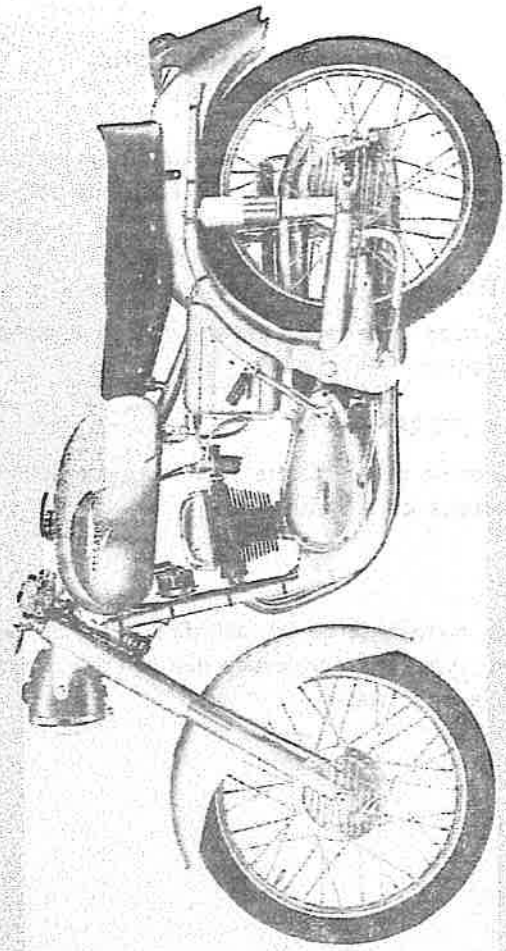


## INDICE

Disposizione comandi . . . . .	pag. 8
Dati per l'identificazione . . . . .	» 10
Caratteristiche generali . . . . .	» 11
Impianto elettrico . . . . .	» 16
Norme per l'uso . . . . .	» 18
Inconvenienti e rimedi relativi . . . . .	» 21
Registrazioni . . . . .	» 24
Verifiche e manutenzione . . . . .	» 28
Norme per la pulizia . . . . .	» 31



125 cc. 4 t. (leto volano magnete)

Fig. 2

## DISPOSIZIONE COMANDI

Gli organi di comando della moto sono disposti secondo le indicazioni della figura 3.

- 1 - Chiavetta interruttore
- 2 - Leva comando freno anteriore
- 3 - Manettino comando aria
- 4 - Manopola comando gas
- 5 - Leva comando cambio
- 6 - Interruttore comando luce
- 7 - Regolatore filo freno-frizione
- 8 - Leva comando frizione
- 9 - Commutatore luci faro
- 10 - Pulsante clacson
- 11 - Pedale comando freno posteriore
- 12 - Pedale messa in moto

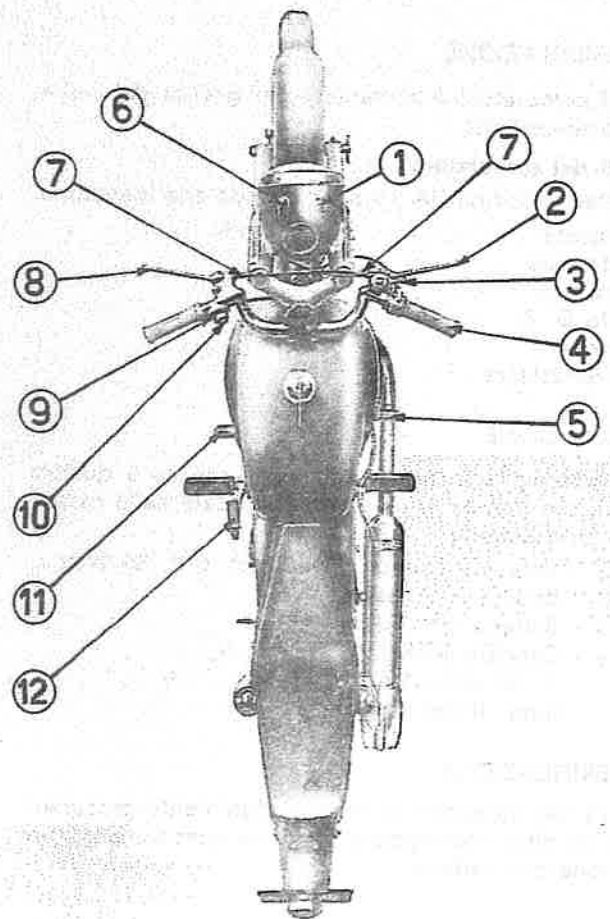


Fig. 3

125 cc. 4 t. (pianta)

## DATI PER L'IDENTIFICAZIONE

Ogni moto è contraddistinta da un numero di identificazione impresso, sia sul telaio che sul motore, nelle posizioni sottoindicate:

### PER IL TELAIO

sul tubo superiore; posteriormente a sinistra sotto il sellone.

### PER IL MOTORE

sul corpo carter motore a sinistra, in prossimità della cassetta porta batteria.

« Questo numero serve ad identificare la moto agli effetti di legge ed è riportato sul certificato d'origine della moto stessa ».

— 10 —

## ALIMENTAZIONE

Il carburatore è alimentato per gravità dal serbatoio sovrastante.

### Dati del carburatore

	Dell'Orto tipo UA 16 BS, comando aria manettino.
diffusore	∅ 16 mm.
getto max.	62 65
getto min.	50
spillo D. 8	2 <sup>a</sup> tacca
valvola	60
polverizzatore	260

## ACCENSIONE

Accensione a mezzo volano magnetico a quattro poli, con bobina A. T. esterna collocata nella cassetta porta batteria.

- 1 - Volano magnete ∅ 140 mm. 6 V. 35 Watt
- 2 - Bobina A. T. esterna
- 3 - Batteria 6V. 7 Amp.
- 4 - Candela MARELLI CW. 225 B  
∅ 14 passo 1,5  
lung. filetto mm. 18.

## LUBRIFICAZIONE

La lubrificazione avviene a sbattimento procurato da un disco contrappeso di forma speciale posto in unione con l'albero.

— 12 —

## CARATTERISTICHE GENERALI

### MOTORE

Numero dei cilindri	1
Alesaggio	mm. 54
Corsa	mm. 54
Cilindrata	cm. <sup>3</sup> 123,65
Rapporto compressione	1 ÷ 6,2
Regime di potenza max.	giri al 1' 6.000
Potenza massima	HP 6,2
Cilindro in ghisa	
Testa cilindro: in lega alluminio con sedi valvole riportate.	

### DISTRIBUZIONE

A valvole in testa comandate da aste e bilancieri.

### Aspirazione

inizio: 47° prima del PMS  
fine: 80° dopo il PMI

### Scarico

inizio: 77° prima del PMI  
fine: 55° dopo il PMS

I dati sopradetti si devono controllare con gioco 0,25 aspirazione, con gioco 0,20 scarico.

Gioco normale tra bilancieri e valvole a motore freddo 0,05.

— 11 —

## RAFFREDDAMENTO

Il raffreddamento viene dato da una forte alettatura posta sul cilindro e sulla testa.

## TRASMISSIONE

La trasmissione primaria avviene a mezzo catena a rulli di 3/8 x 9/32" di 48 maglie.

La trasmissione tra cambio e ruota a mezzo catena di forte resistenza a rulli 1 2 x 3/16", rinforzata, a 116 maglie.

Rapporti di trasmissione totale motore-ruota:

- 1° - velocità: 23,58
- 2° - velocità: 15,56
- 3° - velocità: 10,53
- 4° - velocità: 7,86

## FRIZIONE

Frizione a dischi multipli in bagno d'olio, dischi condotti n. 4 guarniti con materiale di attrito speciale. Dischi conduttori n. 4.

## CAMBIO DI VELOCITA'

Cambio in blocco a quattro rapporti:

- 1° - velocità: 0,32
- 2° - velocità: 0,50
- 3° - velocità: 0,74
- 4° - velocità: 1,00

— 13 —

## VEICOLO

Passo	m. 1,250
Lunghezza max.	m. 1,800
Larghezza max.	m. 0,600
Altezza max.	m. 0,950
Altezza min. da terra	m. 0,170
Peso senza carburante	Kg. 90

## TELAIO

In tubi trafilati a freddo di altissima resistenza uniti mediante saldatura elettrica ed autogena a seconda delle esigenze. La forma del telaio è ad unica cullassa.

## SOSPENSIONE ANTERIORE

Con forcella telescopica idraulica, con ammortizzatori idraulici di fine corsa.

## SOSPENSIONE POSTERIORE

A forcellone oscillante con ammortizzatori idraulici di grande effetto.

## FRENI

Freni sulle ruote, del tipo a ganaschia ad espansione.

## RUOTE

Del tipo a raggi tangenti, cerchione in acciaio cromato.

— 14 —

## PNEUMATICI

Anteriore: 19" x 2,50 Rigata  
Posteriore: 19" x 2,50 Scolpita

## Pressione di gonfiaggio:

Anteriore: Kg./cmq. 1,5  
Posteriore: Kg./cmq. 1,75

## RIFORMIMENTI

Benzina: capacità del serbatoio litri 15 circa.  
Olio: Kg. 1 circa.

## PRESTAZIONI

Le velocità nelle corrispondenti marce al regime di potenza massima del motore sono le seguenti:

1<sup>a</sup> - Velocità Km/h. 27,78  
2<sup>a</sup> - Velocità Km/h. 43,44  
3<sup>a</sup> - Velocità Km/h. 64,38  
4<sup>a</sup> - Velocità Km/h. 90,00

## Pendenze massime superabili:

1<sup>a</sup> - Velocità 35%  
2<sup>a</sup> - Velocità 23%  
3<sup>a</sup> - Velocità 15%  
4<sup>a</sup> - Velocità 12%

## CONSUMO CARBURANTE

Litri 2 per 100 Km. (secondo norme CUNA).  
Autonomia: Km. 750 circa.

Le prestazioni sopra riportate si intendono con veicolo in assetto di marcia montato dal solo conduttore su strade in buone condizioni.

— 15 —

## IMPIANTO ELETTRICO

### Volano:

Volano magnetico a quattro poli del diametro di 140 mm. con Bobina AT esterna, posta all'interno della cassetta porta batteria.

### Batteria:

Capacità 6 V. 7 A.h.

### Tromba elettrica:

Di grande potenza, del  $\varnothing$  di 100 mm. a 6 V.

### Fanaleria:

Faro a tre luci del diametro di mm. 130, con chiavetta asportabile.

Lampada bilux W 25/25/6 V.

Lampada città W 3/6 V.

Interruttore per comando luce sul faro.

Quadrante per contachilometri.

Commutatore luci faro e pulsante clacson su manubrio.

Fanalino posteriore con catarinfrangente completo di lampada W 3/6 V.

— 16 —

## NORME PER LA REGOLAZIONE DELL'ANTICIPO ALL'ACCENSIONE CON VOLANO AD ANTICIPO FISSO

Per avere una buona prestazione del motore è necessario curare che la fasatura del magnete-alternatore-volano sia esatta.

### Istruzioni

- Togliere il coperchio lato volano e ruotare il volano fino a portare il segno esistente sulla sua periferia in corrispondenza esatta al segno inciso sul semicaratter. Quando i due segni coincidono si è certi che il pistone si trova nella posizione « Punto morto superiore ».
- Ruotare allora il volano in senso sinistrogiro (antiorario) in modo da misurare 42 ÷ 45 mm. sulla periferia del volano tra il segno esistente sul semicaratter e quello sulla periferia del volano.
- In questa posizione le puntine del ruttore devono iniziare ad aprire.
- Nel caso che ciò non avvenga, allentare le viti che fissano il piatto portabobina al semicaratter e ruotarlo in modo da ottenere l'inizio di apertura delle puntine, come più sopra è stato detto.

e) Appena si è certi che l'anticipo è quello voluto, chiudere a fondo le viti medesime.

Le puntine platinatate devono essere controllate ogni 5.000 Km. circa. La loro apertura massima non deve superare i  $0,40 \div 0,45$  mm. Se sono sporche bisogna pulirle introducendo tra le puntine stesse carta vetrata a grana finissima ripiegata in due. Se mostrano tracce di usura sostituirle.

## NORME PER LA REGOLAZIONE DELL'ANTICIPO ALL'ACCENSIONE CON VOLANO AD ANTICIPO AUTOMATICO

Per avere una buona prestazione del motore ad un regime qualsiasi ed una messa in moto rapida e sicura in qualsivoglia condizione, il nostro motociclo 125 cc. 4 T, è stato dotato di magnete-alternatore-volano ad anticipo automatico.

### Istruzioni

Per eseguire o controllare la fasatura del volano si devono osservare le seguenti istruzioni:

- Togliere il coperchio lato volano e ruotare il volano fino a portare il segno esistente sulla sua periferia in corrispondenza esatta al segno inciso sul semicaratter. Quando i due segni coincidono si è certi che il pistone si trova nella posizione « Punto morto superiore ».
- Ruotare allora il volano in senso sinistrogiro (antiorario) in modo da misurare  $15 \div 17$  mm. sulla periferia del volano tra il segno inciso sul semicaratter e quello sulla periferia del volano.
- In questa posizione le puntine del ruttore devono iniziare ad aprire.

d) Nel caso che ciò non avvenga, allentare le viti che fissano il piatto portabobina al semicaratter e ruotarlo in modo da ottenere l'inizio di apertura delle puntine, come più sopra è stato detto.

e) Appena si è certi che l'anticipo è quello voluto chiudere a fondo le viti medesime.

Le puntine platinatate devono essere controllate ogni 5.000 Km. circa. La loro apertura massima non deve superare i  $0,40 \div 0,45$  mm. Se sono sporche bisogna pulirle introducendo tra le puntine stesse carta vetrata a grana finissima ripiegata in due. Se mostrano tracce di usura sostituirle.

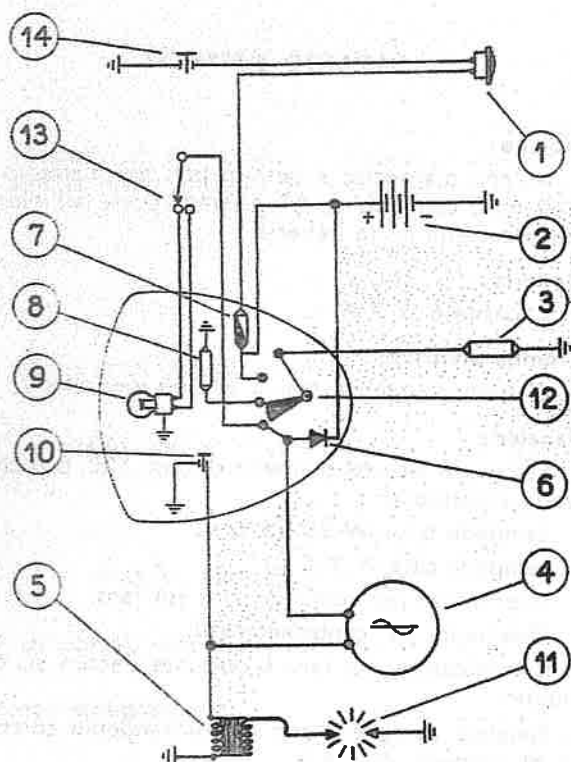


Fig. 4 125cc. 4 T. (schema impianto elettrico)

### LEGGENDA :

1 CLACSON - 2 BATTERIA - 3 FANALINO TARGA  
4 VOLANO - 5 BOBINA A.T. - 6 RADDRIZZATORE - 7 FUSIBILE  
8 LUCE CITTÀ - 9 BILUCE - 10 CHIAVETTA - 11 CANDELA  
12 COMMUTATORE - 13 INTERR. BILUCE - 14 PULSANTE CLACSON

## NORME PER L'USO

Prima di avviare la moto assicurarsi che nel serbatoio vi sia benzina sufficiente e che il rubinetto sia aperto: (Levetta rubinetto verso il basso).

Assicurarsi che il livello d'olio nel motore sia non inferiore alla tacca di minimo segnata nell'astina applicata al di sotto del tappo dell'olio.

Dopo i primi 500 Km. è necessario sostituire l'olio nel carter con olio di densità SAE 40-50 delle migliori qualità. In seguito rinnovare l'olio dopo ogni 2000 Km.

### Messa in moto

Inserire la chiavetta interruttore posta sul faro spingendola a fondo e facendola poi ruotare di 90°.

Verificare che la benzina arrivi al carburatore premendo l'agitatore a pulsante posto sul coperchio della vaschetta.

Tenere chiuso il manettino comando aria posto sul manubrio.

Aprire di circa 1/8 di giro la manopola comando gas, indi premere col piede sul pedale messa in moto.

Se il motore non si avvia, ripetere la manovra aprendo più o meno la manopola del gas.

Evitare di far girare troppo forte il motore appena avviato specie se freddo.

— 18 —

### Messa in moto difficile o mancata:

Se il funzionamento del motore è normale l'avviamento deve avvenire senza difficoltà anche in condizioni di temperatura sfavorevoli.

Se dopo ripetuti tentativi il motore non si avvia questo può essere causato:

- a) il serbatoio è vuoto;
- b) il rubinetto della benzina è chiuso;
- c) il condotto della benzina è otturato;
- d) il foro di sfiato posto sul tappo del serbatoio è otturato;
- e) il carburatore è sporco;
- f) acqua nel carburatore: ripulire carburatore e condotto;
- g) invasamento del carburatore: chiudere il rubinetto benzina facendo indi aspirare l'eccesso di benzina;
- h) mancanza d'accensione:
  - 1 - tolta la candela dalla sua sede ed appoggiata con la parte metallica al cilindro si controlla che dia scintilla;
  - 2 - verificare che la candela sia pulita; in caso contrario effettuare la pulizia con l'apposito spazzolino metallico. La distanza tra le punte deve essere di mm. 0,5;
  - 3 - verificare se il cavo della candela non sia rotto o male isolato, se il caso sostituirlo.

— 19 —

### Avviamento e marcia

Per avviare la macchina, posto che il motore sia in moto, occorre tirare a fondo la leva della frizione, innestare la marcia della prima velocità spingendo verso il basso con il tallone la leva posteriore del cambio.

Abbandonare progressivamente la leva della frizione ed accelerare gradualmente il motore.

Per innestare la seconda marcia, chiudere la manopola del gas, tirare a fondo nuovamente la frizione, cambiare la marcia premendo con la punta verso il basso la leva anteriore, e così via per la terza e quarta marcia.

Per mettere in posizione di folle la moto premere (sempre tirando la frizione) la leva posteriore scalandolo successivamente le varie marce sino ad arrivare nella posizione di folle, posta tra la prima e la seconda.

— 20 —

### INCONVENIENTI E RIMEDI RELATIVI

Si possono dividere in tre gruppi:

- a) **Inconvenienti che dipendono da cattiva carburazione:**
  - 1 - Scoppiettii ripetuti specie ad alta velocità e a pieno carico. L'inconveniente può essere dovuto a: condotti del carburante sporchi od ostruiti; presenza di acqua nella benzina: verificare la benzina nel serbatoio ed in caso di presenza d'acqua svuotare completamente il serbatoio e carburatore, asciugare bene e rifornire con benzina nuova; getti del carburatore parzialmente o totalmente ostruiti: smontarli e pulirli soffiandovi dentro;
  - 2 - Mancanza di regolarità negli scoppi e fumo nero allo scarico. L'inconveniente è dovuto a miscela troppo ricca causata da: imperfetto funzionamento del galleggiante e relativo ago che provoca l'aumento del livello della benzina (galleggiante forato, ago fuori posto, sede di tenuta dell'ago deteriorata); dai getti allentati o starati, astina di regolazione non in posizione prescritta;
  - 3 - Riscaldamento anormale del motore. L'inconveniente può essere dovuto a miscela troppo ricca

— 21 —

o troppo povera causata da:

- livello benzina nella vaschetta troppo basso;
- infiltrazione aria irregolare nel condotto aspirazione;
- getti non adeguati;
- lubrificazione difettosa.

**b) Inconvenienti che dipendono da accensione irregolare:**

- 1 - accensione troppo anticipata (battito metallico dovuto alle sollecitazioni irregolari sul pistone); o troppo ritardata (riscaldamento anormale del motore, scoppi allo scarico);
- 2 - autoaccensioni dovute ad eccessivo riscaldamento o ad incrostazioni carboniose sulla testa del pistone o nella camera di scoppio (il motore batte in testa);
- 3 - perdita di colpi in conseguenza di scintilla mancata; candela imbrattata; puntine del ruttore imbrattate od ossidate; cavi del circuito d'accensione allentati o rotti; contatti che scaricano a massa.

**c) Inconvenienti che dipendono dal cattivo funzionamento degli organi:**

- 1 - il motore non dà la potenza regolare. Può essere causato da compressione insufficiente (eccessivo gioco tra pistone e cilindro in seguito a

forte usura; tenuta delle valvole insufficiente dovuta all'usura delle sedi; valvole puntate per mancanza del gioco prescritto tra bilancieri e punterie);

- 2 - battito eccessivo sulla testa del motore e stridore metallico: possono essere causati il primo da gioco eccessivo tra astina, bilanciere e valvola o da molle valvole rotte o indebolite, il secondo da deficiente lubrificazione ai bilancieri ed alle valvole causata da ostruzioni ai condotti dell'olio.

## REGISTRAZIONI

### Punterie

Togliere il coperchio superiore della testa fissato con tre viti, facendo attenzione a non deteriorare la guarnizione di sughero.

Mettere il motore al punto morto superiore in fa-

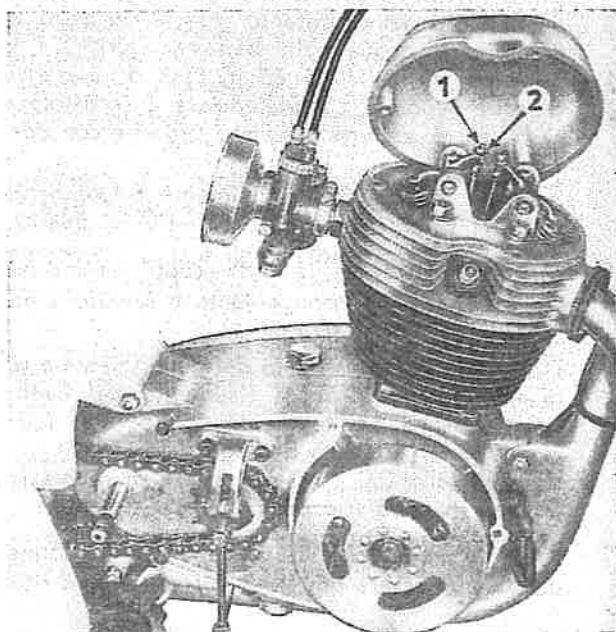


Fig. 5

(registro punterie)

se di scoppio, indi regolare con cacciavite l'apposito registro posto all'estremità del bilanciere fino ad ottenere il gioco prescritto (detto controllo deve essere fatto solo a motore freddo).

Fig. 5 - n. 1 - 2.

### Frizione

Per regolare la frizione basta solamente allentare il regolatore posto sul manubrio vedi Fig. 3 n. 7, sino a lasciare un gioco libero al filo di 3 mm.

Nel caso detta regolazione non sia sufficiente, agire sul registro supplementare situato nella parte inferiore del carter motore.

### Catena

E' utile registrare la catena di trasmissione tra motore e ruota onde evitare il logorio della stessa e prevenire così un eccessivo gioco, causa di vibrazioni sia sul motore che sul telaio.

Per effettuare detta operazione agire nel seguente modo:

- 1 - Allentare i dadi della ruota posteriore.
- 2 - Agire sui registri posteriori posti tra ruota e forcellone sino ad ottenere la tensione voluta. (La catena deve presentare una possibilità di scuotimento di 10 mm. con macchina a terra).
- 3 - Chiudere nuovamente i dadi della ruota controllando nel contempo l'allineamento.

## Freni

Il freno anteriore si registra sul manubrio come per la frizione, o sul registro posto sul tamburo (vedi Fig. 6 n. 2).

Per il freno posteriore basta avvitare il pommello rigrinato posto all'estremità dell'asta (vedi Fig. 7 n. 1).

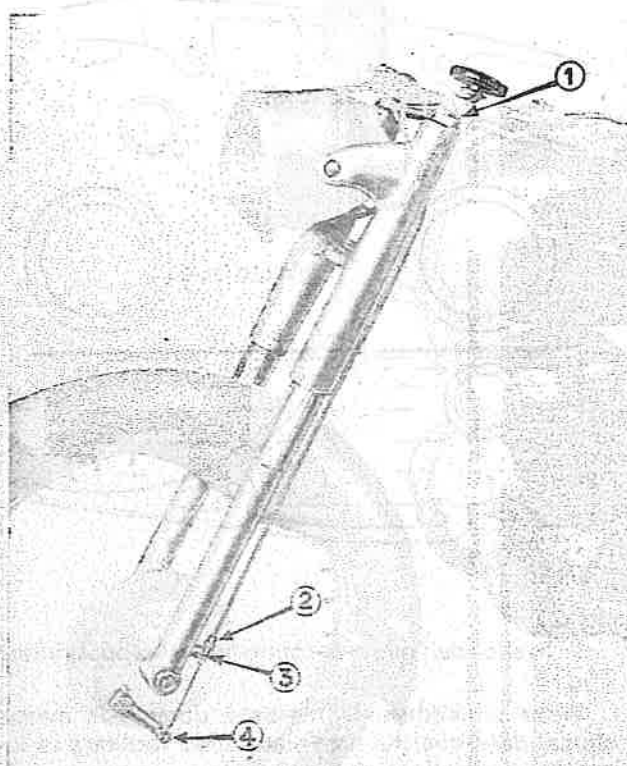


Fig. 6

(ruota e forcella anteriore)

## VERIFICHE E MANUTENZIONE

### Smontaggio candela

Per effettuare questa operazione, usare l'apposita chiave.

### Montaggio candela

Questa operazione eseguirla sino al fondo con la mano, quindi chiuderla non forzando troppo con la chiave, accertandosi che vi sia sempre la rondella in rame.

### Forcella anteriore

Questa forcella è a funzionamento idraulico.

La casa costruttrice garantisce il perfetto funzionamento, qualora l'utente ripristini il livello dell'olio ogni 5.000 Km. dopo aver scaricato l'olio residuo considerato esausto (vedi Fig. 6 n. 3).

Per effettuare detta operazione, basta svitare sul frontalino superiore i due dadi (Fig. 6, posizione n. 1) e le due viti poste all'estremità dei cannotti (Fig. 6, posizione 3), lasciando uscire tutto l'olio esausto contenuto.

Chiudere nuovamente le due viti della posizione n. 3 e versare l'olio dalle posizioni n. 1 in quantità uguale di 100 grammi per canotto.

Quindi chiudere i due dadi della posizione n. 1 accertandosi che vi siano le rondelle di guarnizione.

Per il rifornimento della forcella usare esclusivamente Olio TERESSO 52.

### Forcellone posteriore

Ingrassare questo ogni 2.000 Km. a mezzo dell'ingrassatore posto al centro del forcellone stesso.

I due ammortizzatori idraulici posteriori non hanno bisogno di alcuna manutenzione, solo qualche volta ingrassare l'albero dello stantuffo.

Per questa operazione rivolgersi a qualsiasi buona stazione di servizio.

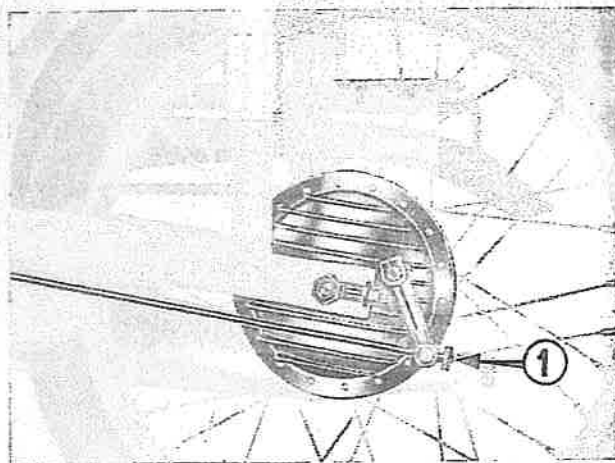


Fig. 7

(ruota posteriore)

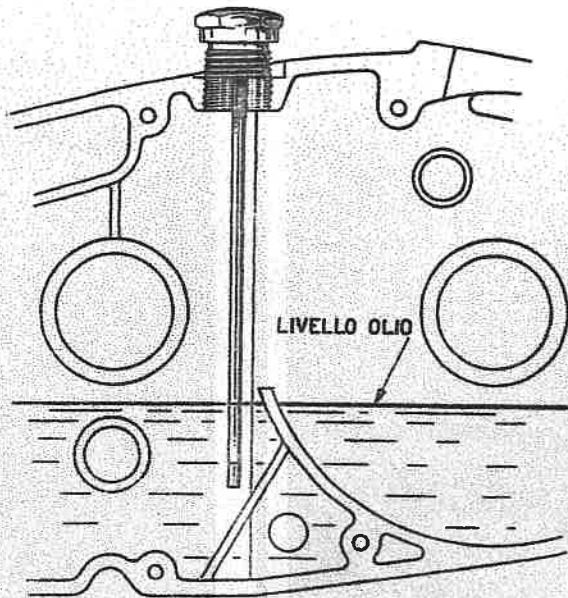


Fig. 8

Il livello dell'olio va controllato a tappo svitato (fig. 8).

Prima di mettersi in marcia e durante la marcia stessa, dare qualche accelerata onde facilitare la lubrificazione della testa.

## NORME PER LA PULIZIA

La pulizia degli organi della moto risponde a principi di sana economia, in quanto consente al veicolo di conservarsi meglio e di avere lunga durata.

La pulizia ordinaria è quella particolare più completa effettuata agli organi della macchina permette di prevenire spiacevoli conseguenze.

Il miglior sistema è quello di servirsi di petrolio, pennello e stracci puliti per asciugare, togliere il fango, polvere, deposito di olio e morchia sulle parti non verniciate.

Si eviti in tutti i modi di fare uso di solventi nel lavaggio delle parti verniciate: si abbia cura di lavarle con acqua, usando una spugna, ed asciugando poi con pelle di daino.

### Batteria

La batteria è l'organo più importante dell'impianto elettrico, e vi deve essere una costante sorveglianza e diligente manutenzione.

Accertarsi con frequenza che il livello del liquido ricopra interamente le piastre; in caso contrario provvedere al suo ripristino con aggiunta di acqua distillata (escludendo in modo assoluto l'acqua naturale anche se potabile).

Effettuare una periodica ricarica e revisione della stessa ad una apposita officina specializzata.

Qualora si dovesse tenere inefficiente per un certo periodo il veicolo, è necessario togliere dalla cassetta la batteria per evitare ossidazioni; prima di rimetterla nella sua sede è utile ricaricarla.