



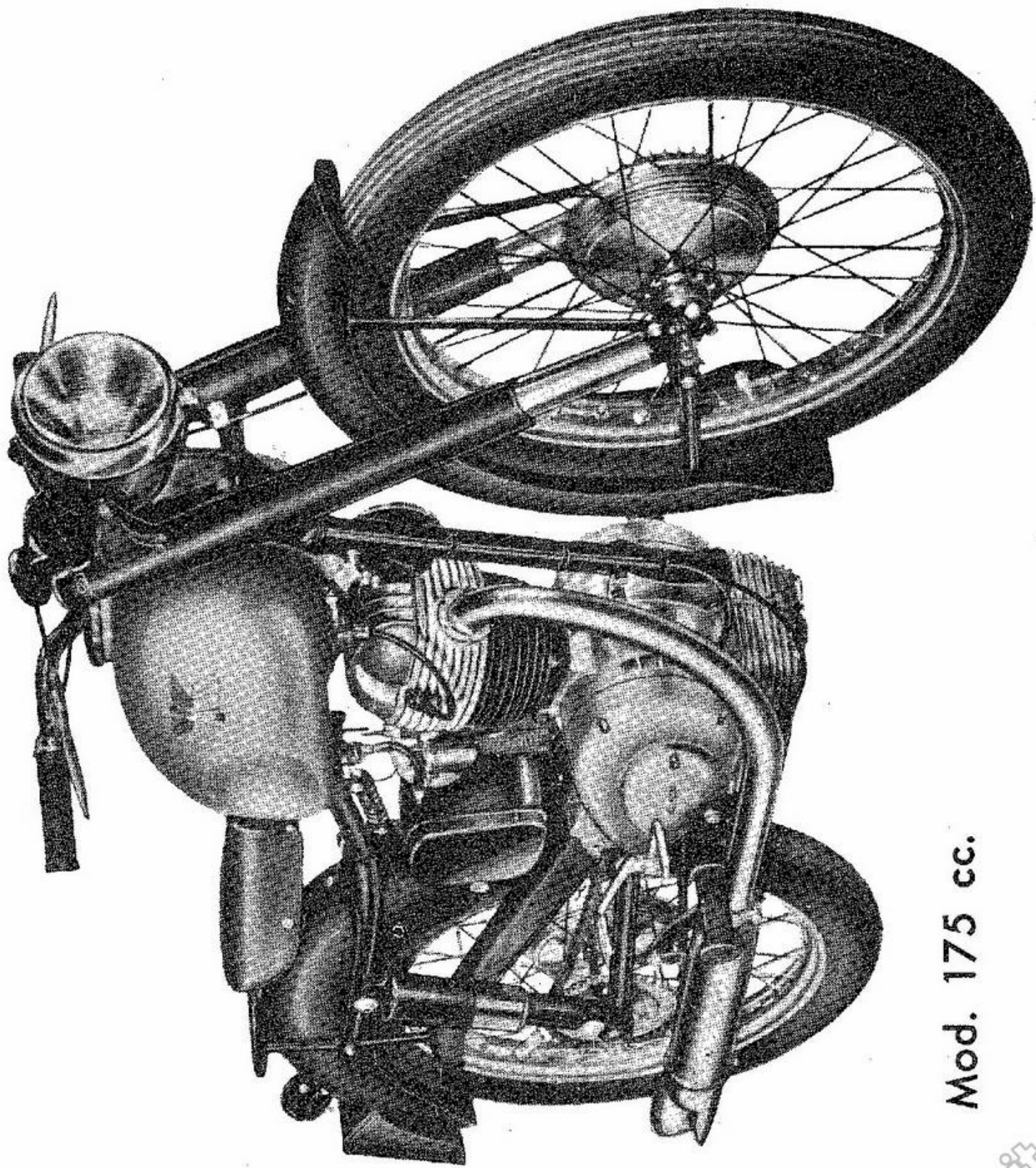
FABBRICA ITALIANA MOTOCICLI
"MOTO MORINI,"
BOLOGNA

Mod. "175 CC."

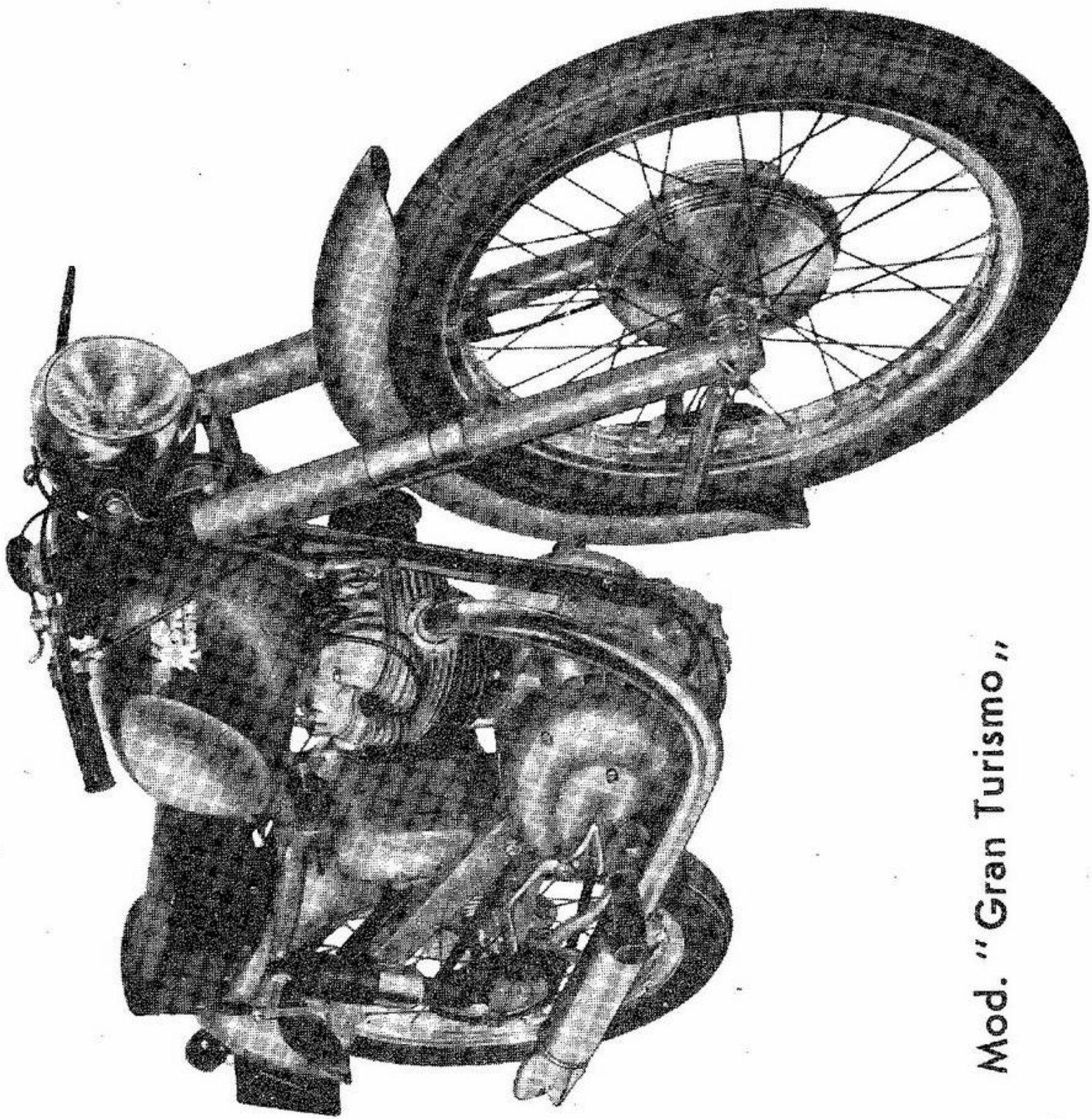
e

"GRAN TURISMO,"

ISTRUZIONI
per l'uso e la manutenzione



Mod. 175 cc.



Mod. "Gran Turismo"

G A R A N Z I A

La garanzia dei motocicli MOTO MORINI è prestata per la durata di mesi 6 dalla consegna e si estende ai difetti di montaggio e di materiale. I pezzi riconosciuti difettosi dalla Fabbrica saranno sostituiti gratuitamente.

I pezzi da esaminare dovranno essere consegnati, franco di porto, alla Fabbrica e verranno restituiti all' acquirente in porto assegnato.

Sono a carico del compratore le spese di mano d' opera.

Sono esclusi da ogni garanzia: le gomme, le catene, i cuscinetti, il carburatore, l' impianto di accensione, d' illuminazione e, in genere, tutte le parti non fabbricate dalla « Moto Morini ».

Ogni garanzia cessa per quei motocicli che non siano stati usati secondo le prescrizioni, siano adibiti a noleggio, a corse, o siano stati riparati al di fuori dell' organizzazione « Moto Morini ».

Sia il venditore che la Fabbrica non rispondono dei danni che potessero derivare a persone o cose, dall' uso dei motocicli « Moto Morini » anche se i danni fossero derivati da difetti di costruzione.

AVVERTIMENTI IMPORTANTI

Quando la macchina è nuova, allo scopo di permettere il graduale adattamento degli organi, durante i primi 2000 Km. si raccomanda di non superare la velocità di 60 Km. orari.

EVITARE SEMPRE DI FAR GIRARE SUBITO TROPPO FORTE IL MOTORE, SPECIE SE QUESTI E' FREDDO, IN MODO DA PERMETTERE ALL'OLIO DI ENTRARE COMPLETAMENTE IN CIRCOLAZIONE.

Per le operazioni di controllo periodico o per la revisione consigliamo di rivolgersi esclusivamente ai nostri concessionari.

Si raccomanda di montare esclusivamente parti di ricambio originali.

CARATTERISTICHE

Motore 175 c.c.

Monocilindrico a 4 tempi.

Alesaggio mm. 60

Corsa mm. 61

Cilindrata cmc. 172,4.

Rapporto di compressione 1 : 6,5.

Potenza fiscale Cv. 2.

Potenza effettiva Cv. 8,5 al regime di 6.200 giri al minuto.

Cilindro in ghisa al nichel-cromo.

Testa in alluminio con sedi valvole riportate.

Distribuzione a valvole in testa comandate da aste e bilancieri. L'albero della distribuzione comanda le aste a mezzo di punterie a piattello.

Alimentazione con carburatore a comando unico, diffusore mm. 18.

Accensione con dinamo-spinterogeno di 45-60 watt, 6 volt. batteria 7 Amperexora.

Anticipo automatico.

Lubrificazione a circolazione forzata all'asse motore e bilancieri con pompa meccanica ad ingranaggi e filtro smontabile.

Trasmissione primaria ad ingranaggi con denti elicoidali.

Cambio di velocità nel blocco motore a 4 marce nei seguenti rapporti:

Tra motore e cambio:

$$55/17 = 3,235$$

Nel cambio:

$$1^a \text{ Vel. } 33/17 \times 30/20 = 2,911$$

$$2^a \text{ » } 26/24 \times 30/20 = 1,624$$

$$3^a \text{ » } 23/27 \times 30/20 = 1,276$$

$$4^a \text{ » in presa diretta} = 1$$

Tra cambio e ruota :

$$39/17 = 2,294$$

Tra motore e ruota :

1^a vel. 2,602

2^a » 12,051

3^a » 9,469

4^a » 7,421

Frizione a dischi multipli in bagno d'olio

Telaio 175 c.c.

Membratura in tubo di acciaio.

Sospensioni: anteriore con forcella telescopica a bagno d'olio, freno idraulico di fine corsa; posteriore a forcellone oscillante con ammortizzatori idraulici.

Ruote a raggi.

Pneumatici PIRELLI: anteriore rigato di 2,50 x 19; posteriore scolpito di 2,75 x 19.

Freni ad espansione di mm. 135 di diametro e mm. 30 di larghezza.

Passo mt. 1,33.

Lunghezza massima mt. 1,99.

Larghezza massima mt. 0,63.

Altezza minima dal suolo mt. 0,15.

Peso (a vuoto) Kg. 105.

Faro a tre luci.

Tromba elettrica.

Sella a sbalzo con ammortizzatore a frizione e molla registrabile.

Velocità Km. 100 circa.

Serbatoio capacità litri 15.

Consumo (secondo le norme C.U.N.A.), litri 2,25 per 100 Km.

Capacità del serbatoio dell'olio (coppa motore) Kg. 2.

Motore «Gran Turismo»

Monocilindrico a 4 tempi.

Alesaggio mm. 60.

Corsa mm. 61.

Cilindrata cmc. 172,4.

Rapporto di compressione 1 : 7,8.

Potenza fiscale Cv. 2.

Potenza effettiva Cv. 11 al regime di 7000 giri al minuto.

Cilindro in ghisa al nichel-cromo.

Testa in alluminio con sedi valvole riportate.

Distribuzione a valvole in testa comandate da aste e bilancieri. L'albero della distribuzione comanda le aste a mezzo di punterie a piattello.

Alimentazione con carburatore, diffusore mm. 22.

Accensione con dinamo-spinterogeno di 45-60 watt, 6 volt. batteria 7 Amperexora.

Anticipo automatico.

Lubrificazione a circolazione forzata all'asse motore e bilancieri con pompa meccanica ad ingranaggi e filtro smontabile.

Trasmissione primaria ad ingranaggi con denti elicoidali.

Cambio di velocità nel blocco motore a 4 marce nei seguenti rapporti:

Tra motore e cambio:

$$55/17 = 3,235$$

Nel cambio:

$$1^a \text{ vel. } 32/18 \times 30/20 = 2,665$$

$$2^a \text{ » } 27/23 \times 30/20 = 1,761$$

$$3^a \text{ » } 23/27 \times 30/20 = 1,276$$

$$4^a \text{ » in presa diretta} = 1$$

Tra cambio e ruota :

$$39/18 = 2,166$$

Tra motore e ruota :

1^a vel. 18,673

2^a » 12,339

3^a » 8,940

4^a » 7,007

Frizione a dischi multipli in bagno d'olio.

Telaio « Gran Turismo »

Membratura in tubo di acciaio.

Sospensioni : anteriore con forcella telescopica idraulica ; posteriore a forcellone oscillante con ammortizzatori idraulici.

Ruote a raggi.

Pneumatici PIRELLI : anteriore rigato di 2,50x19 ; posteriore scolpito di 2,50x19.

Freni ad espansione : posteriore mm. 135, anteriore mm. 160, di diametro, mm. 30 di larghezza.

Passo mt. 1,33.

Lunghezza massima mt. 1,99.

Larghezza massima mt. 0,63.

Altezza minima dal suolo mt. 0,15.

Peso (a vuoto) Kg. 105.

Faro a tre luci.

Tromba elettrica.

Sella biposto.

Velocità Km. 120 circa.

Serbatoio capacità litri 16.

Capacità del serbatoio dell'olio (coppa motore)
Kg. 2.

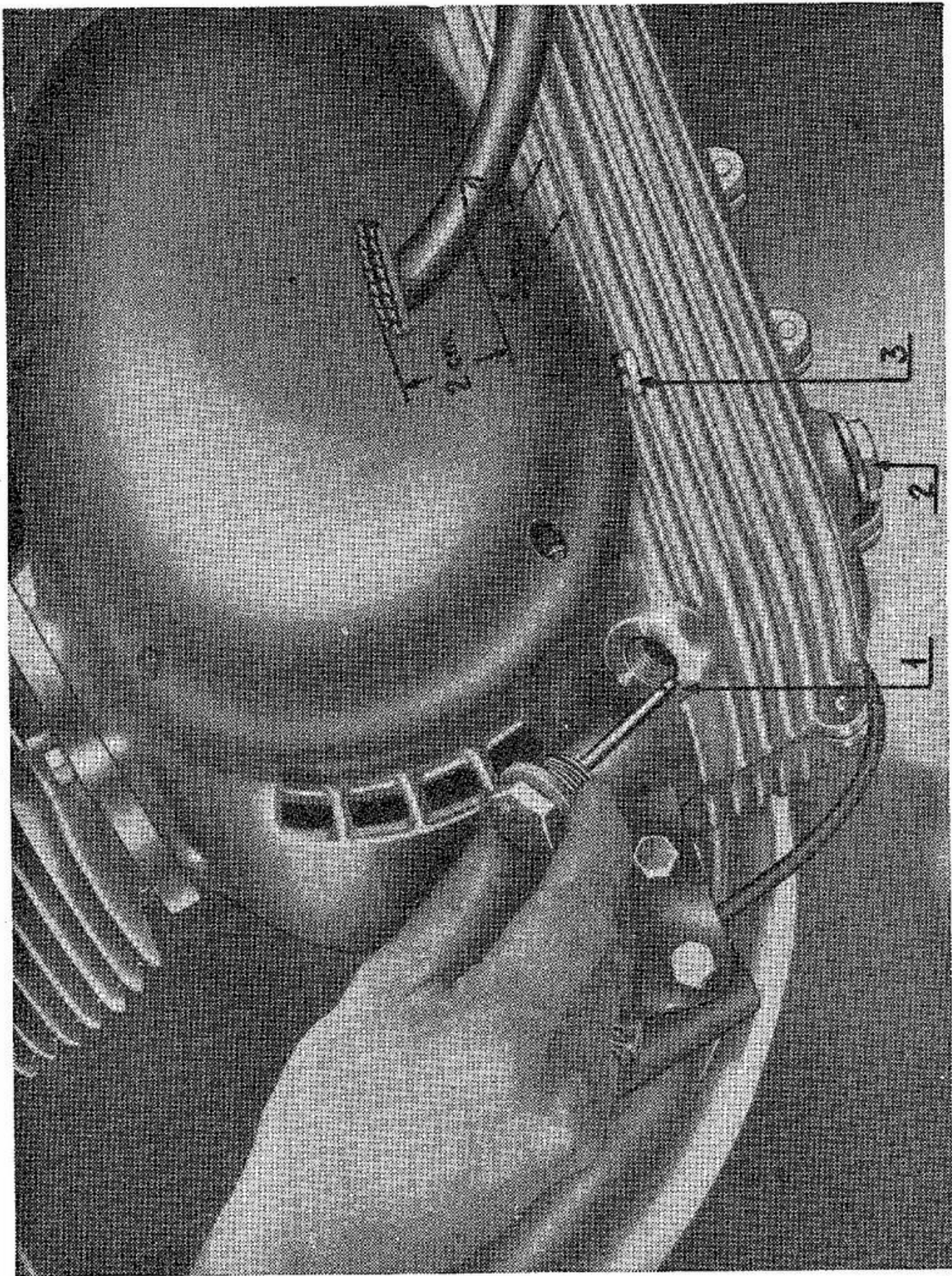


Fig. 1

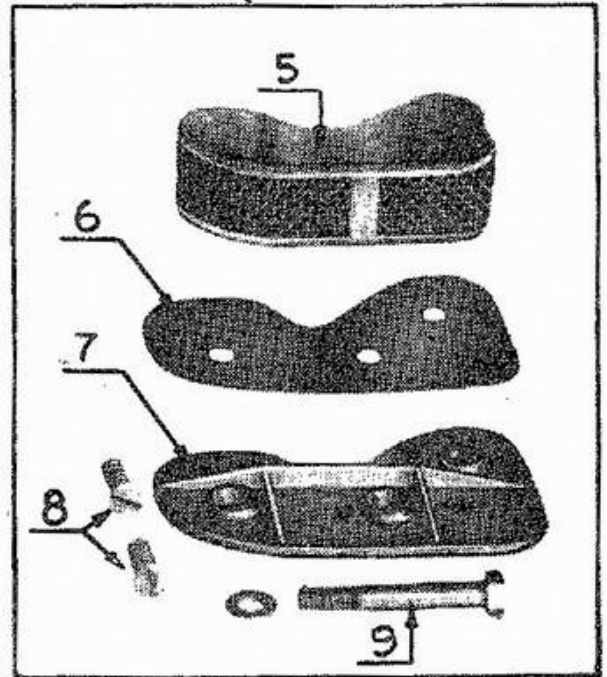
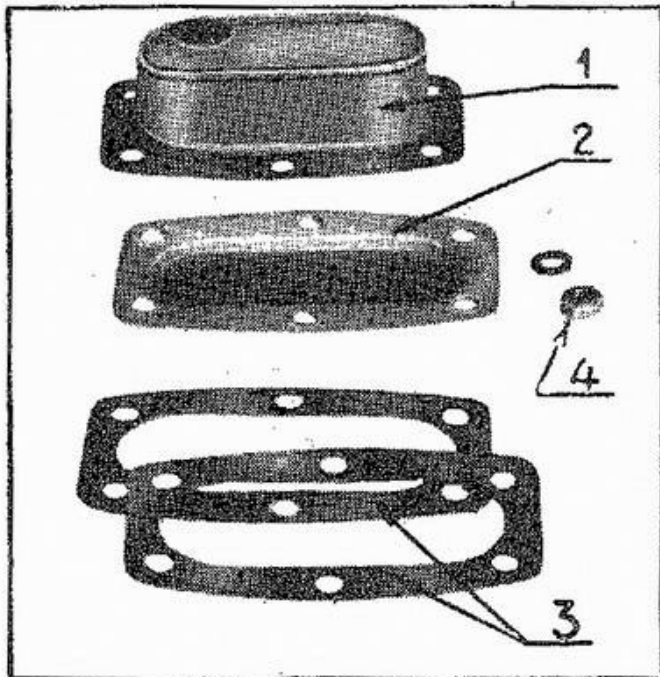
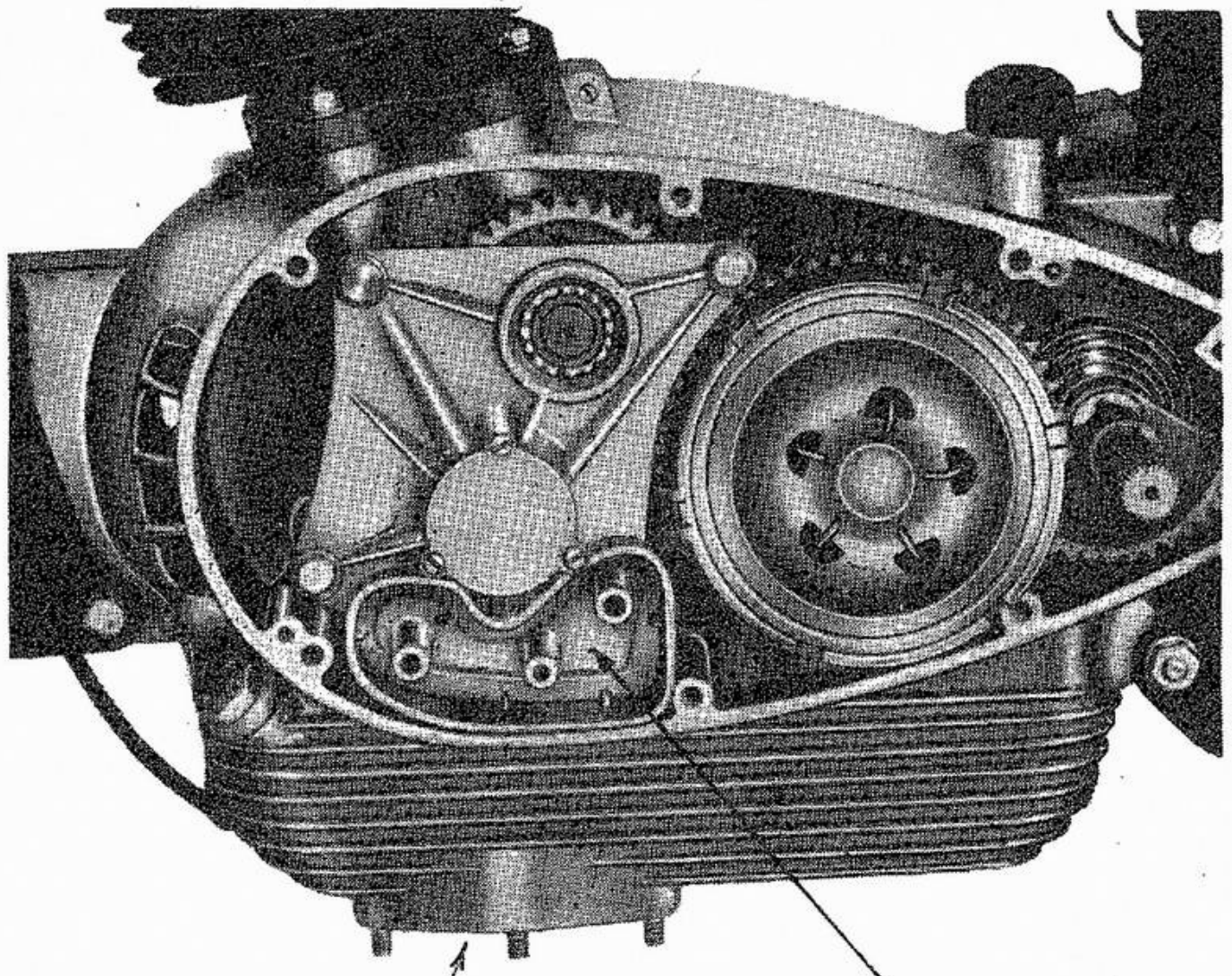


Fig. 2

LUBRIFICAZIONE

Motore - Cambio

Dopo i primi 500 Km., trattandosi di macchina nuova, è necessario sostituire completamente l'olio nel carter motore-cambio con altro fresco.

Per eseguiré tale operazione si procede come segue:

Si toglie il tappo del bocchettone di introduzione (fig. 1 n. 1).

Si toglie il tappo di scarico del coperchio carter (fig. 1 n. 3).

Si tolgono i sei dadi della piastra porta filtro e quindi si sfila il filtro completo (fig. 2 n. 1, 2, 3 e 4).

Uscito tutto l'olio si procede alla pulizia del filtro (fig. 2 n. 1) lavandolo accuratamente nella benzina, poi si rimonta avendo l'avvertenza di mantenere l'ordine progressivo nel montaggio delle parti.

Dopo i primi 500 Km. e in seguito ogni 4000 Km. è indispensabile la pulizia del nuovo filtro posto nel castelletto distribuzione. Per eseguire detta operazione si procede come segue:

Si toglie il coperchio carter lato distribuzione (lato sinistro).

Si tolgono le viti n. 8 e 9 fig. 2, quindi il coperchio e la guarnizione e il filtro (fig. 2 n. 7, 6 e 5).

Si lava accuratamente il filtro nella benzina, e poi si rimonta il tutto.

Si riempie nuovamente il carter motore-cambio, attraverso il bocchettone, con olio fresco.

Introdurre la quantità di Kg. 2, tenendo la macchina inclinata dalla parte opposta del bocchettone.

Una parte dell'olio verrà portata dalla pompa al coperchio della distribuzione.

Si consiglia di usare sempre olio MOBIL OIL della Socony-Vacuum Italiana.

Per l'estate impiegare il tipo « D ».

Per l'inverno impiegare il tipo « AF ».

Il livello deve raggiungere l'altezza dell'estremità inferiore della filettatura del tappo del bocchettone.

La tacca segnata nell'asta applicata al tappo del bocchettone indica il livello minimo (fig. 1 n. 1).

La quantità di olio **non deve mai essere inferiore al livello minimo.**

In seguito rinnovare completamente l'olio ogni 2000 Km.

Perno forcellone oscillante

Ogni 1.000 Km. iniettare attraverso gli appositi ingrassatori a pressione del Mobilgrease n. 2 della Socony-Vacuum Italiana.

Cuscinetti dei mozzi ruota

Ogni 6.000 Km. smontare i cuscinetti, pulirli ed ingrassarli usando Mobilgrease n. 2 della Socony Vacuum Italiana.

Eccentrico dello spinterogeno « 175 c.c. »

Ogni 3.000 Km. iniettare con poche gocce di Mobiloil « A » il feltrino dell' eccentrico (fig. 5 - n. 3).

Eccentrico dello spinterogeno « Gran Turismo »

Ogni 3.000 km. iniettare con poche gocce di Mobiloil « A » il feltrino dell' eccentrico (fig. 6 n. 4).

Fulcro sella « 175 c.c. »

Ogni 3.000 Km. iniettare attraverso l' apposito ingrassatore a pressione del Mobilgrease n. 2 della Socony-Vacuum Italiana.

Forcella anteriore « 175 c.c. »

Ogni 5.000 Km. circa è indispensabile controllare il livello dell' olio.

Per eseguire tale operazione si toglie il tappo posto nella parte superiore della forcella, la molla, e nel foro si introduce un' asta. Dal piano del tappo al livello dell' olio la misura deve essere di cm. 17 (fig. 3). Tale operazione deve essere eseguita con la forcella tutta chiusa (cioè con la macchina giù dal cavalletto).

Nel caso che il livello non sia quello prescritto, aggiungere olio **Mobil Shock Absorber Light** della Socony-Vacuum Italiana.

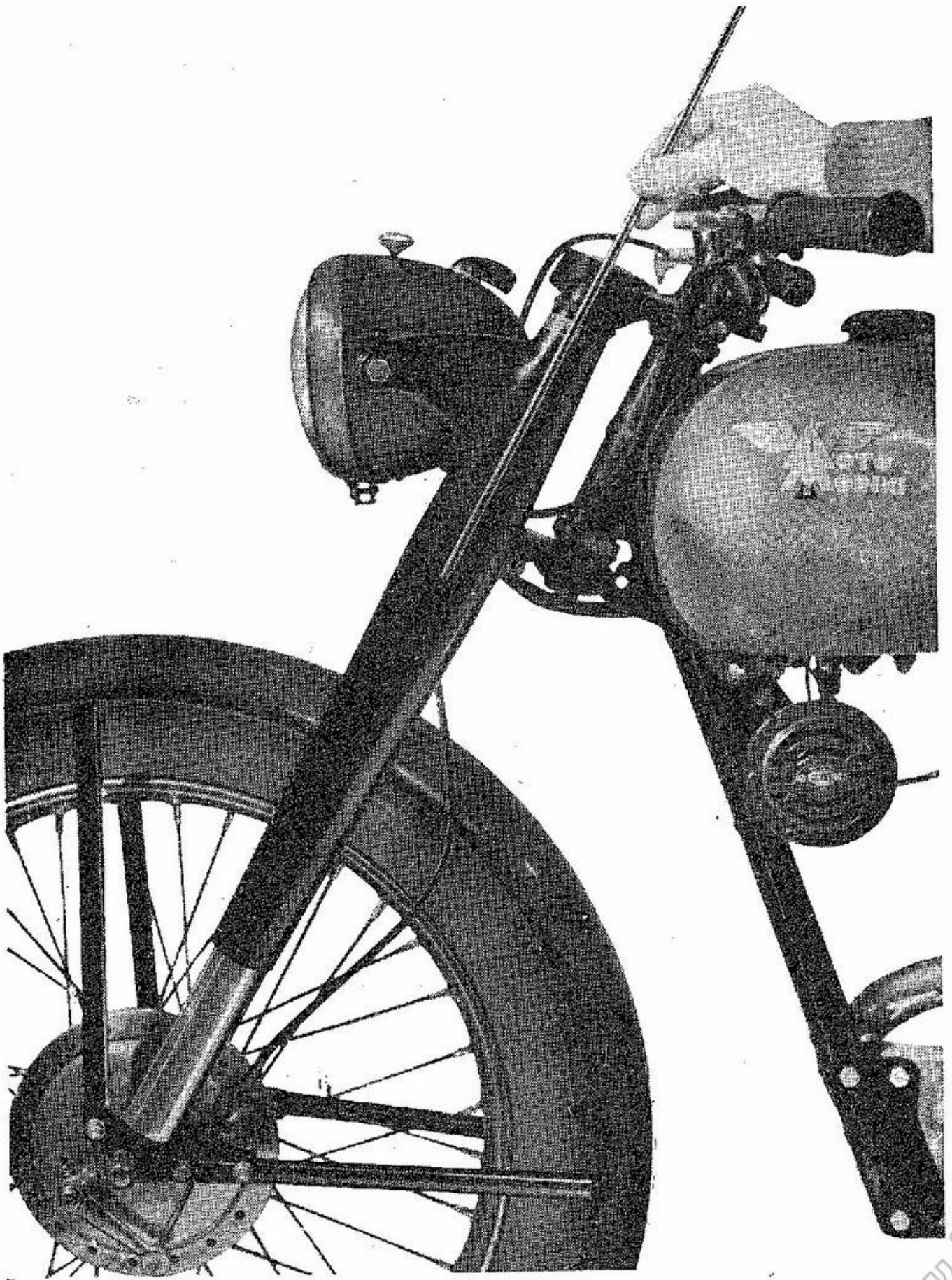


Fig. 3

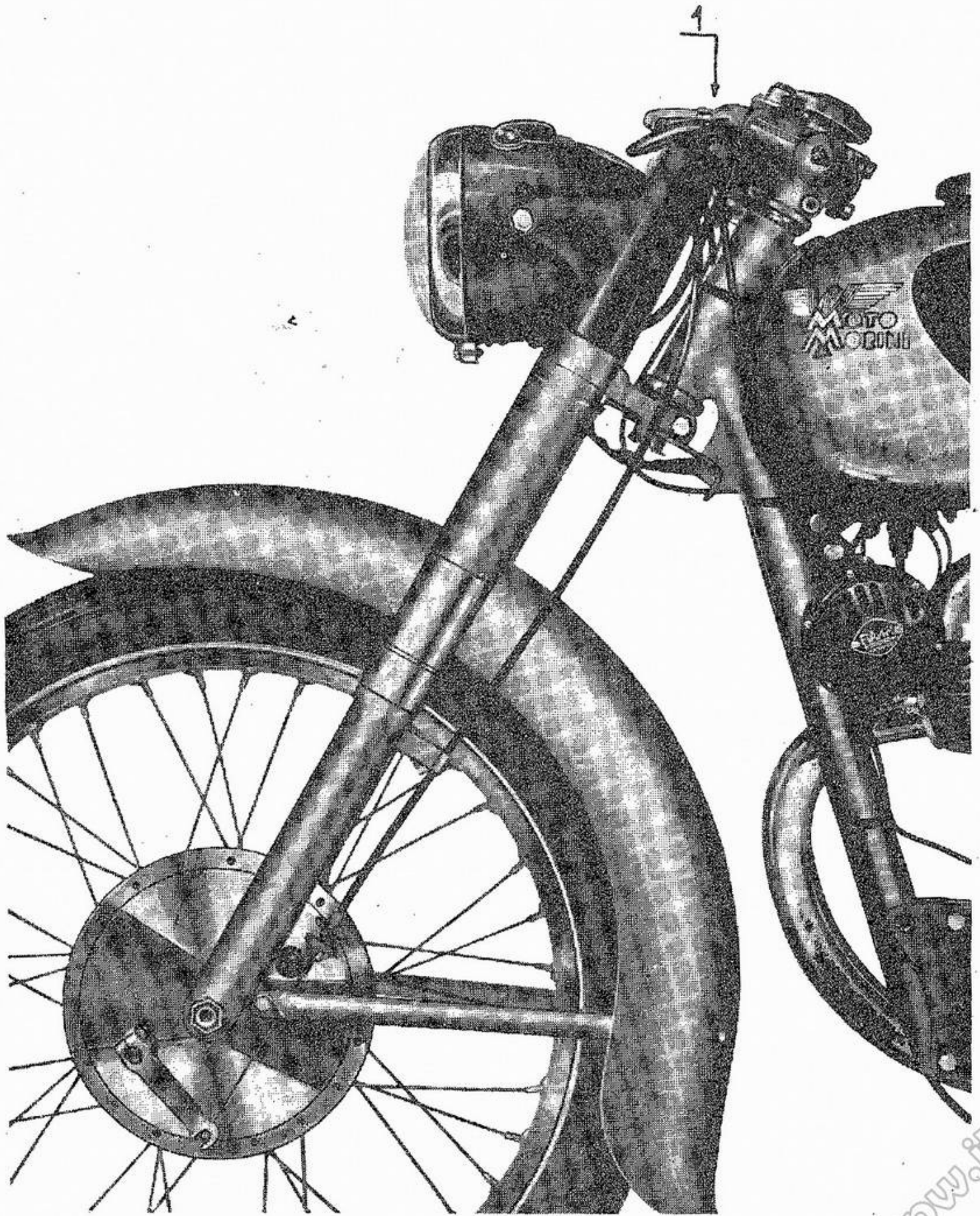


Fig. 3 bis

Forcella anteriore « Gran Turismo »

Ogni 5000 km. circa è indispensabile controllare il livello dell'olio.

Ogni canna deve contenere grammi 85-90 di olio Mobil Shock Absorber Light della Socony-Vacuum Italiana.

L'olio va introdotto attraverso gli appositi tappi posti in testa alla forcella (fig. 3 bis n. 1).

Per avere un ritorno ammortizzato a piacere, forcella più o meno ammortizzata, usare olio più o meno denso.

REGISTRAZIONI VARIE

Punterie « 175 c.c. »

La registrazione delle punterie si effettua togliendo il coperchio della testa che è fissato con tre bulloncini.

Con l'apposita chiave si allenta il dado del registro (fig. 4 - n. 1) e con l'altra chiave si avvita o si svita il registro (fig. 4 - n. 2) fino ad ottenere i seguenti giochi.

ASPIRAZIONE: mm. 0,10 tra la valvola ed il registro.

SCARICO: mm. 0,15 tra la valvola ed il registro.

I suddetti giochi si intendono a **motore freddo**.

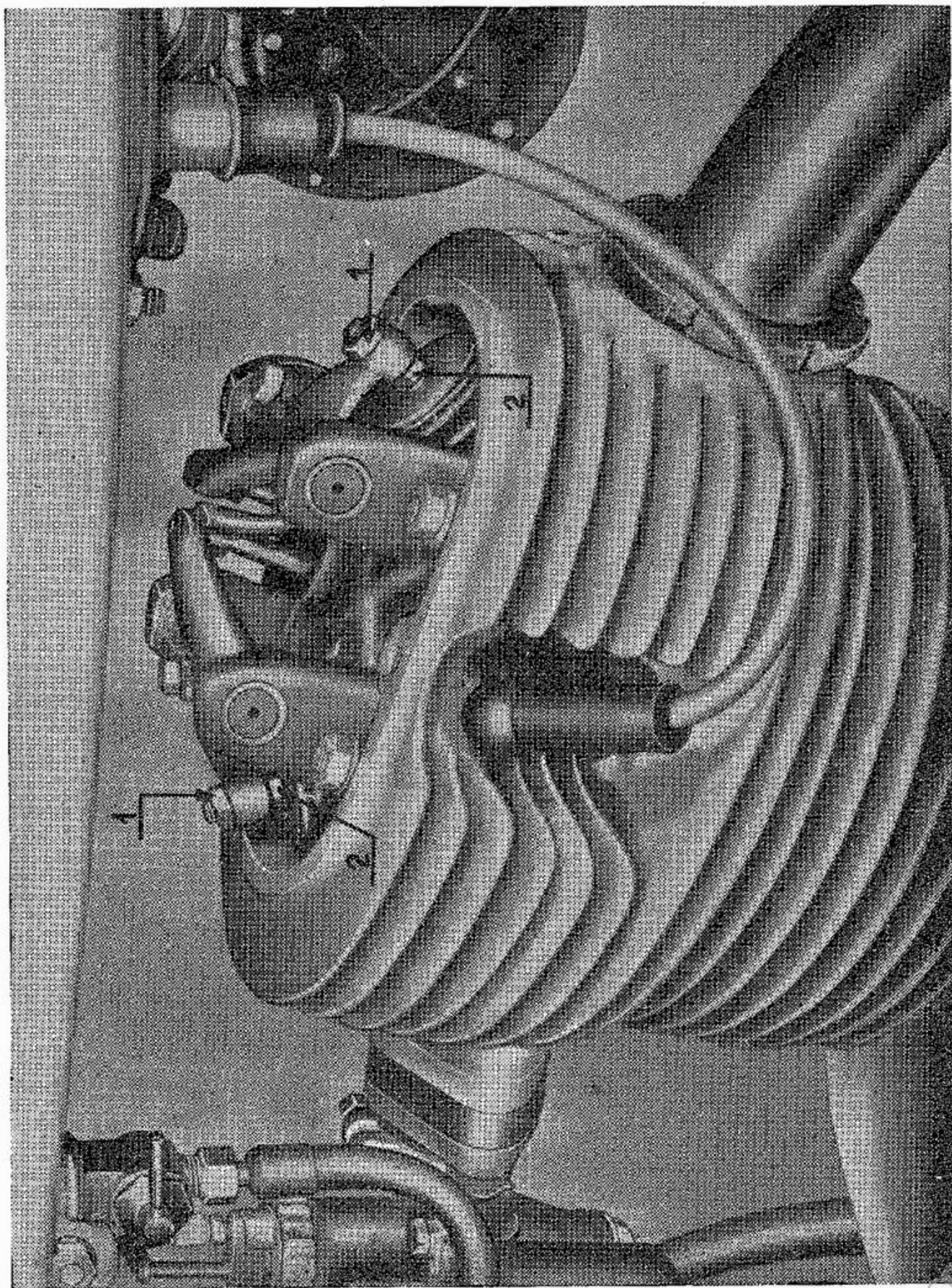


Fig. 4

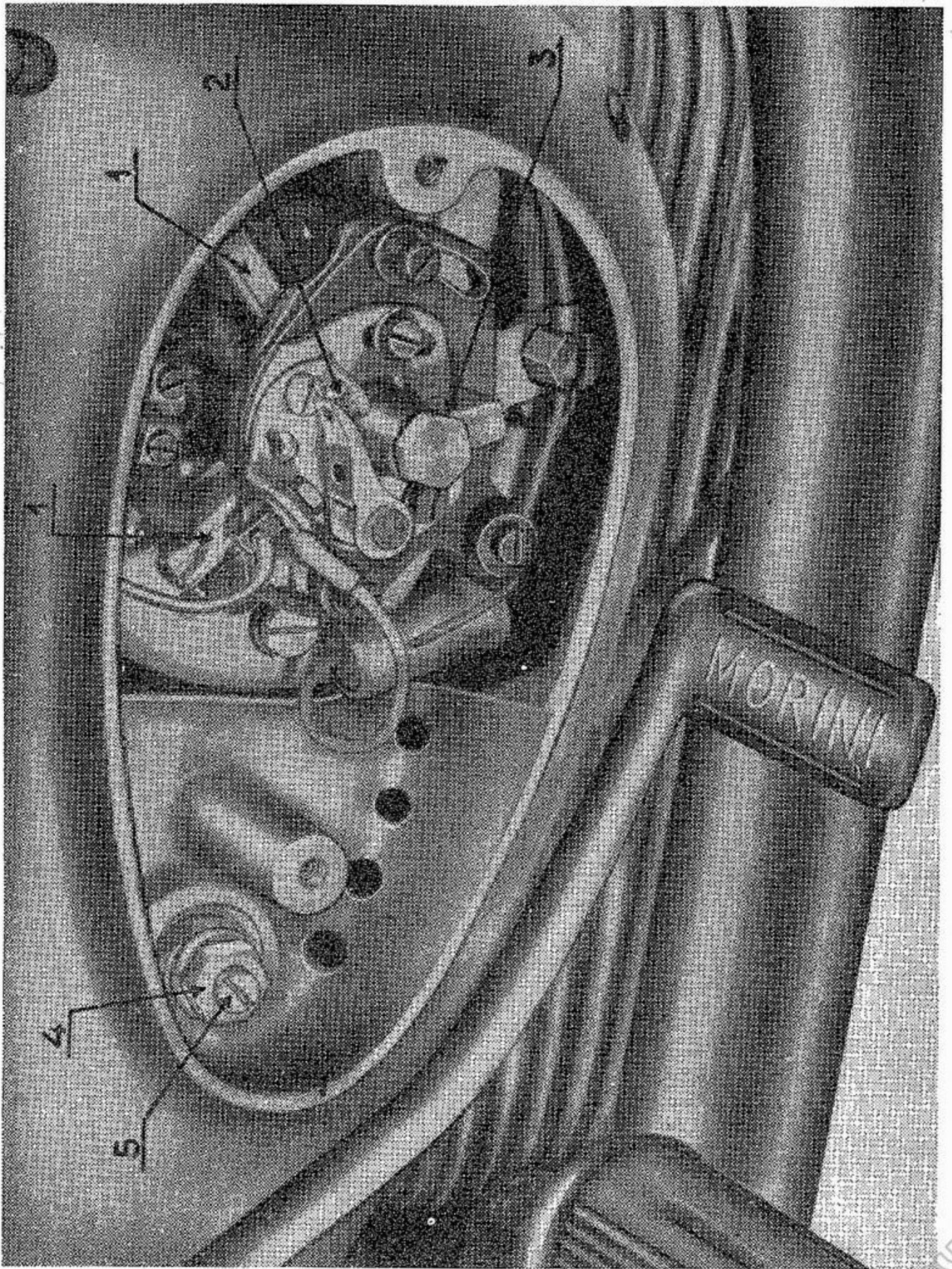


Fig. 6

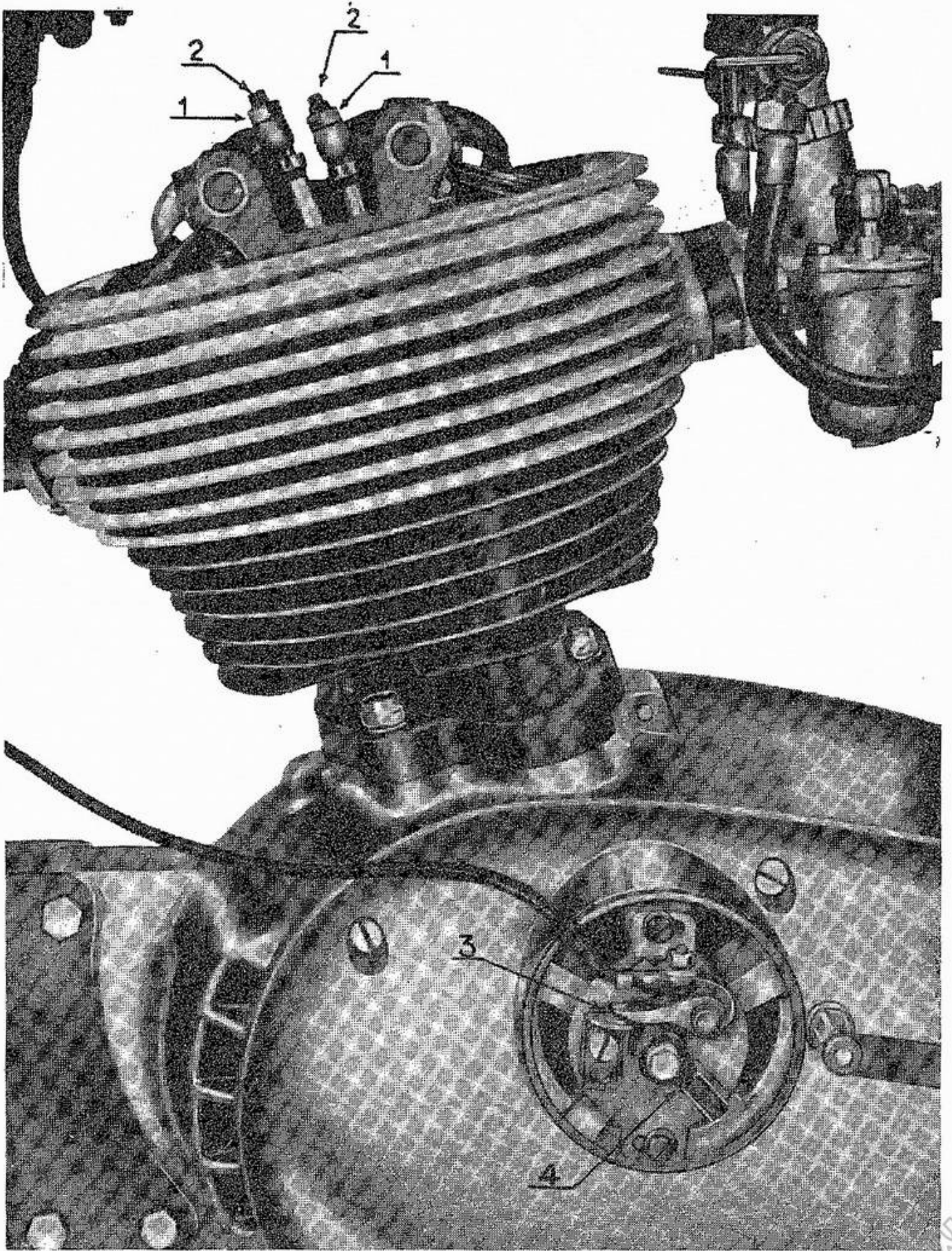


Fig. 6

Per ben eseguire le succitate registrazioni consigliamo di togliere la candela e portare il pistone al **punto morto superiore** in fase di compressione.

Punterie « Gran Turismo »

La registrazione delle punterie si effettua togliendo il coperchio della testa.

Con l'apposita chiave si allenta il dado del registro (fig. 6 n. 1) e con l'altra chiave si avvita o si svita il registro (fig. 6 n. 2) fino ad ottenere i seguenti giochi:

Aspirazione: mm. 0,12 tra la valvola e il pattino del bilanciere.

Scarico: mm. 0,17 tra la valvola e il pattino del bilanciere.

I succitati giochi si intendono a motore **freddo**.

Per ben eseguire le succitate registrazioni consigliamo di togliere la candela e portare il pistone al **punto morto superiore** in fase di compressione

Frizione

Per il regolare funzionamento della frizione, la leva di comando sul manubrio, deve avere, all'estremità, una corsa a vuoto di mm. 3 circa.

La regolazione si effettua allentando il dado del registro (fig. 5 - n. 4) e con il cacciavite avvitarlo e svitarlo il registro (fig. 5 - n. 5) fino ad ottenere il gioco voluto.

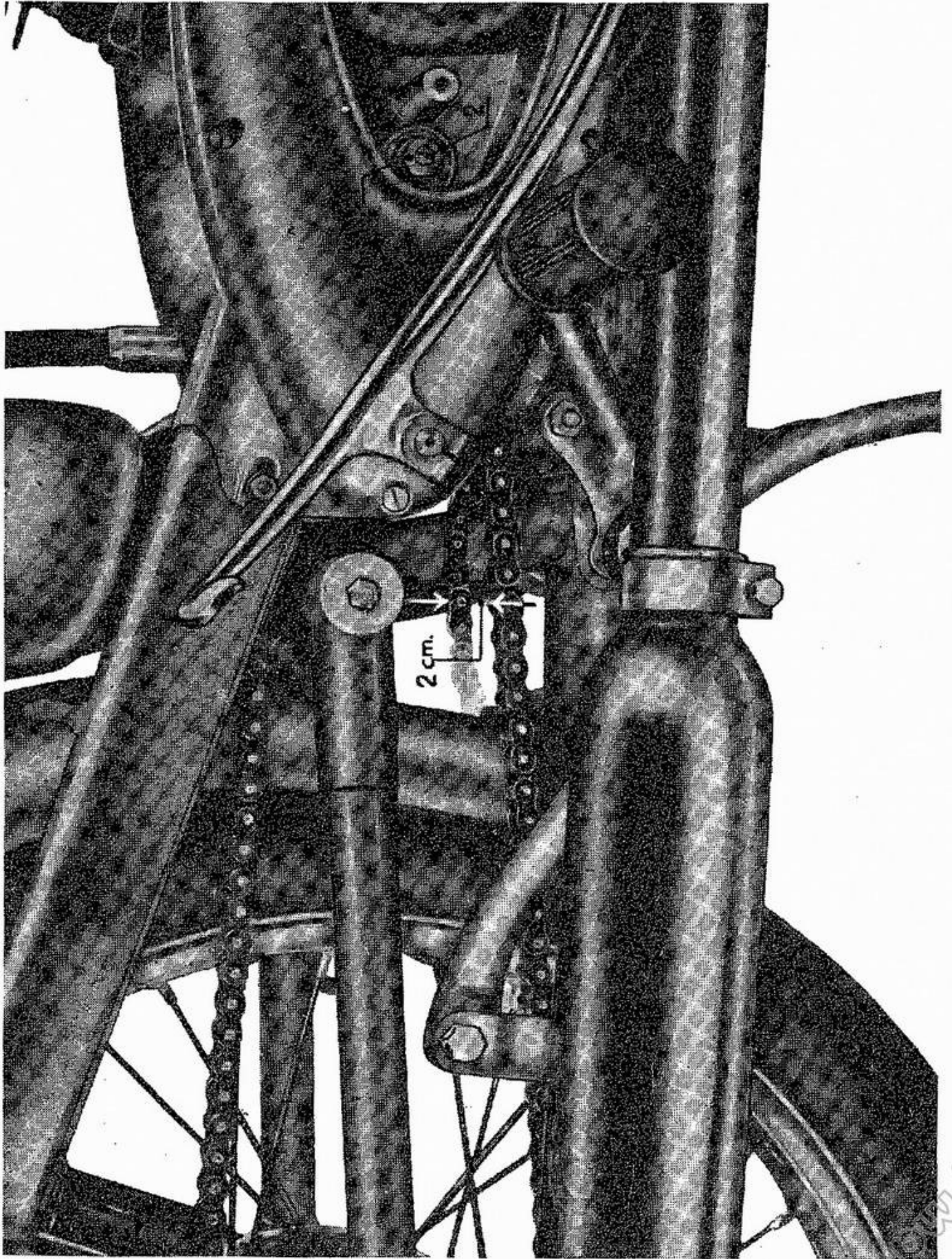


Fig. 7

Freno anteriore

Serve allo scopo il bottone tenditore della guaina del freno stesso. Per tendere si allenta detto bottone dopo aver allentato la ghiera di bloccaggio. Il gioco (misurato alla estremità della levetta del piatto porta ceppi) deve essere di circa 9 mm.

Freno posteriore

La regolazione del freno posteriore si ottiene avvitando o svitando il pomello posto all'estremità del tirante del freno stesso.

Il gioco misurato all'estremità del pedale deve essere di circa cm. 2 (fig. 1).

Si raccomanda vivamente tale gioco. In caso contrario, con una seconda persona a bordo, l'oscillazione del forcellone tende a frenare la ruota posteriore.

Catena

La giusta tensione della catena si ottiene, come per le biciclette, mediante i due tendicatena che sono sul perno della ruota posteriore, agenti all'estremità del forcellone.

La catena non deve mai essere troppo tesa.

Per il miglior rendimento e la massima durata deve avere una oscillazione, **in corrispondenza del perno del forcellone**, di circa cm. 2 (fig. 7).

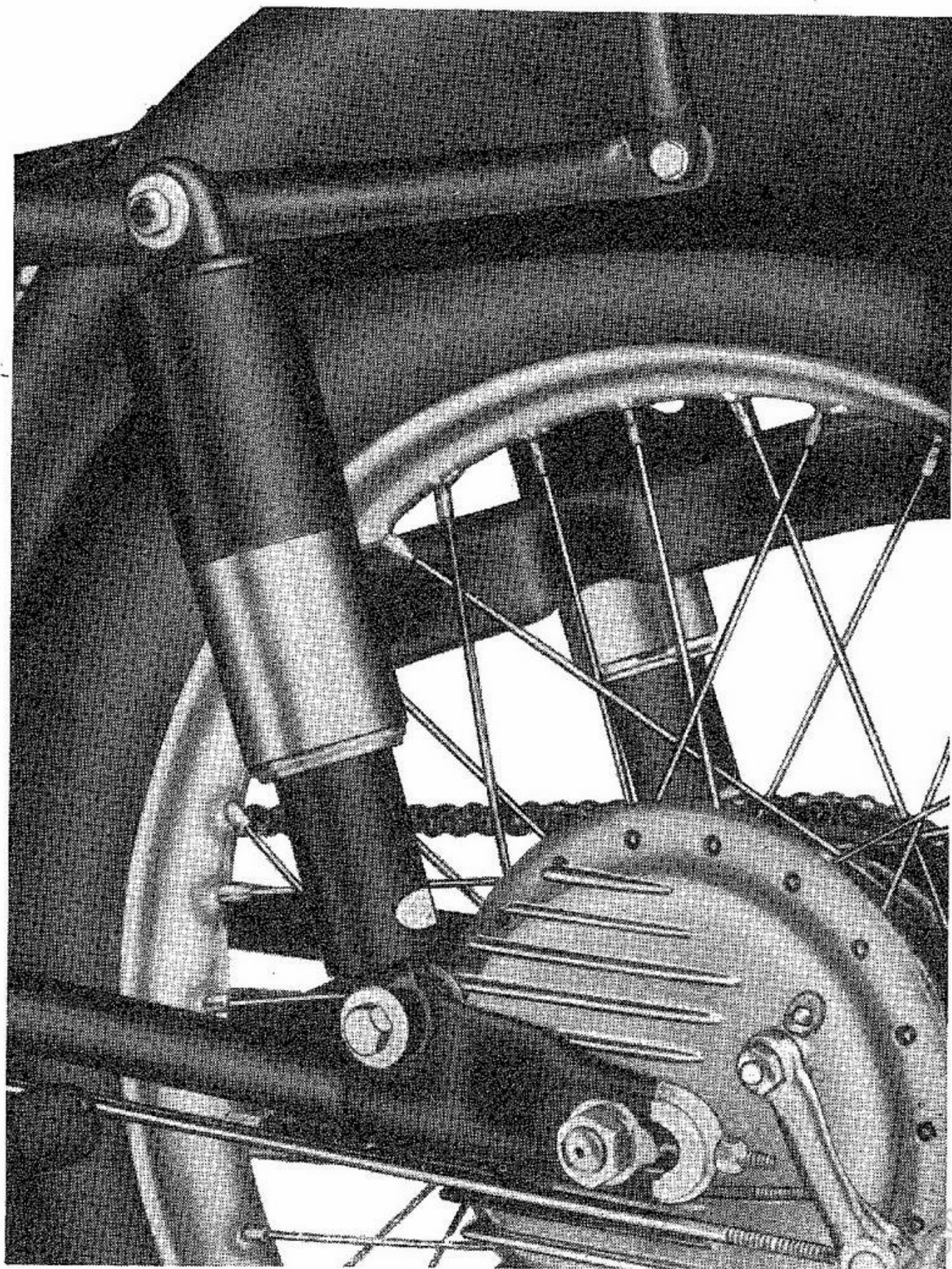


Fig. 8

Tale controllo deve essere eseguito con la **macchina sul cavalletto**.

Ad operazione finita controllare l'allineamento delle ruote.

La catena va lubrificata con alcune gocce di olio denso ogni qualvolta appare secca, questo si verifica specialmente dopo una marcia sotto la pioggia.

Ogni 5.000 Km. circa si consiglia di lavare la catena in bagno di petrolio. Ciò fatto, dopo averla accuratamente asciugata, la si immerge in un bagno di olio denso.

Ammortizzatori posteriori

(fig. n. 8)

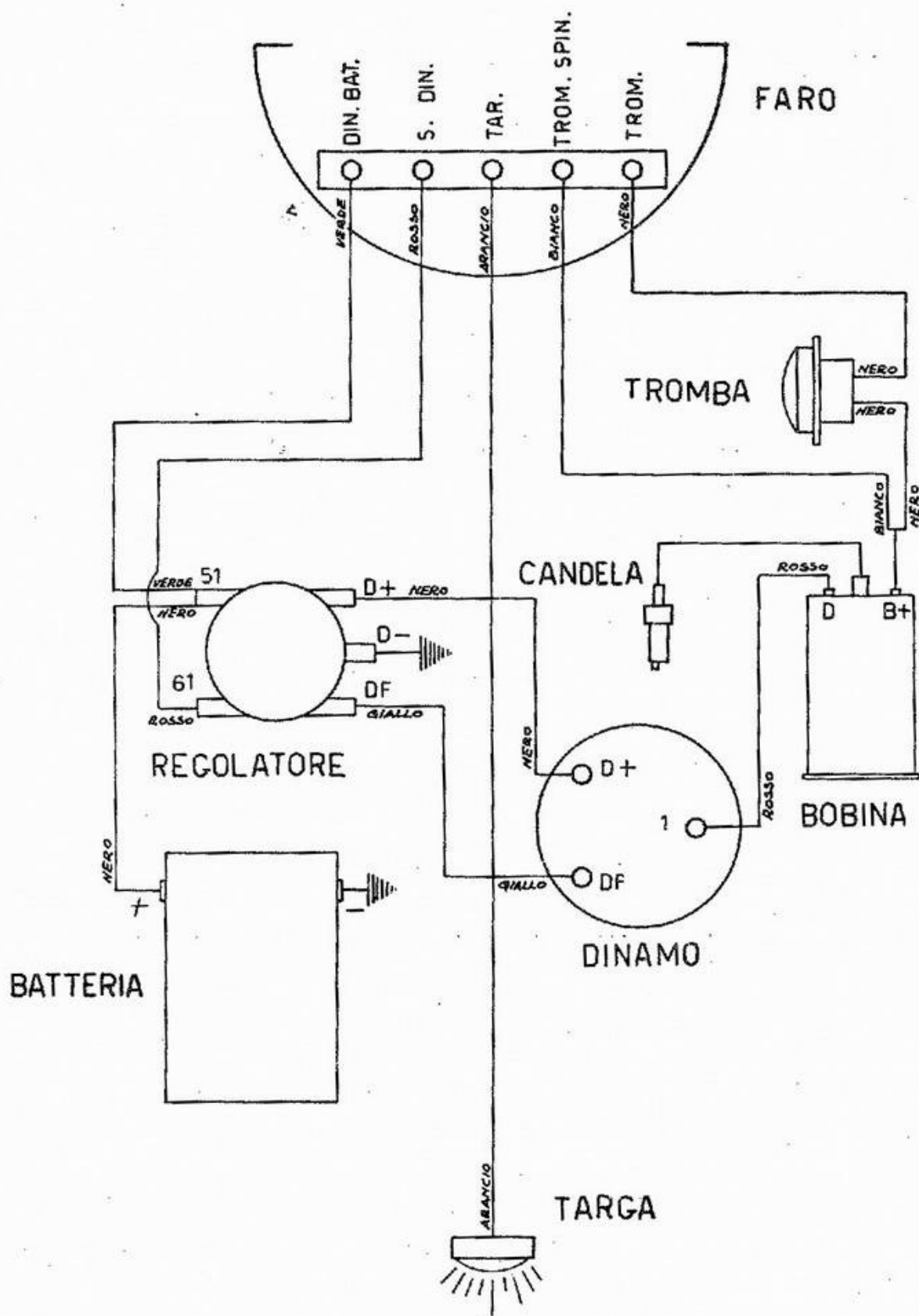
Gli ammortizzatori durante il normale lavoro non richiedono alcuna speciale manutenzione, anzi è essenziale che non vengano manomessi.

L'unica raccomandazione da farsi è che in caso di rinnovo della carica di olio, questa venga fatta nell'esatta misura di gr. 70 di olio Mobil Shock Absorber Oil Light della Socony-Vacuum Italiana, per ogni ammortizzatore.

La scarsità o l'eccedenza d'olio provocherebbe inconvenienti di funzionamento, o anche la rottura dell'ammortizzatore in caso di pieno eccessivo.

Schema impianto elettrico

"175 cc."



Impianto elettrico « 175 cc. »

Ruttore

Le puntine platinatate dello spinterogeno (fig. 5 n. 2) ogni 5.000 Km. circa debbono essere controllate. Verificare che l'apertura dei contatti sia di 5/10 di mm. L'apertura si registra allentando la vite superiore che fissa lo squadretto porta puntina e spostando la vite inferiore. Se si presenta la necessità di pulirle, basta introdurre fra le puntine tela smeriglio a grana finissima e piegata in due. Le puntine devono essere allontanate una dall'altra per poter introdurre la tela smeriglio fra le stesse. La distanza fra gli elettrodi della candela deve essere di 4 o 5 decimi di millimetro.

Spazzole (figura 5 - n. 1 e 1)

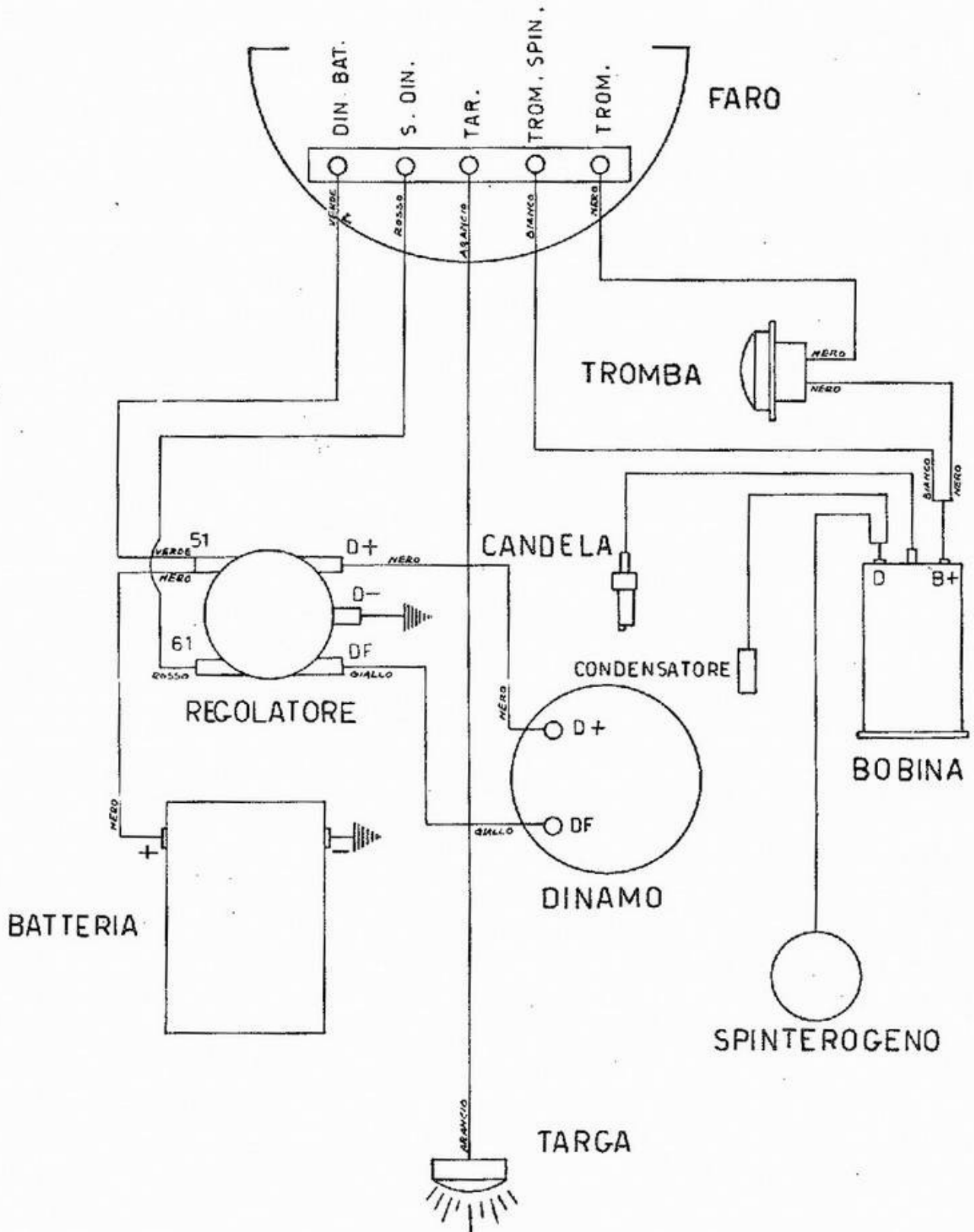
Verificare se sono consumate, assicurarsi che le viti dei capicorda siano ben chiuse, che il cavetto sia intatto e sia attaccato bene alla spazzola.

Ogni 6.000 Km. circa controllare l'usura delle spazzole.

Collettore

Se risultasse sporco, pulirlo con carta abrasiva finissima facendo girare il motore, evitando di produrre rigature.

Schema impianto elettrico "Gran Turismo,"



Impianto elettrico « Gran Turismo »

Ruttore

Le puntine platinato dello spinterogeno (fig. 6 n. 3) ogni 3.000 km. debbono essere controllate. Verificare che l'apertura dei contatti sia di 5/10 mm.

Per le operazioni di registrazione e pulizia attenersi alle istruzioni relative al modello « 175 cc. ».

Spazzole

Attenersi alle istruzioni relative al modello « 175 cc. ».

Collettore

Attenersi alle istruzioni relative al modello « 175 cc. ».

Pressione pneumatici

Per la maggiore durata dei pneumatici, la maggiore stabilità e comodità di marcia, si raccomandano le seguenti pressioni:

- Pneumatico anteriore : Kg. cmq. 1,75 circa
- Pneumatico posteriore : Kg. cmq. 2 circa

Batteria

Ogni 1500 Km. a batteria riposata e fredda verificare il livello ed aggiungere eventualmente dell'acqua distillata in ogni elemento in modo che il livello giunga a 5 mm. sopra i separatori.

Ogni 5.000 Km. verificare che i poli ed i morsetti siano accuratamente puliti e ben serrati, dopo di che si ungeranno con vaselina pura filante per evitare le ossidazioni.

Pulizia della macchina

Per la pulizia del motore è bene servirsi di petrolio, pennello e stracci puliti per asciugare. Tutte le parti verniciate vanno invece lavate con acqua, usando spugna per detergere e pelle scamosciata per asciugare.

E' dannoso per la vernice usare petrolio: ciò la rende opaca e la deteriora rapidamente.

Ricerca guasti e irregolarità di funzionamento

Quando il motore presenta delle difficoltà nell'avviamento, oppure presenta delle irregolarità di funzionamento operare come segue:

1) Controllo del circuito di accensione.

Assicurarsi:

- a) Che la candela non sia sporca oppure abbia gli elettrodi troppo distanti o troppo vicini.
- b) Che arrivi la corrente alla candela ed alle prese di corrente (per fare tale verifica smontare le prese di corrente ed unire i contatti con un cacciavite; se arriva corrente, detti contatti daranno una scintilla).
- c) Che i cavi del circuito elettrico non presentino rotture od interruzioni.
- d) Che le puntine platiniate del ruttore dello spinterogeno non siano ossidate, sporche oppure mal registrate.

2) Controllo carburazione.

Assicurarsi:

- a) Che al carburatore arrivi regolarmente la benzina.

- b) Che il filtro benzina sia pulito.
- c) Che il foro dove scorre l'astina del galleggiante sia pulito.
- d) Che il getto del massimo sia pulito.
- e) Che il galleggiante tenga il livello.

3) **Controllo trasmissione.**

- a) Se la frizione slitta, cioè se si verificano scorrimenti fra i dischi anche quando il comando è in posizione « tutto innestato » ciò dipende da:
 - 1) Dischi consumati : sostituirli.
 - 2) Molle troppo scariche : sostituirle.
 - 3) Dischi che hanno preso il lucido : smerigliarli su un foglio di tela smeriglio di media grana.
 - 4) Mancanza di gioco tra leva di comando sul manubrio e leva sulla frizione : regolare il gioco.
- b) Se la frizione strappa, cioè se l'innesto è brusco e violento, ciò può dipendere :
 - 1) Dischi deformati : sostituirli.
 - 2) Impurità fra i dischi : effettuarne la pulizia.
- c) Se la frizione non disinnesta completamente, cioè se si verifica trascinamento tra corpo frizione fisso e quello mobile anche quando il comando è in posizioni di « tutto disinnestato » :
 - 1) L'inconveniente può dipendere da eccessivo gioco tra leva di comando sul manubrio e leva frizione : regolare il gioco.
 - 2) I dischi possono essere incollati : effettuarne la pulizia.

