

AMF

Harley-Davidson

125 R/C

MANUALE ISTRUZIONI 1973

AMF
Harley-Davidson

NORME E CONSIGLI PER
L'USO E LA MANUTENZIONE

125 R/C-73

MOTOR
CAGIVA

INDICE

| | |
|---|---------|
| Presentazione | pag. 3 |
| Dati tecnici | pag. 5 |
| Comandi | pag. 10 |
| Istruzioni per la guida | pag. 14 |
| Consigli per una buona guida | pag. 15 |
| Istruzioni per il rodaggio | pag. 17 |
| Manutenzione periodica | pag. 18 |
| Operazioni di manutenzione e registrazione | pag. 19 |
| Parte elettrica | pag. 32 |
| Individuazione degli inconvenienti di funzionamento | pag. 34 |

PRESENTAZIONE

Benvenuti nella Famiglia motociclistica della HARLEY-DAVIDSON!

*Il nuovo motociclo **125 R/C** è stato progettato e prodotto per essere il migliore del suo tipo, e data la sua accelerazione, manovrabilità e facilità di guida, questo motociclo è senz'altro uno dei veicoli più sicuri per l'uso fuori strada.*

Le istruzioni contenute in questo libretto sono state preparate per fornire una guida semplice e chiara per il funzionamento e la manutenzione del veicolo stesso.

Per la migliore prestazione del motociclo, si raccomanda di seguire attentamente tutte le norme contenute in questo opuscolo.

Importante

Per conservare il motociclo in perfetto stato d'efficienza e perché non decadano le condizioni di garanzia precisate dal contratto di vendita, rivolgersi, per le riparazioni, solo ai Concessionari od alle Officine autorizzate.

Nelle riparazioni impiegare solo parti di ricambio originali Harley-Davidson.

DATI TECNICI

MOTORE

Monocilindrico con ciclo a 2 tempi raffreddato ad aria.

Testa: in lega leggera con camera di combustione ad alta turbolenza.

Cilindro: in ghisa speciale leggermente inclinato in avanti.

Distribuzione: a tre luci ad incrocio di correnti.

| | | |
|------------------------------------|-----------------|----------|
| Corsa | mm | 50 |
| Alesaggio | mm | 56 |
| Cilindrata | cm ³ | 123,1 |
| Rapporto di compressione | | 10,3 : 1 |
| Potenza fiscale | CV | 2 |

ACCENSIONE

A volano-magnete-alternatore con bobina A.T. esterna.

Candela: Bosch W260T2 o Harley-Davidson 5-6 - distanza elettrodi 0,5+0,6 mm. Anticipo all'accensione fisso: 21°-22° prima del P.M.S. Distanza fra i contatti del ruttore 0,35 ÷ 0,40 mm.

ALIMENTAZIONE

A caduta.

Carburante: miscela di benzina SUPER con il 5% di olio SHELL-X100-T2.

Capacità del serbatoio: 8 litri.

Riserva del serbatoio: 1 litro.

Carburatore:

| | |
|---|----------------|
| DELL'ORTO tipo | VHB 27 AS |
| Diametro diffusore | 27 |
| Getto principale | 125 |
| Getto minimo | 55 |
| Getto starter | 60 |
| Valvola gas | 50 |
| Spillo conico | V3 |
| Tacca fissaggio spillo conico | 2 ^a |
| Polverizzatore | 265 T |
| Galleggiante | 10 g |
| Vite aria aperta di giri | 1 |

Filtro aria: anulare di materiale sintetico espanso.

LUBRIFICAZIONE CAMBIO E TRASMISSIONE PRIMARIA

Per immersione e sbattimento.

Capacità olio: 0,65 litri.

Tipo di olio: Multigrade 20 W 40
oppure
SAE 30: inverno
SAE 50: estate.

www.rpw.it

TRASMISSIONI

Frizione a dischi multipli in bagno d'olio con comando a mano posto sulla sinistra del manubrio.

Trasmissione primaria tra motore e cambio con ingranaggi elicoidali.

| | |
|-----------------------------|----------|
| — pignone motore | 15 denti |
| — corona frizione | 48 denti |
| — rapporto | 1 : 3,2 |

Cambio: in cascata, con ingranaggi sempre in presa, con innesti frontali, n. 5 rapporti.

Comando cambio: a pedale con selettore.

Rapporti del cambio:

| | |
|----------------------------|----------|
| — in 1ª velocità | 1 : 2,06 |
| — in 2ª velocità | 1 : 1,33 |
| — in 3ª velocità | 1 : 0,92 |
| — in 4ª velocità | 1 : 0,75 |
| — in 5ª velocità | 1 : 0,58 |

Trasmissione secondaria tra pignone uscita cambio e ruota posteriore.

| | |
|----------------------|------------|
| — pignone | 12 denti |
| — corona | 58 denti |
| — rapporto | 1 : 4,833 |
| — catena | 1/2" × 7,8 |

Rapporti totali tra motore e ruota posteriore

| | |
|----------------------------|-----------|
| — in 1ª velocità | 1 : 31,90 |
| — in 2ª velocità | 1 : 20,60 |
| — in 3ª velocità | 1 : 14,30 |
| — in 4ª velocità | 1 : 11,60 |
| — in 5ª velocità | 1 : 9,00 |

MOTOTELAIO

Telaio tubolare a doppia culla in acciaio.

Sospensione anteriore a forcella telescopica con ammortizzatori idraulici incorporati.

Sospensione posteriore a forcellone oscillante con ammortizzatori idraulici e molle elicoidali coassiali.

Ruote a raggi, con mozzo anteriore in lega leggera e posteriore in acciaio, con cuscinetti a sfere e perno sfilabile.

Cerchi in acciaio:

| | |
|------------------------|-----------------|
| — anteriore | WM 1/1,6 x 21" |
| — posteriore | WM 2/1,85 x 18" |

Pneumatici:

| | |
|------------------------|-----------------------|
| — anteriore | artigliato 2,50 x 21" |
| — posteriore | artigliato 3,50 x 18" |

Pressione di gonfiamento:

| | |
|------------------------|-------------------------|
| — anteriore | 1,25 Kg/cm ² |
| — posteriore | 1,40 Kg/cm ² |

www.rpw.it

Freni ad espansione: tamburo diametro 135 mm, fascia frenante larghezza 25 mm:

- **anteriore:** comando con leva a mano sul lato destro del manubrio e trasmissione flessibile.
- **posteriore:** comando a pedale a sinistra del motore e trasmissione con tirantino rigido.

DIMENSIONI E PESO

| | | |
|-----------------------------------|----|-------|
| Lunghezza massima | m | 2,060 |
| Larghezza massima | m | 0,900 |
| Interasse ruote (passo) | m | 1,315 |
| Peso a secco | Kg | 107 |

IMPIANTO ELETTRICO

A corrente alternata alimentato dal volano-magnete-alternatore da 6 V - 30 W.

Proiettore orientabile a 3 luci:

- luce di posizione con lampada a siluro da 6 V - 5 W.
- luce anabbagliante ed abbagliante con lampada biluce da 6 V - 25/25 W.

Fanalino posteriore a 2 luci:

- luce di posizione e luce STOP con lampada biluce da 6 V - 5/18 W.

Altre luci:

- spia verde per luci con lampada da 6 V - 1,5 W.
- illuminazione contachilometri con lampada da 6 V - 1,5 W.

Interruttori:

- interruttore deviatore sul manubrio per luce di posizione, anabbagliante, abbagliante, pulsante arresto motore e avvisatore acustico.
- interruttori STOP, per il freno anteriore e per il freno posteriore

DATI PER L'IDENTIFICAZIONE

Il numero di identificazione del motore è stampigliato sulla parte superiore del carter.

Il numero di identificazione del telaio è stampigliato sul tubo di sterzo.

Date sempre entrambi i numeri quando ordinate i « RICAMBI » o chiedete informazioni sul Vostro motociclo.



1. Tenditore per registrazione comando gas
2. Manopola comando gas
3. Leva comando freno anteriore
4. Interruttore STOP freno anteriore
5. Contachilometri ed indicatore di velocità
6. Perno ruota posteriore
7. Portellino scatola attrezzi
8. Pedale di avviamento
9. Pedale comando cambio
10. Candela
11. Avvisatore acustico
12. Perno ruota anteriore

Fig. 1 Vista parte destra

1. Dado per registrazione e bloccaggio fanale
2. Fanale anteriore
3. Tappo del serbatoio
4. Leva comando frizione
5. Fanalino posteriore
6. Coperchio sinistro motore
7. Pedale comando freno posteriore
8. Cavalletto di sostegno
9. Interruttore STOP freno posteriore
10. Silenziatore di scarico
11. Forcellone oscillante
12. Ammortizzatore

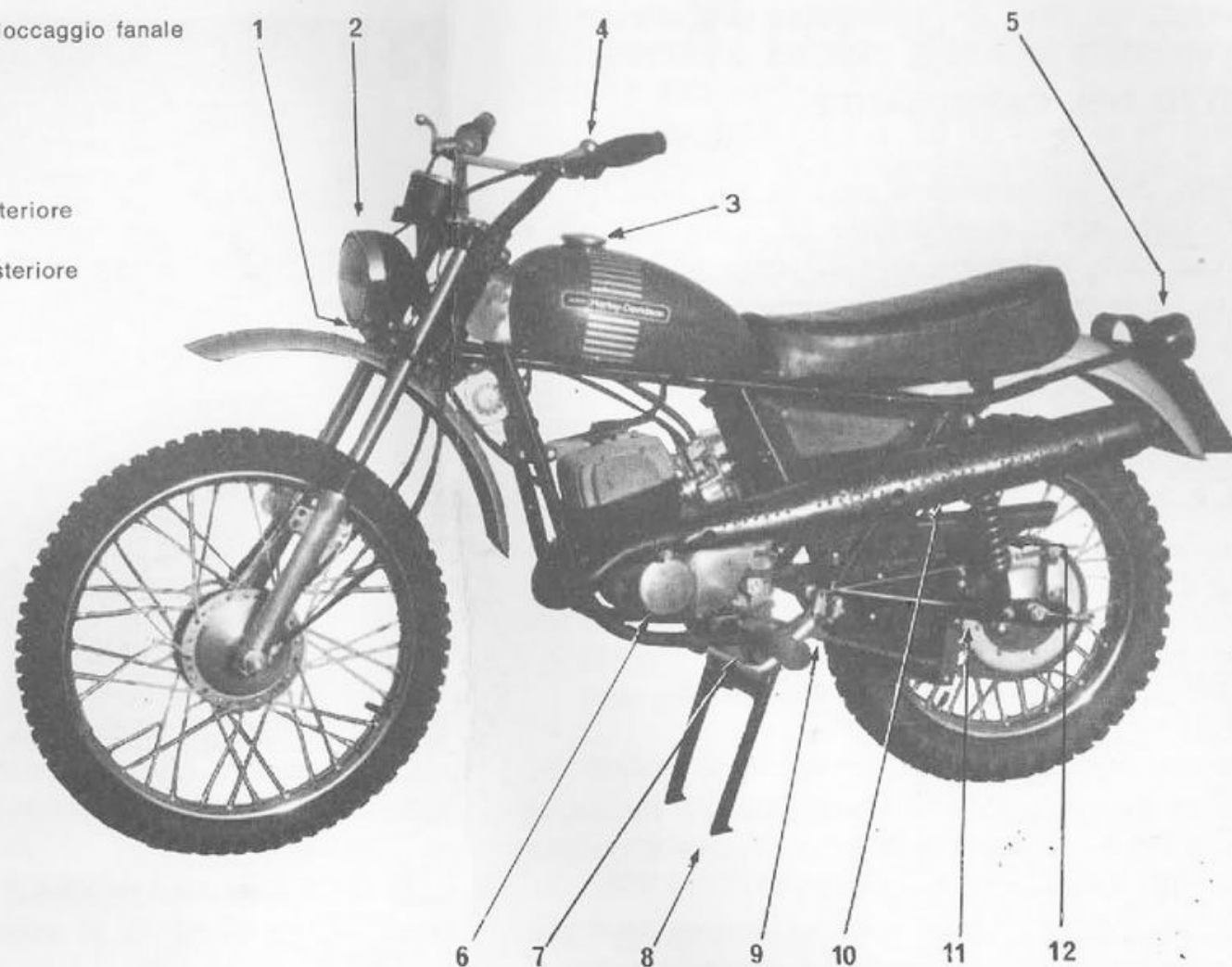


Fig. 2 Vista parte sinistra

COMANDI

RUBINETTO DEL CARBURANTE

Il rubinetto del carburante è situato sul lato destro del motociclo, sotto il serbatoio (3 - fig. 5), ed è provvisto di due manettini, uno opposto all'altro.

Uno porta la scritta RISERVA e quando è orizzontale si ha la RISERVA CHIUSA, mentre quando è verticale si ha la RISERVA APERTA.

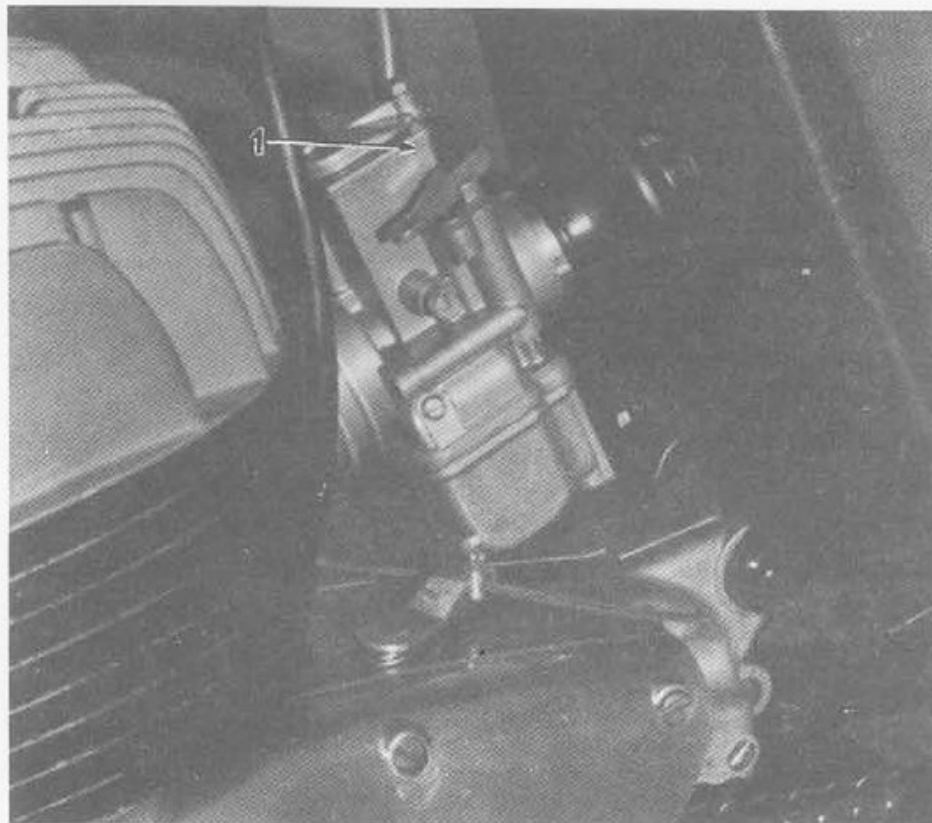
L'altro manettino, segue la stessa regola. Nella posizione orizzontale il rubinetto è chiuso; nella posizione verticale è aperto.

Attenzione a chiudere sempre il rubinetto quando il motociclo è fermo.

AVVIAMENTO A FREDDO DEL MOTORE (STARTER)

L'avviamento a freddo del motore è ottenuto mediante un manettino del carburatore (1 - fig. 3) che si aziona alzandolo sino alla posizione di fermo.

Qualche istante dopo la partenza del motore (a meno che il freddo intenso non consigli di attendere che il motore abbia cominciato a riscaldarsi), riabbassare il manettino.



1. Manettino comando avviamento motore (starter)

Fig. 3 Avviamento motore (starter)

MANOPOLA COMANDO GAS

La manopola comando gas è sistemata sul lato destro del manubrio (2 - fig. 1).

Guardando il motociclo dal lato destro (fig. 1) girare la manopola in senso destrorso per chiuderlo e sinistrorso per aprirlo.

LEVA DELLA FRIZIONE

La leva a mano della frizione è sistemata sul manubrio lato sinistro (4 - fig. 2) in modo da poter essere azionata facilmente con le dita.

Tirare la leva contro l'impugnatura del manubrio per disinnestare la frizione.

PEDALE COMANDO CAMBIO

Il pedale comando cambio è situato sul lato destro del motore (9 - fig. 1) e viene azionato con la punta del piede destro.

Abbassare il pedale per innestare la 1ª marcia; sollevare il pedale per innestare la 2ª, 3ª, 4ª e 5ª marcia (6 - fig. 5).

Eseguire i movimenti in senso inverso per scalare le marce.

Il guidatore deve liberare il pedale dopo ogni cambio di marcia per permettere ad esso di ritornare nella sua posizione centrale, prima di effettuare un altro cambio di marcia.

La posizione di folle è tra la 1ª e la 2ª marcia. Per cambiare dalla 1ª marcia in folle, alzare il pedale a metà della corsa massima. Il cambio alla posizione di folle può essere fatto anche dalla 2ª marcia abbassando il pedale a metà della corsa massima.

Quando si avvia il motore è necessario mettere a folle il cambio.

Quando il motociclo è fermo, si possono avere delle difficoltà nel cambiare le marce. Queste difficoltà si presentano poiché gli ingranaggi di trasmissione non girano, presentando perciò difficoltà d'innesto. In tal caso procedere come segue:

- **motore in funzione e motociclo fermo:** innestate la frizione leggermente e contemporaneamente esercitate una leggera pressione sul pedale del cambio.
- **motore e motociclo fermi:** muovere avanti e indietro il motociclo con la frizione completamente disinnestata esercitando nello stesso tempo una leggera pressione sul pedale del cambio.

Non cercate, in ogni caso, di forzare il cambio: ciò può danneggiare il suo meccanismo.

Non cambiate mai le marce senza avere prima disinnestato completamente la frizione.

FRENI

Il freno della ruota anteriore è comandato da una leva a mano posta sul lato destro del manubrio (3 - fig. 1).

Il freno della ruota posteriore è comandato da una leva a pedale situata sul lato sinistro del veicolo (7 - fig. 2) e viene azionata con la punta del piede.

PEDALE AVVIAMENTO

Il pedale di avviamento è situato sul lato destro del veicolo ed ha un ritorno alla posizione normale mediante l'azione di una molla (8 - fig. 1).

ARRESTO MOTORE

L'arresto del motore viene eseguito premendo un pulsante sito sul lato sinistro dell'interruttore deviatore (4 - fig. 4).

AVVISATORE ACUSTICO

L'avvisatore acustico è situato sotto il serbatoio del carburante (11 - fig. 1) ed è messo in funzione per mezzo di un pulsante posto sull'interruttore-deviatore (6 - fig. 4).

COMANDO LUCI

Le luci di posizione, anabbagliante ed abbagliante sono comandate per mezzo dell'interruttore-deviatore (fig. 4).

LUCI DI SEGNALAZIONE

Spia verde per luci: si accende contemporaneamente alla luce di illuminazione del contachilometri, ed è situata a sinistra di questo (2 - fig. 4).

LUCI STOP

L'interruttore della luce STOP per il freno anteriore è situato sul lato destro del manubrio (4 - fig. 1), mentre quello per il freno posteriore è posto a sinistra del veicolo (9 - fig. 2).

ANTIFURTO (BLOCCA-STERZO)

La serratura dell'antifurto è situata a sinistra del tubo di sterzo.

Per bloccare lo sterzo girare la ruota anteriore a destra e ruotare la chiave in senso orario.

Attenzione: Prendere nota del numero stampigliato sulle chiavi, in modo da avere la possibilità di una precisa richiesta nel caso di smarrimento.

BLOCCARE SEMPRE LO STERZO QUANDO SI LASCIA IL VEICOLO INCUSTODITO.

PORTA-ATTREZZI

L'accesso al ripostiglio degli attrezzi è sul lato destro del motociclo, sotto il pannello a trapezio (7 - fig. 1).

Il portellino triangolare di chiusura viene bloccato col nottolino ad anello (4 - fig. 5); quando quest'ultimo si trova in posizione orizzontale « chiude » e quando si trova in posizione verticale « apre ».

Importante: Quando il portellino è chiuso si deve mettere l'anello del nottolino aderente al portellino stesso per non ostacolare il movimento del pedale di avviamento.

Per aprire il portellino si deve abbassare il pedale d'avviamento e tenerlo abbassato fintantoché resta aperto; è ciò per non incorrere nel pericolo di una rottura del portellino stesso, provocata dal brusco ritorno del pedale d'avviamento.

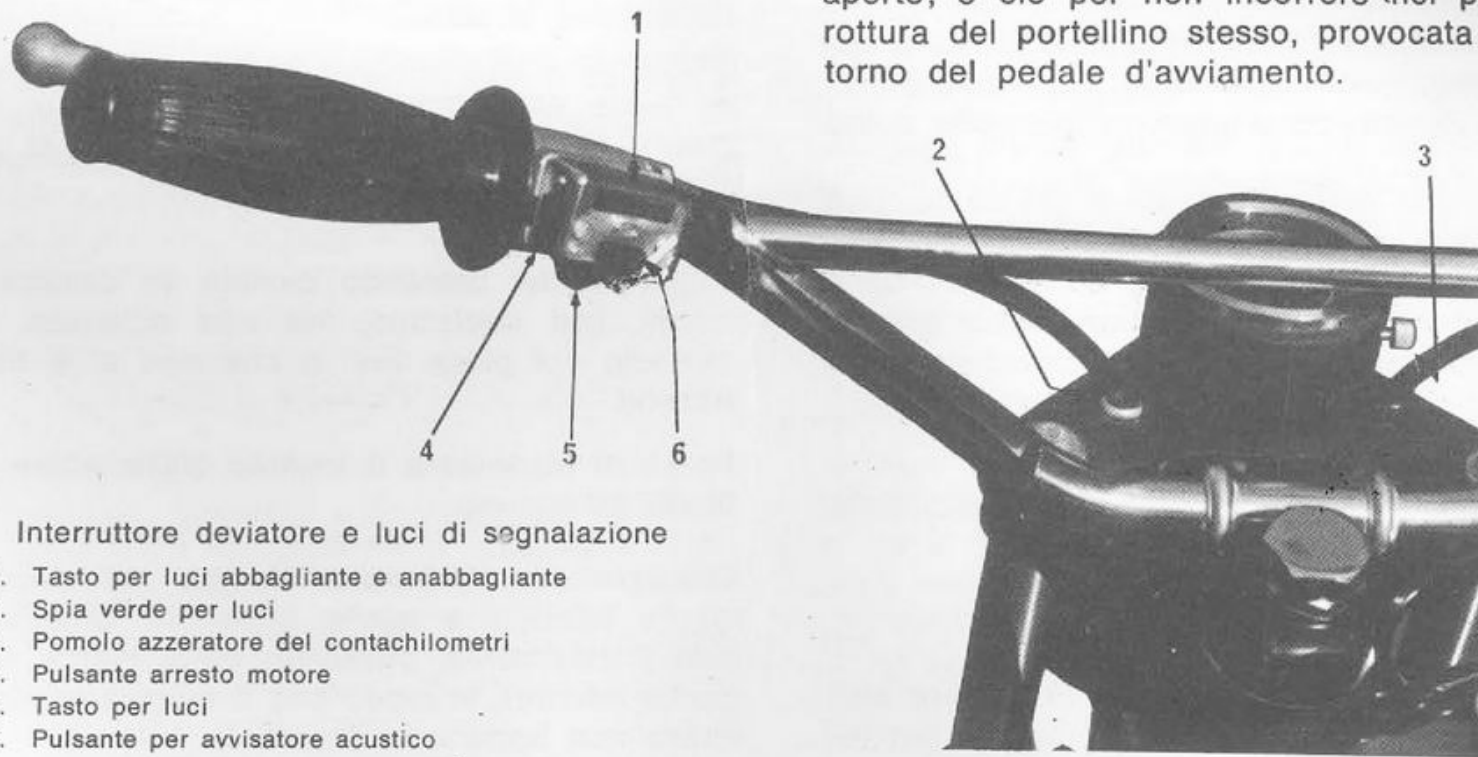


Fig. 4 Interruttore deviatore e luci di segnalazione

1. Tasto per luci abbagliante e anabbagliante
2. Spia verde per luci
3. Pomolo azzeratore del contachilometri
4. Pulsante arresto motore
5. Tasto per luci
6. Pulsante per avvisatore acustico

ISTRUZIONI PER LA GUIDA

AVVIAMENTO DEL MOTORE

Assicurarsi che il serbatoio contenga una certa quantità di carburante e che l'olio nel carter sia al giusto livello. Controllare che il cambio sia in folle; aprire il rubinetto del carburante e sollevare il manettino dello starter sul carburatore.

A gas completamente chiuso, premere energicamente il pedale di avviamento, riaccompagnandolo poi nel successivo ritorno.

Il motore deve avviarsi al primo o al secondo colpo di pedale.

Se il motore all'atto dell'avviamento è già caldo, non fare uso dello starter.

Non accelerare mai il motore dopo un avviamento a freddo: lasciarlo girare al minimo diversi secondi nella stagione calda e per alcuni minuti in inverno, e ciò perché il cilindro possa cominciare a riscaldarsi.

Nota: Si raccomanda di non far uso prolungato dello starter.

PARTENZA E MANOVRA DEL CAMBIO

Tirare a fondo la leva della frizione, abbassare con la punta del piede il pedale comando cambio per in-

nestare la 1ª marcia (6 - fig. 5), rilasciare lentamente la leva della frizione aprendo contemporaneamente e progressivamente il gas. Non appena la macchina ha percorso qualche metro, chiudere il gas, tirare la leva della frizione ed innestare la 2ª marcia alzando con la punta del piede il pedale comando cambio; rilasciare indi rapidamente, ma dolcemente, la frizione e aprire nuovamente il gas in modo che il motore acceleri.

Ripetere la stessa manovra per passare alle marce successive superiori.

Ricordare che alzando il pedale del comando cambio, si passa dalla marcia innestata a quella immediatamente superiore, e che abbassandolo si passa alla marcia immediatamente inferiore.

Il pedale del comando cambio va sempre spinto a fondo, con decisione, ma con dolcezza, tenendolo premuto col piede fino a che non si è rilasciata la frizione.

Prima di manovrare il cambio disinnestare sempre a fondo la frizione.

Chiudere completamente il gas nel passare dalle marce inferiori a quelle superiori. Chiudete il gas, solo parzialmente, passando dalle marce superiori a quelle inferiori, in modo che il motore tenda ad accelerare non appena si stacca la frizione.

ARRESTO DEL VEICOLO

Chiudere il comando gas e contemporaneamente azionare i freni.

Mentre la macchina rallenta, manovrare il cambio sino a raggiungere la posizione di folle.

È scomodo ed anche dannoso per il selettore, fermarsi con marce alte e cercare poi di portare il cambio in folle.

Fermare il motore con il pulsante di arresto motore (4 - fig. 4).

Prendere l'abitudine di chiudere sempre il rubinetto del carburante, perché una minima perdita di carburante ingolferebbe il motore.

CONSIGLI PER UNA BUONA GUIDA

- Non far funzionare il motore troppo a lungo quando il motociclo è fermo.
- A temperature fredde, far funzionare il motore lentamente, finché è completamente caldo: si eviteranno eventuali danni ai segmenti del pistone.
- Non tenere mai la frizione disinnestata: mettere il cambio in folle durante le attese di via libera, agli incroci stradali e durante le altre fermate col motore in moto.
- Dopo un rallentamento, per favorire l'accelerazione del motociclo, non fare mai slittare la frizione, ma si raccomanda di manovrare il cambio passando alla marcia inferiore.
- Non imballare inutilmente il motore: quando esso prende a girare molto velocemente, innestare la marcia superiore.
- Non tenere inutilmente il motore sotto sforzo: quando si incontra una salita o si riduce di molto la velocità conviene innestare la marcia inferiore. Il motore deve girare sempre allegro ed essere in condizione di accelerare almeno un poco, quando si apre il gas.

- Per conservarlo in piena efficienza, il motore non deve mai essere tenuto a pieno gas per lunghi percorsi, cioè non bisogna mai chiedere in continuità tutta la potenza che esso può dare.
- Non percorrere mai le discese con il cambio in folle: la marcia innestata per compiere la salita dovrebbe normalmente essere adoperata anche per la discesa poiché, sfruttando l'azione frenante del motore, si evita l'eccessivo riscaldamento dei tamburi dei freni, con conseguente diminuzione dell'effetto frenante e sensibile consumo delle guarnizioni di attrito.
- In una discesa lunga è consigliabile aprire, di tanto in tanto, il gas; ciò permetterà di assicurare una migliore lubrificazione.
- Su strada buona e asciutta abituarsi ad usare tutti e due i freni, con leggera precedenza per quello anteriore. Ricordare che una brusca frenata col solo freno posteriore può bloccare la ruota e provocare uno sbandamento e una caduta.
- Su terreno viscido, sabbioso o ghiaioso usare i freni con molta circospezione: ricordare anche che se slitta la ruota posteriore si cade sul fianco, mentre se slitta quella anteriore si cade in avanti, il che è più pericoloso.
- Evitare per quanto possibile l'uso dei freni in curva: il massimo rallentamento dovrà verificarsi all'imbocco della curva stessa che sarà poi percorsa col motore in tiro in fase di ripresa.
- Eventuali cambi di marcia dovrebbero essere effettuati prima di abbordare la curva.

ISTRUZIONI PER IL RODAGGIO

Durante il primo periodo di impiego, un motociclo nuovo di fabbrica, o anche semplicemente revisionato, deve essere usato con un certo riguardo per permettere che si effettui l'assestamento spontaneo e graduale di tutti gli organi che sono in movimento tra loro. Tale adattamento si completa in modo definitivo durante il cosiddetto periodo di rodaggio, che corrisponde ad un percorso di circa 3000 Km.

Durante il rodaggio si levigano a poco a poco, sugli organi soggetti ad attrito, tutte quelle microscopiche asperità che le usuali lavorazioni meccaniche non riescono ad eliminare. Si ha così un distacco di minutissime particelle metalliche che rimangono sospese nell'olio riducendone l'effetto lubrificante ed esercitando una certa azione abrasiva. Facendo funzionare il motore nuovo a velocità elevata si produrrebbe perciò un attrito eccessivo e conseguentemente una usura anormale dei suoi organi.

Durante il rodaggio, il motore non deve essere tenuto mai sotto sforzo, neppure per breve tempo: deve girare allegro, ma a carico ridotto, in modo da rispondere prontamente ad una maggiore apertura di gas, in qualunque condizione di marcia e qualunque sia il rapporto innestato.

Nel periodo di rodaggio, limitare la velocità in piano a:

Per i primi 1500 Km:

| | |
|----------------------------|---------|
| — in 1ª velocità | 18 Km/h |
| — in 2ª velocità | 27 Km/h |
| — in 3ª velocità | 40 Km/h |
| — in 4ª velocità | 50 Km/h |
| — in 5ª velocità | 63 Km/h |

Dopo i primi 1500 Km fino ai 3000 Km:

| | |
|----------------------------|---------|
| — in 1ª velocità | 22 Km/h |
| — in 2ª velocità | 33 Km/h |
| — in 3ª velocità | 47 Km/h |
| — in 4ª velocità | 58 Km/h |
| — in 5ª velocità | 75 Km/h |

Se si incontra una salita e il motore comincia a calare di giri, innestare subito la marcia inferiore, scendendo poi, se necessario, sino alla prima e procedere sempre con poco gas ad andatura ridotta. Comunque in periodo di rodaggio i percorsi con salite lunghe e dure sono da evitare.

Dopo i primi 500 Km controllare l'apertura dei contatti del ruttore e la tensione della catena; stringere bene tutta la bulloneria verificando in particolar modo

quella del fissaggio del cilindro, della testa e del motore al telaio. Cambiare tutto l'olio contenuto nel blocco motore e pulire il filtro magnetico (tappo di scarico olio 5 - fig. 5).

Dopo i primi 1500 Km aumentare gradualmente la velocità di marcia tanto in piano che in salita facendo ogni tanto qualche mezzo chilometro a velocità un po' più sostenuta. Ma per 1500 Km ancora evitare di chiedere al motore la sua potenza massima.

Durante il periodo di rodaggio si raccomanda di usare una miscela con il 6% di olio.

Ricordarsi che dal modo con cui è stato effettuato il rodaggio dipendono moltissimo la successiva durata del motore e l'elevatezza delle prestazioni del motociclo.

MANUTENZIONE PERIODICA

Per ottenere la maggiore durata e la migliore prestazione del motociclo è necessario eseguire delle manutenzioni periodiche.

Qui di seguito indichiamo le diverse operazioni da eseguire secondo opportuni intervalli.

OGNI 500 Km

Controllare e ripristinare, se necessario, il livello dell'olio del cambio (pag. 19).

Verificare che la pressione di gonfiamento dei pneumatici sia quella prescritta (pag. 6).

OGNI 2000 Km

Controllare e regolare, se necessario, la tensione della catena (fig. 13 - pag. 30).

Lubrificare con qualche goccia d'olio gli snodi dei freni, i tratti scoperti delle trasmissioni flessibili e tutte le altre articolazioni.

Lubrificare il perno del forcellone oscillante.

Lubrificare il rinvio del contachilometri (figg.14).

Pulire la candela e verificare la distanza degli elettrodi (pag. 5).

Pulire il filtro dell'aria (fig. 7).

Controllare il serraggio di tutta la bulloneria.

OGNI 4000 Km

Lubrificare la catena (pag. 29).

Lubrificare con parsimonia i perni delle camme dei freni.

Mettere un po' di grasso sul feltro della camma ruttore.

Verificare l'apertura dei contatti del ruttore (fig. 8).

OGNI 8000 Km O AD UN ANNO

Smontare e pulire il carburatore (pag. 21).

Sostituire la cartuccia del filtro aria (fig. 7).

Sostituire la candela (pag. 5).

Sostituire l'olio del cambio (fig. 5).

Lubrificare tutte le trasmissioni flessibili.

Disincrostare la camera di scoppio e controllare che le fasce elastiche del pistone siano libere nelle loro sedi.

Pulire e togliere le incrostazioni o la fuliggine dalle luci di scarico del cilindro, dal tubo di scarico e dal silenziatore.

OGNI 15.000 Km O ALLE REVISIONI

Smontare, pulire e lubrificare i cuscinetti a sfere della ruota anteriore e della ruota posteriore (pag. 32).

OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E REGISTRAZIONE

LUBRIFICAZIONE DEL MOTORE

La lubrificazione del motore è ottenuta mediante l'olio che viene miscelato con benzina super in ragione del 5%.

Si consiglia l'impiego di SHELLINA al 5%, miscela speciale composta da benzina SHELL con I.C.A. e olio SHELL X-100 T2-MOTOROIL.

Durante il periodo di rodaggio usare SHELLINA al 6%.

LUBRIFICAZIONE CAMBIO E TRASMISSIONE PRIMARIA

L'olio che si mette nel carter motore serve per la lubrificazione del cambio e della trasmissione primaria.

La quantità per un rifornimento completo è di 0,65 litri (circa 0,60 Kg).

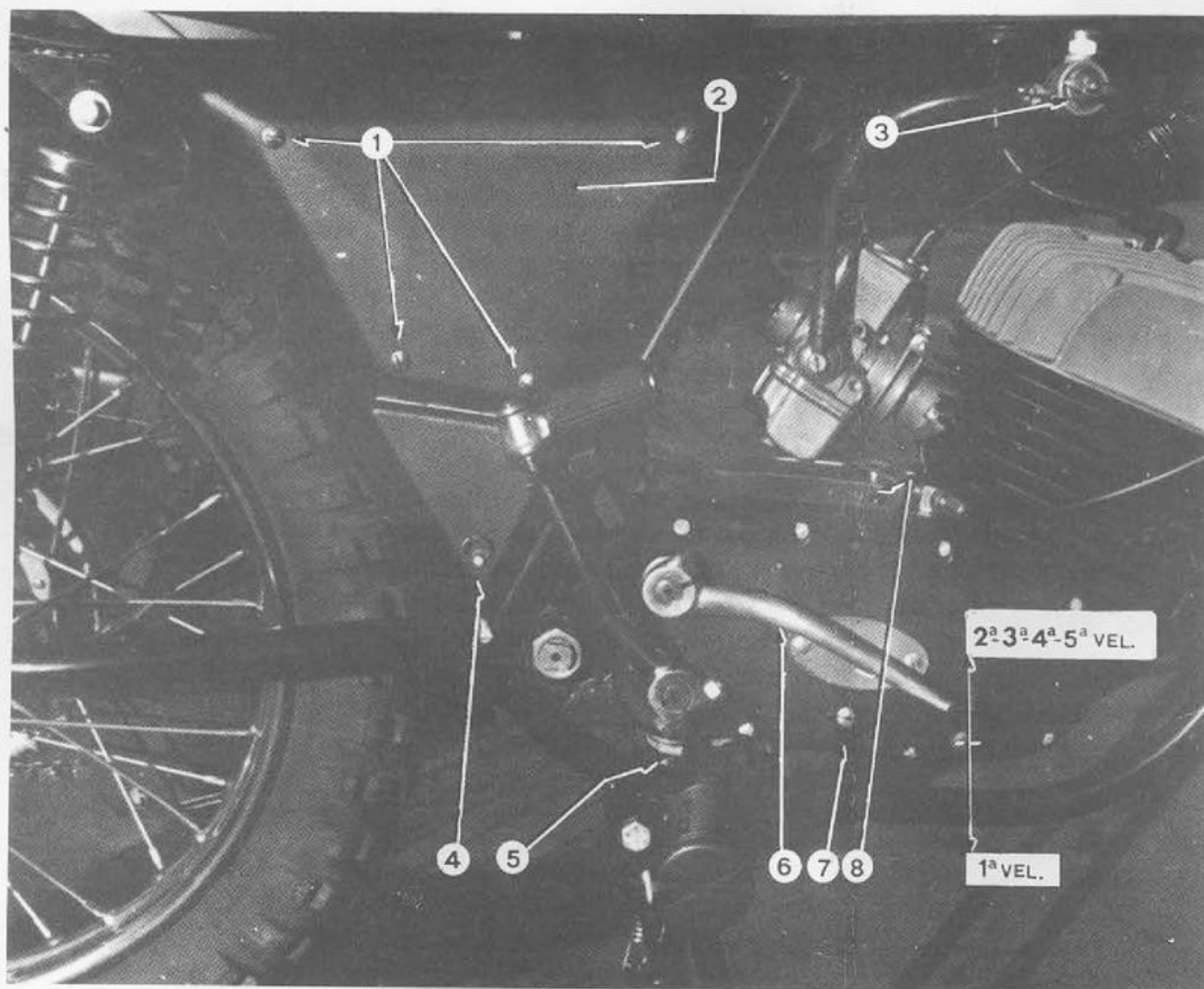


Fig. 5

1. Viti fissaggio pannello
2. Pannello destro
3. Rubinetto carburante
4. Nottolino fissaggio portellino cassetta attrezzi
5. Tappo scarico olio
6. Pedale comando cambio
7. Vite controllo livello olio
8. Tappo carico olio

Il tappo di carico dell'olio è situato dietro il cilindro motore (8 - fig. 5). Il tappo di scarico si trova nella parte inferiore del carter motore (5 - fig. 5).

Lo scarico dell'olio va sempre eseguito a motore ben caldo.

Controllare il livello dell'olio, con il motociclo diritto sul cavalletto, togliendo la vite (7 - fig. 5) ed aggiungendo, eventualmente, olio sino a quando incomincia a defluire attraverso il foro.

Tra una sostituzione e l'altra, ristabilire il livello con olio nuovo dello stesso tipo e marca di quello già contenuto.

Consigliamo di usare olio SHELL X-100 MULTIGRADE 20 W 40.

Nota: A motore nuovo o revisionato dopo i primi 500 Km. sostituire completamente l'olio.

PULIZIA E REGOLAZIONE DEL CARBURATORE

Salvo che ciò venga richiesto più di frequente, il carburatore va smontato e pulito ogni 8000 Km per togliere i residui solidi lasciati nel suo interno dalla polvere e dal carburante.

Per effettuare comodamente lo smontaggio delle varie parti del carburatore è necessario che questo venga rimosso dal motore.

Dopo aver chiuso il rubinetto carburante, per prima cosa conviene allentare e distaccare il raccordo del

tubo di arrivo della benzina, all'interno del quale si trova un piccolo filtro, che deve essere accuratamente pulito.

Allentare poi la vite che stringe il collare di attacco del carburatore al condotto di aspirazione e sfilare il carburatore.

Togliere ora il coperchio e sfilare la valvola gas, liberando poi tutti e due dal cavetto comando gas. Svitare il cornetto presa d'aria assieme al manicotto di gomma.

Togliere la vaschetta svitando il dado inferiore che la fissa al corpo del carburatore.

Svitare i vari getti e smontare il galleggiante.

Lavare il tutto con benzina pulita e soffiare nei canaletti di passaggio con aria compressa: evitare l'uso di aghi e di fili di acciaio per la pulizia dei getti e degli altri orifizi, allo scopo di non alterarne la taratura.

Si può fare a meno di toccare le viti di regolazione e cioè la vite regolazione valvola gas e quella per la regolazione della miscela al minimo per evitare di rifare la regolazione a pulizia ultimata. Se si volesse togliere queste viti, è opportuno servirsi di un riferimento per rimetterle poi nella stessa posizione.

La regolazione del carburatore richiede ben raramente modifiche e di massima non deve essere variata rispetto a quella originale, salvo che non lo richiedano

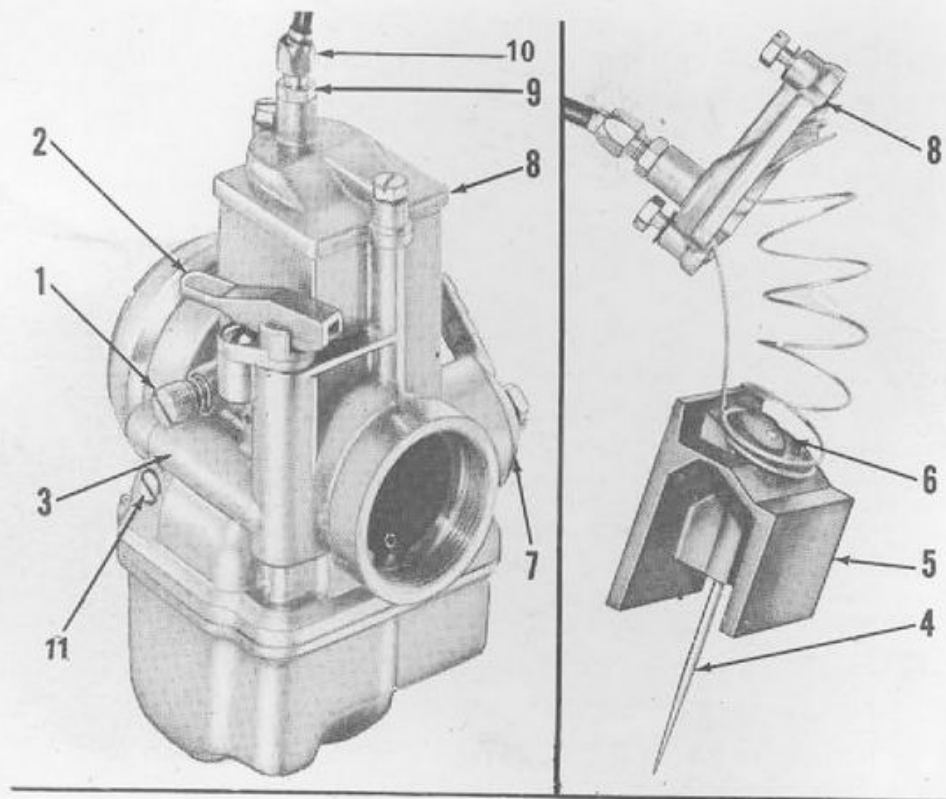


Fig. 6 Carburatore

- | | |
|---|--|
| 1. Vite regolazione valvola gas | 7. Pipetta con filtro carburante |
| 2. Manettino per valvola avviamento (starter) | 8. Coperchio per valvola gas |
| 3. Passaggio del minimo | 9. Controdado |
| 4. Spillo conico | 10. Vite registro cavo comando gas |
| 5. Valvola gas | 11. Vite regolazione miscela al minimo |
| 6. Ancorina fissagg. spillo conico | |

particolari condizioni di quota o di temperatura.

Se la marcia del motore al minimo è un po' irregolare e piuttosto veloce (galoppante, come si dice in gergo), la miscela è ricca: allentare allora gradualmente la vite di regolazione miscela (11 - fig. 6).

Se ciò facendo la marcia diviene regolare ma troppo celere, svitare un poco la vite di regolazione della valvola gas (1 - fig. 6) per chiudere leggermente quest'ultima.

Se invece la marcia al minimo è stentata, accompagnata da qualche starnuto e il motore tende a fermarsi quando si apre il gas, la miscela del minimo è magra e occorre chiudere la vite di regolazione miscela regolando successivamente quella della valvola del gas, se necessario.

In montagna, oltre i 1500 metri di quota, o in luoghi molto caldi, la carburazione può divenire troppo grassa (motore che diventa pigro e tende a scaldare, minimo galoppante, fumo nero allo scarico, candela con isolante interno scuro ed elettrodi affumicati). In questo caso ridurre di qualche unità la misura del getto del massimo abbassando di una o due tacche lo spillo conico della valvola del gas. Fare attenzione a non cadere nell'eccesso opposto.

Temperatura dell'aria molto bassa o pressione atmosferica molto elevata possono invece rendere la miscela troppo magra.

Se si nota qualche ritorno di fiamma e qualche starnuto di carburatore e il motore è pigro in ripresa, pur

avendo l'avvertenza di aprire gradualmente il gas, occorre alzare lo spillo della valvola del gas di una o due tacche.

Se gli stessi fatti avvengono a tutta apertura di gas, occorre aumentare di alcune unità il getto del massimo.

EPURATORE D'ARIA

Per lo smontaggio del filtro aria togliere dapprima il pannello (2 - fig. 5) svitando le quattro viti (1 - fig. 5). Indi, togliere il coperchio svitando il dado con alette (3 - fig. 7) e sfilare il filtro dell'aria, pulirlo e rimontare il tutto.

Sostituire il filtro ogni 8000 Km.

N.B.: Il filtro aria deve essere tenuto pulito in quanto un filtro otturato causerebbe una miscela troppo ricca, con il risultato di una perdita di potenza del motore, surriscaldamento ed eccessivo consumo di carburante.

REGISTRAZIONE COMANDO GAS

La registrazione comando gas viene effettuata con il tenditore posto sul lato destro del manubrio (1 - fig. 1) e con il tenditore posto sul carburatore (10 - fig. 6).

CANDELA

Si raccomanda di usare candele del tipo prescritto (pag. 5) o quanto meno del grado termico equivalente.

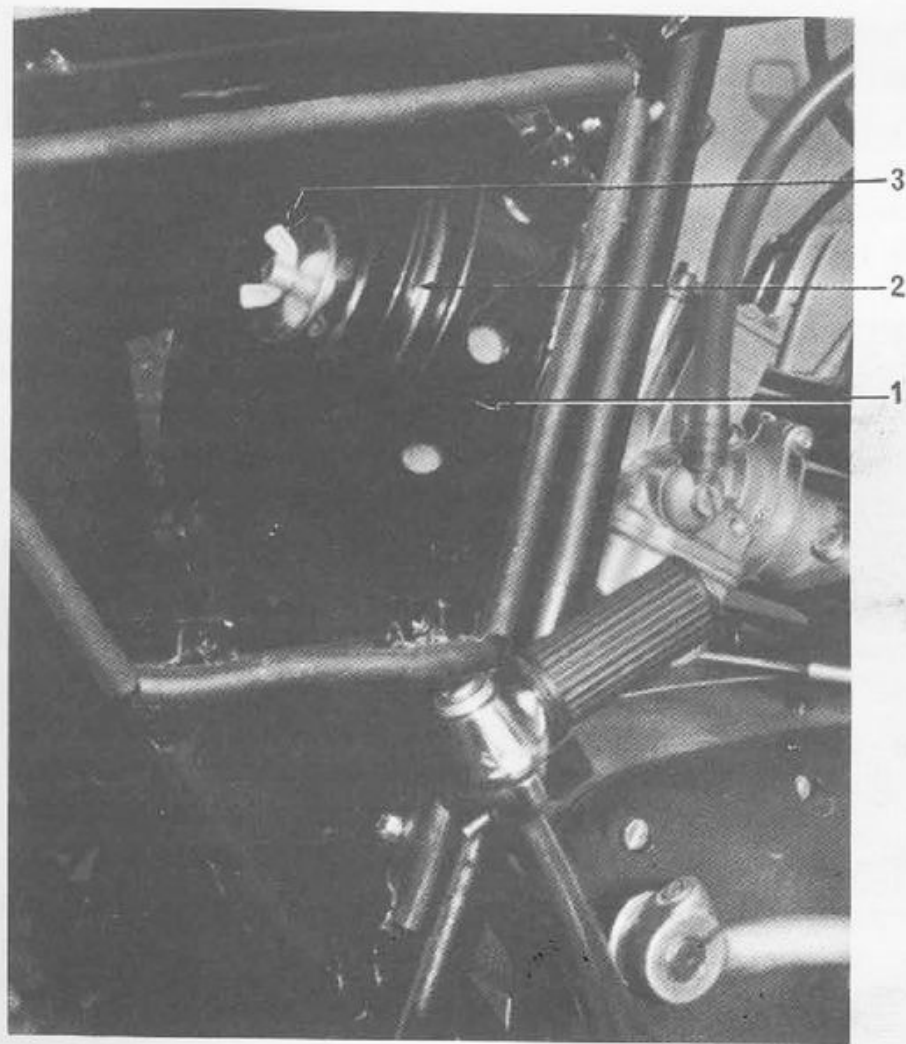


Fig. 7 Epuratore d'aria

1. Scatola filtro aria
2. Coperchio per filtro aria
3. Dado con alette

Tipi diversi non appropriati, possono provocare sensibili anomalie nel funzionamento del motore.

Ogni 2000 Km controllare che la distanza degli elettrodi non ecceda di 1/10 quella prescritta: se necessario ripristinarla agendo esclusivamente sull'elettrodo di massa.

Quando gli elettrodi appaiono logori o quando si nota qualche altro difetto, sostituire la candela con altra nuova dello stesso tipo. Anche se apparentemente in buone condizioni, la candela va sostituita dopo 8000 Km di servizio, perché l'isolante a poco a poco perde le sue caratteristiche.

L'esame della candela fornisce anche sicure indicazioni sul titolo della carburazione e sulle condizioni del motore.

Se tutto è in ordine, la testa dell'isolante che circonda l'elettrodo centrale deve essere di color nocciola chiaro e di aspetto pulito; se essa invece è nerastra e fuliginosa, significa che la miscela è troppo grassa; la testa dell'isolante va pulita tutta intorno con un raschietto o sabbiata e il carburatore deve essere regolato.

Se l'isolante è molto chiaro e coperto da uno strato perlaceo, la carburazione è magra perché lo spillo conico è troppo in basso, o il carburatore è sporco.

RUTTORE DI ACCENSIONE

Il volano-magnete-alternatore è accessibile togliendo il coperchio laterale sinistro del motore (6 - fig. 2).

La distanza e le condizioni delle puntine del ruttore devono essere controllati ogni 4000 Km ed in questo caso mettere una goccia d'olio sul feltro della camma ruttore.

Le superfici di contatto delle puntine (2 - fig. 8) devono essere pulite, di colore grigio opaco e leggermente ruvide.

Se si trovano le puntine sporche ma in buone condizioni, pulire con una pezzuola imbevuta di benzina o di alcool. Se si trovano, invece, delle cavità profonde o delle aree bruciate, sostituire con delle nuove. Non usare mai per la pulizia carta o tela abrasiva.

Per la registrazione delle puntine del ruttore, togliere la candela, indi girare lentamente il motore finché le puntine siano aperte al massimo, indi controllare l'apertura con uno spessore calibrato di 0,35 ÷ 0,40 mm.

Se lo spessore calibrato offre una leggera resistenza quando passa tra le puntine non occorre nessuna registrazione. In caso contrario allentare la vite (3 - fig. 8), spostare il ruttore con la punta di un cacciavite sino ad ottenere la giusta distanza.

Per la messa in fase di accensione il rotore del volano-magnete-alternatore (fig. 8) porta stampigliato

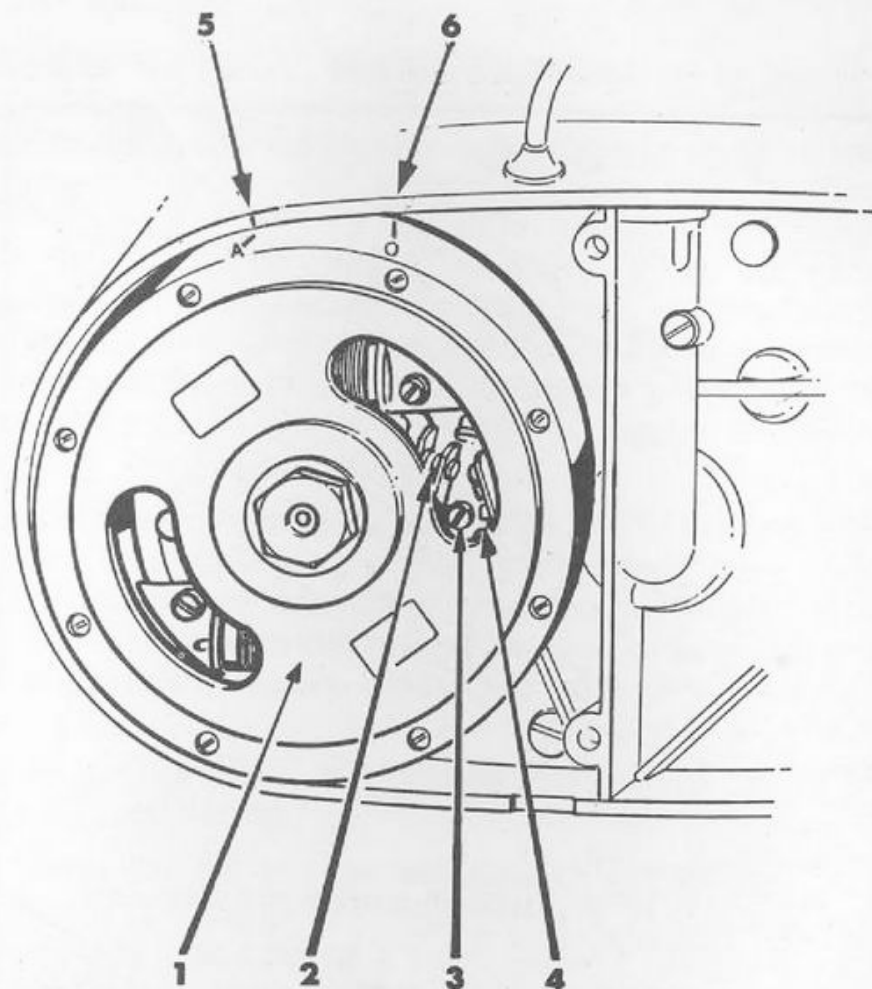


Fig. 8

1. Rotore
2. Contatti rottore
3. Vite fissaggio contatto fisso
4. Tacca per manovra contatto fisso
5. Riferimento « A » per anticipo accensione
6. Riferimento « O » per P.M.S.

il riferimento « A » per l'anticipo all'accensione ed il riferimento « O » per il P.M.S.

N.B.: Per la messa in fase consigliamo di rivolgersi ad una officina specializzata.

DISINCROSTAZIONE DEI DEPOSITI CARBONIOSI

Dopo aver percorso molti chilometri, il motore può diventare lento e mostrare una perdita di potenza. Quando accade ciò, o almeno ogni 8000 Km, togliere le incrostazioni e la fuliggine dalla camera di scoppio, dalla luce di scarico del cilindro, dal tubo di scarico, e dal silenziatore.

Per disincrostarne la camera di scoppio e controllare nello stesso tempo che le fasce elastiche siano libere nella loro sede, è consigliabile rivolgersi ad un'officina specializzata.

Per pulire la luce di scarico del cilindro, togliere il tubo di scarico, mettere il pistone al P.M.I. e scrostare con attenzione ed accuratezza tutti i depositi carboniosi.

Per la pulizia del gruppo tubo di scarico e silenziatore, smontare il tutto dal motociclo; separare poi il tubo di scarico dal silenziatore e smontare da questo il dispositivo interno (6 fig. 9). Scrostare e pulire tutto accuratamente e rimontare.

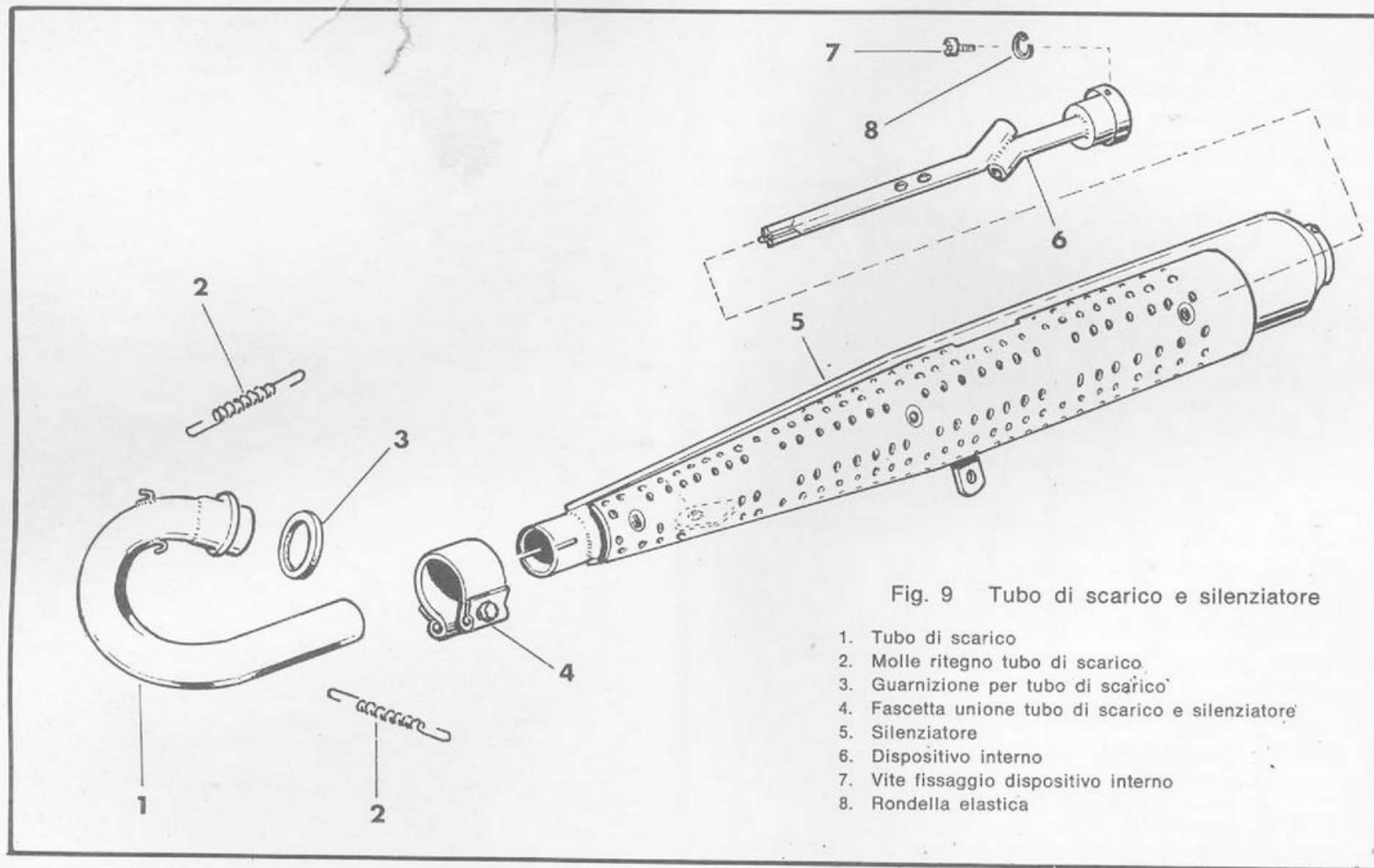


Fig. 9 Tubo di scarico e silenziatore

- 1. Tubo di scarico
- 2. Molle ritegno tubo di scarico
- 3. Guarnizione per tubo di scarico
- 4. Fascetta unione tubo di scarico e silenziatore
- 5. Silenziatore
- 6. Dispositivo interno
- 7. Vite fissaggio dispositivo interno
- 8. Rondella elastica

REGISTRAZIONE DELLA FRIZIONE

La frizione, normalmente, non richiede altra regolazione che quella, del resto molto rara, della tensione della trasmissione di comando, attuabile mediante i tenditori di ancoraggio della guaina situati sul carter destro e sul manubrio (figg. 10).

Tale regolazione si rende necessaria infatti solamente quando il gioco è divenuto eccessivo per effetto dell'usura degli organi di comando in seguito ad un servizio molto prolungato.

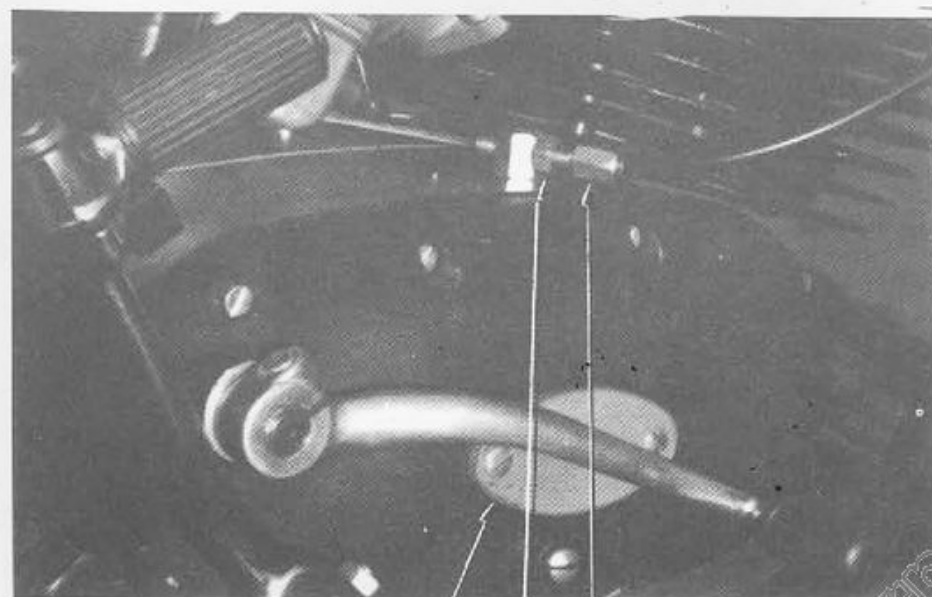
Quando le guarnizioni di attrito della frizione subiscono una certa usura, per ripristinare la giusta posizione della leva esterna al motore, agire sulla vite che si trova all'interno del motore a cui si accede togliendo il coperchietto ovale fissato sul coperchio destro (3 - figg. 10).

È consigliabile far fare questa regolazione ad un'officina specializzata.

Importante: Tenere ben presente che dopo ogni regolazione, la leva di comando posta sul manubrio deve avere una certa corsa a vuoto prima che inizi a disinnestare la frizione.

Figg. 10 Regolazione della frizione

1. Tenditore
2. Controdado
3. Coperchietto registrò frizione
4. Controdado
5. Tenditore





REGISTRAZIONE DEI FRENI

I freni richiedono di essere registrati in modo che i comandi possano fare una piccola corsa a vuoto prima d'iniziare la frenatura. Tanto la leva a mano del freno anteriore come il pedale del freno posteriore devono entrare prontamente in azione: è necessario, però, assicurarsi che le ruote girino liberamente a regolazione ultimata, senza sentire strisciare all'interno dei tamburi.

La regolazione del freno anteriore si effettua registrando i tenditori posti sul manubrio e sul coperchio del mozzo della ruota (figg. 11).

La regolazione del freno posteriore si effettua registrando il dado zigrinato situato sulla leva comando camma (1 - fig. 12).



Figg. 11 Regolazione freno anteriore

1. Tenditore
2. Controdado
3. Vite ancoraggio coperchio portaceppi

CATENA DI TRASMISSIONE

I rulli della catena non dovrebbero mai avere l'aspetto secco e brillante. Lubrificarla, perciò, spesso con molta parsimonia e con olio denso da motori, dopo averla pulita accuratamente con uno straccio. Non lavarla mai con benzina o nafta senza toglierla dal motociclo, perché così si asporta dall'interno delle maglie quel poco di lubrificante che, con i mezzi normali, non si può più rinnovare. Chi abbia la comodità di farlo o di farlo fare può ogni tanto (3000-4000 Km) smontare la catena, lavarla con benzina lasciandola del tempo a bagno, farla bene asciugare e quindi immergerla in un recipiente con sego fuso. Il sego penetra così nell'interno delle articolazioni e si conserva per parecchio tempo, prolungando la vita della catena.

Per smontare la catena dal motociclo togliere il giunto che unisce i due capi della catena.

La regolazione della tensione della catena va effettuata a motociclo nuovo dopo i primi 500 Km di percorso e, in seguito, ogni qualvolta si noti un certo allungamento.

Eeguire la verifica ponendo il motociclo appoggiato sul cavalletto di sostegno e misurando lo scuotimento che dev'essere di circa 25 mm nella posizione indicata in fig. 13; questo valore dello scuotimento è indispensabile affinché le oscillazioni del forcellone non pro-

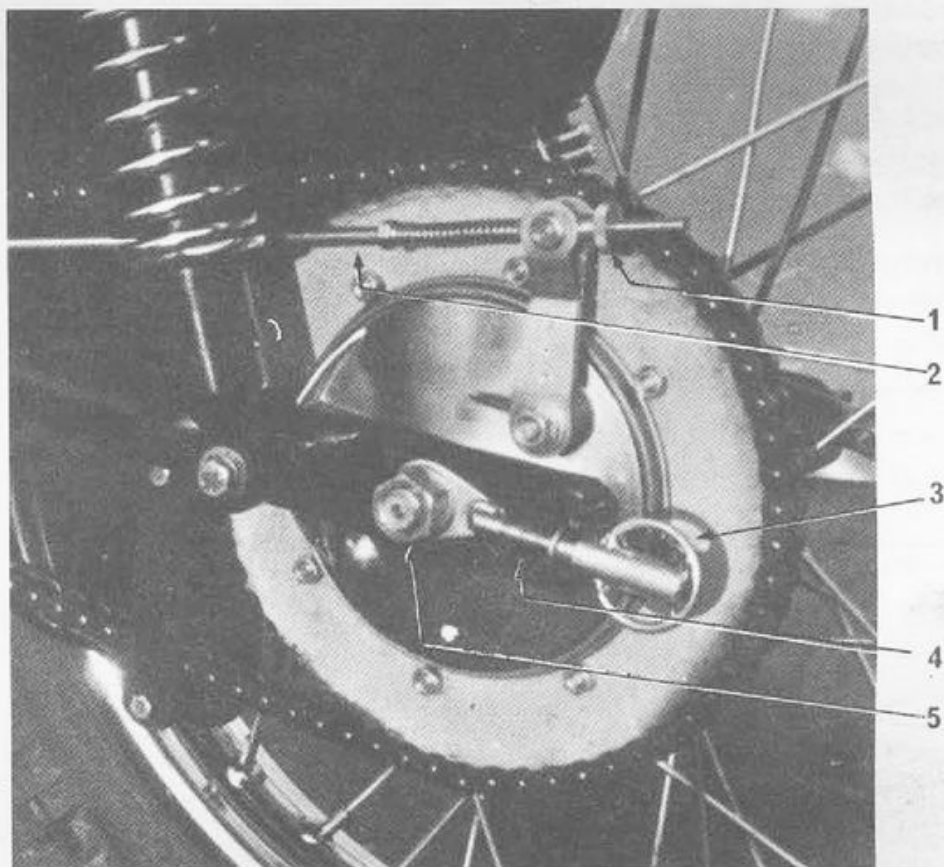


Fig. 12 Regolazione freno posteriore e catena

1. Dado zigrinato
2. Asta comando freno
3. Dado con anello
4. Tendicatena
5. Dado fissaggio mozzo ruota posteriore

vochino nella catena stessa eccessi di tensione che potrebbero comprometterne la buona conservazione.

Nel caso che detto gioco fosse superiore, o inferiore, registrare con i dadi ad anello tendicatena (3 - fig. 12) dopo avere allentato il dado (5 - fig. 12).

Prima di bloccare definitivamente la ruota osservare che questa sia bene allineata sulla mezzaria del motociclo.

Controllare infine che la regolazione del freno posteriore non abbia subito variazioni apprezzabili in seguito allo spostamento della ruota motrice.

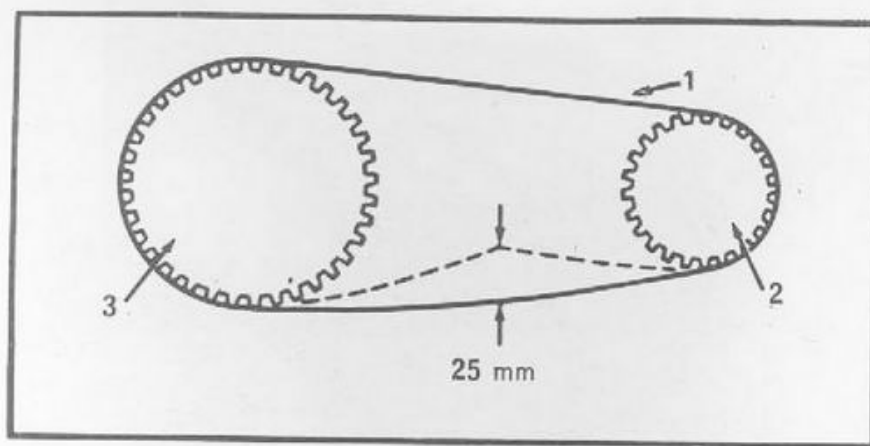


Fig. 13 Regolazione catena

1. Catena
2. Pignone uscita cambio
3. Corona dentata ruota posteriore

FORCELLA ANTERIORE

La forcella anteriore è lubrificata automaticamente dall'olio contenuto negli ammortizzatori idraulici incorporati nelle due gambe.

Se non si notano perdite di olio o anomalie di funzionamento, non necessitano operazioni di manutenzione. In caso diverso è opportuno portare il motociclo presso una nostra Stazione di servizio.

Si tenga presente comunque che ciascuna gamba della forcella deve contenere in condizioni normali 0,145 litri di olio speciale per forcelle telescopiche tipo SHELL TELLUS 29 o equivalente.

Per ripristinare il livello occorre scaricare tutto l'olio servendosi dei tappi inferiori e introdurre poi la quantità di olio richiesta all'interno di ciascuna gamba dopo avere rimosso i tappi superiori (figg. 14).

FORCELLONE OSCILLANTE POSTERIORE

Il perno di oscillazione del forcellone va lubrificato ogni 2000 Km con grasso di media consistenza (SHELL RETINAX CD) da introdurre con siringa a pressione nell'ingrassatore a sfera che si trova sul tubo del perno di rotazione.

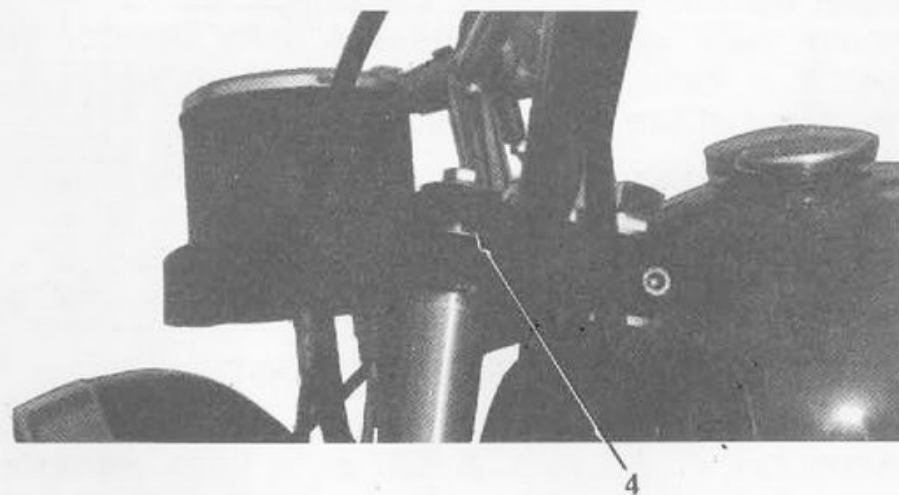


AMMORTIZZATORI POSTERIORI

Gli ammortizzatori durante il normale lavoro non richiedono nessuna manutenzione. Se si verificassero perdite di olio o anomalie di funzionamento, si consiglia vivamente di non manometterli: sarà indispensabile rivolgersi a una nostra Stazione di servizio.

Figg. 14 Forcella anteriore

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Dado perno ruota anteriore | 3. Ingrassatore per il rinvio |
| 2. Vite scarico olio forcella | 4. Tappo carico olio forcella |



RINVIO PER CONTACHILOMETRI

Lubrificare ogni 2000 Km con grasso di media consistenza (SHELL RETINAX CD) da introdurre con siringa a pressione nell'ingrassatore a sfera situato posteriormente al rinvio (3 - figg.14).

RUOTE

Per la sostituzione o la riparazione dei pneumatici o delle camere d'aria è necessario togliere le ruote dal motociclo.

Rimozione ruota anteriore: liberare il coperchio porta ceppi dal suo ancoraggio, allentare il dado di fermo perno ruota sulla gamba destra della forcella, indi svitare il dado di bloccaggio del perno ruota (1 - figg. 14) e sfilare quest'ultimo.

Rimozione ruota posteriore: svitare e sfilare il perno posto sul lato sinistro del veicolo (6 - fig. 1).

CUSCINETTI A SFERE DELLE RUOTE

In occasione della revisione del veicolo oppure ogni 15.000 Km, smontare i mozzi, pulire accuratamente tutti i particolari e riempire i cuscinetti a sfere con grasso SHELL RETINAX CD.

PARTE ELETTRICA

L'impianto elettrico è composto da un generatore di corrente (volano-magnete-alternatore) il quale alimenta la bobina ad alta tensione, tutte le luci e l'avvisatore acustico. Mentre il dispositivo di accensione del motore funziona automaticamente con la messa in moto del motore, tutte le luci di illuminazione e segnalazione, compreso l'avvisatore acustico, sono comandati da interruttori e da deviatori (schema fig. 15).

L'impianto elettrico non richiede particolare manutenzione. Dovendo procedere alla sostituzione di qualche pezzo, si deve avere cura che i cavi conduttori non siano logorati nei punti dove avvengono i vari collegamenti.

Se i filamenti delle lampadine del proiettore o del fanalino posteriore si rompono, la lampadina fuori uso deve essere sostituita immediatamente, e ciò per non incorrere nel pericolo che anche le lampadine buone vengano bruciate per sovra-alimentazione.

ORIENTAMENTO PROIETTORE

Particolare attenzione bisogna dedicare alla direzione del fascio luminoso del proiettore, il quale viene regolato mediante lo spostamento del fanale sulla sede sferica della base di sterzo, allentando e poi, a registrazione ultimata, bloccando il dado posto sotto la stessa sede sferica (1 - fig.2).

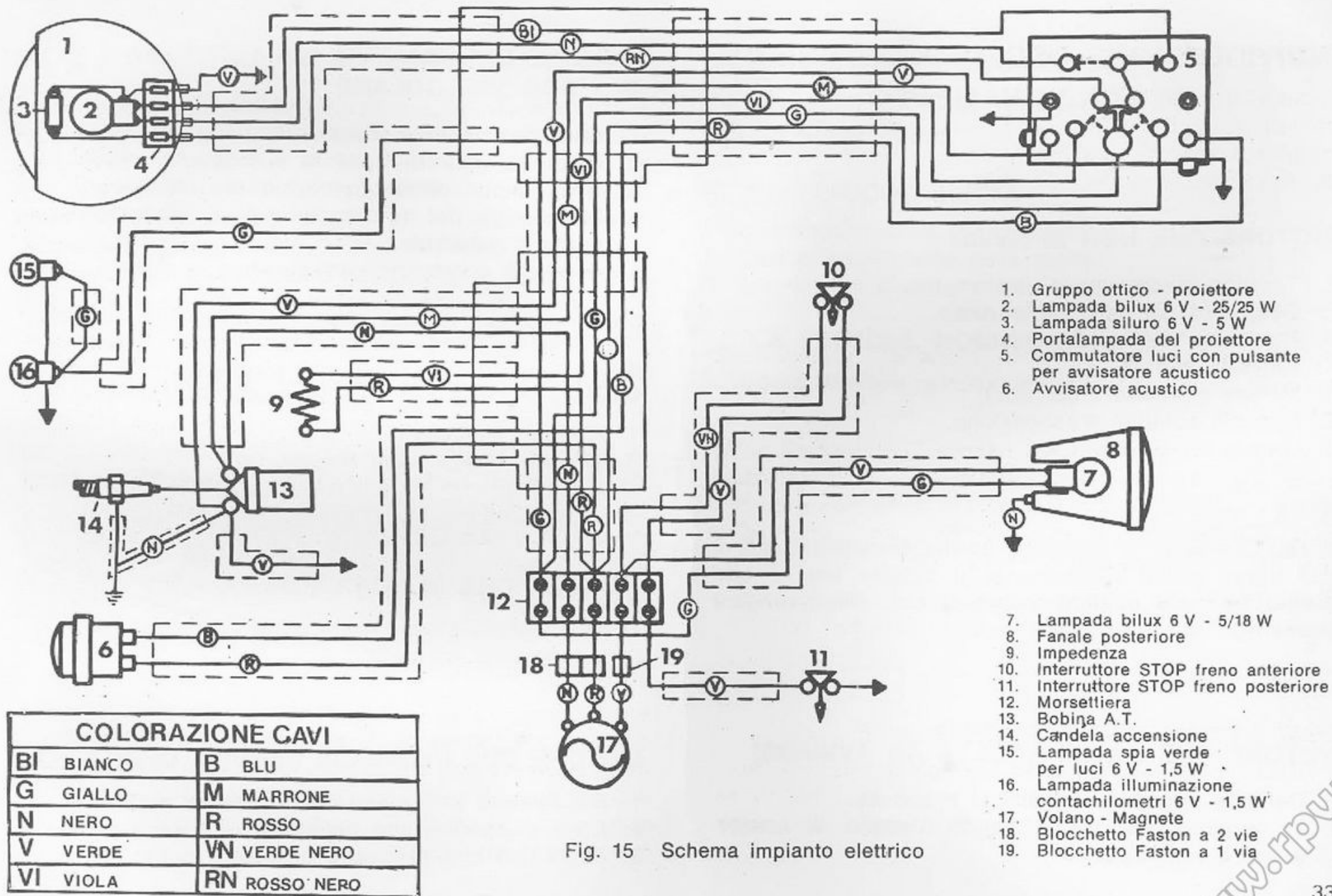


Fig. 15 Schema impianto elettrico

| COLORAZIONE CAVI | | | |
|------------------|--------|----|------------|
| BI | BIANCO | B | BLU |
| G | GIALLO | M | MARRONE |
| N | NERO | R | ROSSO |
| V | VERDE | VN | VERDE NERO |
| VI | VIOLA | RN | ROSSO NERO |

INDIVIDUAZIONE DEGLI INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO

MOTORE CHE NON SI AVVIA

1. Tecnica inadeguata di avviamento.
2. Serbatoio del carburante vuoto.
3. Rubinetto carburante chiuso.
4. Candela sporca.
5. Motore ingolfato (vedi nota).
6. Non c'è scintilla d'accensione.

Nota: Chiudere la benzina, aprire completamente il gas e far girare rapidamente il motore fino a che questo non dia qualche scoppio, indi chiudere parzialmente il gas.

MOTORE CHE HA DIFFICOLTÀ AD AVVIARSI

1. Candela in cattive condizioni o sporca.
2. Le puntine del ruttore hanno bisogno di essere pulite e registrate.

MOTORE CHE SI AVVIA MA FUNZIONA IN MODO IRREGOLARE

1. Candela in cattive condizioni o sporca.
2. Distanza elettrodi candela inadeguata.
3. Sfiato tappo serbatoio carburante chiuso.
4. Le puntine del ruttore hanno bisogno di essere pulite e registrate.
5. Acqua o sporco nel carburatore.

CANDELA CHE SI SPORCA RIPETUTAMENTE

1. Candela inadeguata.
2. Miscela olio-benzina non esatta.

MOTORE CHE SI SURRISCALDA

1. Miscela olio-benzina non esatta.
2. Accensione ritardata.

MOTORE CHE DENUNCIA PERDITA DI POTENZA

1. Silenziatore che necessita di essere pulito.
2. Luce di scarico che necessita di essere pulita.
3. Filtro aria che necessita di essere pulito.

SE IL MOTORE BATTE IN TESTA

1. Carburante inadatto.
2. Notevole deposito di carbone nella camera di scoppio.
3. Candela con grado termico errato.
4. Candela difettosa.

SE IL CARBURATORE S'INGOLFA

1. Valvola galleggiante o sede valvola danneggiate od usurate.
2. Sporco o altra materia estranea tra la valvola galleggiante e la sua sede.

SE IL VOLANO-MAGNETE-ALTERNATORE NON FUNZIONA

1. Filo rotto o allentato nel circuito generatore.
2. Bobina in corto circuito.
3. Rotore smagnetizzato.

SE I FRENI NON SONO EFFICIENTI

1. Freno registrato male.
2. Lubrificazione inadeguata.
3. Guarnizioni d'attrito molto consumate.

SE IL COMANDO CAMBIO È DURO

1. Trascinamento della frizione.
2. Olio troppo denso.

SE LA FRIZIONE SLITTA

1. Comando frizione registrato male.
2. Carico insufficiente delle molle.
3. Guarnizioni d'attrito molto consumate.

SE LA FRIZIONE NON SI DISINNESTA BENE

1. Corsa di disinnesto insufficiente.

