-

l'albero a camme e da qui a un canale interno che sbocca sulla superficie di lavoro della camma. L'olio che sfugge dai cuscinetti dell'albero motore lubrifica tutti gli organi interni del blocco motore e ricade nella coppa. L'olio che si raccoglie sul fondo della scatola dei bilanceri e del carter della catena comando distribuzione viene recuperato da una seconda pompa a ingranaggi accoppiata a quella di mandata. I filtri a ritti nel circuito di lubrificazione sono facilmente ispezionabili.

Il carter porta uno sfiatatoio (sul coperchio della catena di distribuzione) nonchè il bocchettone di rifornimento dell'olio con tappo munito di astina di livello (sul lato sinistro). La coppa ha inferiormente un tappo di scarico.

ACCENSIONE

A magnete-volano con bobina A.T. separata. Ruttore con anticipo automatico calettato sull'albero a camme. Distanza fra i contatti del ruttore mm. 0,4; candela Marelli 260 B o equivalente.

CARBURATORE

WEBER tipo 22 DRM invertito, con valvola a farfalla, dispositivo di « starter », presa d'aria con filtro ricavata nell'interno del telaio, diffusore mm. 18.

K. FREDDAMENTO

Ad aria, a ventilazione naturale con cuffie di convogliamento.

FRIZIONE

In bagno d'olio, a dischi multipli guarniti di materia-

le d'attrito; rapidamente accessibile dall'esterno.

CAMBIO DI VELOCITA'

A quattro marce a ingranaggi sempre in presa con innesti a sfere. Comando con preselettore a pedale.

TRASMISSIONE

La trasmissione tra motore e cambio di velocità avviene mediante una coppia di ingranaggi. Il pignone sull'albero motore è trascinato da un parastrappi a barra di torsione.

Il cambio di velocità è collegato alla ruota motrice con una catena da 1/2"; la corona sulla ruota motrice è munita di un parastrappi a elementi di gomma.

Rapporti cambio:

tra albero conduttore e albero condotto cambio: I° vel. 1 : 3,58 (d. 12/43); II° vel. 2 : 2,24 (d. 17/38); III° vel. 1 : 1,62 (d. 21/34); IV° vel. 1 : 1,29 (d. 24/31).

TELAIO

In lamiera stampata, completamente scatoiato.

SOSPENSIONE POSTERIORE

A forcellone oscillante, con organi elastici autoammortizzanti costituiti da dischi di gomma speciale lavoranti a torsione.

SOSPENSIONE ANTERIORE

La forcella è sostituita da un solo braccio tubolare rigido che segue la sagoma del parafrango e porta un forcellone oscillante orizzontale rivolto in avanti. Gli elementi autoammortizzanti in gomma, vincolati al perno di oscillazione, sono simili a quelli della sospensione posteriore.

10 —

RUOTE

Con mozzi a perno sfilabile.

La ruota posteriore è smontabile indipendentemente dalla corona della catena e dal tamburo del freno, i quali formano un gruppo a sè, che rimane sempre al suo posto, sopportato da un proprio cuscinetto a sfere.

Il giunto frontale di collegamento tra tamburo e ruota lavora su bussolette di gomma e funge anche da parastrappi.

Pneumatici per il mod. TS: 2,50"-17" l'anteriore rigato, il posteriore a tasselli; cerchi in lega leggera 2" X 17".

Per il mod. T: 2,75-16", l'anteriore rigato, il posteriore a tasselli; cerchi in lega leggera 2 1/4" X 16".

Pressioni di gonfiaggio:

con una persona: ruota anteriore atm. 0,9; ruota posteriore atm. 1,4;

con due persone: ruota anteriore atm. 0,9; ruota posteriore atm. 2,4.

FRENI

L'anteriore a tamburo centrale con diametro utile di mm. 170 comandato a mano (leva a destra) con trasmissione flessibile.

Il posteriore in gruppo con la corona della catena, diametro utile di mm. 136 comandato dal pedale destro, con trasmissione flessibile.

SELLA

Di tipo lungo in gommapiuma per il mod. TS. A mensola, con sospensione in gomma di alta flessibilità per il mod. T.

SERBATOIO BENZINA

Capacità totale litri 6 dei quali circa litri 0,8 di riserva (equivalenti a 35-40 Km. di percorso). Il rubinetto a tre posizioni e il bocchettone di rifornimento sono accessibili aprendo lo sportello del cofano laterale.

IMPIANTO ELETTRICO

Comprendente, oltre al sistema di accensione, un faro a tre luci con lampada bilux 6V 25/25W e lampada da città 6V 3W tubolare, un fanalino posteriore con lampada da 6V 5W tubolare, un avvisatore acustico.

L'impianto è alimentato direttamente dall'alternatore-magnete-volano ed è fornito di una chiave di blocco sul faro.

DATI DIMENSIONALI

Peso a vuoto circa	Kg.	65
Interasse ruote (passo)	mm.	1247
Lunghezza massima veicolo	mm.	1868
Larghezza massima veicolo	mm.	620
Altezza massima veicolo	mm.	980

PRESTAZIONI E CONSUMI

Velocità massima in piano:

Mod. TS: in I^a vel. Km/h. 33; in II^a vel. Km/h. 53; in III^a vel. Km/h. 73; in IV^a vel. Km/h. 100.

Mod. T: in I^a vel. Km/h. 30; in II^a vel. Km/h. 48; in III^a vel. Km/h. 65; in IV^a vel. Km/h. 85.

Consumo di benzina:

1 litro ogni 45 Km. (pari a litri 2,2 per 100 Km.)

Consumo di olio:

Kg. 0,200 per 1000 Km.

12 —

CAPITOLO 2

COMANDI

Rubinetto benzina: si trova nel cofano adiacente al serbatoio. Manetta indietro: chiuso - Manetta in alto: aperto - Manetta avanti: riserva. E' bene che durante la sosta il rubinetto rimanga chiuso. La posizione di riserva permette di utilizzare una scorta di circa litri 0,8 sufficiente a percorrere 35/40 Km.

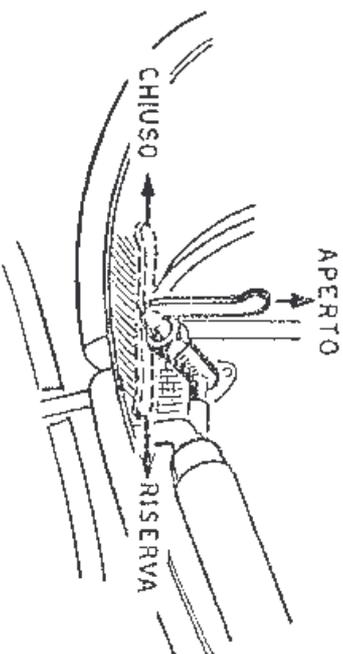


Fig. 1. - Rubinetto benzina

Manopola girevole comando gas: è la manopola destra del manubrio. Girandola indietro verso chi guida, si apre il gas; girandola in avanti, lo si chiude (ma non completamente, in modo che il motore possa girare in folle al minimo).

Starter (comando aria all'avviamento): è la levetta che sporge davanti in alto dalla cuffia destra e serve per facilitare l'avviamento del motore, specialmente nella stagione fredda.

Sul carburatore Weber lo starter si aziona tirando la

levetta indietro: quando il motore è partito, riportarla in avanti.

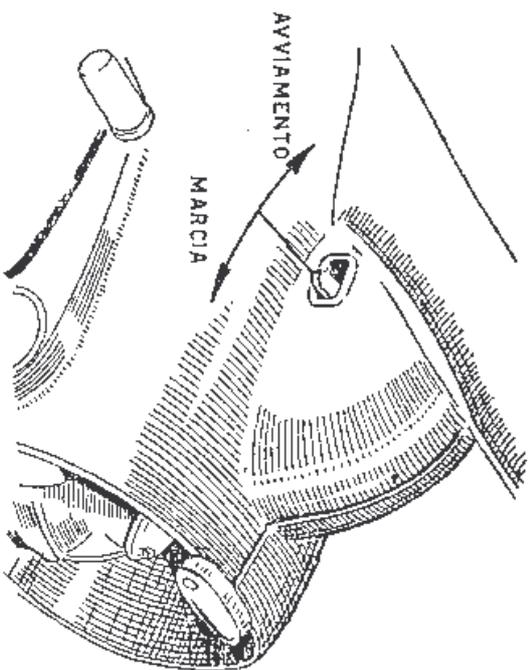


Fig. 2 - Posizione del comando starter.

Leva comando frizione: è sul lato sinistro del manubrio. Non dimenticare che la frizione è un dispositivo di accoppiamento graduale tra motore e cambio e va usata solo alla partenza e durante la manovra del cambio.

Pedale doppio comando cambio: sporge dal centro della cuffia sinistra. Una molla lo tiene sempre nella posizione centrale di riposo. Premendo col tallone all'indietro si passa successivamente dalla folle alla 1^a, dalla 1^a alla 2^a dalla 2^a alla 3^a, dalla 3^a alla 4^a. Premendo con la punta del piede in avanti si passa invece da una marcia a quella immediatamente più bassa (dalla 4^a alla 3^a, dalla 3^a alla 2^a, dalla 2^a alla 1^a e dalla 1^a alla folle).

Pedale di avviamento: sporge dalla cuffia destra ed è rivolto in avanti. Deve essere azionato spingendolo in avanti, e solo quando il cambio è in folle.

Leva del freno anteriore: si trova sul lato destro del manubrio.

Pedale del freno posteriore: si aziona con la punta del piede destro.

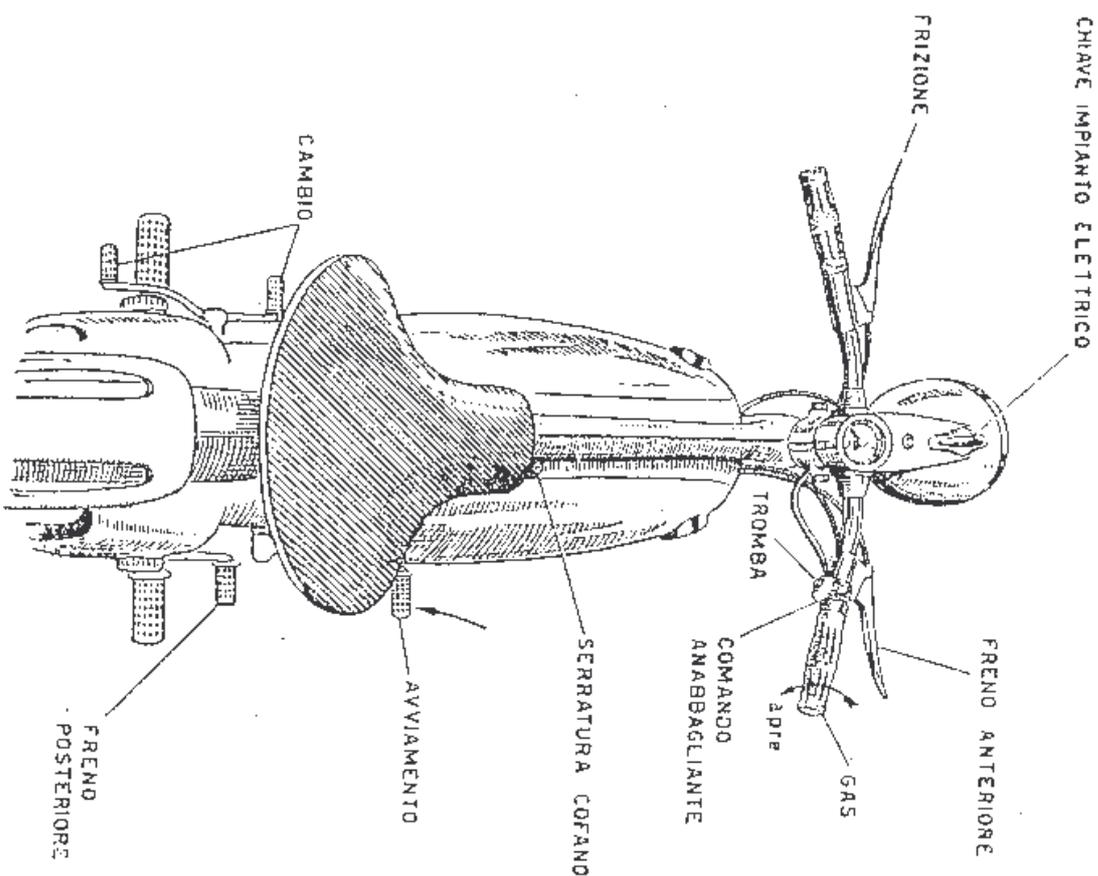


Fig. 3 - Disposizione dei comandi.

USO DEL VEICOLO

Chiave dell'impianto elettrico: si trova sul faro davanti al contactilometri. Deve essere spinta a fondo affinché l'impianto e il motore possano funzionare. In posizione sollevata (individuabile da un leggero scatto) o tolta dalla sua sede interrompe i circuiti elettrici di accensione e luce.

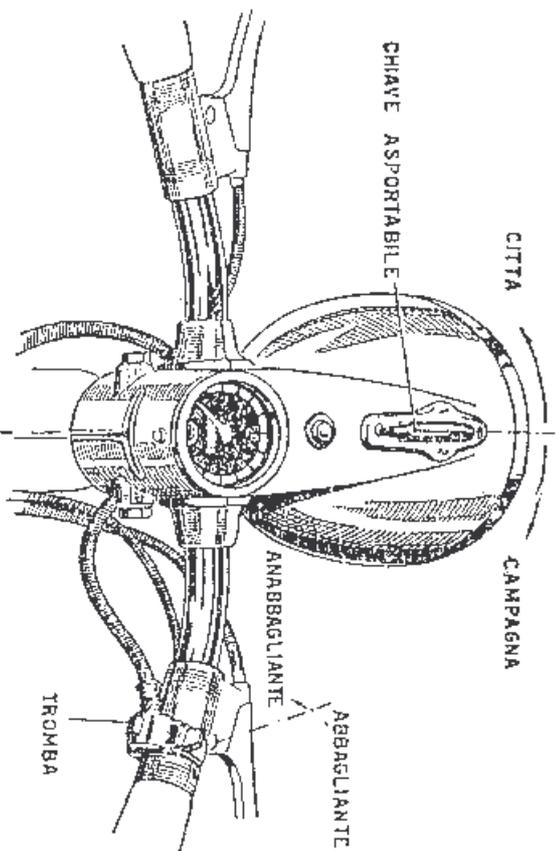


Fig. 4. - Comandi dell'impianto elettrico.

La chiave ha anche funzione di commutatore: in posizione diritta: marcia diurna; girata a sinistra: luce da città; girata a destra: luce da campagna.

Deviatore luce anabbagliante: sistemato sul manubrio a destra e funziona quando è accesa la luce da campagna.

Bottone tromba elettrica: sul manubrio a destra incorporato nel deviatore luce.

Per accedere al rubinetto del serbatoio benzina, al vocchettone di rifornimento del serbatoio stesso e al chiavistello antifurto che blocca lo sterzo, è necessario aprire lo sportello del cofano laterale. Si raccomanda di richiudere lo sportello dolcemente e di dare quindi nella sua parte centrale un colpo con la palma della mano per far funzionare la serratura a scatto. Se invece lo sportello venisse sbattuto con forza, esso rimbalzerebbe sulla sua guarnizione di gomma prima che la serratura riesca a scattare, rendendo più difficile la chiusura e provocando la possibile deformazione di qualche pezzo.

AVVIAMENTO DEL MOTORE

Assicurarsi che il serbatoio contenga una sufficiente quantità di benzina; aprire il rubinetto. Accertarsi pure che l'olio nella coppa del motore sia al giusto livello (prossimo cioè alla tacca dell'astina). Osservare che il cambio sia in folle. Mettere lo starter in posizione di partenza, se il motore è freddo. Spingere a fondo la chiave del faro, aprire leggermente il gas, premere energicamente con la punta del piede il pedale di avviamento, riaccompagnandolo poi durante il successivo ritorno. Il motore si avvierà prontamente al primo o al secondo tentativo. Riportare quindi la levetta dello starter nella posizione di marcia.

Se il motore è già caldo non fare uso dello starter. Nella stagione fredda invece, all'atto di un avviamento

a freddo, lasciare lo starter inserito per alcuni secondi dopo che il motore è partito.

Non accelerare mai bruscamente il motore non appena che esso è stato avviato: lasciarlo girare diversi secondi al minimo nella stagione calda e almeno un minuto o due in inverno, perchè l'olio abbia il tempo di raggiungere tutti i punti da lubrificare.

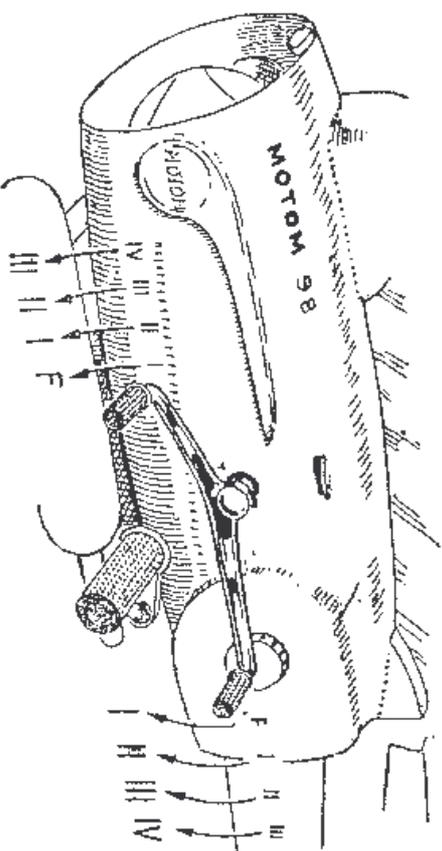


Fig. 5. - Pedale comando cambio.

PARTENZA

Tirare a fondo la leva della frizione e innestare la prima velocità alzando il pedale con la punta del piede sinistro; rilasciare dolcemente la leva della frizione mentre si apre progressivamente il gas, in modo che il motore abbia continuamente tendenza ad accelerare.

Non appena la macchina si è avviata decisamente chiudere il gas, tirare la leva della frizione e innestare la seconda velocità spingendo ancora verso l'alto il pedale del cambio; rilasciare rapidamente ma non di scatto la frizione, aprire il gas. Ripetendo la manovra descritta innestare quindi la terza e poi la quarta velocità.

IN MARCIA

La levetta dello starter deve essere sempre in posizione di riposo.

Prima di cambiare rapporto tirare sempre la frizione. Passando dalle marce inferiori a quelle superiori chiudere sempre completamente il gas. Passando dalle marce superiori a quelle inferiori chiudere il gas solo parzialmente in modo che, durante la manovra, il motore abbia tendenza ad accelerare.

Il pedale di comando del cambio va usato con decisione, ma con dolcezza, accompagnandolo col piede senza precipitazione: in tal modo la manovra riesce prontissima e non richiede il minimo sforzo.

Non imballare inutilmente il motore: quando esso gira molto velocemente perchè la resistenza incontrata dal veicolo è diminuita, innestare il rapporto immediatamente superiore. Non sorpassare mai le seguenti velocità:

	mod. T	mod. TS
in I ^a vel.	Km/h. 30	Km/h. 33
in II ^a vel.	Km/h. 48	Km/h. 53
in III ^a vel.	Km/h. 65	Km/h. 73
in IV ^a vel.	Km/h. 85	Km/h. 100

Non tenere inutilmente il motore sotto sforzo: quando si incontra una salita o si riduce di molto l'andatura, viene innestare il rapporto inferiore; quando si incontra una discesa è opportuno per sicurezza tenere una marcia innestata.

Quando il motore è in marcia e il veicolo è fermo, il cambio deve essere in folle. Non tenere mai la frizione disinnestata per evitare il passaggio in folle durante gli arresti. Non far slittare mai la frizione per evitare di cambiare marcia in ripresa.

ARRESTO

Togliere il gas e frenare; qualche istante prima che la motocicletta si fermi disinnestare la frizione e portare il cambio in folle.

A macchina ferma, per spegnere il motore, togliere la chiave dal faro.

Per una sosta prolungata chiudere il rubinetto della benzina.

Rientrando da un viaggio è consigliabile dare un'occhiata generale alla macchina, specie dopo un percorso compiuto con cattivo tempo o su strade difficili.

LUNGA INATTIVITA' DEL VEICOLO

Arrestare il motore chiudendo il rubinetto del serbatoio e lasciandogli consumare la benzina contenuta nel carburatore. Vuotare il serbatoio della benzina. Pulire bene tutta la macchina e ungere con grasso, o meglio con vaselina neutra tutte le parti non verniciate. Curare che i pneumatici non si sgonfino appiattendosi sotto il peso del veicolo.

RODAGGIO DI UNA MACCHINA NUOVA

Durante i primi 2000 Km. di servizio una macchina nuova di fabbrica, o anche semplicemente revisionata, deve essere usata con un certo riguardo. La ragione di ciò risiede nel fatto che, durante il primo periodo di servizio, si effettua in ogni complesso meccanico il cosiddetto rodaggio, cioè l'adattamento reciproco e definitivo di tutti i pezzi che sono in movimento tra loro.

Dalla cura con cui è stato compiuto il rodaggio dipenderanno moltissimo la successiva efficienza del motore e la durata di tutti i suoi organi.

Durante il rodaggio il motore non deve essere tenuto sotto sforzo neppure per breve tempo: deve girare a regime non troppo basso, ma a carico ridotto, in modo da accelerare prontamente non appena si apra l'atterramento il gas, in qualunque condizione di marcia.

Se si incontra una salita e il motore cala decisamente di giri, innestare immediatamente il rapporto inferiore del cambio e procedere sempre ad andatura moderata.

Durante i primi 1000 Km. non oltrepassare mai le seguenti velocità in piano:

	mod. T	mod. TS
in I ^a vel.	Km/h. 20	Km/h. 25
in II ^a vel.	Km/h. 32	Km/h. 40
in III ^a vel.	Km/h. 45	Km/h. 55
in IV ^a vel.	Km/h. 60	Km/h. 75

Dopo i primi 500 Km. cambiare l'olio contenuto nella coppa del motore (vedi pag. 29), controllare e, se necessario, ripristinare il giuoco del comando delle valvole (vedi pag. 42) e l'apertura dei contatti del rubinetto (vedi pag. 44); tendere la catena (vedi pag. 36), controllare e stringere tutta la bulloneria.

Dopo i primi 1000 Km. si può aumentare gradatamente la velocità in piano e in salita, ma fino a una percorrenza di 1.500 Km. si eviterà di chiedere al motore tutto quello che esso può dare.

MANUTENZIONE PERIODICA

GIORNALMENTE

Verificare che i pneumatici siano gonfi regolarmente. Ricordare che questi, se la pressione è troppo bassa, rendono cattiva la tenuta di strada, assorbendo inutilmente potenza al motore con aumento di consumo e riduzione di velocità, si scaldano e si tagliano rapidamente sui fianchi.

Controllare spesso la pressione col manometro, perché a occhio la valutazione risulta sempre grossolana.

Pressione pneumatico anteriore atm. 0,9.

Pressione pneumatico posteriore: con una persona atm. 1,4; con due persone atm. 2,4.

OGNI 250 Km.

Controllare e ripristinare, se necessario, il livello dell'olio nella coppa. Il livello deve essere mantenuto prossimo alla tacca segnata sull'astina di controllo (vedi pag. 28) e non scendere assolutamente al di sotto di 1 cm. della tacca stessa.

Quando l'utente abbia riscontrato che di fatto il consumo di olio è molto ridotto, cioè regolare, il controllo del livello può venire effettuato anche ogni 500 Km. circa, ma non oltre.

Usare in ogni stagione olio Mobiloil AF (S.A.E. 40).

OGNI 500 Km.

Pulire la catena (vedi pag. 36).

OGNI 1000 Km.

Lubrificare con grasso minerale per mezzo di una siringa a pressione la presa di moto del contattichiltri.

Dare qualche goccia di olio da motore sugli snodi dei comandi dei freni, del cambio di velocità e sui tratti scoperti dei cavetti delle trasmissioni flessibili.

OGNI 2500 Km.

Cambiare l'olio del motore secondo le istruzioni contenute a pag. 28. Smontare la candela: controllare, e, se necessario, ripristinare la distanza degli elettrodi (mm. 0,5).

Controllare che i contatti del ruttore siano puliti e abbiano l'apertura prescritta di mm. 0,4 (vedi pag. 44).

Controllare e ripristinare, se necessario, il giuoco delle punterie comando valvole (vedi pag. 42).

OGNI 8000 ÷ 10.000 Km.

Smontare e pulire il carburatore (vedi pag. 39).

Smontare la testa del cilindro e disincrostarla la camera combustione (vedi pag. 46).

Pulire internamente il tubo di scarico.

Smontare e pulire internamente la coppa dell'olio.

Ingrassare i cuscinetti delle ruote e dello sterzo (Usare Mobilgrease n. 5).

Ingrassare gli snodi delle sospensioni anteriore e posteriore.

Nota. — Le operazioni di disincrostazione della testa e di lubrificazione delle sospensioni devono essere fatte preferibilmente presso una nostra stazione di servizio autorizzata.

CAPITOLO 5

OPERAZIONI DIVERSE DI

MANUTENZIONE E REGOLAZIONE

SMONTAGGIO CUFFIE

L'accesso al motore per qualsiasi operazione di pulizia e di manutenzione richiede lo smontaggio di uno o di ambo le cuffie di protezione, operazione del resto facile e rapidissima.



Fig. 6. - Smontaggio cuffie.

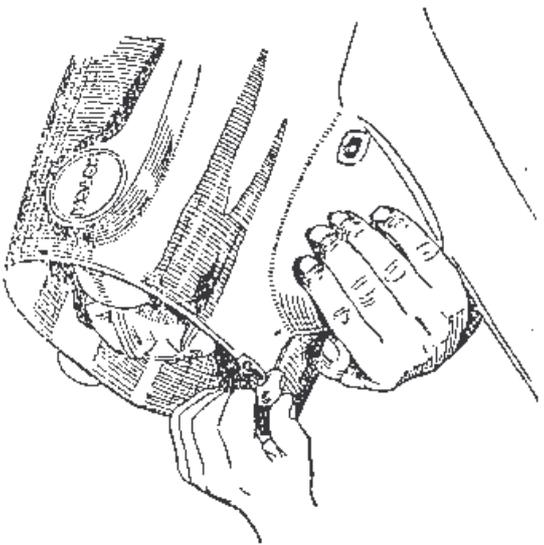


Fig. 7. - Chivistello anteriore chiusura cuffie.

Cuffia sinistra. — Copre il motore dal lato del bocchettone rifornimento olio e della candela. Si rimuove prima il pedale comando cambio, tirandolo semplicemente in fuori mentre si tiene premuta col dito la linguetta di arresto che lo trattiene sul suo alberino (figura 6). Fatto ciò, si stringono bene tra loro con una mano le due cuffie e con l'altra si apre il chivistello girevole che le tiene unite (fig. 7). Tenere con la mano sinistra la parte anteriore della cuffia e impugnare con la destra il pomello dell'attacco a baionetta facendogli fare un mezzo giro verso sinistra (nel senso di svitare). Tirare in fuori la cuffia che ora è completamente libera.

Cuffia destra. — Allentare il dado del morsetto che blocca il pedale di avviamento sul suo alberino; rimuovere il pedale tirandolo in fuori. Se l'altra cuffia

è ancora a posto, aprire il chivistello girevole, come sopra descritto. Afferrare con le mani la cuffia, facendo girare verso destra (senso di avvitare) il pomello dell'attacco a baionetta; tirare in fuori la cuffia.

Rimontaggio. — Va fatto ripetendo in senso contrario le operazioni elencate sopra. Fare attenzione che ogni cuffia appoggia nella parte superiore, a metà circa della sua lunghezza, su un'asta metallica rivestita da una testina di gomma: la testina deve entrare nella apposita nicchia ricavata nella parete interna di ciascuna cuffia. Se le cuffie sono bene a posto, gli attacchi a baionetta posteriori devono chiudersi con tutta facilità; il chivistello anteriore si chiude pure facilmente avvicinando le cuffie con la mano (fig. 7).

LUBRIFICAZIONE DEL BLOCCO MOTORE

Tutti gli organi interni del blocco motore e cioè motore propriamente detto, frizione, trasmissione primaria e cambio di velocità sono lubrificati automaticamente dall'olio contenuto nella coppa e messo in circolazione della pompa di mandata.

Il sistema non richiede da parte dell'utente alcuna cura, al di fuori del mantenimento del livello dell'olio al valore prescritto e del ricambio periodico del lubrificante ogni 2500 Km. circa. Usare olio minerale per motori di viscosità S.A.E. 40 in ogni stagione. Noi consigliamo l'impiego di Mobiloil AF della Socony Vacuum Italiana.

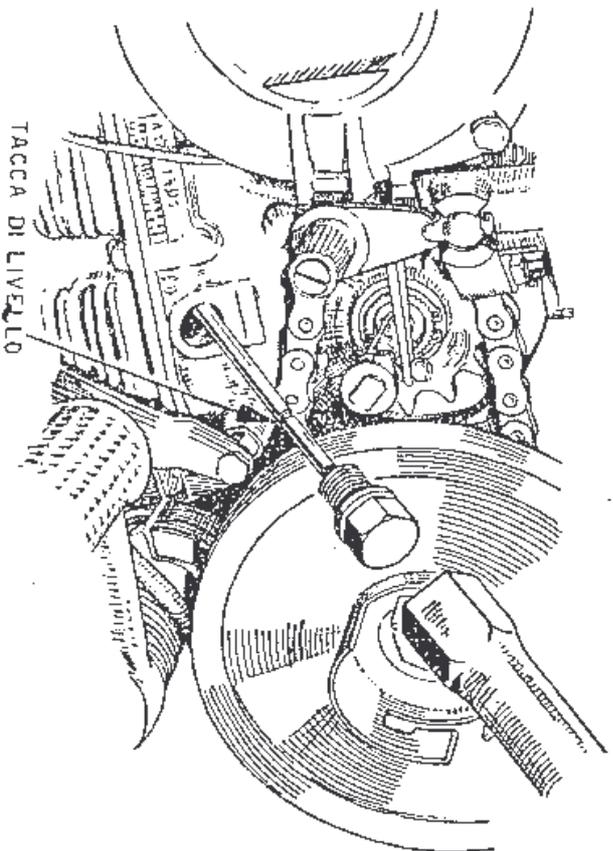


Fig. 8. - Bocchettone di rifornimento olio motore, con
astina di controllo del livello sul tappo.

Il livello dell'olio deve essere mantenuto in prossimità della tacca incisa sull'astina di controllo, facente parte del tappo del bocchettone di rifornimento: è opportuno che non si abbassi oltre un centimetro.

Per controllare il livello dell'olio togliere la cuffia sinistra (vedi pag. 26): tenere la macchina dritta sul cavalletto su un pavimento piano, estrarre il tappo di rifornimento svitandolo con l'apposita chiave a tubo; asciugare l'astina con un pezzo di carta pulita o con uno straccio. Rimettere in sede il tappo ed estrarlo quindi nuovamente per vedere a che punto dell'astina arriva l'olio.

Il rifornimento va fatto, sempre con olio dello stesso tipo, attraverso l'apposito bocchettone, con l'aiuto di un imbuto.

Il ricambio dell'olio va fatto ogni 2500 Km. circa.

A motore nuovo o revisionato il primo cambio deve essere effettuato dopo i primi 500 Km. di servizio.

L'olio va scaricato a motore caldo svitando con una chiave da 17 l'apposito tappo che si trova sul fondo della coppa verso la parte posteriore. Prima di richiudere il tappo, fare attenzione che la sua sede, la guarnizione e il tappo stesso siano ben puliti da ogni traccia di terriccio.

In tale occasione smontare anche il piccolo filtro di tela metallica contenuto nel coperchietto della valvola di scarico. Lavarlo con benzina e lasciarlo asciugare prima di rimontarlo.

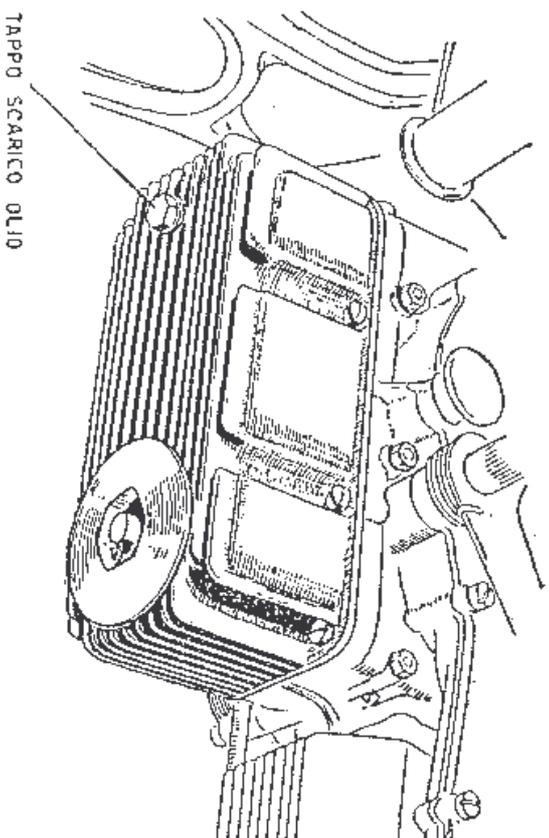


Fig. 9. - Tappo scarico olio.

Ogni 8 ÷ 10.000 Km. è opportuno smontare anche la coppa dell'olio e lavarla, lavando anche il filtro di tela metallica della bocca di aspirazione della pompa di mandata dell'olio.

LUBRIFICAZIONE PARTI VARIE

Preso di moto tachilometri. — L'ingrassatore a testa sferica si trova sul lato sinistro del mozzo anteriore, rivolto verso il basso. Ogni 1000 Km. iniettare una piccola quantità di grasso (Mobilgrease n. 2) (figura 10).

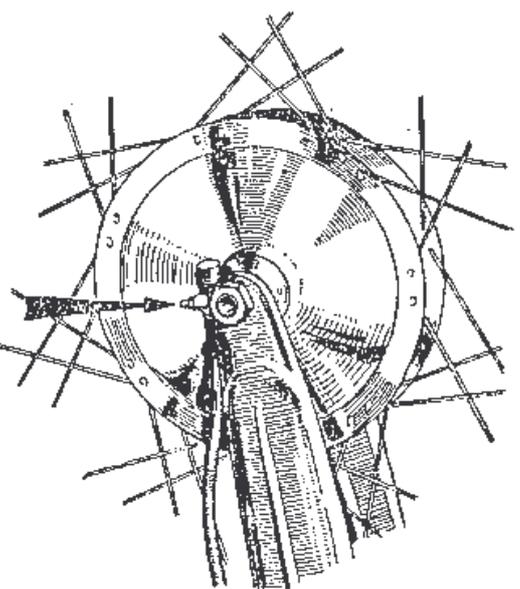


Fig. 10. - Ingrassatore della presa di moto tachimetro.

Trasmissioni flessibili. — Ogni 1000 Km. pulire con uno straccio le parti terminali dei cavi che rimangono scoperte e ungerle con un po' di olio denso, azionando

nel contempo i comandi in modo che un po' di lubrificante entri nell'imboccatura della rispettiva guaina. Ungere i cavi anche dalla parte del manubrio.

Manopola comando gas. — In occasione di revisioni parziali del veicolo, o comunque almeno un paio di volte all'anno, smontarla, pulirne ed ingrassarne le parti in movimento. Prendere l'occasione per smontare, pulire ed ingrassare anche le leve di comando del freno anteriore e della frizione.

Catena. — Ogni 500 Km. pulire con un pennello intinto di benzina o petrolio, poi lubrificare prima con olio molto fluido e subito dopo con olio denso e grasso. Ripetere più sovente l'operazione avendo percorso strade polverose o fangose.

Avendo la comodità di farlo, anzichè usare il pennello per il lavaggio è opportuno smontare la catena ed immergerla per qualche tempo in un recipiente contenente benzina. Indi sciacquarla bene e immergerla in olio molto fluido, infine ingrassarla al montaggio.

Sospensioni - Cuscinetti ruote - Sterzo. — In occasione delle revisioni, oppure ogni 10-15.000 Km., e riferibilmente presso una delle nostre stazioni di servizio, smontare le due sospensioni, i mozzi delle ruote, il tamburo del freno posteriore. Pulire il tutto accuratamente, riempire i cuscinetti a sfere e le articolazioni delle sospensioni con Mobilgrease n. 5; ingrassare con parsimonia le carme dei freni ed i relativi perni.

REGOLAZIONE DEI FRENI

Tanto il freno anteriore che quello posteriore si regolano avvitando (o svitando) di mezzo giro per volta il dado a colletto con tacche di arresto, che si impegna sulla bussola filettata terminale del cavetto di comando.

I freni richiedono di essere regolati in modo che i relativi comandi abbiano sempre un giuoco molto piccolo. Tanto la leva a mano del freno anteriore che il pedale del freno posteriore devono entrare in azione molto prontamente senza una corsa a vuoto molto sensibile; è necessario però che a comandi abbandonati le ruote girino liberamente e non si avvertano striscianti all'interno dei tamburi.

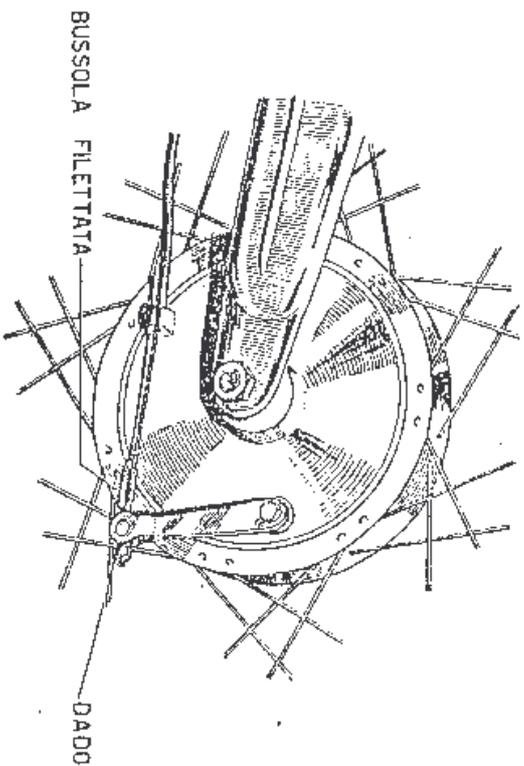


Fig. 11. - Regolazione freni.

SMONTAGGIO RUOTE

Le ruote sono a perno sfilabile, rapidamente smontabili allo scopo di rendere più comode le riparazioni dei pneumatici, ed altre eventuali operazioni; il tamburo del freno posteriore e la corona dentata con la catena di trasmissione rimangono sempre al loro posto quando si toglie la ruota.

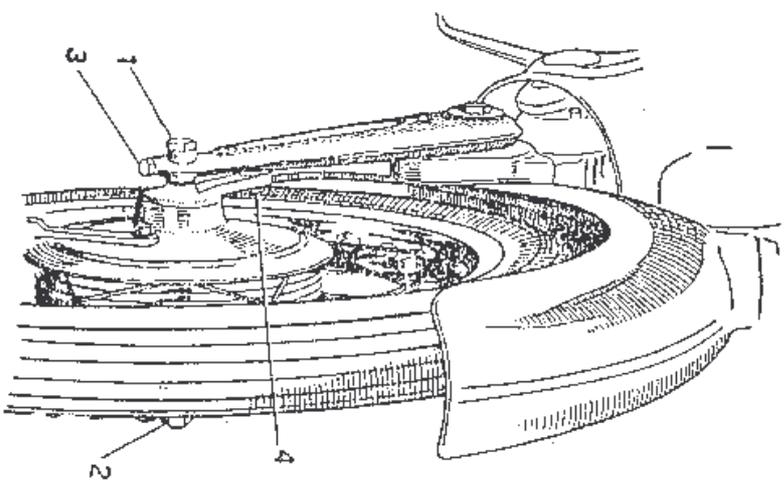


Fig. 12. - Fissaggio ruota anteriore:

1) Dado bloccato sul perno - 2) Dado svitabile - 3) viti dei morsetti bloccaggio perno - 4) Dado bloccaggio braccio di reazione freno.

Ruota anteriore. — Svitare il dado del tenditore del cavetto comando freno anteriore e disimpegnare la trasmissione flessibile dalla ruota. Allentare di due o tre giri il dado che blocca al braccio destro della forcella l'aletta di reazione del piatto portaceppi. Svitare il dado libero del perno della ruota (è quello dal quale il perno sporge leggermente e in origine si trova dal lato sinistro; l'altro dado, rasato a filo del perno, è bloccato sul perno e va lasciato unito a quest'ultimo). Allentare di un paio di giri le due viti dei morsetti che bloccano il perno alle estremità anteriori della forcella; sfilare il perno, togliere la ruota distaccando la presa di moto del contachilometri che rimane appesa alla sua trasmissione.

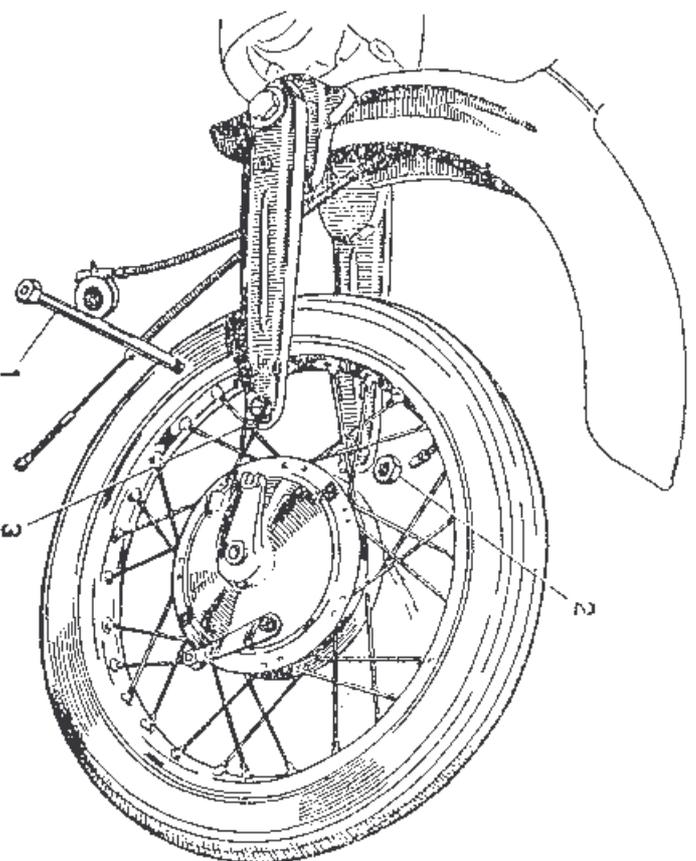


Fig. 13. - Smontaggio ruota anteriore.

1) Perno sfilabile - 2) Dado del perno - 3) Viti dei morsetti di bloccaggio

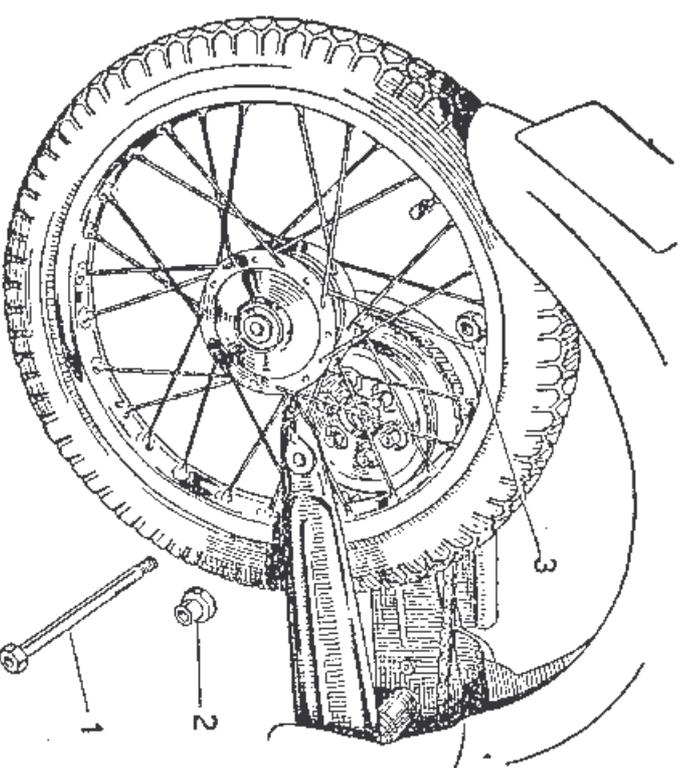


Fig. 14. - Smontaggio ruota posteriore.

1) Perno sfilabile - 2) Dado del perno - 3) Distanziatore - 4) Tendicatena.

Per il rimontaggio invertire le operazioni descritte, dopo aver pulito, se necessario, con un straccio tanto il perno che le imboccature del foro centrale del mozzo. Infilare sempre il perno dal lato destro; innestare con attenzione le alette della presa di moto del contachilometri; ricordarsi di regolare bene il comando del freno.

Ruota posteriore. Svitare il dado di sinistra del perno della ruota (il più piccolo dei due che si trovano affiancati da quella parte); sfilare il perno, togliere il distanziatore che si trova tra la forcella e il mezzo della parte destra. Tirare la ruota verso destra: i perni

di trascinamento si disimpegnano dal tamburo del freno e la ruota stessa rimane libera.

Il tendicatena destro rimane libero dopo che è stato sfilato il perno: non toccare il dado per non alterare inavvertitamente la regolazione della tensione della catena e il centraggio della ruota rispetto alla forcella. Per rimontare la ruota invertire le descritte operazioni di smontaggio, avendo sempre cura che il perno sfilabile e i fori in cui esso va introdotto siano assolutamente puliti. Infilare sempre il perno dal lato destro, dopo aver messo al suo posto il tendicatena.

REGOLAZIONE DELLA CATENA

La regolazione della tensione della catena va effettuata dopo 500 Km. a macchina nuova e in seguito

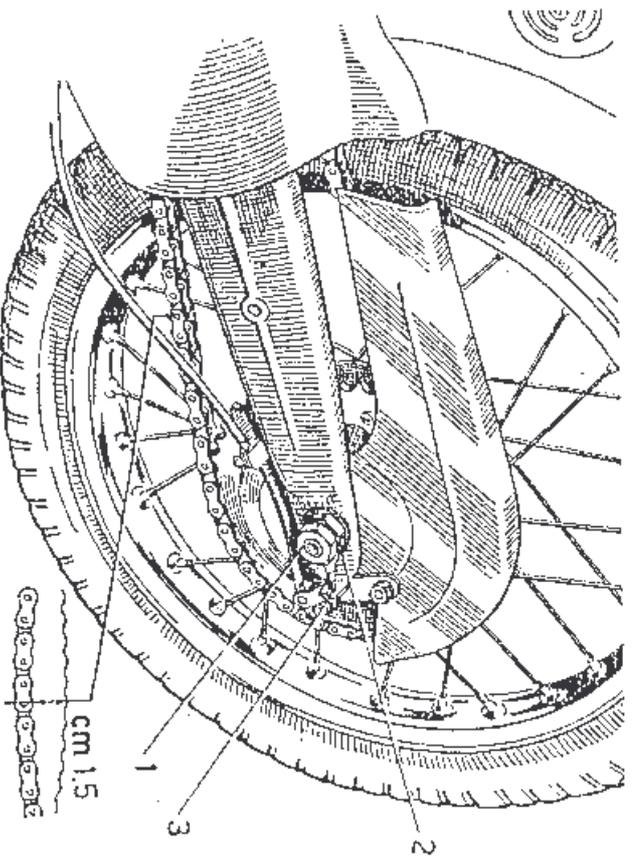


Fig. 15 - Regolazione tensione catena.
1) Dado del perno ruota - 2) Dado della bussola ingranaggio catena.

ogni qualvolta si noti un sensibile allungamento.

Per effettuare la regolazione occorre allentare di un paio di giri prima il dado di sinistra del perno sfilabile della ruota posteriore (chiave da 25) e poi il dado della bussola centrale dell'ingranaggio a catena (chiave da 30). Avvitando ora i due dadi dei tendicatene si può far retrocedere la ruota di quanto è necessario.

Con la macchina scarica e con la ruota posteriore poggiata a terra, la catena deve avere uno scuotimento totale non inferiore a cm. 1,5 nel tratto centrale, allo scopo di evitare eccessi di tensione durante il movimento del forcellone oscillante.

Può valere la pena di controllare che la tensione non sia eccessiva, facendo sedere due persone in sella, in modo che il forcellone sia bene orizzontale.

A regolazione avvenuta, prima di bloccare definitivamente la ruota, osservare che questa sia bene allineata sulla mezzaria della macchina; stringere bene quindi il dado della bussola, quello del perno sfilabile e infine i due dadi dei tendicatene (per impedire che questi ultimi possano allentarsi durante la marcia e perdersi).

REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE

Su una macchina usata normalmente, la frizione non richiede regolazioni molto frequenti: comunque è bene controllarne di tanto in tanto il comando.

Per regolare il comando della frizione occorre togliere la cuffia destra della carenatura del motore (vedi pag. 26) ed eseguire quindi le seguenti operazioni:

- 1) Ruotare il settore d'avviamento (1) e togliere il coperchio (2) della frizione.
- 2) Avvitare il registro (3) in modo da allentare il

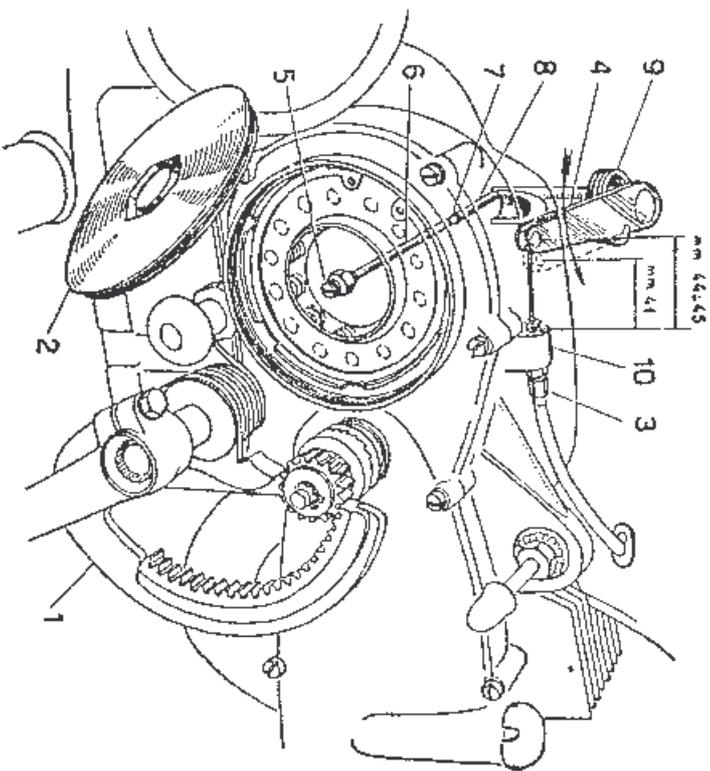


Fig. 16. - Regolazione del comando frizione

- 1) Settore di avviamento - 2) Coperchio frizione - 3) Tenditore della trasmissione flessibile - 4) Leva di rinvio - 5) Grano di regolazione - 6-7-8) Astine e sfera di spinta - 9) Molla di richiamo leva - 10) Supporto del tenditore.

comando flessibile della leva (4).

3) Ruotare la leva (4) nella direzione della freccia vincendo solo la resistenza della molla (9) in modo da mettere in contatto le parti interne del comando della frizione (5), (6), (7), (8).

4) Avvitare o svitare la vite (5) in modo che la leva (4), tenuta nella suddetta posizione, venga a trovarsi ad una distanza, dal supporto (10), di mm. 41 circa misurati come in figura.

5) Registrare il flessibile, (allentato all'inizio) mediante il registro (3), in modo che la leva (4) lasciata libera, si porti per effetto della molla (9) alla distanza,

dal supporto (10), di mm. 44 → 45 misurati come in figura.

Durante questa operazione è ovvio che la leva di comando della frizione posta sul manubrio, deve essere in condizione di riposo.

Non seguendo queste istruzioni viene a mancare il necessario giuoco tra la posizione di riposo e l'inizio di distacco della frizione e si provoca il rapido logorio dei pezzi (5), (6), (7), (8) col conseguente cattivo funzionamento della frizione.

PULIZIA E REGOLAZIONE DEL CARBURATORE WEBER

I getti del minimo e dell'avviamento (a sinistra) e il getto principale (a destra) sono direttamente accessibili dall'esterno dopo aver smontato le cuffie. Le teste dei portagetti affiorano al di sopra del coperchio del carburatore e portano un taglio per il cacciavite speciale ad angolo che viene fornito con la trousses dei ferri di bordo.

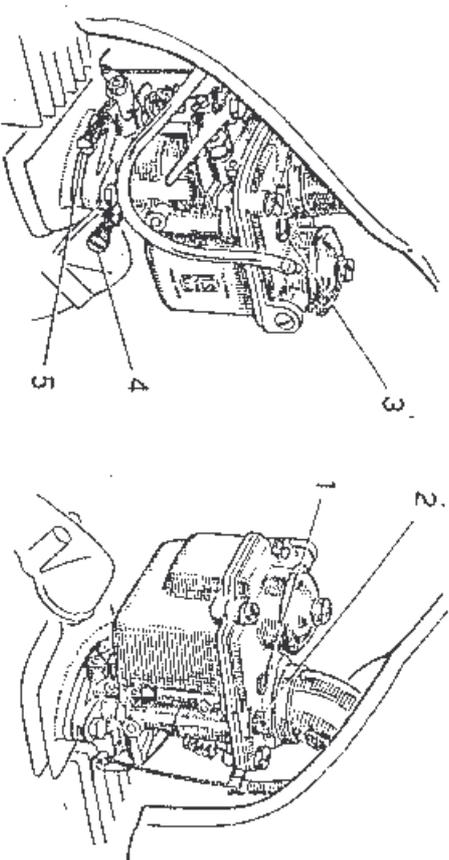


Fig. 17. - Carburatore Weber 22 D R 5.

- 1) Getto del minimo - 2) Getto avviamento - 3) Getto principale - 4) Vite dosatura miscela al minimo - 5) Vite di regolazione chiusura farfalla al minimo.

Regolazione del minimo: gli organi interessati sono la vite di arresto della farfalla che regola l'entrata dell'aria e la vite a punta conica che regola la quantità di miscela ricca che con l'aria deve mescolarsi e che proviene dal canale del minimo.

La regolazione del minimo va eseguita a motore caldo, regolando prima l'apertura minima della farfalla ad un valore tale che la marcia del motore si sostenga con sicurezza. Agendo poi sulla vite della miscela, si ricerchi la dosatura che per quella apertura di farfalla fornisce l'andatura più veloce e regolare del motore. Si può ora ridurre l'apertura della farfalla fino a raggiungere il regime di minimo più conveniente.

Smontaggio: per ispezionare l'interno del carburatore occorre che questo sia rimosso dal motore. Occorre a questo scopo sfilare il tubetto di plastica di arrivo della benzina e staccare il cavetto di comando del gas, allentando il morsetto sulla leva della farfalla.

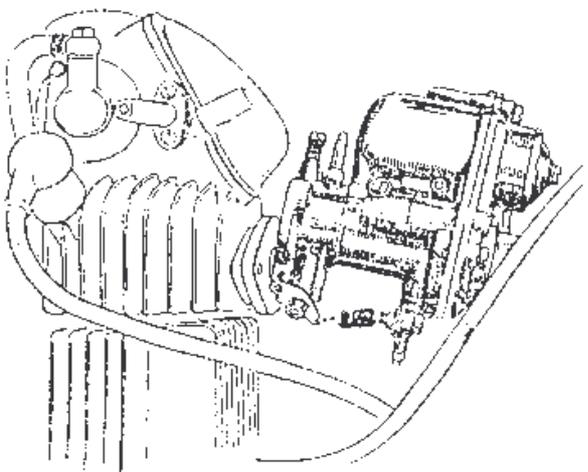


Fig. 18. - Rimozione del carburatore dal motore.

Svitare ora completamente le due viti di fissaggio sulla flangia di attacco, far girare un poco il carburatore orientando la parte anteriore verso destra come

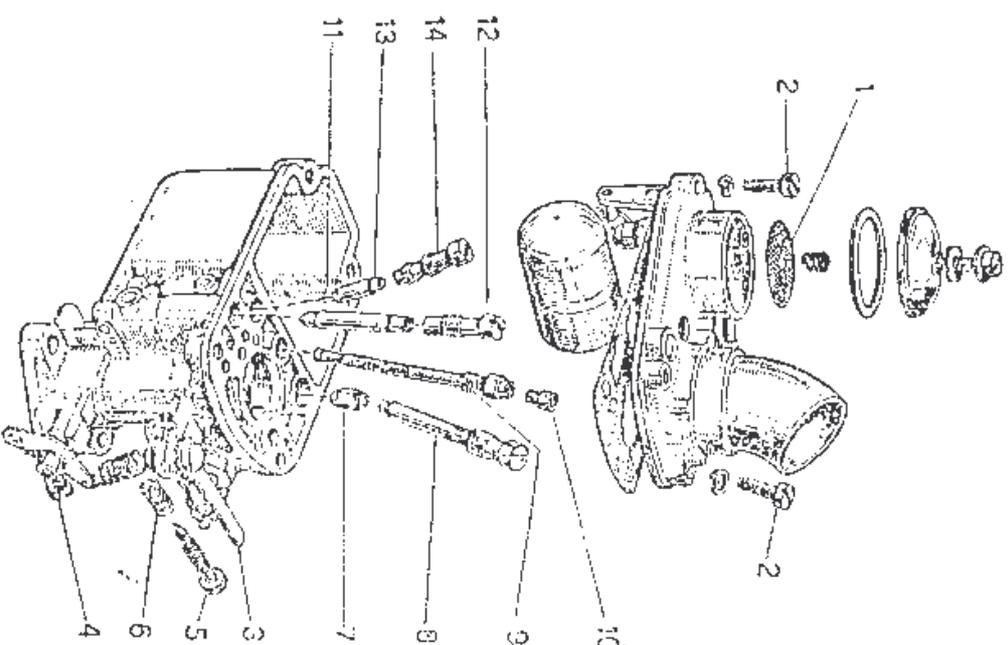


Fig. 19. - Carburatore Weber 22 DZM smontato per la pulizia

- 1) Filtro a rete/cella del carburante - 2) Viti fissaggio coperchio
- 3) Leva comando starter - 4) Vite regolazione chiusura valvola a farfalla - 5) Vite dosatura miscela minimo - 6) Molla di arresto p. detta - 7) Getto principale - 8) Portagetto principale - 9) Emulsione - 10) Vite ugello freno aria - 11) Getto avviamento - 12) Portagetto avviamento - 13) Getto minimo - 14) Portagetto minimo.

mostra la fig. 18 e far scorrere quindi la flangia in avanti: in tale posizione il carburatore si disimpegna facilmente dal telaio.

Per rimettere a posto il carburatore operare esattamente in senso contrario, imboccando per prima cosa il cornetto della presa d'aria.

Il carburatore porta sul coperchio un filtro a reticella che si smonta svitando la vite situata al centro del relativo cappello. Il coperchio si toglie dopo aver svitato le quattro viti che lo fissano al corpo. Si raccomanda di non toccare né la guarnizione che rimane sotto coperchio, né il galleggiante con relativa valvola. La pulizia si fa rapidamente sciacquando il tutto con benzina pulita e soffiando con aria compressa nei vari getti e negli orifizi dei canaletti interni visibili. I getti si sfilano tutti e tre facilmente dai relativi portagetti.

Eventuali variazioni di taratura vanno eseguite presso le stazioni autorizzate Motom e Weber.

GIUOCO DEL COMANDO VALVOLE

Il gioco tra i puntalini dei bilancieri e dei gambi delle valvole deve essere, a motore freddo, di mm. 0,17 all'aspirazione e di mm. 0,20 allo scarico. Il gioco va controllato ed eventualmente ripristinato una prima volta durante il rodaggio dopo i primi 500 km. di percorso, all'atto della prima verifica generale e del primo ricambio dell'olio. In seguito sarà verificato circa ogni 2000 Km. o quando lo consiglia il prodursi di un po' di rumorosità negli organi di distribuzione.

Un giuoco eccessivo causa una sensibile perdita di potenza accompagnata da rumorosità meccanica e provoca usura precoce di tutto il congegno della distribuzione; un giuoco troppo piccolo provoca invece imperfetta chiusura delle valvole con conseguente perdi-

ta di compressione e di potenza, rifiuto di miscela al carburatore e bruciatura della valvola di scarico.

Per controllare l'entità del giuoco togliere le due cuffie laterali di protezione del motore e svitare la candela allo scopo di poter girare con facilità il motore stesso a mano. Togliere i due coperchietti dei bilancieri dopo aver svitato le sei viti che li trattengono alla testa del motore.

Tenere presente che il coperchietto inferiore, quello della valvola di scarico, è infilato sul tubo di ricupero dell'olio dal lato sinistro, mentre dalla parte destra è collegato con un raccordo a vite, che bisogna smontare, al tubetto di raccolta dell'olio proveniente dal carter della catena comando distribuzione.

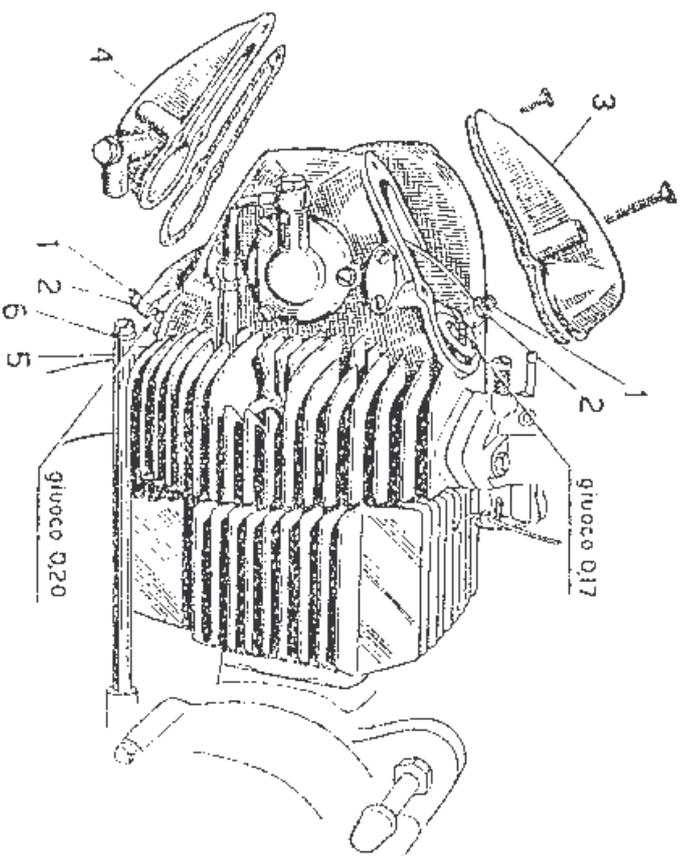


Fig. 20. - Regolazione giuoco comando valvole.

- 1) Puntalini regolabili - 2) Controdati - 3) Coperchio valvola aspirazione - 4) Coperchio valvola scarico - 5) Tubo di ricupero olio - 6) Anellino di gomma tenuta olio.

Mettere ora il motore in fase di scoppio, cioè con lo stantuffo al punto morto superiore e ambo le valvole chiuse; inserire tra i puntalini dei bilancieri e gli steli delle valvole gli appositi spessori di controllo i quali dovrebbero passare a dolce sfregamento: in caso diverso il giuoco non è quello prescritto e deve quindi essere ripristinato.

In pratica per la valvola di scarico si userà uno spessore da mm. 0,20, mentre per quella di aspirazione si dovrà constatare che lo stesso spessore da 0,20 non passi quando invece un altro da 0,15 passerà molto libero.

Per regolare il giuoco trattenere con l'apposita chiave da 3 mm. il puntalino filettato di ciascun bilanciere e allentare il controdedo con la chiave da 10; avvitare o svitare il puntalino di quella frazione di giro che è necessaria e stringere quindi bene il controdedo, ma senza esagerare. Controllare nuovamente il giuoco con lo spessore e rimontare i coperchi dei bilancieri, facendo bene attenzione di rimettere a posto nel modo dovuto tanto le due guarnizioni di appoggio contro la testa che i due tubetti di ricupero dell'olio.

REGOLAZIONE E PULIZIA DEL RUTTORE

Dopo i primi 500 km. di servizio e in seguito ogni 200 km. circa (ad esempio all'atto di ogni ricambio dell'olio del motore), controllare che l'apertura dei contatti del ruttore sia di mm. 0,4.

A tale scopo, dopo aver smontato la cuffia destra, togliere il cappuccio di gomma che protegge il ruttore, che rimane così completamente accessibile. Svitare la candela allo scopo di poter far girare facilmente il motore a mano e portare il ruttore in posizione di tutta apertura. Controllare la distanza tra i contatti inserendo tra di essi uno spessore di mm. 0,4.

Per operare la regolazione, allentare un poco la vite di fermo della piastrina del contatto fisso e spostare leggermente quest'ultima, inserendo un cacciavite negli appositi tagli, fino ad ottenere l'effetto desiderato. Stringere quindi la vite di fermo e controllare nuovamente la distanza.

Se i contatti appaiono sporchi o unti lavarli con un pennello o uno straccetto pulito bagnato di benzina. I contatti appaiono ossidati e l'accensione non è regolare, allontanare il velo di ossido con una delle apposite limette per contatti.

La messa in fase dell'accensione è definita dalla posizione della piastra portacontatti. Si consiglia di non modificare pertanto la posizione della piastra porta-

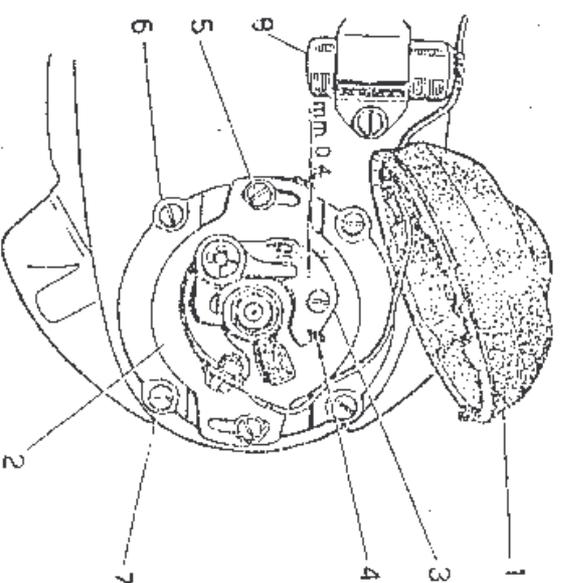


Fig. 21. - Regolazione del ruttore di accensione.

- 1) Cappuccio di gomma - 2) Piastra portacontatti - 3) Piastrina del contatto fisso - 4) Intagli di appoggio per cacciavite - 5) Viti fissaggio ruttore - 6) Scatola comando anticipo automatico - 7) Viti fissaggio scatola.

contatti e di rimetterla esattamente al posto di prima, nel caso che la si sia smontata per un motivo qualsiasi.

DISINCRUSTAZIONE DELLA TESTA

Ogni 8 ÷ 10.000 km. circa, o meglio quando si nota che il motore diviene meno elastico e tende facilmente a battere in testa, è buona norma disincrostare la camera di combustione.

A questo scopo occorre naturalmente togliere le due cuffie laterali, come indicato a pag. 26 e distaccare dalla testa il carburatore, come descritto a pag. 40.

Togliere il coperchio del volano magnetico, svitando le quattro viti che lo fissano al carter motore; assieme al coperchio, senza altro toccare, si asporta il selettore comando cambio: (il pattino che muove l'asta di espansione delle sfere si disimpegna infatti da questa ultima con tutta facilità).

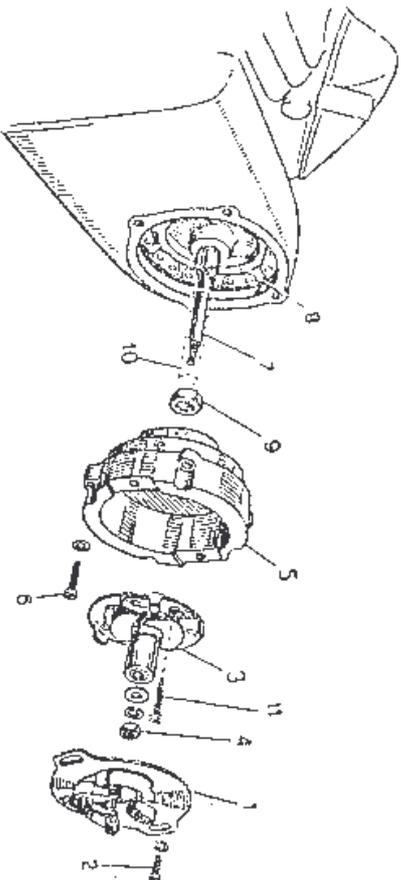


Fig. 22. - Smontaggio dispositivo anticipo accensione.

- 1) Piastra porta contatti rottore - 2) viti fissaggio piastra rottore -
- 3) Dispositivo centrifugo con camma rottore - 4) Dado fissaggio dispositivo centrifugo - 5) Scatola comando anticipo automatico - 6) Viti fissaggio scatola - 7) Estremità destra albero a camme - 8) Pignone comando albero a camme - 9) Dado bloccaggio pignone - 10) Tubo per estrazione albero a camme.

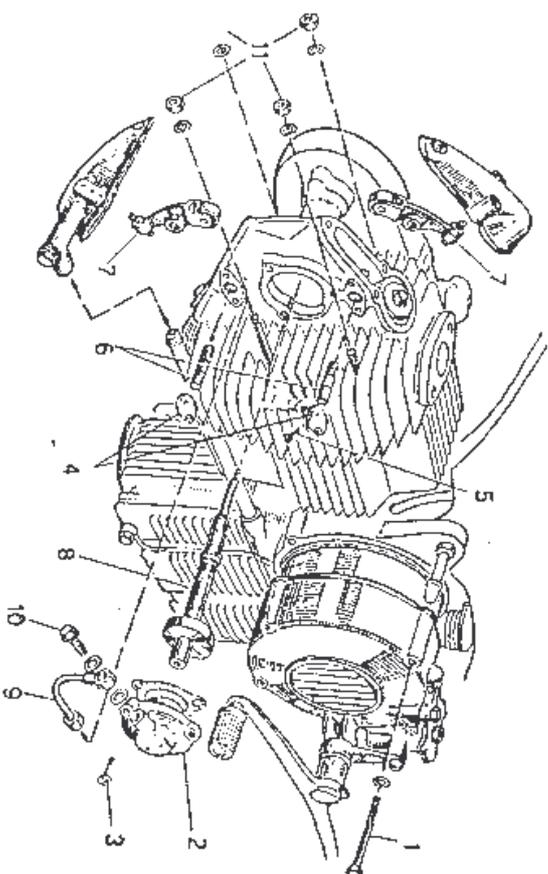


Fig. 23. - Smontaggio testa.

- 1) Viti fissaggio coperchio volano - 2) Coperchietto supporto albero a camme - 3) Viti di fissaggio per detto - 4) Coperchietti perni bilancieri - 5) Viti di fissaggio per detti - 6) Perni bilancieri - 7) Bilancieri - 8) Albero a camme - 9) Tubetto arrivo olio alla testa - 10) Vite di raccordo per detto - 11) Dadi fissaggio testa.

Togliere il cappuccio di gomma del rottore; con una matita e con una punta da segno marcare con esattezza la posizione della piastra porta contatti del rottore, smontare la piastra svitando le due viti che la fissano alla scatola comando anticipo automatico; svitare il dado che trattiene il dispositivo centrifugo comando anticipo sull'albero a camme.

Sfilare dalla sua sede sull'albero a camme il dispositivo centrifugo, avvitando allo scopo nei due fori filettati della piastra principale del dispositivo stesso due viti da 5 X 0,8 (MA) che, puntando sul fondo della scatola servono come estrattore.

Togliere la scatola del rottore svitando le quattro viti che la fissano alla testa. Con una chiave a tubo da

19 svitare il dado che blocca il pignone di comando dell'albero a camme (tenendo fermo il volano mangneta).

Smontare i due coperchi dei bilancieri (vedi pag. 43).

Smontare le due barre di torsione richiamo bilancieri (motori 98 TS) o i perni dei bilancieri stessi (motori 98T), dopo aver svitato le viti che fissano gli astucci o i coperchietti relativi alla testa. Smontare poi il tubetto di arrivo dell'olio all'albero a camme.

Smontare il coperchio col supporto sinistro dell'albero a camme; far girare il motore fino ad orientare la camma in modo che essa possa uscire dal vano lasciato libero dal coperchietto. Appoggiare un pezzetto di tubo di alluminio o di ottone \varnothing 7 X 9 sul gradino dell'albero a camme, davanti alla sede del dado di bloccaggio del pignone. Battere su di esso con precauzione: l'albero a camme uscirà dal vano sinistro della testa (mentre la chiave di calattamento rimarrà nel pignone).

Con una chiave a tubo da 11 svitare i quattro dadi di fissaggio della testa. Tirare leggermente verso destra il pignone dell'albero a camme, che rimane tenuto dalla catena, e sfilare la testa dai tiranti.

La disincrostazione dell'interno della testa e del cielo dello stantuffo può essere fatta benissimo senza ulteriori smontaggi. Osservare se le valvole e le loro sedi sono lucide e chiudono bene: in caso contrario spuntigliare lo stretto necessario.

Per il rimontaggio invertire le operazioni sopradescritte. Fare molta attenzione alla pulizia ed allo stato delle guarnizioni e delle superfici sulle quali esse appoggiano. Per rimontare la scatola del rottore, nella quale è inserito l'anello di tenuta dell'olio che lavora sul mozzo del pignone dell'albero a camme, è necessario servirsi di una bussoletta di guida con la super-

ficie esterna ben liscia, diametro esterno mm. 22,5.

CANDELA

La candela da usare è la MARELLI CW 260 B o altra di grado termico equivalente, con filetto 14 X 1,25 (lunghezza filetto mm. 12), distanza tra gli elettrodi mm. 0,5.

Ogni 2000 km. circa è bene smontare la candela e il motore, controllare la distanza fra gli elettrodi e (se il tipo lo consente), ripristinarla agendo sull'elettrodo di massa. Se la parte dell'isolante che circonda l'elettrodo centrale fosse sporca di depositi nerastri, pulirla tutto in giro con un raschietto.

La candela è direttamente accessibile dalla bocca di presa dell'aria carenatura del motore. Nel rimontare la candela fare attenzione di imboccarla bene, in modo che si avviti facilmente a mano nella sua sede: se fosse imboccata storta e la si sforzasse con la chiave, si guasterebbe irrimediabilmente il filetto nella testa.

Quando gli elettrodi appaiono logori, o quando si nota qualche altro difetto, sostituire la candela con altra nuova dello stesso tipo.

IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico è alimentato direttamente dall'alternatore volano a quattro poli e due bobine: lo schema a pag. 52 ne mostra la disposizione.

Una delle due bobine dell'alternatore serve esclusivamente per l'accensione ed è connessa direttamente alla bobina ad alta tensione, che ha l'altro morsetto a massa ed è sistemata nel cofano sul lato destro del serbatoio. In derivazione sulla linea di collegamento tra alternatore e bobina sono il rottore, il condensa-

tore ed infine l'interruttore a chiave del faro, che mette a massa la linea e interrompe l'accensione, quando si estrae la chiave stessa.

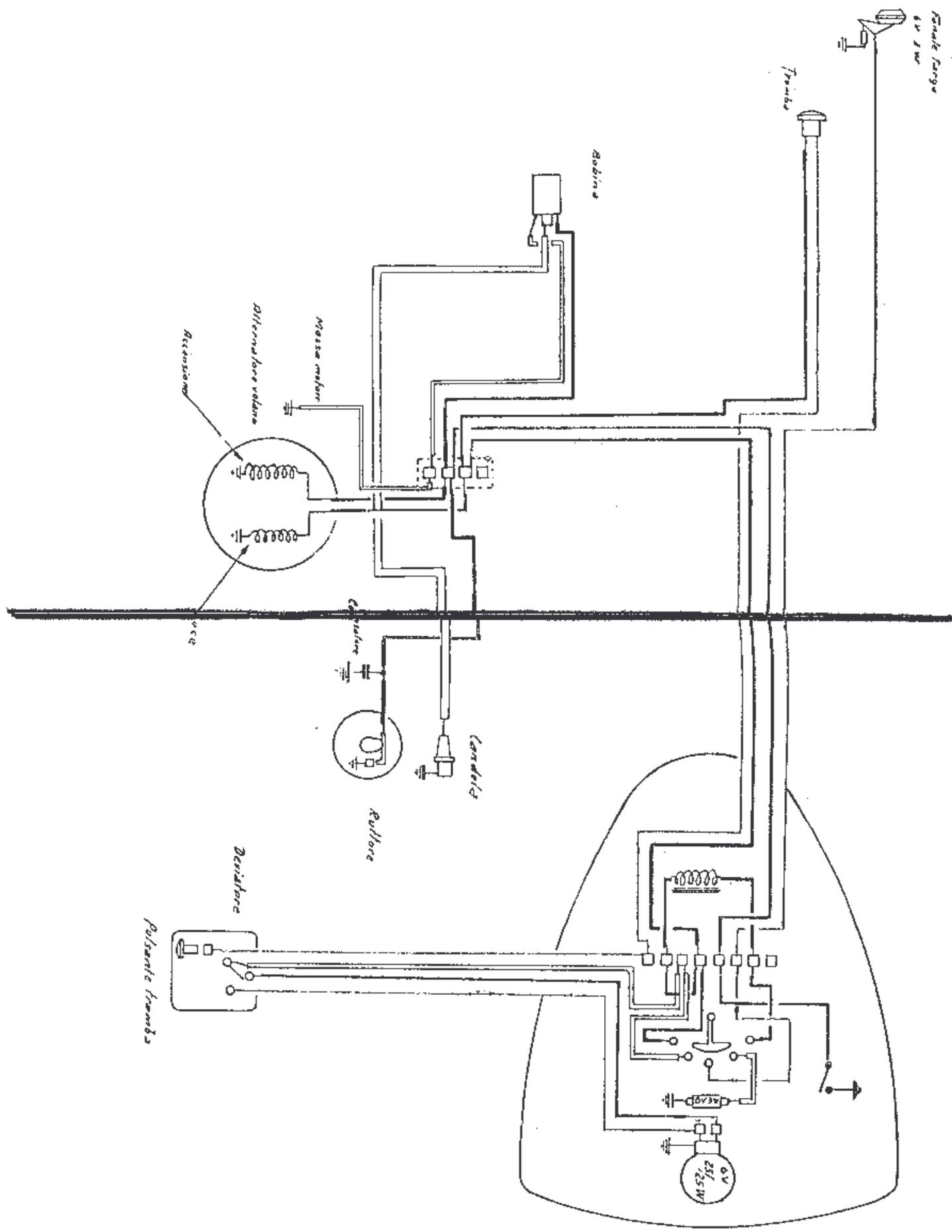
L'altra bobina alimenta l'impianto luce e l'avvisatore acustico, al quale ultimo rimane collegata direttamente. Un commutatore, azionato dalla chiave del faro, ha tre posizioni: quando è al centro le luci sono spente; girato a destra, esso manda la corrente al deviatore della lampada bilux e alla lampada del fanale posteriore; girato a sinistra, alimenta ancora la lampada del fanale posteriore e la lampada per la luce di città attraverso un'impedenza, che ha la funzione di compensare il minor consumo di corrente di queste due ultime lampade.

Le lampade vanno sostituite, se necessario, con altre di tipo identico e cioè con una 6V-25/25 W quella principale, con una 6V-3W quella tubolare da città, con una 6V-5W quella tubolare del fanale posteriore. Lampade di tipo diverso creerebbero dannosi squilibri nel funzionamento dell'impianto, bruciandosi o facendo luce rossastra.

La superficie riflettente dello specchio del faro è delicatissima: non va mai toccata perchè chiusa anteriormente a tenuta di acqua e di polvere dal cristallo rigato.

In caso di revisioni al manubrio e allo sterzo, il faro può essere tolto dal suo posto e lasciato appeso al telaio, senza staccare i relativi cavetti.

SCHEMA DELL'IMPIANTO ELETTRICO



INCONVENIENTI EVENTUALI E RELATIVI RIMEDI

Se la macchina è tenuta in ordine e usata normalmente, è difficile che possano capitare degli inconvenienti di funzionamento. Se ciò tuttavia avvenisse, si raccomanda di procedere con metodo per localizzarne la causa ed eliminarla, seguendo i criteri qui appresso indicati.

IL MOTORE NON SI AVVIA

ciò può dipendere da:

A) CARBURAZIONE IRREGOLARE

dovuta a:

- 1) **Scarsità o mancanza di benzina:** rifornire il serbatoio.
- 2) **Rubinetto rimasto inavvertitamente chiuso:** aprirlo
- 3) **Getti del carburatore sporchi:** smontare il carburatore (v. pag. 39) e pulire il getto principale soffiandovi dentro, o introducendo nel foro una setola di spazzola o un sottile filo di rame. In tale occasione pulire bene anche la vaschetta del galleggiante.
- 4) **Tubazione della benzina otturata:** pulirla.

- 5) **Carburatore ingolfato:** chiudere il rubinetto della benzina, asciugare il carburatore; spalancare il gas e far girare il motore. Se dopo diversi tentativi il motore non dà qualche colpo, è probabile che la candela si sia bagnata di benzina e occorre toglierla dal suo posto ed asciugarla. L'ingolfamento del carburatore dà più facilmente disturbo in estate; può essere dovuto a cause fortuite, ma se si ripete di frequente far controllare la tenuta della valvola del galleggiante.

B) ACCENSIONE MANCANTE

dovuta a:

- 6) **Candela sporca o bagnata.** Asciugarla e pulirla bene.
- 7) **Elettrodi della candela troppo distanti:** riportarli alla giusta distanza di 5/10 mm.
- 9) **Cavo della candela staccato o che scarica a massa:** riattaccarlo alla candela o fasciare provvisoriamente con nastro isolante il punto guasto.
- 10) **Contatti del ruttore sporchi o ossidati:** pulirli (v. pagina 44).
- 11) **Condensatore o bobina alta tensione danneggiati:** far verificare da un elettricista specializzato.
Nota - La candela può bagnarsi di benzina se il carburatore è molto ingolfato o se manca l'accensione, può bagnarsi di olio o sporcarsi durante una lunga discesa. Può sporcarsi se di tipo non appropriato (troppo freddo), può eventualmente anche inumidirsi di vapore acqueo se il veicolo ha sostato per un po' di tempo. Si consiglia l'utente di portare con sé una candela nuova o sicuramente efficiente, ben protetta dagli urti, da usare

re in caso di dubbio sulle condizioni della candela in servizio.

IL MOTORE SI AVVIA MA SI FERMA SUBITO

- 12) L'inconveniente è dovuto alle basse temperature: tenere lo starter in posizione di avviamento finchè il motore non è caldo: se il motore si rifiuta di ripartire, pulire bene la candela sulla quale il freddo può far condensare un po' di umidità.

IL MOTORE SI AVVIA SOLO COL GAS APERTO

- 13) **Condotti e getto del minimo sporchi:** pulirli come indicato a pagg. 39-41.

IL MOTORE SI FERMA QUANDO SI APRE IL GAS

- 14) **Motore ancora freddo:** lasciarlo scaldare (in inverno).
- 15) **Getto principale del carburatore sporco:** pulirlo (v. pagg. 39-41).
- 16) **Benzina che arriva male al carburatore:** pulire tutto rubinetto e filtro come al punto (4).

IL MOTORE DA' POCA POTENZA

- 17) **Starter in posizione di avviamento:** portarlo in posizione di marcia.
- 18) **Miscela ricca:** carburatore mal regolato (v. pag. 39 e seguenti). Galleggiante che non tiene il livello: far riparare.

- 19) **Miscela povera:** vedere punti 1 - 3 - 4. Carburatore mal regolato (v. pag. 39 e seguenti).

- 20) **Candela molto sporca, o non adatta, con elettrodi corrosi o a distanza irregolare.** Pulire, regolare distanza elettrodi (v. punto 7) o cambiare candela, secondo il caso.

1) **Ruttore o condensatore in disordine:** far controllare.

- 22) **Candela allentata nella sua sede:** stringere.

- 23) **Gioco eccessivo alle punterie:** regolare.

- 24) **Molle valvole indebolite o rotte:** cambiare.

STARNUTI AL CARBURATORE

- 25) **Miscela magra:** vedere punti 1 - 3 - 4.

RITORNI DI FIAMMA E SCOPPI AL CARBURATORE

- 26) Se si verificano quando il motore è sotto sforzo e scompaiono chiudendo un poco il gas o cambiando marcia, indicano **preaccensioni** causate da surriscaldamento della candela che può essere di tipo non adatto o deteriorata (cambiarla); oppure originate dalla presenza di eccessivi depositi carboniosi nella camera di scoppio: disincrostare la testa (v. pag. 45).

PERDITA DI COLPI DURANTE LA MARCIA

- 27) **Apparato di accensione in disordine:** verificare.

28) **Deficienza di alimentazione**, che denota miscela magra se accompagnata da starnuti (v. punti 1 - 2 - 4).

IL MOTORE SI FERMA DA SOLO

29) **Difetto di alimentazione o mancanza di benzina** se l'arresto è preceduto da starnuti al carburatore e scoppi allo scarico.

30) **Difetto di accensione** se l'arresto è improvviso o preceduto anche per un lungo tratto da semplici perdite di colpi.

In occasione di revisioni o di riparazioni si esiga che vengano impiegate parti di ricambio originali: queste solo possono dare la garanzia di un perfetto adattamento e di una lunga durata.

Nessuno come il costruttore del veicolo conosce le esigenze alle quali deve rispondere ciascun pezzo.

Nessuno coi mezzi di un riparatore può valutare le qualità sostanziali di un pezzo di ricambio.

Solo il marchio della fabbrica fornisce una sicurezza assoluta.

E' opportuno che i nostri Clienti si rivolgano in ogni occasione alle Stazioni di Servizio Autorizzate MOTOM, le quali soltanto posseggono l'attrezzatura e la particolare esperienza necessarie a mantenere in perfetta efficienza e a riparare, quando occorre, la loro « Motom 98 ».

MOTOM ITALIANA S.p.A.