



mod. 1961

Vespa 150

USO E MANUTENZIONE

AVVERTENZE

Per conservare la Vostra VESPA in perfetto stato di efficienza e perchè non decadano le condizioni di garanzia previste dal contratto di vendita, rivolgetevi per le riparazioni esclusivamente agli Agenti ed alle Stazioni di Servizio autorizzate. Esigete per eventuali riparazioni soltanto ricambi originali Piaggio. I particolari, che la PIAGGIO fornisce come ricambi, sono dello stesso materiale, hanno subito il medesimo ciclo di lavorazione e gli identici controlli dei pezzi che costituiscono la Vs. VESPA; garanzie queste di una maggior durata e di un normale funzionamento del Vs. mezzo, nonché di sicurezza personale. Si raccomanda l'uso di miscela carburante composta di benzina normale di 1ª qualità ed olio della marca, della graduazione e nella quantità prescritta su questo opuscolo a pag. 23 ed in particolare di non usare olii vegetali e additivi.

INDICE DEI PRINCIPALI ARGOMENTI

Presentazione	pag. 4	Impianto elettrico	pag. 17
Schema comandi	» 5	Accessori	» 21
Dati d'identificazione	» 6	Norme per l'uso	» 23
Prestazioni e caratt. principali	» 8	Manutenzione	» 32
Motore: descrizione	» 8	Tabella della lubrificazione	» 38
Telaio: descrizione	» 14	Ricerca guasti e irregolarità	» 40



Fig. 1 - Moto VESPA 150

PRESENTAZIONE

La **PIAGGIO**, accogliendoLa nella famiglia dei Vespisti, La ringrazia per la scelta, sicura che il veicolo sarà di Suo pieno gradimento.

Per le sue prerogative (confort, consumo limitato, maneggevolezza, silenziosità, eleganza ecc.), alla Vespa sono infatti aperti i più vasti campi d'impiego, dall'uso per lavoro al turismo, dall'impiego sulle grandi arterie del traffico a quello su piccole strade campestri e sentieri montani, percorsi lunghi e tormentati non La affaticheranno e guidando la Vespa Ella si accerterà subito della bontà delle sue prestazioni.

La lettura di questo libretto, nel quale sono riportate le semplici norme per l'uso e la manutenzione del veicolo, Le permetterà di meglio conoscere la Sua Vespa e di usarla nella maniera più appropriata.

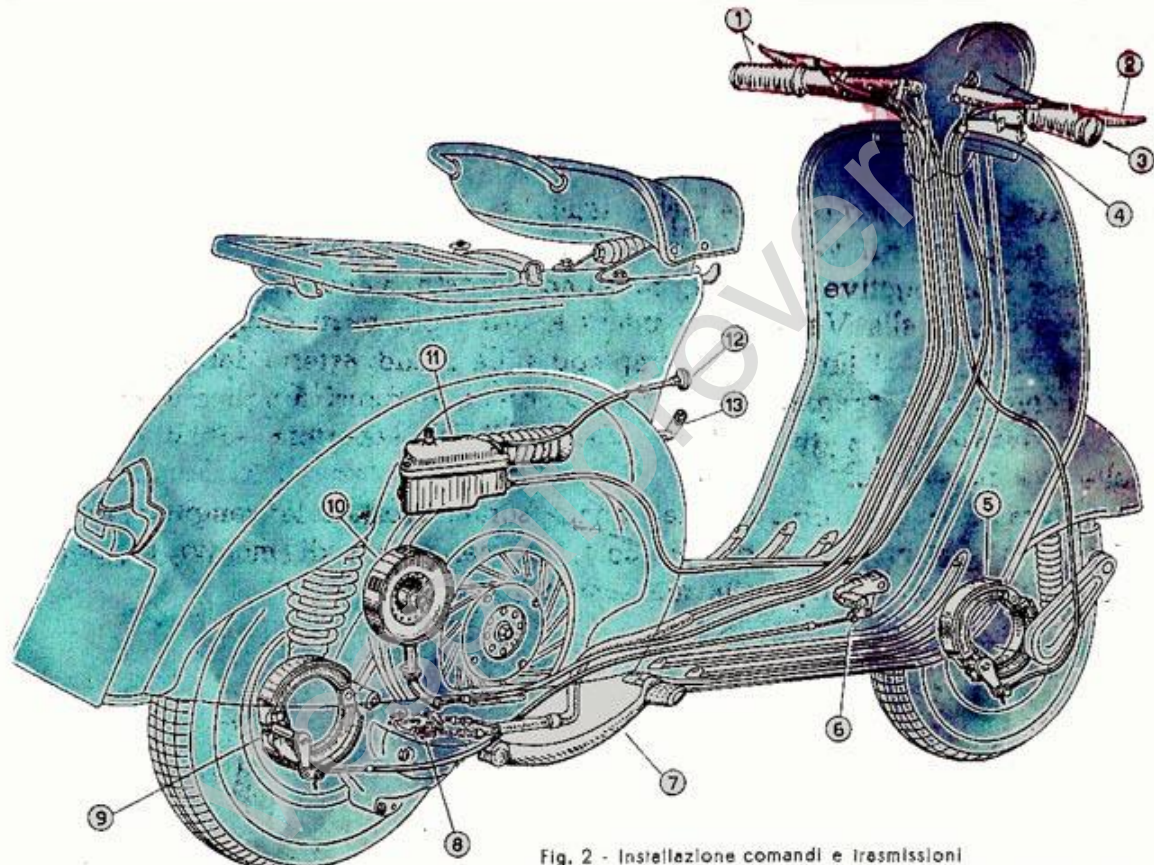
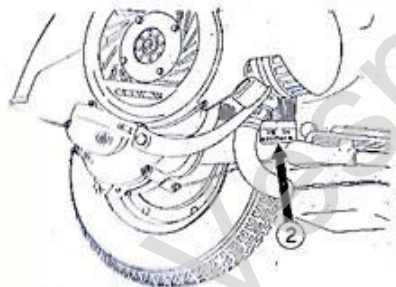
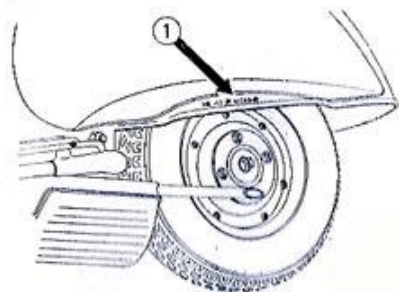


Fig. 2 - Installazione comandi e trasmissioni

1. Comando frizione (leva) e cambio (manopola) - 2. Leva freno ant. - 3. Comando gas - 4. Commutatore-deviatore - 5. Ceppi freno ant. - 6. Pedale freno post. - 7. Leva avv.to - 8. Settore cambio - 9. Ceppi freno post. - 10. Frizione - 11. Carburatore e depuratore - 12. Comando dispositivo « starter » - 13. Rubinetto miscela.

DATI PER L'IDENTIFICAZIONE



Sul motore e sul telaio di ogni Vespa, nelle posizioni indicate nella fig. 3, sono stampigliate le rispettive matricole per l'identificazione, costituite da un prefisso (VBB 1) e da un numero.

I prefissi ed i numeri suddetti servono ad individuare la Vespa e sono riportati sulla busta di collaudo ad essa relativa. Essi devono essere sempre indicati nelle richieste di parti di ricambio.

Fig. 3 - Stampigliatura sul telaio (1) e sul motore (2)

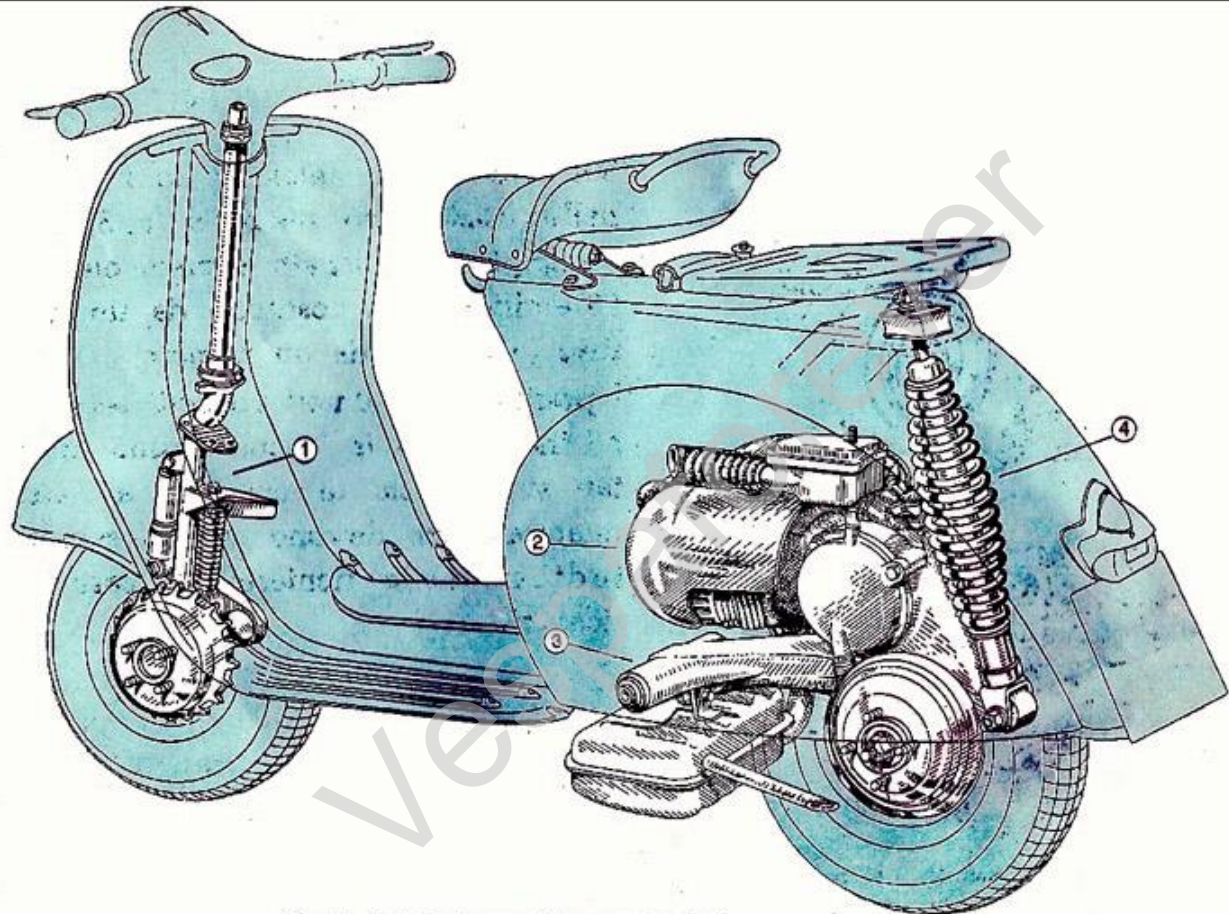


Fig. 4 - Installazione motore e sospensioni

1. Gruppo sterzo e sospensione anteriore - 2. Motore - 3. Braccio del semicarter lato frizione, incernierato nel telaio - 4. Gruppo molla sospensione posteriore con ammortizzatore idraulico.

PRESTAZIONI

Consumo (secondo Norme CUNA)	
lt. 2,2 ogni 100 Km.	
Velocità max (secondo Norme CUNA):	85 Km/h
Portata	Pilota, passeggero e 10 Kg. bagaglio
Autonomia	360 Km.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Interasse ruote	1180 mm.
Larghezza max sul manubrio	710 mm.
Lunghezza max	1745 mm.
Altezza max	1020 mm.
Altezza minima da terra	130 mm.
Raggio di volta	1500 mm.
Peso totale a vuoto	87 Kg.

M O T O R E

Ciclo: A due tempi con distribuzione «ruotante», cioè con ammissione regolata dalla rotazione di un contrappeso dell'albero motore; pistone con deflettore.

Funzionamento con miscela benzina-olio al 2% (ved. pag. 23)

N°. Cilindri: 1, orizzontale

Alesaggio : mm. 57

Corsa : mm. 57

Cilindrata : cmc. 145,45

Rapporto di compressione 1/6,8

Installazione motore (ved. fig. 4):

Il motore, a mezzo del braccio cilindrico del semicaratter lato frizione, portante un perno e due tamponi elastici, è incernierato elasticamente al telaio della moto.

Le sue oscillazioni sono contrastate dalla

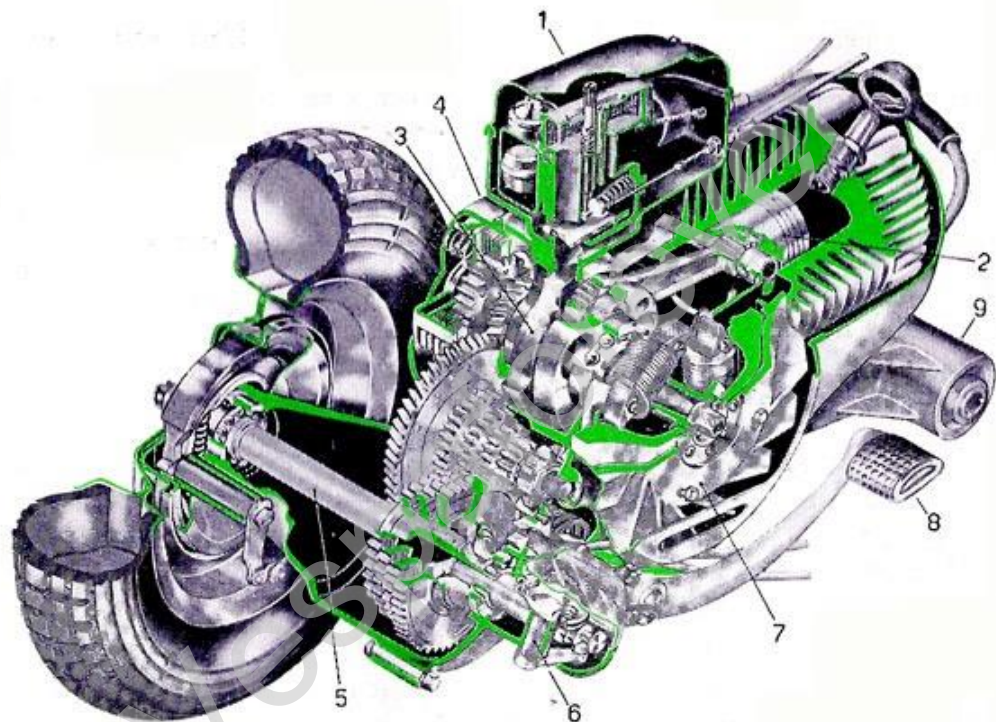


Fig. 5 - Sezione del motore

1. Gruppo depuratore carburatore - 2. Pistone - 3. Albero motore - 4. Frizione - 5. Albero porta ingranaggi con ingranaggi del cambio - 6. Settore cambio - 7. Volano magnete - 8. Leva avviamento - 9. Braccio del semicaratter lato frizione (incernierato nel telaio).

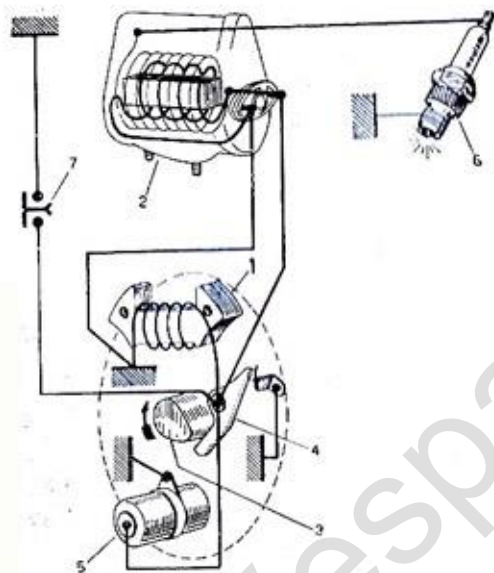


Fig. 6 - Schema dell'accensione

1. Bobina del volano - 2. Bobina A. T. esterna - 3. Camma del volano - 4. Ruttore - 5. Condensatore - 6. Candela - 7. Pulsante massa motore.

sospensione posteriore, munita di ammortizzatore e molla elicoidale a flessibilità variabile (ved. anche pag. 7).

La ruota posteriore (motrice) è applicata all'estremità dell'albero di uscita del cambio.

Accensione (ved. fig. 6). A mezzo di bobina A. T., applicata esternamente al motore, il cui primario è alimentato da apposita bobina interna del volano.

Candela tipo: Marelli CW 230 A-T o CW 225 N-T; AC 43 F; Champion L86; Bosch W 225 T 1 - KLG F 70 o F 75.

Anticipo accensione: $28^{\circ} \pm 1^{\circ}$ prima del P.M.S.

Lubrificazione: eseguita dall'olio della miscela per gli accoppiamenti pistone-cilindro e per: spinotto-biella-albero motore-cuscinetti di banco.

Frizione e organi del cambio lavorano in bagno d'olio.

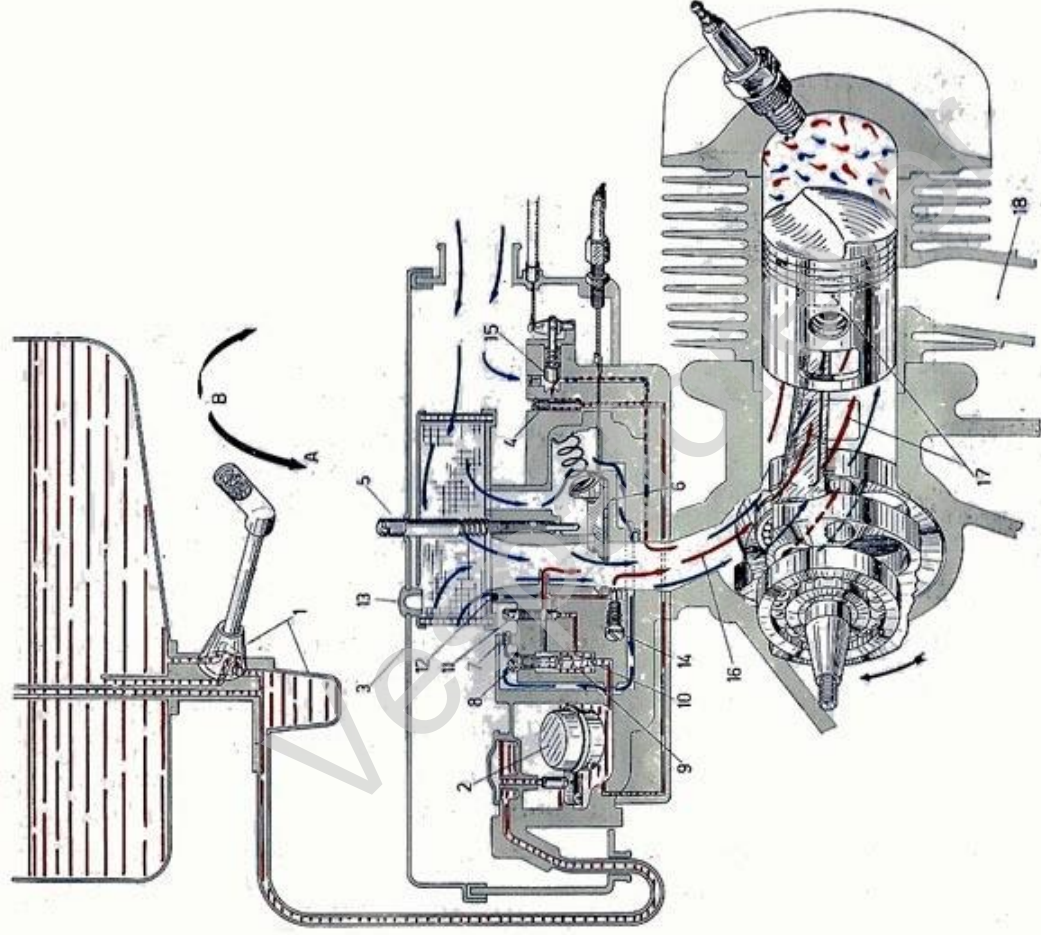


Fig. 7 - Schema dell'alimentazione e distribuzione

1. Rubinetto con decantatore; A) Riserva; B) Aperto; C) Chiuso - 2. Calibrante - 3. Depuratore aria con carburatore - 4. Calibratore per dispositivo «starter» - 5. Vite regolazione fine corsa cassetto valvola gas - 6. Cassetto valvola gas - 7. Calibratore aria del massimo - 8. Calibratore aria dell'emulsificatore - 9. Emulsificatore - 10. Getto massimo - 11. Getto minimo - 12. Calibratore aria del minimo - 13. Tappo carico olio - 14. Vite regolazione flusso minimo - 15. Valvola dello «starter» - 16. Luce di ammissione - 17. Luci di travaso - 18. Condotto di scarico.

Alimentazione: (ved. fig. 7): a gravità con miscela benzina-olio.

Il carburatore, che è incorporato nell'involucro del depuratore aria, ha la particolarità di avere un «cassetto» parzializzatore dell'aria carburata e getti a monte di quest'ultimo. — Serbatoio di capacità 7,7 lt. e dispositivo di riserva per lt. 1,4 circa.

Rubinetto a 3 vie (chiuso, aperto e riserva).

Trasmissione (ved. fig. 5): il motore comanda direttamente la ruota posteriore attraverso frizione, ingranaggio elastico, ingranaggi del cambio.

Frizione (ved. fig. 5): a dischi multipli in acciaio con materiale frizionante incollato sui dischi conduttori.

Comando a mezzo leva sull'estremità sinistra del manubrio e trasmissione flessibile registrabile.

Cambio (ved. fig. 15): a 4 velocità con ingranaggi sempre in presa.

Comando a manopola girevole abbinato alla leva della frizione e disposto sull'estremità sinistra del manubrio.

Rapporto di trasmissione motore-ruota:

1 ^a velocità	1: 13,35
2 ^a velocità	1: 9,32
3 ^a velocità	1: 6,64
4 ^a velocità	1: 4,73

Avviamento (ved. fig. 5): con leva a pedale applicata sulla destra della moto, agendo su detta leva si pone in rotazione, attraverso un settore dentato e ruota dentata di innesto, l'ingranaggio multiplo del cambio e quindi il motore.

Raffreddamento (ved. fig. 8): realizzato a qualsiasi velocità da un ventilatore centrifugo.

Pres'a d'aria: all'interno della carrozzeria, l'aria è convogliata attraverso un ampio condotto di aspirazione flessibile al polmone di silenziamento del depuratore, quindi filtrata da apposito filtro poroso ed immessa al carburatore. Il dispositivo suddetto assicura un'ottima silenziosità all'aspirazione.

Marmitta di scarico: del tipo combinato ad espansione e ad assorbimento, permette al motore di funzionare con un alto grado di silenziosità.

Si raccomanda di non manomettere o alterare la marmitta di scarico e la presa d'aria, ma di mantenerle in perfetta efficienza: ciò allo scopo di evitare una inutile e dannosa rumorosità e per non incorrere nelle sanzioni previste dalla Legge.

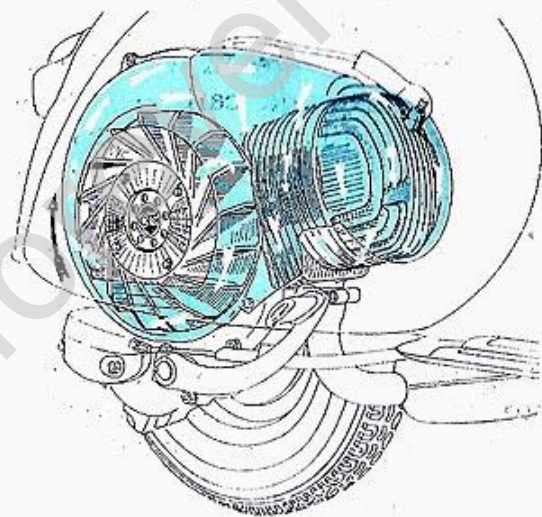


Fig. 8 - Circuito di raffreddamento

TELAIO

Carrozzeria portante (ved. fig. 1): a guscio, in lamiera di acciaio stampata a forma aperta e carenata.

Oltre ad avere funzione portante, la carrozzeria assicura un'ottima protezione al pilota, al passeggero e agli organi vitali del veicolo, in quest'ultima funzione è completata dal parafrangente anteriore e, lateralmente, dal cofano motore e dalla sacca porta attrezzi, che sono pure costruiti in lamiera di acciaio stampata ed hanno forma elegante ed estetica.

Manubrio: fuso in lega leggera con proiettore e contachilometri installati in

esso. Le trasmissioni dei comandi facenti capo al manubrio ed i cavetti dell'impianto di illuminazione non sono visibili all'esterno (ved. fig. 2), essendo sistemati entro il corpo del manubrio.

Sterzo, sospensioni e ruote: il tubo sterzo è fulcrato al mozzetto oscillante porta-ruota anteriore; la sospensione anteriore è realizzata mediante molla conica elicoidale ed ammortizzatore idraulico a doppio effetto.

La sospensione posteriore è munita di molla biconica elicoidale a flessibilità variabile e di ammortizzatore idraulico coassiale a doppio effetto.

Le ruote, intercambiabili, hanno cerchi stampati in lamiera di acciaio, di \varnothing 8", sui quali sono montati pneumatici 3.50-8".

Sella: dotata di dispositivo elastico con molla centrale, regolabile per l'adattamento al peso dell'utente.

Freni: ad espansione, con comando flessibile: quello anteriore manovrabile a mano a mezzo leva disposta sull'estremità destra del manubrio; quello posteriore manovrabile a mezzo pedale disposto sulla pedana destra.

Cavalletto sostegno moto: a 2 zampe, applicato sotto la pedana. Una molla centrale di richiamo tiene il cavalletto

aderente alla pedana durante la marcia, impedendone le vibrazioni.

Antifurto: sul telaio, in prossimità del manubrio, vi è una serratura antifurto. Per bloccare la moto occorre girare la chiave e far ruotare il manubrio tutto verso sinistra fino allo scatto. — Per sbloccare, girare la chiave in senso inverso e raddrizzare il manubrio (ved. fig. 9).

Ricordare che la serratura antifurto non deve essere mai lubrificata, neppure in caso di difettoso funzionamento.

Inoltre evitare assolutamente di avviare la moto se la chiave non è nella serratura e non vi rimane impegnata.

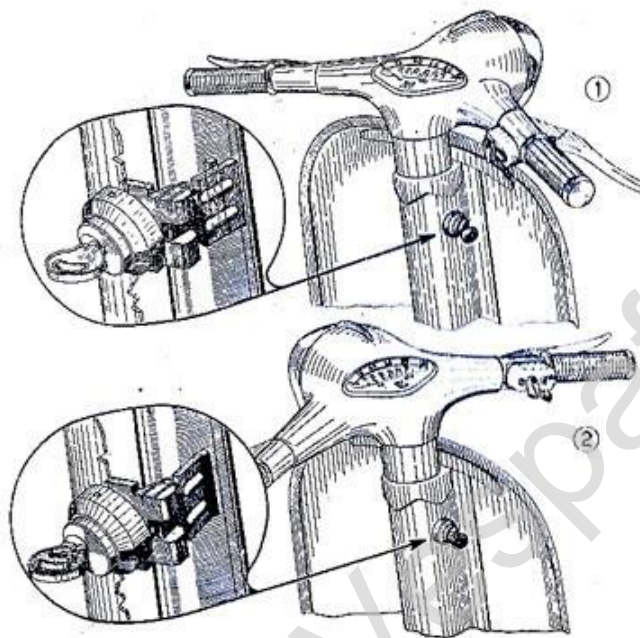


Fig. 9 - Serratura antifurto

1. Posizione normale - 2. Posizione di chiusura

Tachimetro contachilometri: applicato al centro del manubrio (ved. fig. 9), completa la moto avvantaggiandone altresì l'estetica.

La presa del movimento avviene sull'asse della ruota anteriore mediante una trasmissione completamente interna

Il quadrante del contachilometri, durante la marcia nelle ore notturne, è illuminato da apposita lampada.

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE E SEGNALAZIONE

L'energia elettrica per i dispositivi dell'impianto di illuminazione e segnalazione è fornita in c. a. e in c. c. come segue (figg. 10 e 11):

— Sono alimentati in c. a., direttamente dal volano magnete a 6 poli (tensione nominale d'impianto 6 V) le luci abb. e anabb. e la luce rossa posteriore.

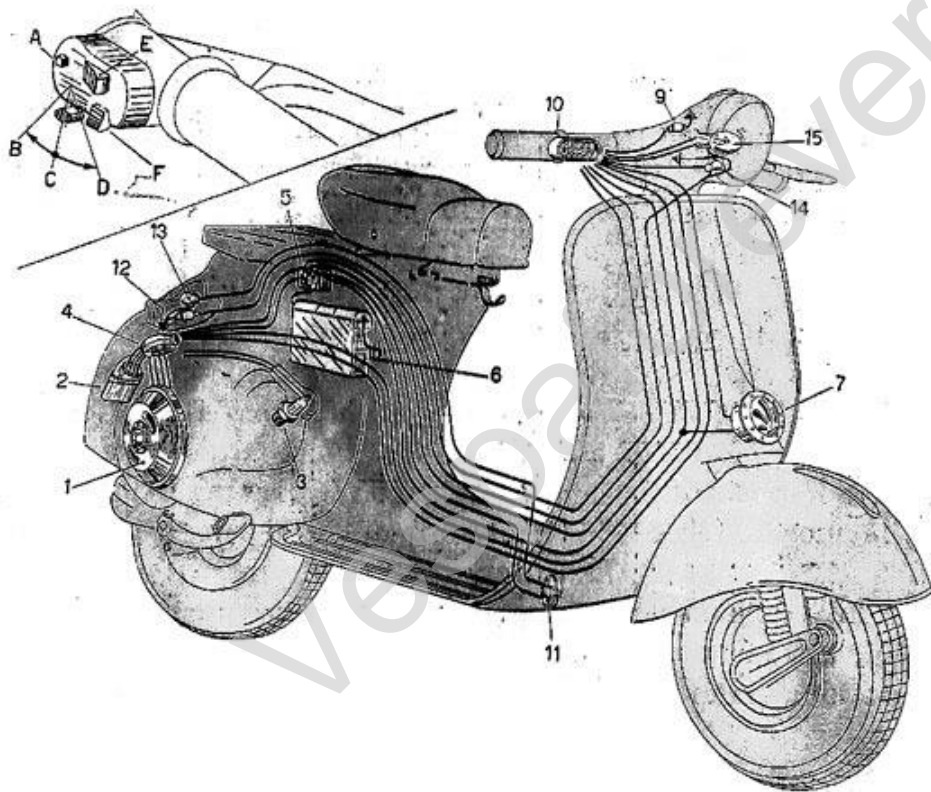
— Sono alimentate in c. c., da una batteria 6V - 7Ah, caricata dal volano magnete a mezzo di apposito raddrizzatore metallico, le luci di posizione anteriore e posteriore, la luce STOP e l'avvisatore acustico.

— Per l'illuminazione del contachilometri è prevista un'apposita lampada da 0,6W che può essere alimentata in c.a. e in c. c.

Il proiettore anteriore, \varnothing 115, applicato sul manubrio, è munito di lampada biluce da 25/25W (abb. e anabb.) e di lampada da 3W (luce di città e di posizione).

Il fanalino posteriore, munito di trasparente rosso, che funge anche da catarinfrangente, è dotato di una lampada da 3W (per la luce rossa post., luce di posizione e luce targa) e di una lampada da 10W per la luce STOP. Sul manubrio al lato destro è installato il gruppo commutatore-deviatore (fig. 10), munito di due levette; quella di commutazione a 3 posizioni (Luce di città, fanalino posteriore e luce contachilometri, Tutto spento, Luci del

DIDASCALIE Figg. 10 e 11.



- A: Pulsante massa motore
 B: Luci di posizione e illuminazione contachilometri
 C: Tutto spento
 D: Faro, fanalino posteriore e illuminazione contachilometri
 E: Levetta di deviazione per luci Abbagliante e Anabbagliante.
 F: Pulsante per avvisatore acustico.

1. Volano magnete - 2. Bobina A. T. esterna - 3. Candela - 4. Presa B. T. - 5. Raddrizzatore con fusibile da 8A
 6. Batteria 6V - 7Ah - 7. Avvisatore acustico - 8. Faro anteriore: vista dall'interno - 9. Lampada illuminazione contachilometri - 6V-0,6W - 10. Commutatore deviatore - 11. Interruttore STOP - 12. Lampada luce targa 6V - 3W - 13. Lampada illuminazione contachilometri - 6V - 10W - 14. Lampada luce città 6V - 3W - 15. Lampada biluce 6V - 25/25-W.

Fig. 10 - Installazione impianto elettrico sulla moto

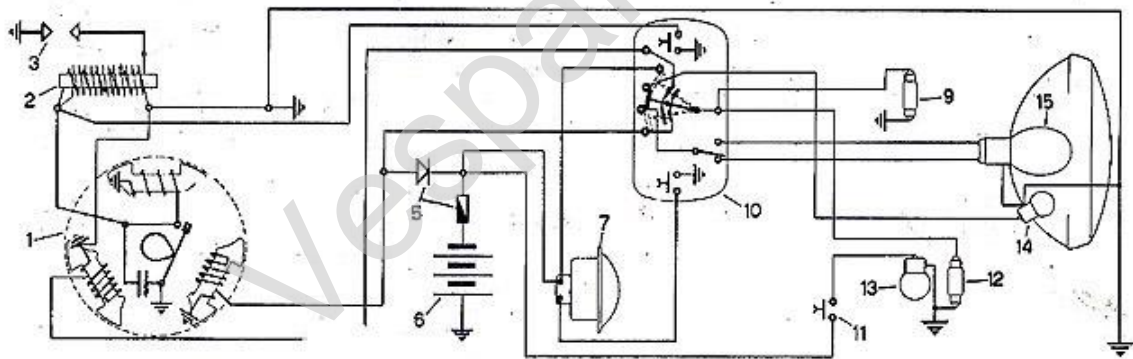
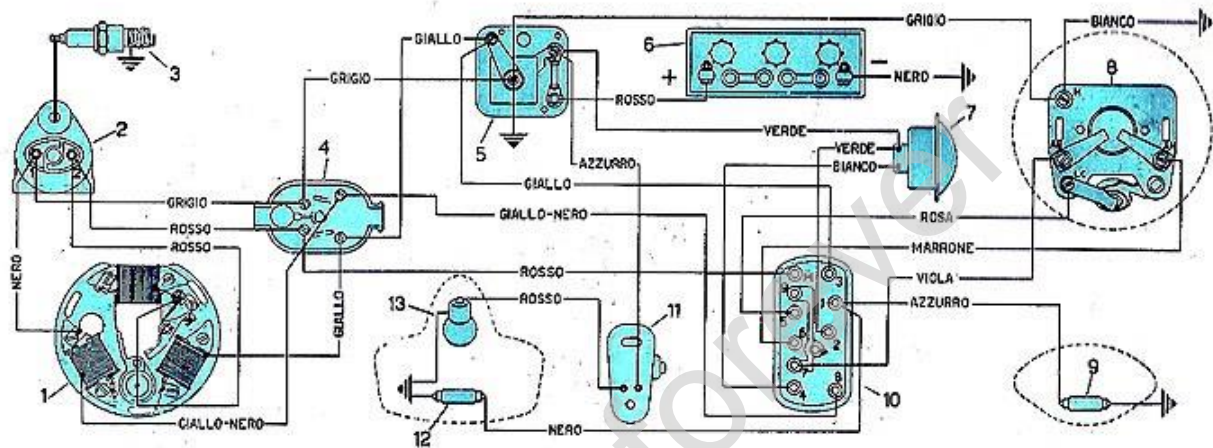


Fig. 11 - Collegamenti e schema elettrici

proiettore, fanalino posteriore e luce contachilometri), quella di deviazione a 2 posizioni (luce abb. o anabb.)

Il commutatore porta anche due pulsanti, uno per la massa del motore e l'altro per l'avvisatore acustico.

ATTREZZI DI CORREDO

Chiavi: una chiave a tubo quadrupla (mm. 11-14-21-22), due chiavi doppie piatte con aperture mm. 11-14 e 7-10; una chiave piatta semplice con apertura mm. 8.

Cacciavite: n. 1.

Gli attrezzi di corredo sono contenuti in una borsa in tela sistemata, unitamente al presente libretto, nella sacca porta attrezzi, sul lato sinistro della moto.

ACCESSORI

La Vespa può essere fornita a richiesta di (ved. fig. 12):

Sella posteriore per passeggero: del tipo a sbalzo, da fissarsi su tre fori di-

rettamente sul telaio, in luogo del portapacchi. La sella posteriore è dotata di molla centrale regolabile per l'adattamento al peso del passeggero.

In luogo della sella posteriore può essere montato il:

Cuscino in gomma piuma: si applica sul portapacchi posteriore di cui la moto è dotata.

Sia la sella posteriore che il cuscino, eleganti e di limitato ingombro, integrano l'efficacia delle sospensioni rendendo eccezionalmente confortevole la posizione del passeggero.

Ruota di scorta con supporto.

La ruota di scorta può essere applicata alla moto in due modi diversi:

a) Anteriormente, a mezzo di supporto fuso in lega leggera fissabile al telaio della moto su due fori previsti nella trave centrale del telaio stesso.

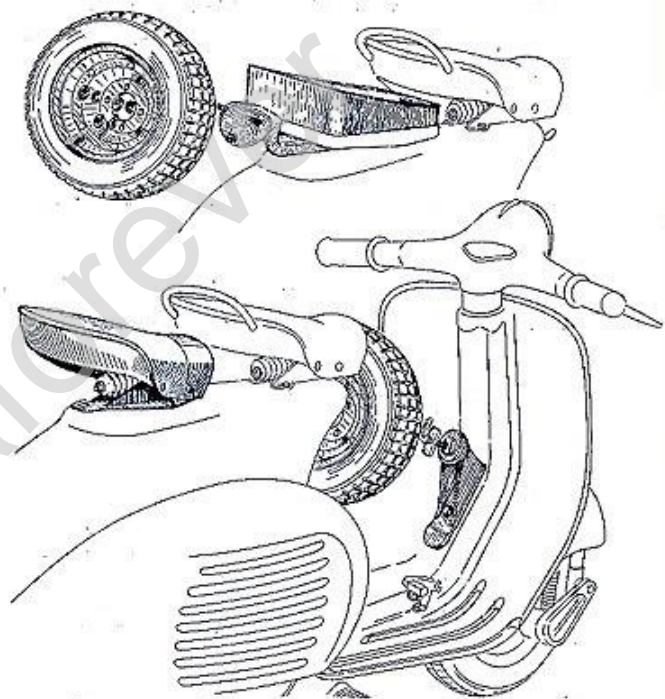


Fig. 12 - Applicazione accessori sulla moto

b) Posteriormente, con supporto in lamiera di acciaio stampato da fissarsi sotto il portapacchi alla scocca, con i tre bulloni che ancorano il portapacchi stesso, (o la sella se montata) previa interposizione di appositi distanziali.

La ruota di scorta, che permette una rapida rimessa in servizio della moto, in caso di guasto a un pneumatico, viene mantenuta con entrambi i sup-

porti suddetti in posizione facilmente accessibile ed estetica.

Dalla semplice e razionale concezione della Vespa consegue che non necessitano particolari accorgimenti per l'uso e personale specializzato per la manutenzione.

Sono sufficienti le possibilità dell'utente, anche il più profano, uniformate ad alcune norme essenziali da seguirsi ed attuarsi con cura ed attenzione.

NORME PER L'USO

RODAGGIO: Durante il periodo di rodaggio (2000 Km.) osservare le seguenti prescrizioni:

— Non superare le seguenti velocità:

- 20 Km/h con la 1^a marcia
- 30 Km/h con la 2^a marcia
- 40 Km/h con la 3^a marcia
- 60 Km/h con la 4^a marcia

Non mantenere le suddette velocità massime consentite per lunghi periodi di tempo.

In salita, oltre a non superare le suddette velocità massime, non si deve viaggiare con piena apertura di gas.

— Dopo i primi 1000 Km. effettuare la sostituzione dell'olio nel cambio, e controllare che non si abbiano allentamenti dei dadi e dei bulloni.

Verificare che il carburatore sia ben bloccato sul carter in modo che non si possano verificare trafiletti di aria.

MISCELA DA USARE:

Durante e dopo rodaggio usare miscela benzina olio ESSO MIX al 2%, composta con olio ESSOLUBE 30 MS (20 cc. di olio per 1 lt. di benzina).

Avvertenza: Si raccomanda di usare buona benzina normale per auto e di curare la perfetta miscelazione con l'olio.

— Tenere sempre pulito lo sfiato del tappo serbatoio miscela.

Avviamento (ved. fig. 13): Aprire il rubinetto della miscela (fig. 7), e porre il cambio in posizione di folle (fig. 15).

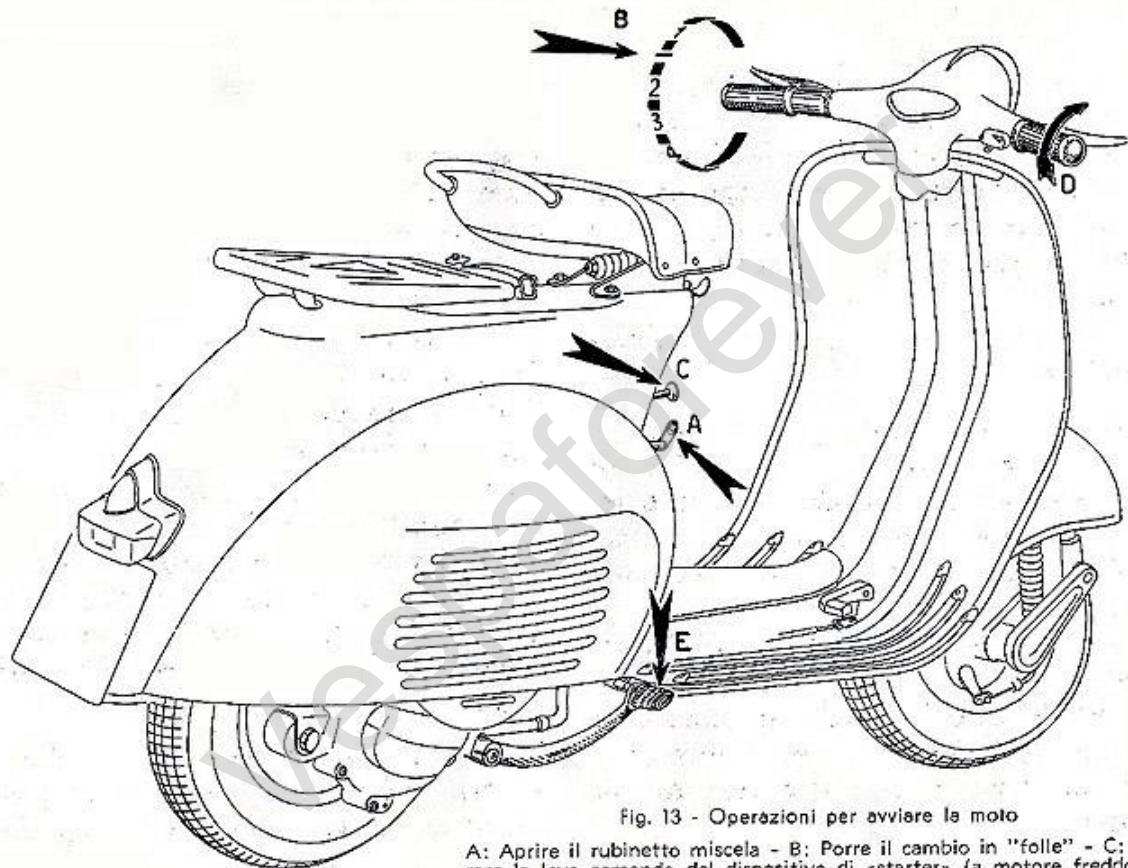


Fig. 13 - Operazioni per avviare la moto

A: Aprire il rubinetto miscela - B: Porre il cambio in "folle" - C: Tirare la leva comando del dispositivo di «starter» (a motore freddo) - D: Tenere la manopola comando gas al minimo - E: Agire sulla leva di avviamento.

L'avviamento a motore freddo deve essere eseguito dopo aver tirato la leva dello "starter" (leva "C" fig. 13), **tenendo la manopola comando gas al minimo**: infatti in tali condizioni il dispositivo di starter ha il miglior funzionamento.

Non usare lo starter per l'avviamento a motore caldo.

N.B. Ad avviamento avvenuto si deve riportare la leva «C» in **posizione normale** per non avere un ingrassamento della carburazione, che comporterebbe minor rendimento, maggior consumo, ecc.

In caso di difficoltà dovute ad ingolfamento del motore (presenza nel cilindro di miscela non vaporizzata, e quindi difficoltà di combustione) si può provvedere con uno dei metodi seguenti:

— Tentare la manovra a spinta: ingranare la seconda, agire sulla frizione e spingendo la moto prendere una certa velocità; dopo di ciò, lasciare con rapidità la leva della frizione e riagire su di essa appena il motore si è avviato.

— Chiudere il rubinetto miscela, togliere la candela e pulirla e far compiere al motore alcuni giri azionando il pedale della messa in moto.

Riavvitata quindi a mano la candela, imboccandola con la dovuta inclinazione per non deteriorare la filettatura della testa del cilindro, bloccarla con la chiave a tubo, riaprire il rubinetto miscela ed agire sul pedale della messa in moto.

Avvertenza. Per poter accedere al motore, togliere il cofano dalla moto, operando come segue (ved. fig. 14):

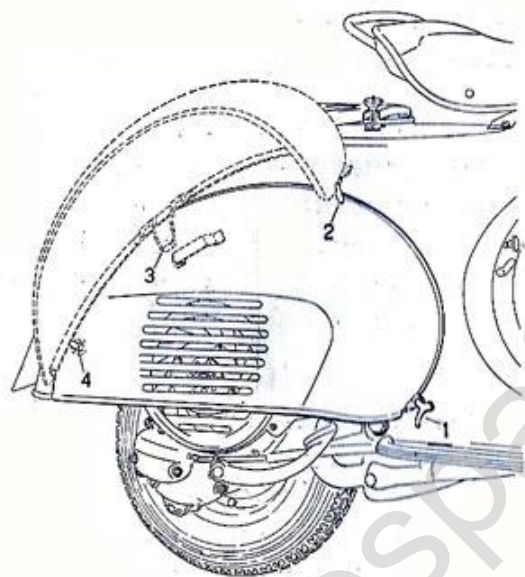


Fig. 14 - Smontaggio cofano motore della moto

1. Levetta chiusura cofano
2. Perno anteriore del cofano
3. Cancio fissaggio cofano alla carrozzeria
4. Perno curvo posteriore del cofano

— Tirare la levetta 1) di chiusura cofano e ruotarla in modo da sganciarla dal cofano stesso.

Spostare quindi leggermente il cofano verso l'esterno, fino a farne uscire il perno anteriore 2) dal relativo foro sulla carrozzeria.

— Agire sulla parte anteriore del cofano, spingendolo verso l'alto e facendolo ruotare attorno alla sua estremità posteriore (posizione tratteggiata in fig. 14): con ciò si libera il gancio di fissaggio 3) dal relativo collegamento sulla carrozzeria.

— Far ruotare verso l'esterno il cofano, attorno al perno curvo 4), in modo da far uscire quest'ultimo dal foro sulla carrozzeria; con ciò il cofano viene tolto dalla moto.

Per il rimontaggio, seguire l'analogo procedimento inverso.

Partenza. Tenendo il motore al minimo, tirare la leva di comando frizione e ruotare la manopola sinistra in modo che la linea su di essa incisa venga ad indicare la 1^a marcia (ved. fig. 15). Lasciare poi con dolcezza la leva della frizione, ruotando contemporaneamente la manopola destra (comando gas), in modo da avviare la macchina.

Cambio marce: avendo raggiunto in 1^a marcia una conveniente velocità, togliere repentinamente gas, tirare la leva della frizione e ruotare rapidamente la manopola sinistra sulla posizione di 2^a marcia; quindi lasciare la leva della frizione e ridare immediatamente gas. Procedere analogamente per innestare la 3^a e la 4^a marcia. Per passare da una marcia a quella inferiore, si segua un analogo procedimento.

Qualora l'utente debba ridurre la velocità, non esiti a passare alla marcia inferiore (ved. la fig. 15).

Avvertenze. Non ruotare la manopola comando cambio a motore spento. Qualora venissero riscontrate irregolarità di funzionamento al comando cambio, consigliamo l'utente a rivolgersi, ad una Filiale o ad un'Officina autorizzata.

Registrazione minimo: è eseguibile senza alcun attrezzo, o con cacciavite, avvitando e svitando la vite zigrinata (con intaglio) uscente dal coperchio in lamiera del depuratore ed agente sulla "saracinesca" (cassetto) della valvola del gas (fig. 7).

Per aumentare il regime del minimo, occorre avvitare, per diminuirlo svitare.

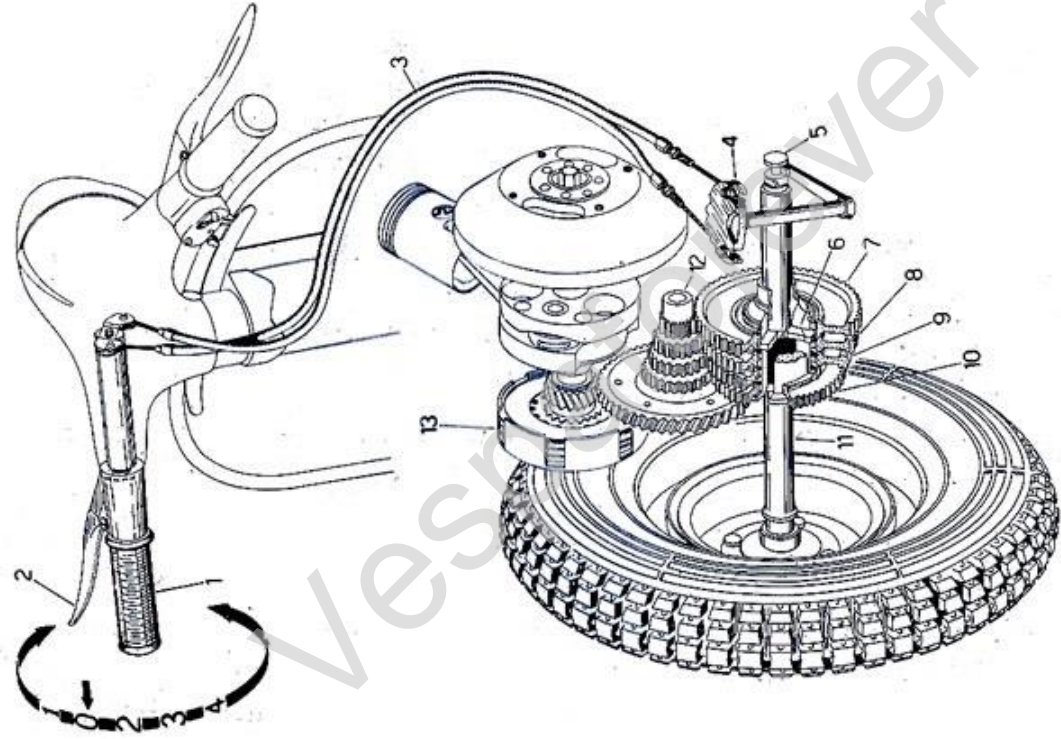


fig. 15 - Schema del cambio

1. Manopola comando cambio - 2. Leva comando frizione - 3. Trasmissione flessibile del cambio - 4. Settore cambio - 5. Stelo della crociera
 6. Crociera del cambio - 7. Ingranaggio 1.^a velocità - 8. Ingranaggio 2.^a velocità - 9. Ingranaggio 3.^a velocità - 10. Ingranaggio 4.^a velocità - 11. Albero porta ingranaggi e ruota - 12. Ingranaggio elastico - 13. Frizione.
 N. B. - Le posizioni 1-2-3-4 della manopola comando cambio, corrispondono rispettivamente alla 1.^a, 2.^a, 3.^a, e 4.^a marcia; lo "O" indica la

Avvertenze.

- Sul corpo del depuratore, è applicato un registro a vite (ved. fig. 7) della trasmissione comando gas; agendo su tale registro si regola il giuoco della trasmissione; questa operazione deve essere però eseguita solo in caso di necessità o di smontaggi e rimontaggi.
- Sulla parete opposta al suddetto registro, il depuratore ha un foro con tappo; smontato quest'ultimo si può accedere alla vite con molla che parzializza il condotto del minimo (ved. fig. 7).
Avvitando o svitando questa vite si determina un minore o maggiore efflusso di aria carburata dal minimo, influendo quindi sul funzionamento del motore ai bassi regimi.

Non è però consigliabile per il cliente modificare la posizione di detta vite eccetto in casi di smontaggi e rimontaggi o di necessità, per i quali è comunque opportuno che esso si rivolga alle Stazioni di servizio.

Arresto del motore: premere il bottone di massa.

Rimane nel cilindro miscela carburata che facilita il successivo avviamento.

Pneumatici: essendo le ruote intercambiabili, esse possono essere montate sia anteriormente che posteriormente, variando però la pressione come di seguito indicato.

In caso di guasto ad un pneumatico, occorre smontare la ruota dalla moto svitando e togliendo i quattro dadi che

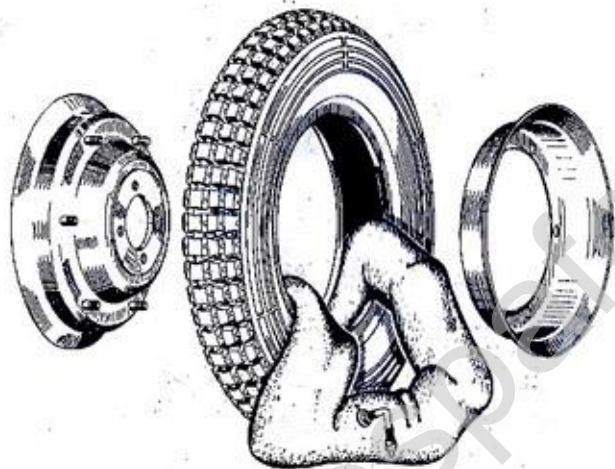


Fig. 16 - Smontaggio pneumatico

la fissano al tamburo del freno e spostandola lateralmente affinché esca dai 4 prigionieri; provvedere quindi alla sua riparazione o alla sua sostituzione con la ruota di scorta. Al rimontaggio della ruota bloccare alternativamente (in diagonale) e progressivamente i quattro dadi. Curare che le rondelle elastiche siano al loro posto.

PRESSIONI DI GONFIAMENTO:

La pressione deve essere tenuta a $1,25 + 1,4$ Kg/cm² per la gomma posteriore e $1 + 1,1$ Kg/cm² per quella anteriore.

Qualora la moto venga impiegata per trasporto di due persone, aumentare la pressione della gomma posteriore a $2 + 2,2$ Kg/cm².

Avvertenza. Per liberare il pneumatico occorre anzitutto sgonfiarlo: quindi svitare i sei dadi che uniscono il cerchione con l'anello di chiusura, toglierli unitamente alle relative rondelle e separare questi ultimi (ved. fig. 16).

Registrazione dei freni. Per ottenere un buon funzionamento dei freni occorre che:

— la ruota giri liberamente quando il pedale o la leva di comando sono in posizione di riposo.

— l'azione frenante inizi appena si agisce sul rispettivo comando.

Queste condizioni si raggiungono regolando i comandi mediante gli appositi registri indicati alla fig. 17.

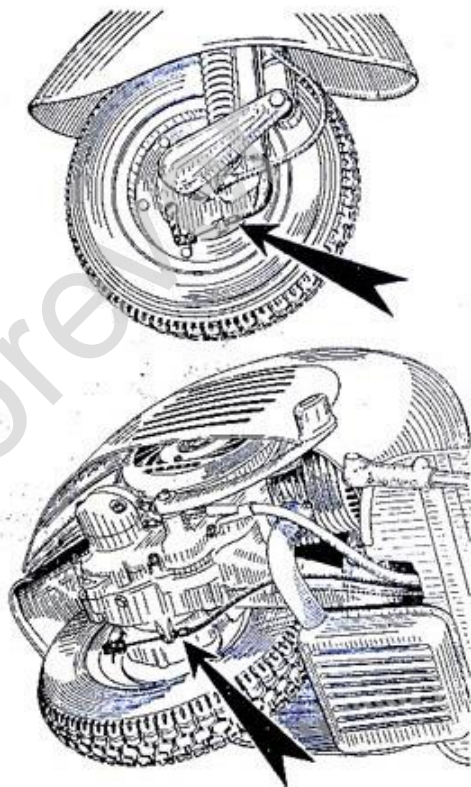


Fig. 17 - Registrazione dei freni

MANUTENZIONE

Regolazione proiettore: L'orientamento corretto del proiettore può ottenersi eseguendo la regolazione sui piani orizzontale e verticale, (agire sulle viti che fissano il proiettore nel suo alloggiamento e spostare il proiettore). Prima di

zontale e verticale, (agire sulle viti che fissano il proiettore nel suo alloggiamento e spostare il proiettore). Prima di

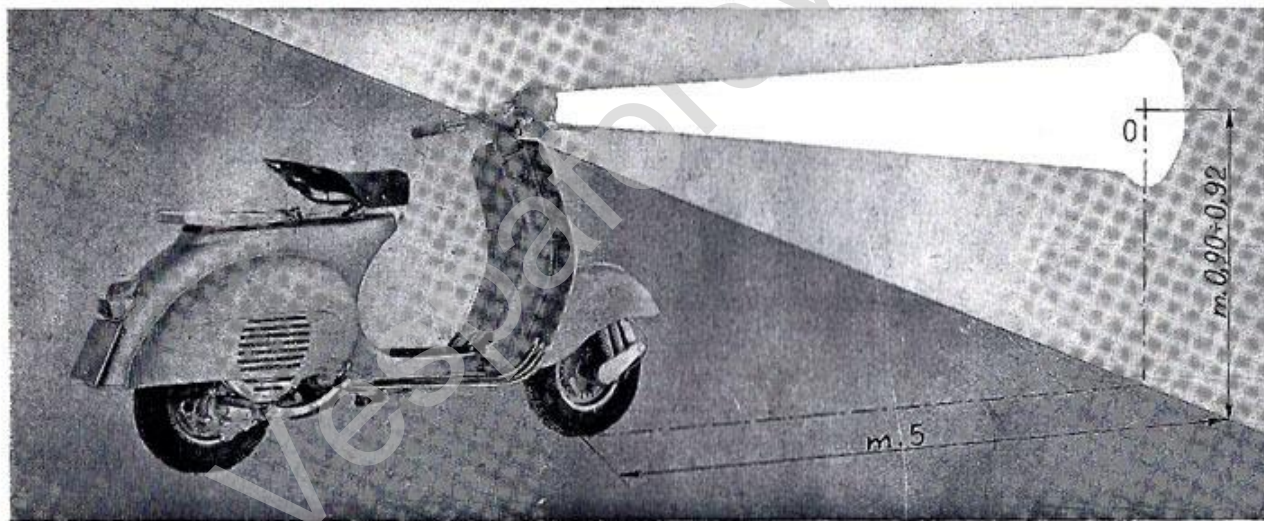


Fig. 18 - Schema orientamento proiettore

N. P - L'altezza del punto «0» è riferita alla moto con una oppure due persone a bordo.

orientare il proiettore, controllare che i pneumatici ant. e poster. siano gonfiati rispettivamente a 1 e 2,2 Kg/cm²; quindi disporre la Vespa in piano, di fronte ad uno schermo bianco come in fig. 18.

Avviato il motore, bloccare la manopola comando gas a circa 1/3 della sua corsa e accendere la luce «abbagliante»: con due persone a bordo, agire sul dispositivo di regolazione e orientare il proiettore fino a far coincidere il centro del fascio luminoso col punto «0» dello schermo.

L'operazione suddetta può effettuarsi anche con il solo pilota a bordo; in tal caso però, se il veicolo venisse impiegato con due persone, sarebbe necessario ricontrollare l'orientamento.

Pulizia della moto: per la pulizia esterna del motore è bene servirsi di petrolio, di pennello e stracci puliti per asciugare.

Tutte le parti verniciate vanno invece lavate con acqua, usando una spugna per detergere e pelle scamosciata per asciugare. È dannoso per la vernice usare petrolio: ciò la rende opaca e la deteriora rapidamente.

Qualora si debba pulire la parabola riflettente del faro, adoperare un soffio di aria oppure un piumino molto morbido. Evitare la strofinatura con panno e porre attenzione di non toccare con le dita la superficie.

Prima di mettere in servizio la moto verificare il livello dell'olio nella sca-

tola del cambio svitando il tappo portante la dicitura «OLIO». Il livello dell'olio a moto diritta deve sfiorare il foro (ved. fig. 20).

Inoltre porre la massima attenzione, che la batteria abbia gli attacchi contraddistinti coi segni + (positivo) e - (negativo) collegati con i cavetti rispettivamente di colore rosso e nero.

L'errato collegamento rende rapidamente inefficiente il raddrizzatore, danneggiando irreparabilmente la batteria.

Curare che i tappi siano bene avvitati e che non cadano corpi estranei nelle celle.

Dopo i primi 1000 km.:

Sostituire l'olio del cambio. L'operazione deve essere eseguita a motore caldo. Prima di introdurre il quantitativo di

olio nuovo, circa 180 g. (fino a sfiorare il foro di carico), immettere un po' di olio fresco, far girare il motore per alcuni secondi e vuotare nuovamente il carter attraverso il foro di scarico (ved. fig. 20).

Ogni 4000 Km.:

- 1) Smontare il filtro aria e pulirlo, agitando in bagno di benzina-olio al 30%.
- 2) Verificare il livello dell'olio nella scatola del cambio.
- 3) Pulire e riempire gli ingrassatori del mozzo anteriore e lubrificare l'attacco e la trasmissione del contachilometri.
- 4) Ingrassare tutte le levette di comando freno ed il settore comando cambio.
- 5) Lubrificare il feltro strisciante sulla camma del volano magnete.
- 6) Pulire con uno spazzolino metallico

o tela smerigliata gli elettrodi della candela e registrarli (0,6 mm.). Verificare l'isolante della candela: se si riscontrano crepe o rotture sostituire quest'ultima.

Usare benzina pura per pulire.

Si consiglia di non cambiare il tipo di candela montato dalla Ditta.

Si ricordi che molti inconvenienti al motore possono essere evitati con l'uso costante di un tipo adatto di candela.

N.B. - Consigliamo i Clienti di fare eseguire dalle Stazioni di Servizio le operazioni elencate qui di seguito.

7) Pulire la marmitta e disincrostare il motore operando come segue:

Smontare marmitta, cuffia di raffreddamento, testa del cilindro e cilindro.

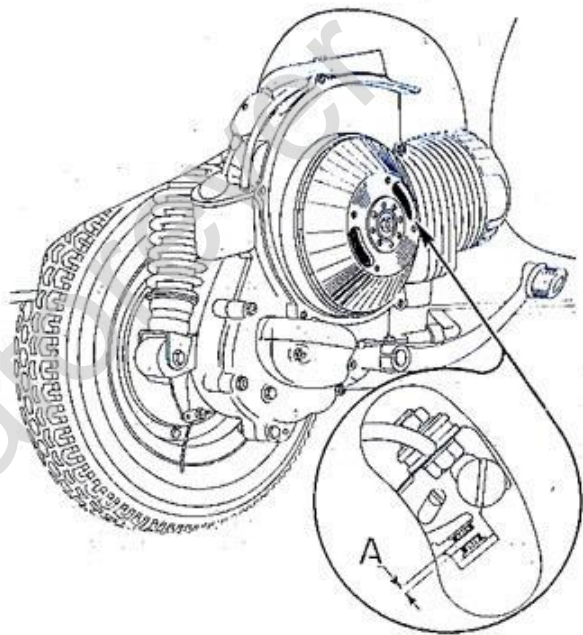


Fig. 19 - Regolazione puntine del rullatore

A - (Apertura max) = $0,3 \div 0,5$ mm.

Pulire la testa del pistone dalle incrostazioni e disincrostare le luci del cilindro.

Fare attenzione che residui carboniosi non rimangano nell'interno del cilindro. Disincrostare il tubo di scarico della marmitta mediante un filo di ferro ripiegato ad uncino, oppure con un getto di aria compressa immesso dal bocchettone di fissaggio del cilindro, previo riscaldamento del terminale stesso. Tenere comunque il tubo di scarico della marmitta rivolto verso il basso.

Ogni 8000 Km.:

1) Pulire le puntine platinato del ruttore. Per evitare inconvenienti o irregolarità all'accensione è consigliabile far effettuare la registrazione delle puntine platinato del ruttore alle Stazioni di

Servizio (controllo che l'inizio del distacco tra le puntine avvenga quando nel circuito primario dell'accensione la corrente è massima; controllo che l'apertura massima delle puntine sia comunque compresa tra 0,3 e 0,5 mm).

2) Lubrificare i cavetti dei comandi.

3) Sostituire l'olio nel cambio (seguendo le istruzioni riportate a pag. 34).

In caso di inconvenienti agli ammortizzatori, rivolgersi alle Staz. di Servizio.

Lunga inattività. Si consiglia di effettuare le seguenti operazioni:

1) Pulizia generale della moto (pag. 33).

2) A motore fermo e col comando gas completamente tirato (valvola del gas completamente aperta) immettere nel carburatore attraverso l'apposito foro

praticato sul depuratore aria (Ved. fig. 7 numero 13) 40 c.c. di **Olio Essolube 30** oppure **Esso Motor Oil 30**, Dopo tale operazione azionare la leva della messa in moto per tre o quattro volte.

3) Sollevare le ruote appoggiando la pedana su due tacchetti di legno in modo che i pneumatici non tocchino terra.

- 4) Togliere il carburante della moto.
- 5) Spalmare di grasso antiruggine tutte le parti metalliche non verniciate.

Manutenzione batteria. Per la manutenzione e la ricarica normale al banco della batteria, seguire le norme riportate sul cartellino di garanzia della medesima.

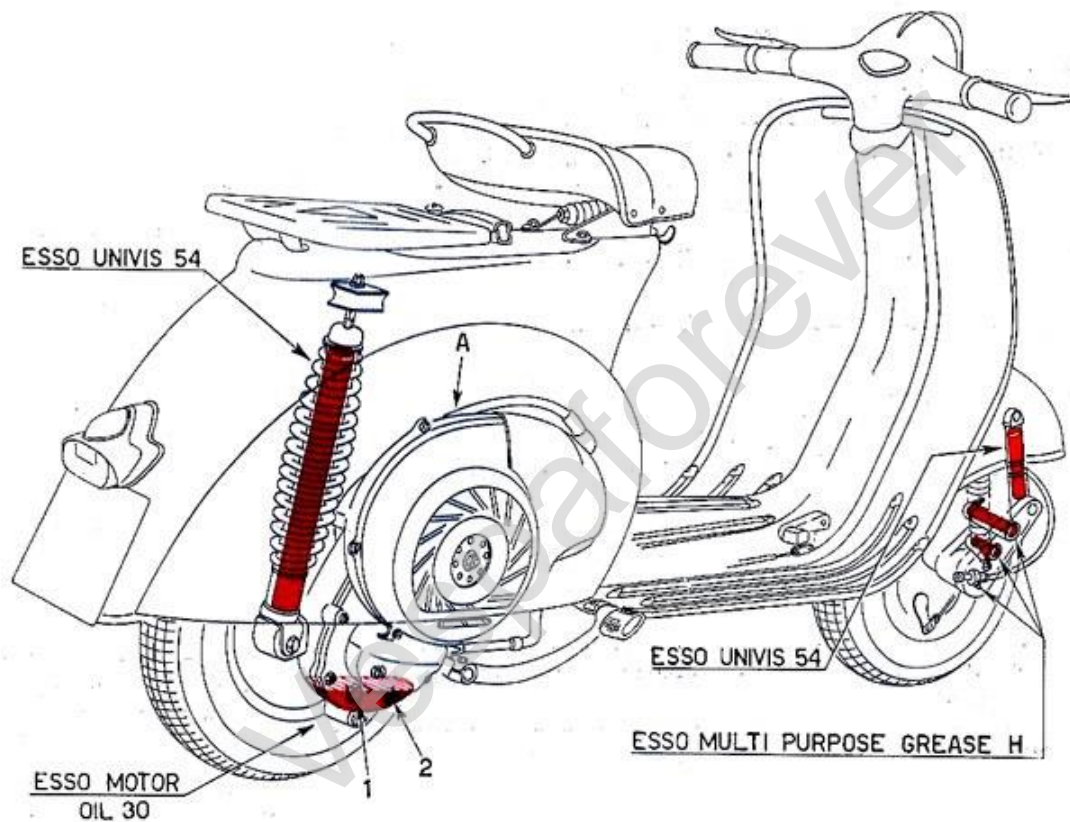


Fig. 20 - Schema della lubrificazione

A: Motore lubrificato dalla miscela ESSO MIX 2% - 1. Tappo carico olio. - 2. Tappo di scarico

RICERCA DEI GUASTI E DELLE IRREGOLARITÀ DI FUNZIONAMENTO

Quando la moto presenti irregolarità di funzionamento, occorre eseguire i seguenti controlli e provvedere come a lato indicato.

In caso che, pur avendo attuato i provvedimenti indicati, l'inconveniente persista, consigliamo il cliente a rivolgersi alle officine delle Agenzie di vendita le quali dispongono dell'attrezzatura necessaria per l'appropriata esecuzione di qualsiasi riparazione e messa a punto.

Ricerca e individuazione dell'inconveniente	Provvedimenti
<p>DIFFICOLTA' D'AVVIAMENTO</p> <p>1. - Alimentazione - Carburazione</p> <p>Mancanza miscela nel serbatoio Filtro, getti, corpo del carburatore o rubinetto ostruiti o sporchi Motore ingolfato - Filtro aria otturato o sporco</p> <p>2. - Accensione</p> <p>Candela sporca - Isolante della candela rotto Puntine del ruttore sporche, consumate o bucherellate, mal registrate</p>	<p>Inserire la riserva. Rifornimento appena possibile Smontare e lavare in benzina. Asciugare con un getto di aria compressa. Vedere pag. 25 e 34.</p> <p>Distaccare il cavo dalla candela e controllare se, azionando la leva di avviamento, scocca la scintilla fra l'estremità del cavo e la massa. Ved. pag. 34. Rivolgersi alle Agenzie di vendita perchè a seconda dei casi, le puntine siano pulite (limette o carta abrasiva) sostituite, o ne sia corretto l'intervallo</p>

Ricerca e individuazione dell'inconveniente	Provvedimenti
<p>IRREGOLARITA' VARIE DI FUNZIONAMENTO</p> <p>a. - Motore</p> <p>1. - Scarso rendimento</p> <p>Marmitta incrostata Candela non bene avvitata sulla testa del cilindro Errato accoppiamento testa-cilindro</p> <p>2. - Scoppi allo scarico e nel carburatore</p> <p>3. - Consumo elevato</p> <p>a) Filtro aria otturato o sporco, o anche comando del dispositivo «starter» fisso in posizione di "chiuso" o non completamente aperto</p> <p>b) Altre cause (carburatore, scarsa compressione ecc.)</p> <p>4. - Rumorosità motore - Cattivo funzionamento frizione - Disinnesto spontaneo marce - Mancato innesto del gruppo messa in moto - Difettoso funzionamento dei comandi o dello sterzo - Inefficienza sospensioni.</p>	<p>Pulire (ved. pag. 35). Piazzare bene la testa nell'apposito alloggiamento sul cilindro. Stringere fortemente ed uniformemente i dadi.</p> <p>Verificare la candela: pulire o sostituire o regolare la distanza tra gli elettrodi (ved. pag. 34).</p> <p>Lavare con benzina pura, asciugare con aria compressa. Immergere il filtro in un bagno benzina-olio al 30 %. Sbloccare la levetta del dispositivo «starter» e lubrificarla Rivolgersi alle Agenzie di vendita.</p> <p>Rivolgersi alle Agenzie di vendita</p>

Ricerca e individuazione dell'inconveniente	Provvedimenti
<p>b. - Moto</p> <p>1. - Frenatura insufficiente</p> <p>Corsa eccessiva del pedale o leva Ceppi logorati; impregnati di olio</p> <p>Ceppi e tamburi rigati</p> <p>2. - Inefficienza impianto elettrico</p> <p>Fusibile del raddrizzatore bruciato Terminali dei cavi distaccati o male allacciati</p> <p>Errato orientamento dei fasci luminosi del proiettore</p>	<p>Registrare (ved. fig. 17). Sostituire; lavare con benzina ed asciugare all'aria. Consultare le Agenzie di vendita circa la perdita di olio. Sostituire</p> <p>Sostituire Riallacciare correttamente (ved. figg. 10 e 11) o sostituire la viti. Regolare correttamente (ved. pag. 32).</p>

Le descrizioni ed illustrazioni fornite nella presente pubblicazione s'intendono non impegnative; la PIAGGIO perciò si riserva il diritto, fermo restando le caratteristiche essenziali del tipo qui descritto ed illustrato, di apportare in qualunque momento, senza impognarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione, le eventuali modifiche di organi, particolari o forniture di accessori, che essa ritenga convenienti per scopo di miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale.