

# **Macchi 125**

---

**I S T R U Z I O N E  
M A N U T E N Z I O N E  
C O N T R O L L O**

---

# INDICE

Avvertenza . . . . .	pag. 3
Presentazione della « Macchi 125 » . . . . .	» 4
Dati d'identificazione . . . . .	» 6
Caratteristiche principali . . . . .	» 6
Uso della « Macchi 125 » . . . . .	» 12
Avviamento del motore . . . . .	» 14
Accelerazione del motore a vuoto . . . . .	» 16
Uso del cambio . . . . .	» 17
Prescrizione per una buona marcia . . . . .	» 18
Arresto della macchina . . . . .	» 21
Irregolarità di funzionamento del motore: cause e rimedi . . . . .	» 21
Regolazione dei vari organi . . . . .	» 25
Norme generali di manutenzione . . . . .	» 33
Tabella della manutenzione . . . . .	» 34
Pulizia della macchina . . . . .	» 37
Norme per una lunga inattività della « Macchi 125 » . . . . .	» 37
Norme fondamentali della circolazione . . . . .	» 38

## *Presentazione della motoleggera* **Macchi 125**

La « MACCHI 125 » per le sue caratteristiche tecniche si differenzia nettamente dai veicoli simili oggi in circolazione.

Essa infatti si può trasformare, da motoleggera in motor scooter e viceversa, conciliando le preferenze dei sostenitori di uno dei due tipi di veicoli.

La trasformazione si ottiene facendo assumere alla cassetta porta-attrezzi (modellata come un comune serbatoio) la posizione orizzontale, nella versione di motoleggera, oppure quella verticale per motor scooter.

Le ruote sono alte ed intercambiabili.

La « MACCHI 125 » pesa solo Kg 68, ed avendo rapporto potenza-peso eccellente, è brillante ed economica.

Il suo motore a 2 tempi, di 125 cc. di cilindrata, specialmente studiato e costruito per assicurare un lunghissimo funzionamento senza bisogno di revisione e con la maggiore sicurezza, è assai semplice e non richiede che la comune miscela olio-benzina. La carenatura è perfetta, permettendo così a chiunque di servirsi della macchina in qualsiasi condizione senza pericolo d'imbrattarsi.

Il raffreddamento del motore è stato particolarmente studiato sfruttando l'esperienza aeronautica particolarmente esigente in questo settore.

Il cambio si può smontare, togliendo soltanto tre viti; il comando a mano, a 3 marce, sincronizzato con la frizione, è sicuro e comodo; la guida è gradevole e dolce; la stabilità e il conforto di marcia sono eccezionali. L'armoniosa eleganza della « MACCHI 125 » è il naturale complemento delle sue elevate doti meccaniche.

www.olympic.it

## Dati di identificazione della **Macchi 125**

Ogni « MACCHI 125 » è contraddistinta da due numeri di matricola impressi uno sul lato destro del motore (A) ed il secondo sul telaio (B) — vedi fig. 2.

A garanzia di possibili alterazioni dei numeri di matricola in caso di furto gli stessi vengono delimitati da due stellette e dal marchio di fabbrica dell'« Aer. Macchi ».

## Caratteristiche principali

**Motore.** — Motore orizzontale a due tempi (sospeso ed oscillante con la ruota posteriore) • Testa del cilindro: in lega leggera (con candela inclinata) • Cilindro: in ghisa speciale • Alesaggio mm 52 • Corsa mm 58 • Cilindrata cc 123 • Giri al l' 4500 • Potenza CV 4,5 • Rapporto di compressione 5,7 • Distribuzione ad incroci di correnti • Aspirazione sul cilindro • Pistone con cielo bombato (in lega leggera) con 3 segmenti • Biella in acciaio speciale, montata su rullini • Albero motore scomponibile • Rotazione lato volano: a sinistra.

**Alimentazione e lubrificazione** a miscela benzina-olio con: **80 cc di olio per ogni litro di benzina, per i primi 800 km - 60 cc di olio per ogni litro di benzina per i successivi** • Olio da usarsi estivo: Double extra Shell (SAE 40); invernale: Double Shell (AE 30) • Serbatoio della miscela: capacità litri 7 (con misurino olio per un litro di benzina nel tappo) • Carburatore: Dell'Orto tipo UA 17 • Registrazione normale del carburatore: Getto massimo estivo 78 - Getto massimo invernale 75 • Getto minimo 50 • Farfalla 50 • Spillo 1 D posizione II tacca • Vite di regolazione minimo • Dispositivo per apertura e chiusura aria • Comando del gas a manopola.

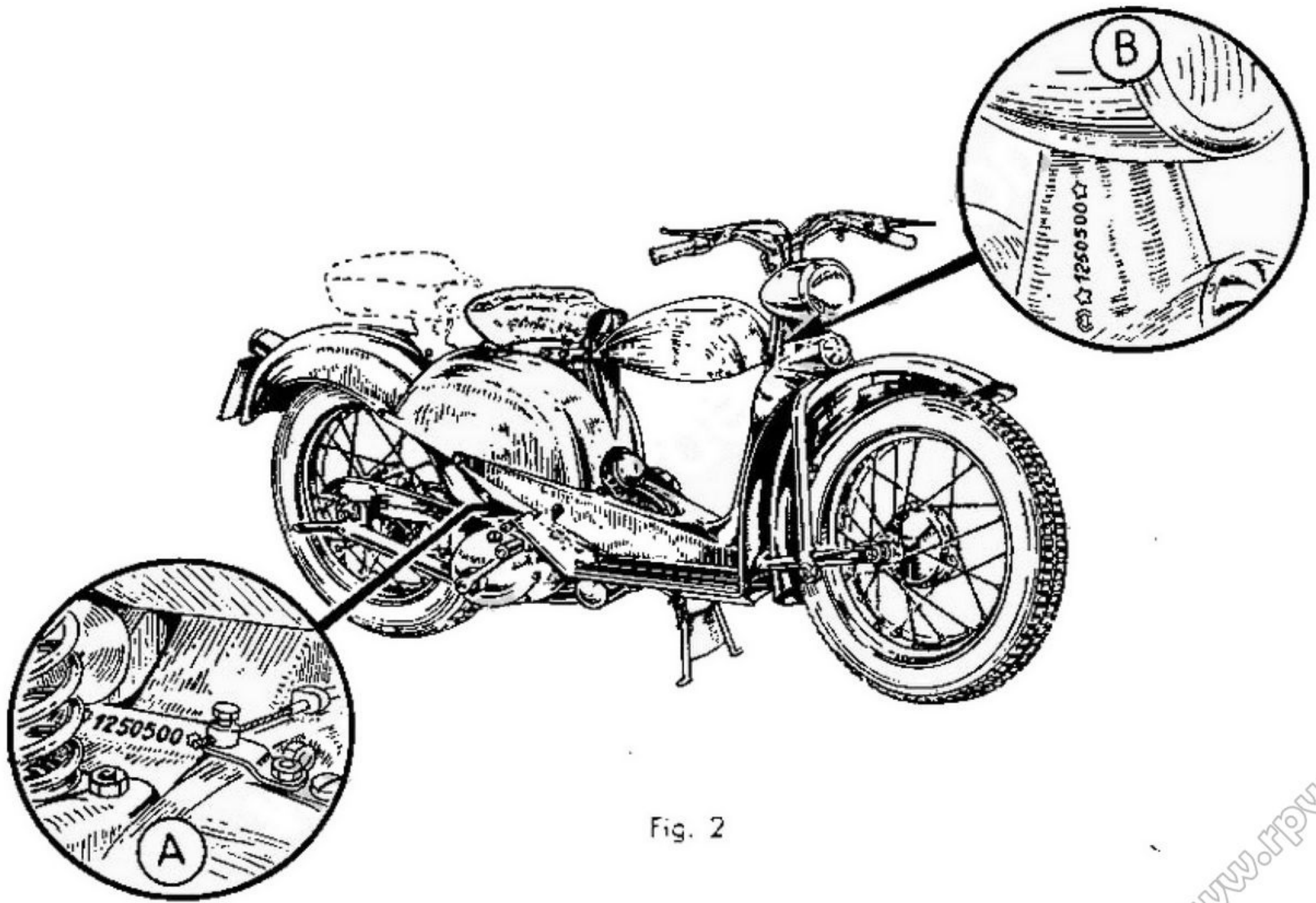


Fig. 2

**Accensione** con magnete volano di 30 W. 6 V. con bobina A.T. separata • Anticipo accensione 29° (35 mm) • Candela 225 A Marelli (o similare)

Per uso cittadino o in inverno è consigliabile montare una candela più calda (175).

**Raffreddamento** ad aria (convogliata dal paragambe e dal cavalletto alzato).

**Frizione** sull'albero motore (lato destro) a secco con due dischi di ferodo - Comandata mediante leva sul manubrio.

## Trasmissione

**Cambio di velocità:** Racchiuso in una scatola laterale al motore ed unito al carter del motore stesso con soli tre bulloni • Senza trasmissione primaria • Presa di movimento del cambio sull'albero motore ad innesto rapido mediante l'interposizione della frizione • Cambio a tre velocità su tre alberi con I e III marcia sempre in presa e II con scorrevole, comandata da settore con picchetto d'arresto nella scatola • Il comando è a manopola con trasmissione flessibile • Rapporto del cambio: I<sup>a</sup> velocità 42/10 x 22/14, 6,60 - II<sup>a</sup> velocità 36/16 x 22/14, 3,55 - III<sup>a</sup> velocità 30/14, 2,14.

**Trasmissione posteriore** con catena a rulli 1/2 x 3,16 R a tensione costante • Rapporto di trasmissione fra motore e corona ruota: 32/10 • Rapporti totali di trasmissione fra motore e ruota: I<sup>a</sup> velocità 21,12 : 1 - II<sup>a</sup> velocità 11,36 : 1 - III<sup>a</sup> velocità 6,85 : 1.

**Avviamento:** La messa in moto è a pedale con movimento in avanti.

## Telaio

In lamiera stampata costituente la struttura di forza nonché la carenatura e le pedane, ed il paragambe paraschizzi • Passo mt 1,270 • Altezza manubrio mt 0,900 •

# SPACCATO MOTORE E CAMBIO

1. Testa del cilindro
2. Cilindro.
3. Pistone
4. Biella
5. Volano
6. Carburatore
7. Vaschetta per galleggiante
8. Filtro aria
9. Manetta comando aria
10. Guaina filo comando gas
11. Condotto aspirazione
12. Condotto scarico gas
13. Marmitta scarico gas
14. Tubo scarico gas
15. Ingranaggio albero motore
16. Frizione
17. Ingranaggio triplo rinvio
18. Ingranaggio (primario) I vel.
19. Ingranaggio (primario) II vel.
20. Ingranaggio (primario) III vel.
21. Leva settore marce
22. Leva e puntalino frizione
23. Pignone catena
24. Alberino avviamento
25. Pedivella avviamento
26. Molla
27. Catena
28. Attacco motore
29. Presa di corrente B.T.
30. Colleg. bobina A.T. e imp. el.
31. Candela
32. Vite contr. livello olio
33. Tappo per olio
34. Bullone diaframma marmitta
35. 3 bulloni scatola cambio

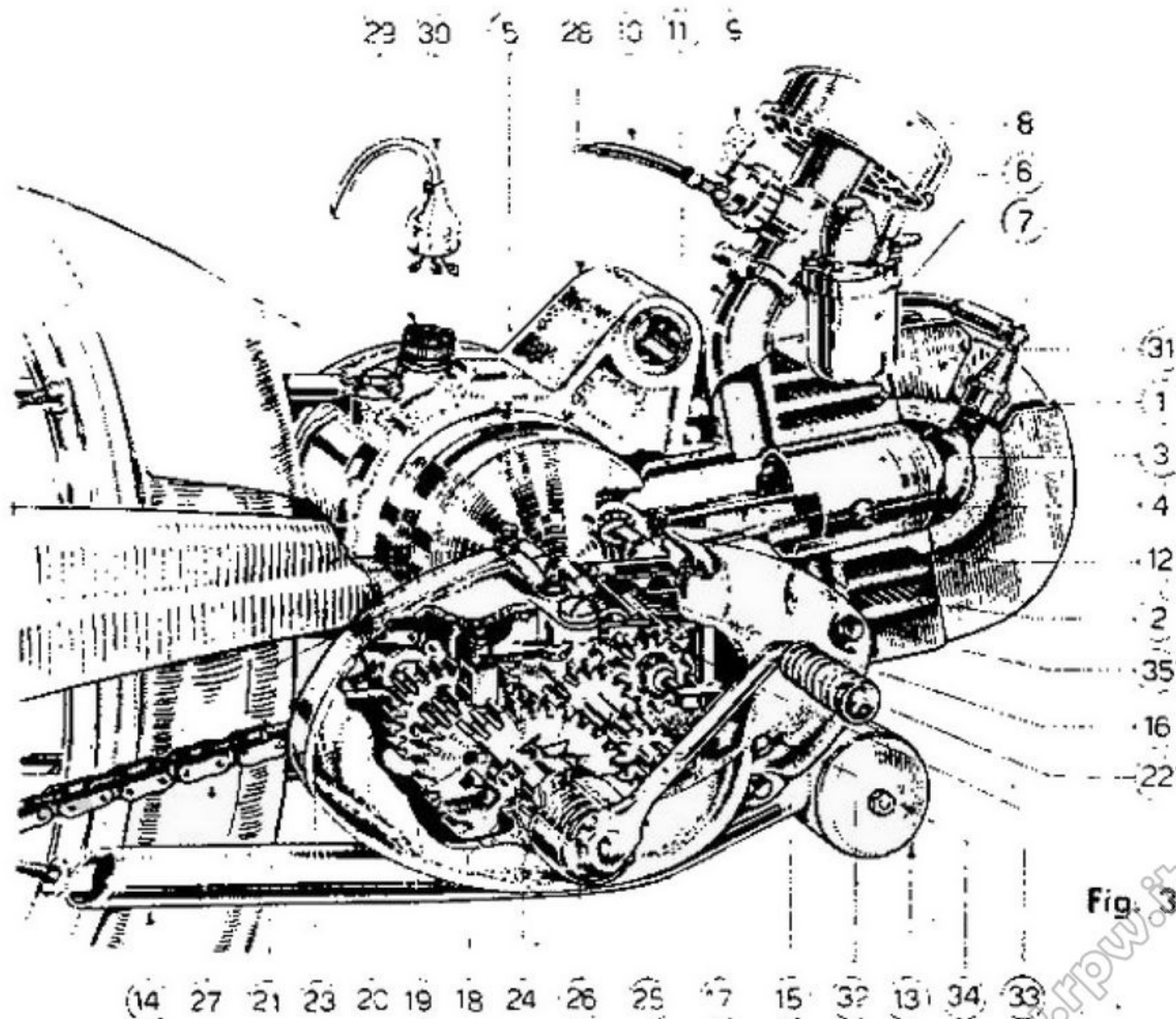


Fig. 3

Altezza sella mt 0,715 • Altezza minima da terra (con conduttore) mt 0,129 • Ingombro longitudinale mt 1,930 • Ingombro trasversale (manubrio) mt 0,640.

**Sospensioni:** Forcella anteriore a bilancere oscillante con molla a compressione regolabile incorporata nel parafango • Ammortizzatori a frizione regolabile sul fulcro bilancere • La sospensione elastica posteriore è costituita: dal carter motore unito al telaio con perno unico, • dal tubo di scappamento (a cui si attacca la ruota), dal paracatena, dal tubo equilibratore sinistro • due molle a compressione ed ammortizzatori a frizione regolabili sul perno, completano la struttura.

**Ruote:** Sono intercambiabili, a raggi, con perno sfilabile • Cerchi in duralluminio (tipo sport) 2,1/4 x 17 • Mozzi in duralluminio.

**Pneumatici e loro pressioni:** Pneumatico anteriore e posteriore: 3,00 x 17 • Il gonfiaggio dei pneumatici deve essere il seguente: Con una persona a bordo: Pneumatico anteriore kg/cm<sup>q</sup> 1,5, pneumatico posteriore kg/cm<sup>q</sup> 1,8 - Con due persone a bordo: Pneumatico anteriore kg/cm<sup>q</sup> 1,7, pneumatico posteriore kg/cm<sup>q</sup> 2.

**Freni:** I freni sono in duralluminio ad espansione - Diametro 125 • Il comando del freno posteriore è a pedale - L'anteriore a mano (comandato dal manubrio).

**Impianto elettrico** è a corrente alternata alimentato dal volano-magnete • Faro a due luci • Segnalatore acustico • Commutatore luce del faro con pulsante sul manubrio.

**Peso a secco** (senza accessori) Kg 68.

**Prestazioni:** Consumo a velocità economica: litri 2,25 per 100 km • Pendenze superabili: in 1<sup>a</sup> velocità 27%; in 2<sup>a</sup> velocità 17%; in 3<sup>a</sup> velocità 7% • Velocità max: in 1<sup>a</sup> velocità km 23 orari; in 2<sup>a</sup> velocità km 44 orari; in 3<sup>a</sup> velocità km 72 orari (circa).



# COMANDI DELLA "MACCHI 125,"

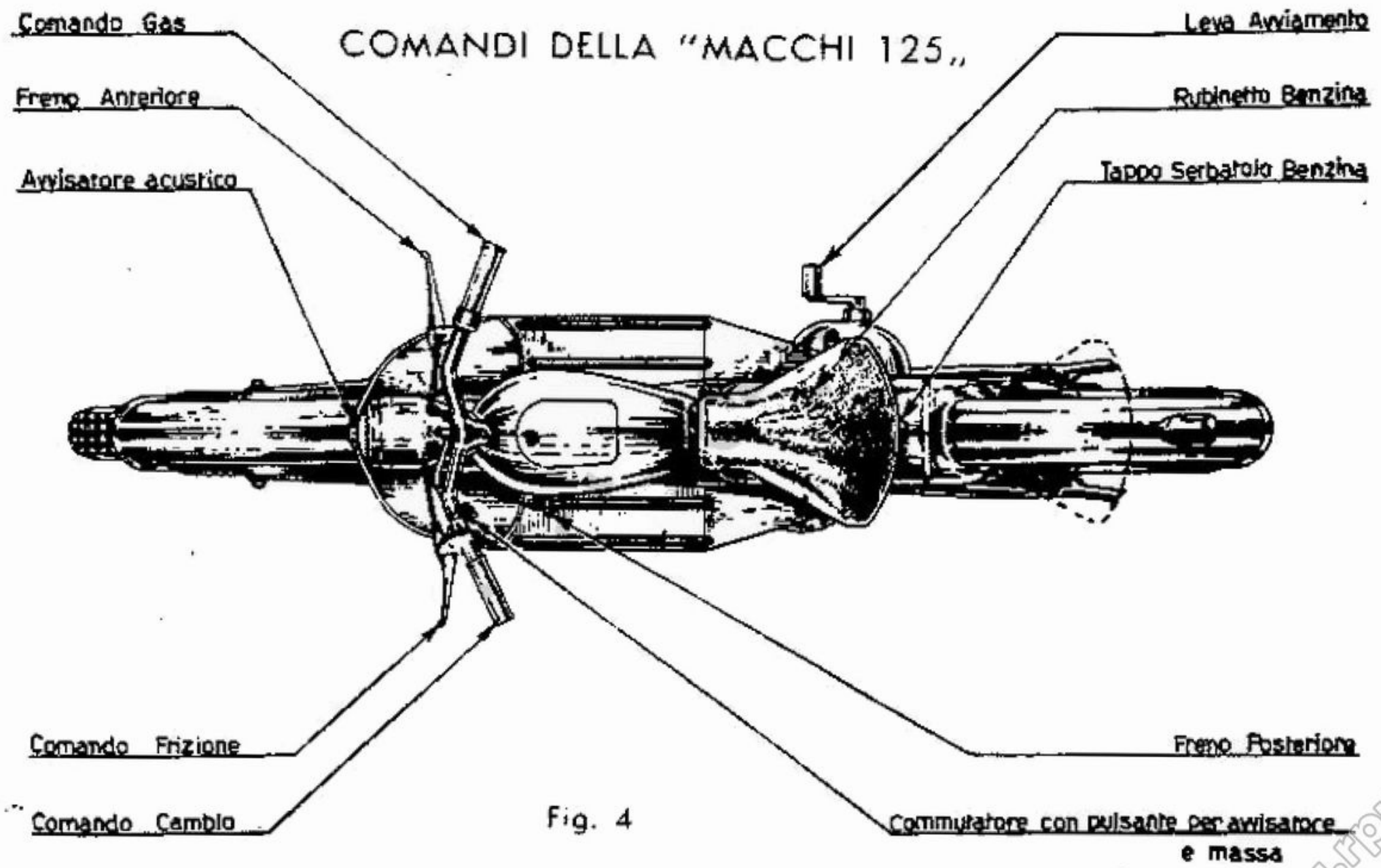


Fig. 4

# USO DELLA **Macchi 125**

La « Macchi 125 » è stata studiata in ogni suo particolare per renderla facilmente accessibile anche ai nuovi iniziati a questo mezzo di locomozione.

Basterà che l'utente si abitui a seguire con cura le norme sottosegnate.

La « Macchi 125 » è un'amica sicura che adoperata con discernimento vi sarà fedele compagna per molti anni.

## Consigli utili

La macchina viene consegnata al cliente pronta per l'uso, però si raccomanda di **non sottoporla a sforzi eccessivi per almeno 800 km, evitando di superare la velocità di km/m 45 ÷ 50 e di effettuare salite a pieno gas.**

Questa precauzione è di capitale importanza, per permettere alle parti meccaniche un perfetto assestamento prima di sottoporle agli sforzi più gravosi.

La « Macchi 125 » viene consegnata con il parzializzatore d'apertura farfalla gas, onde permettere al cliente di rispettare le norme di rodaggio con facilità. **Detto fermo verrà tolto solo dopo aver raggiunto i 2000 km.**

## Uso normale

**1) Carburazione e lubrificazione motore.** Si raccomanda l'impiego di buona benzina d'auto 72 ÷ 79 NO miscelata nel seguente modo:

**Primi 800 km, olio 80 cc ogni litro di benzina. Da 800 km in avanti, olio 60 cc.**

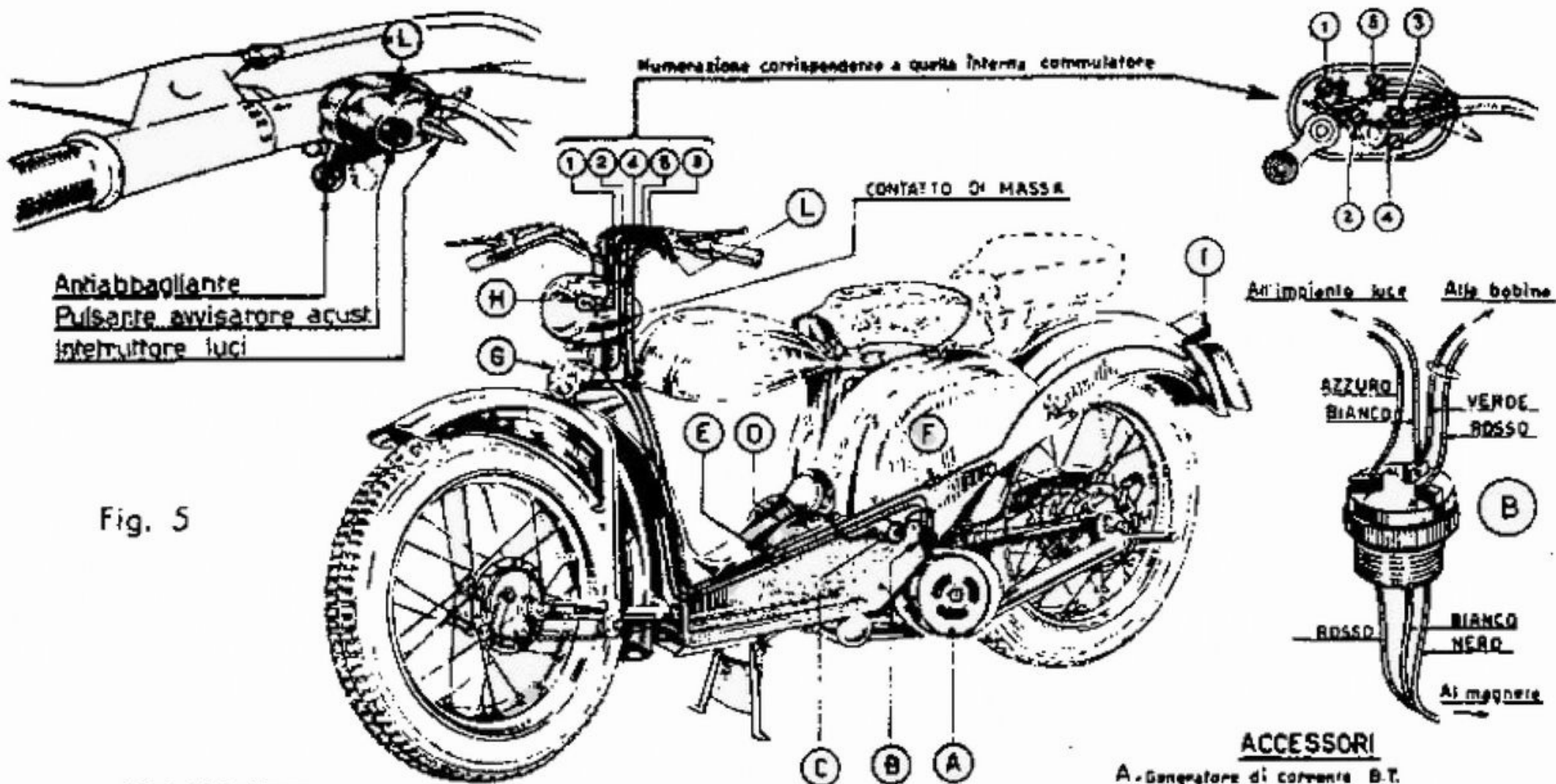


Fig. 5

**COLLEGAMENTI**

- ① Filamento piena luce
- ② Filamento mezza luce } Cavetti corti (ROSSI)
- ③ Cavetto fanalino posteriore (GIALLO)
- ④ Cavetto avvisatore acustico (NERO)
- ⑤ Cavetto corrente generatore B.T. (AZZURO)

**Schema impianto elettrico**

**ACCESSORI**

- A - Generatore di corrente B.T.
- B - Presa bassa tensione - luce - massa - avvisatore
- C - Bobina - A.T. (NERO) (AZZURO - BIANCO)
- D - Presa alta tensione per candela
- E - Candela
- F - Spina presa di corrente fanalino posteriore
- G - Avvisatore acustico (Jackson)
- H - Lampadina fero anteriore V. 6 - 28/25 W
- I - Lampadina fanalino posteriore V. 6 - 25 W
- L - Commutatore a 4 posizioni con pulsante per avvisatore

Usare **Double extra Shell (SAE 40)** in estate e **Double Shell (SAE 30)** in inverno.

Per ottenere una buona carburazione e lubrificazione, è indispensabile misurare l'olio e **mai miscelare ad approssimazione**: nel caso di deficienza di lubrificante il logorio delle parti metalliche è notevole, mentre da eccedenza d'olio deriva una maggiore incrostazione della testa del cilindro, del pistone, nonché maggior consumo ed imbrattamento della candela.

Da una perfetta lubrificazione dipende la durata del motore.

**2) Accensione.** - Candela: Per una buona accensione le puntine della candela devono distare tra loro da 0,5 ÷ 0,7 mm. Togliere le incrostazioni mediante uno spazzolino metallico o tela smeriglio a grana finissima.

## Avviamento del motore

Per avviare il motore si deve procedere come segue:

- 1) Aprire il rubinetto della miscela.
- 2) Abbassare il manettino dell'aria posto sul carburatore.
- 3) Agitare (due o tre volte) la miscela nella vaschetta del carburatore.
- 4) Assicurarsi che la freccia delle marce del cambio corrisponda al N. 0 (posiz. di folle).
- 5) Girare leggermente la manopola del gas (1/5 circa).
- 6) Premere elasticamente, ma con forza, sul pedale d'avviamento **evitando però assolutamente d'imprimere alla messa in moto colpi bruschi**, che potrebbero causare la rottura del dentello interno.
- 7) Avviato il motore ricordarsi di rialzare sempre il manettino dell'aria.

# SCOMPOSIZIONE DELLA "MACCHI 125" NELLE SUE PARTI PRINCIPALI

Comando cambio  
 Inoltratore elettrico  
 Comando gas  
 Comando freno ant.  
 Comando frizione

**NB.** I numeri e le lettere inseriti nei contrassegni si riferiscono al numero ed al tipo della chiave da usarsi per lo smontaggio (F: fissa - T: tubo)

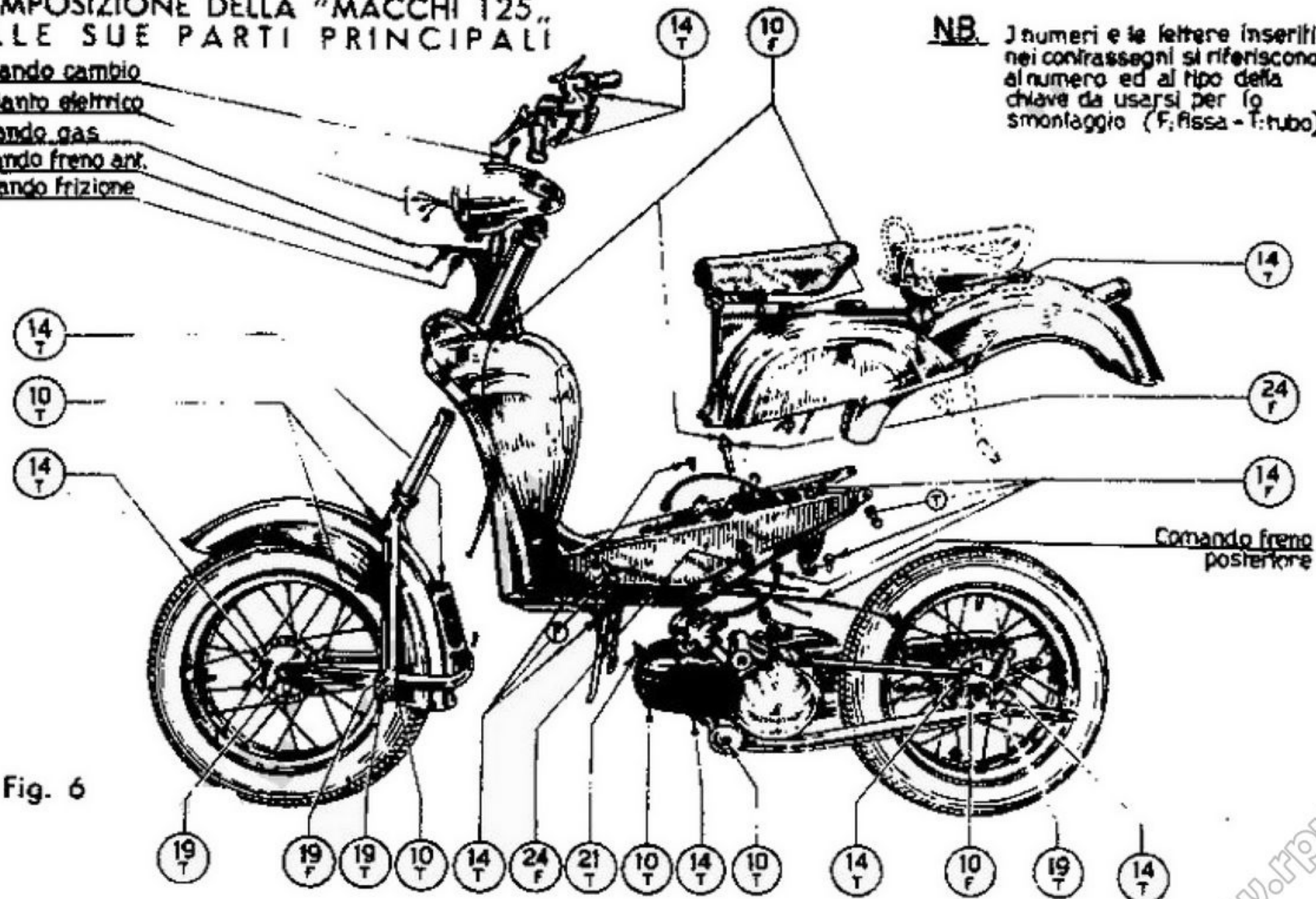


Fig. 6

8) Se il motore non si avvia subito, premere tre o quattro volte il pulsante del carburatore, per richiamare la miscela nella vaschetta di livello.

9) Se invece il carburatore si è ingolfato chiudere il rubinetto del serbatoio e far girare il motore, mediante la messa in moto, tenendo il gas tutto aperto per tre o quattro colpi di pedivella (il manettino dell'aria sul carburatore deve essere alzato), oppure usare la manovra a spinta.

**Questa manovra (più sbrigativa) è consigliabile solo quando l'utente abbia assunto una certa padronanza della macchina.**

10) Avviato il motore, lasciarlo girare a vuoto e a basso regime di giri per qualche minuto in maniera che il lubrificante possa distribuirsi in ogni organo del motore. **Questa operazione è indispensabile specialmente durante la stagione fredda.**

**Avvertenza. — Non inclinare il motociclo, da fermo, sul lato sinistro per evitare l'ingolfamento del carburatore.**

## **Accelerazione del motore a vuoto**

Raccomandiamo di non accelerare esageratamente il motore quando il cambio è in posizione di folle, ed in special modo quando il motore è freddo.

## Uso del cambio

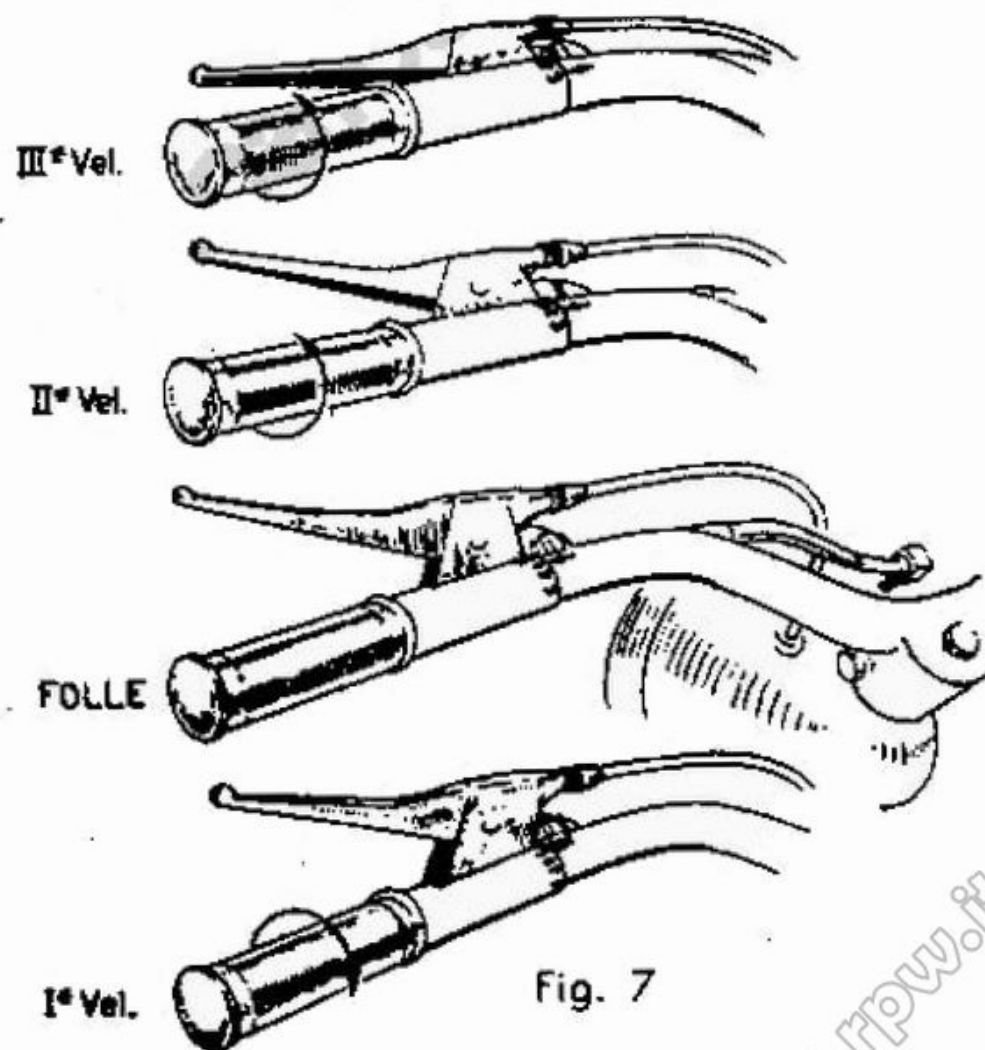
Il comando è a mano ed è posto sulla manopola sinistra del manubrio, con impressi i numeri corrispondenti alle tre marce ed alla posizione di folle.

Il comando del cambio è abbinato a quello della frizione.

Per il passaggio alle varie marce il procedimento è il seguente:

Tirare a fondo la leva della frizione e contemporaneamente chiudere il gas; ruotare la manopola in maniera di far corrispondere il numero della marcia che si intende innestare alla freccia incisa sul manubrio (vedi fig. 7). Accelerare progressivamente il motore e contemporaneamente lasciare dolcemente la frizione, ciò specialmente in partenza per evitare gravose sollecitazioni alla frizione e l'arresto del motore.

Prima di passare alla marcia inferiore si deve abbassare il numero dei giri del motore e moderare la velocità della macchina per non provocare bruschi contraccolpi pericolosi alla stabilità.



Non insistere nell'accelerare con la 1<sup>a</sup> marcia, poichè la stessa serve solo per il distacco da fermo e per salite molto ripide.

Dopo un po' di pratica, queste operazioni riusciranno facilmente.



## Prescrizioni per una buona marcia

Abbiamo creduto opportuno inserire questo capitolo poichè, se presto vi renderete conto che la « Macchi 125 » è facilissima da guidare, fila veloce, è brillante in salita, essa è pur sempre una macchina a cui non si deve chiedere l'impossibile. Questo specialmente raccomandiamo ai giovani utenti poichè la **formula del « tutto gas »** è dannosissima sia dal punto di vista dell'incolumità personale, che da quello della durata della macchina.

Praticamente per ottenere il massimo rendimento e per la conservazione dei vari organi della macchina stessa, la marcia si deve regolare sempre col minimo indispensabile di gas.

Con un poco di pratica sarà facilissimo raggiungere lo scopo.



In occasione del passaggio da una ad altra velocità e data la rapidità delle manovre non si può perfettamente subito regolare l'ammissione del gas. Occorre perciò manovrare piano piano il comando sino a raggiungere la regolazione per cui la macchina sembra procedere senza sforzo, sciolta e leggera (1/4 circa della manopola gas).



L'errata regolazione del gas è denunciata dalla perdita di colpi dello scarico (motore zoppicante).



Quando si è costretti a mantenere un'andatura veloce, la potenza richiesta al motore non deve superare l'80% di quella disponibile e questo per avere una riserva in caso d'improvvisi accelerazioni, ed anche per non sottoporre i materiali agli sforzi massimi.



— **E' sconsigliabile, perchè pericoloso, percorrere le discese col cambio in folle o con la leva della frizione tesa.**

La marcia innestata per compiere la salita deve essere adoperata anche per la discesa poichè sfruttando l'azione frenante del motore si evita l'eccessivo riscaldamento dei tamburi dei freni, con conseguente diminuzione dell'effetto frenante, nonchè eccessivo consumo dei ferodi.

www.motociclisti.it

— Nei luoghi abitati non eccedere nelle segnalazioni acustiche, limitandole allo stretto necessario; **non così sulle strade in aperta campagna dove la marcia della macchina è più veloce.** Per sorpassare un cascinale isolato o incrociare una strada secondaria, segnalare l'arrivo e moderare la velocità. - Su strade viscido, gelate o ghiaiose marciare con prudenza evitando brusche frenate.

●

— Quando il motore cala di giri, e cioè fatica a vincere un'asperità, **passare subito alla marcia inferiore,** coll'immediato beneficio d'ottenere una velocità superiore, minor consumo ed evitare un eccessivo riscaldamento del motore. La manovra da eseguire è la seguente: chiudere il gas, tirare la frizione, dare una breve accelerata ( $\frac{1}{4}$  gas), innestare la marcia inferiore, lasciare la frizione, ridare il gas.

●

Non viaggiare con marcia ridotta e a pieno gas su strade pianeggianti, che danneggia il motore e (diciamolo pure) la propria reputazione di buon motociclista.

●

— Durante le discese non chiudere per nessun motivo il rubinetto della benzina, perchè venendo a mancare la miscela viene a mancare pure il lubrificante con conseguente grippamento del motore.

## **Arresto della macchina**

Chiudere il comando del gas e contemporaneamente premere il pedale del freno posteriore e la leva che comanda il freno anteriore. Qualche istante prima che la « Macchi 125 » si fermi tirare la leva della frizione e riportare il cambio in posizione di folle.

Bisogna fare molta attenzione, in caso di brusca frenata, alle condizioni del fondo stradale, e se viscido o ghiaioso usare la massima accortezza, non eccedendo mai nell'agire su un solo freno.

## **Irregolarità di funzionamento durante l'avviamento o durante la marcia del motore**

Se è indispensabile per il cliente la conoscenza pratica degli organi di comando della « Macchi 125 » (nonchè delle principali norme per la circolazione) lo stesso deve possedere pure quel minimo di cognizioni per poter prontamente individuare e porre rimedio con i propri mezzi alle più comuni irregolarità di funzionamento.

Perciò la tabella sottoesposta, oltre elencare la causa delle principali anomalie ne indica il rimedio più opportuno:

## Cause

### Difetti di alimentazione

- Mancanza di carburante nel serbatoio . . . .
- Rubinetto carburante chiuso . . . . .
- Tubazione dal rubinetto carburante al carburatore ostruita o rotta . . . . .
- Filtro aria ostruito . . . . .
- Presenza di acqua nel carburatore . . . . .

### Miscela troppo magra:

E' dovuta ad insufficienza di carburante ed esuberanza d'aria. Si rileva particolarmente ai bassi regimi del motore.

Gli indizi principali sono:

- 1) Scoppietti intermittenti dal carburatore.
- 2) Difficoltà d'avviamento e facilità d'arresto durante la marcia.
- 3) Deficiente ripresa.
- 4) Eccessivo riscaldamento del motore.

## Rimedi

Rifornire il serbatoio.

Aprire il rubinetto.

Pulire o sostituire.

Pulire.

Smontare il carburatore e pulire.

Filtrare possibilmente il carburante prima che sia immesso nel serbatoio. (Vedi a pag. 26).

- a) Verificare che i getti del carburatore non siano ostruiti.
- b) Verificare che il diametro dei getti sia quello prescritto (pag. 6).

### Miscela troppo ricca:

E' dovuta ad esuberanza di carburante e deficienza d'aria.

Si rileva da:

- 1) Eccessivo consumo.
- 2) Minimo irregolare (motore zoppicante).
- 3) Eccessivo fumo allo scarico.
- 4) Imbrattamento della candela.

- a) Verificare che il filtro aria non sia ostruito.
- b) Verificare che il manettino dell'aria sul carburatore non sia rimasto chiuso.
- c) Verificare che il getto del carburatore non sia di diametro superiore a quello prescritto.
- d) Verificare che il galleggiante del carburatore non sia forato.

### Difetti di accensione

Candela d'accensione imbrattata d'olio o con incrostazioni . . . . .

Pulire con straccio pulito e poi strofinare con spazzolino metallico.

Candela d'accensione con le puntine troppo distanti . . . . .

Avvicinare le puntine alla distanza prescritta e cioè mm 0,5 ÷ 0,7, o sostituire.

Candela d'accensione con isolante screpolato

Sostituire la candela.

Cavo d'accensione proveniente dal volano magnetico bagnato o rotto . . . . .

Asciugare o sostituire.

Puntine platinato del ruttore volano magnetico sporche . . . . .

Pulire come descritto a pag. 31.

www.rpw.it

Puntine platiniate del ruttore volano magnetate  
distanti più di mm. 0,4 . . . . .

Rivolgersi a una stazione di servizio.

**Difetti di compressione**

Tiranti di chiusura della testa con il cilindro  
allentati . . . . .

Effettuare il serraggio dei tiranti. (Vedi a pagina seguente).

Fasce elastiche rotte od usurate . . . . .

Sostituire.

Cilindro ovalizzato . . . . .

Rettificare il cilindro e montare pistone e fasce elastiche di  $\varnothing$  maggiorato.

Candela non perfettamente avvitata . . . . .

Effettuare il serraggio della candela a regola d'arte.

Guarnizione della candela logorata . . . . .

Sostituire la guarnizione.

**Difettoso funzionamento frizione:**

Si denota da strappi alla partenza, causati dalla  
deformazione dei dischi . . . . .

Sostituire.

**Slittamento della frizione:**

Passaggio d'olio . . . . .

Ferodi logorati . . . . .

Sostituire.

Molle scariche . . . . .

Sostituire.

Allentare i tre bulloni che fissano il cambio al motore di 4 ÷ 5 mm. e scostare la scatola in modo che, inclinando la macchina, l'olio eventualmente trafilato dal cambio (causa l'otturazione del foro di sfiato praticato sul tappo di caricamento) possa sgocciolare. Se l'inconveniente persiste, smontare la scatola del cambio e lavare i dischi.

www.rp.it

## Regolazione dei vari organi

### 1) Testa del cilindro.

Per procedere allo smontaggio della testa del cilindro, in caso di pulizia della camera di scoppio e della testa del pistone, dopo aver staccato il filo del magnete dalla candela e svitata la candela stessa, si levino i dadi dei tiranti di fissaggio, usando la chiave a tubo del N. 10 (vedi fig. 6). Scuotere la testa, rimuovendola e sfilandola in avanti. - Per la pulizia è bene usare raschietti smussati o spazzole metalliche.

Nel rimontaggio della testa si abbia la precauzione di serrare con uguale tensione i dadi di bloccaggio dei tiranti.

### 2) Serbatoio e rubinetto benzina.

Il carico della miscela viene effettuato attraverso il bocchettone illustrato alla figura 8. Buona precauzione nella fase di rifornimento è quella di filtrare la miscela onde eliminare gocce d'acqua od altre impurità.

Rubinetto benzina: Nella posizione contrassegnata col N. 1 il rubinetto è « aperto » e col N. 2 è « chiuso ».

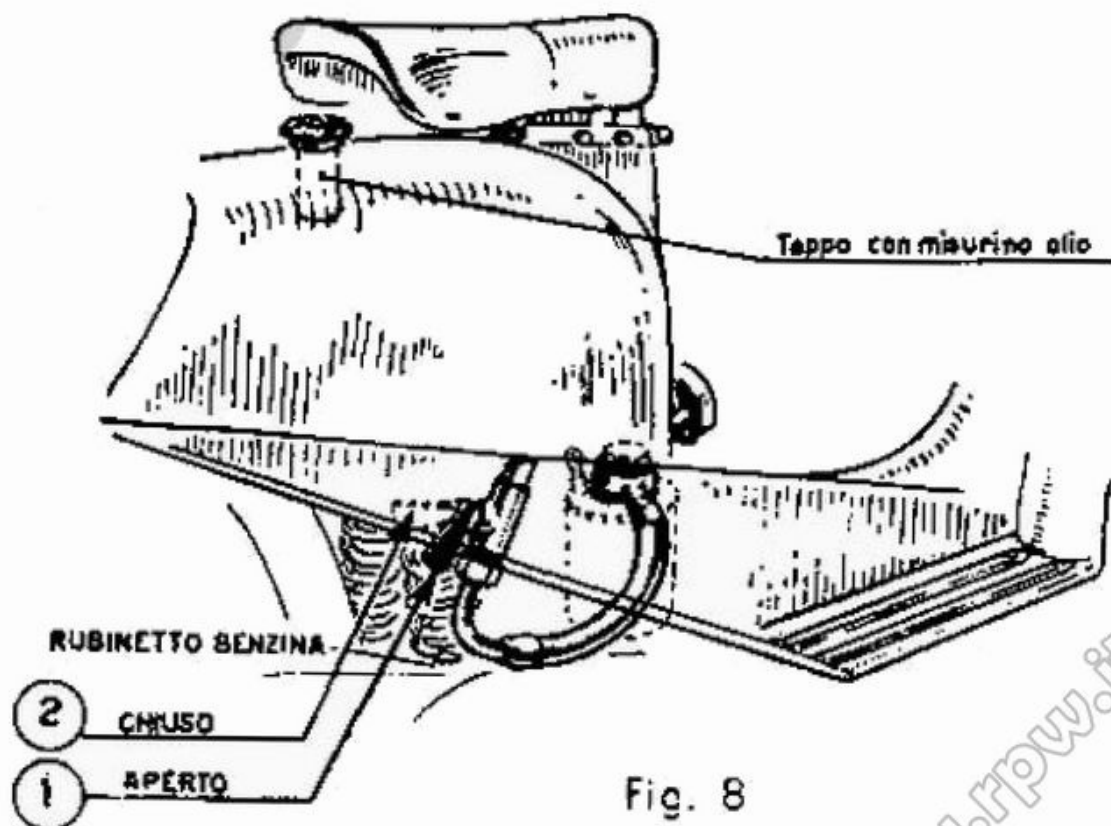


Fig. 8

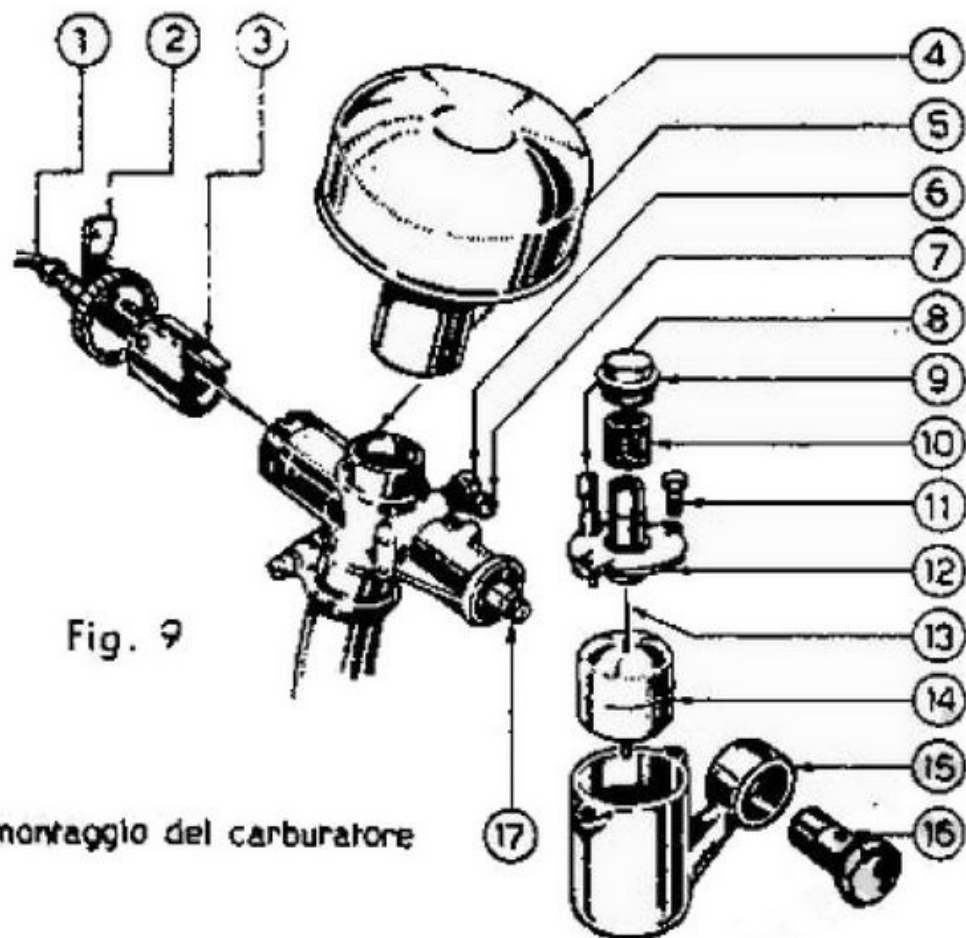


Fig. 9

Smontaggio del carburatore

1. Filo comando farfalla
2. Manettino comando aria
3. Canocchiale scorrevole
4. Filtro dell'aria
5. Corpo del carburatore

6. Vite di registro minimo
7. Vite di registro farfalla gas
8. Pulsante agitatore benzina

9. Dado per bloccaggio tubazione
10. Filtro benzina
11. Vite fissaggio coperchietto
13. Astina

14. Galleggiante
15. Vaschetta a livello costante
16. Tappo bloccaggio vaschetta
17. Getto pulverizzatore

### 3) Carburatore (fig. 9).

Per lo smontaggio del carburatore si inizi allentando il morsetto del manicotto usando la chiave fissa del N. 8 e successivamente con chiave a tubo N. 14 si stacchi la tubazione dalla vaschetta. Dopo aver svitato il collare dal cannocchiale e sfilata la farfalla comando gas, si può togliere il carburatore dal cilindro.

Per la pulizia interna del carburatore si segua la scomposizione illustrata alla figura 9 evitando l'uso di aghi o spilli per la pulizia dei getti, poichè si altererebbe la loro taratura con la conseguenza di un maggiore consumo.



#### 4) Filtro d'aria.

Se si marcia in zone molto polverose deve essere pulito di sovente, poichè quando il filtro è molto sporco, il consumo aumenta, risultando strozzata l'alimentazione d'aria. Dopo averlo sfilato dal corpo del carburatore levare l'anello d'arresto del disco. Togliere la parte filtrante e lavarla accuratamente nella benzina.

#### 5) Registrazione della catena (fig. 10).

Questa operazione va eseguita ogni qualvolta la catena risulti eccessivamente allentata. L'esatta regolazione si è raggiunta quando il molleggio della catena corrisponde a 15 mm circa come illustrato alla (fig. 10).

Si allentino i dadi di serraggio della ruota, mediante la chiave N. 19 a tubo, e poi con chiave N. 10 fissa si agisca sul tendicatena dando uguale tensione ai dadi di registro. Si blocchino nuovamente i dadi di fissaggio della ruota che deve risultare accuratamente centrata.

#### 6) Marmitta e tubi di scarico gas.

Per un normale funzionamento del motore la marmitta ed i tubi di scarico devono permettere il regolare passaggio ai gas combusti.

Come segnato nella tabella della manutenzione, si smonti periodicamente il coperchio laterale destro della marmitta, svitando il dado di tenuta con chiave fissa del N. 10, e si

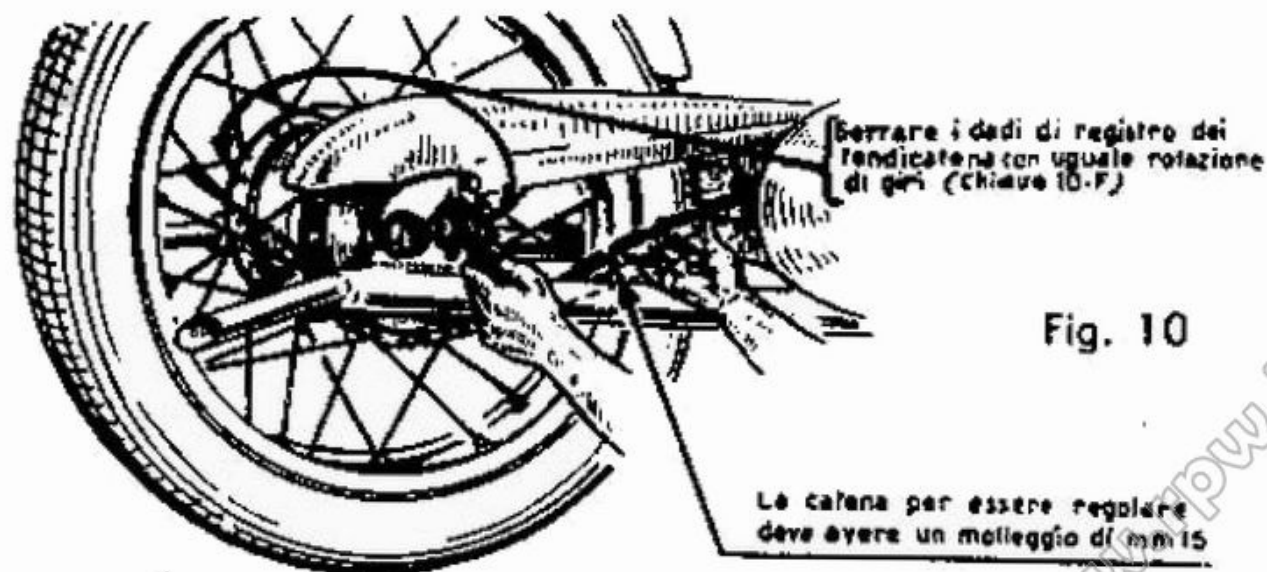


Fig. 10

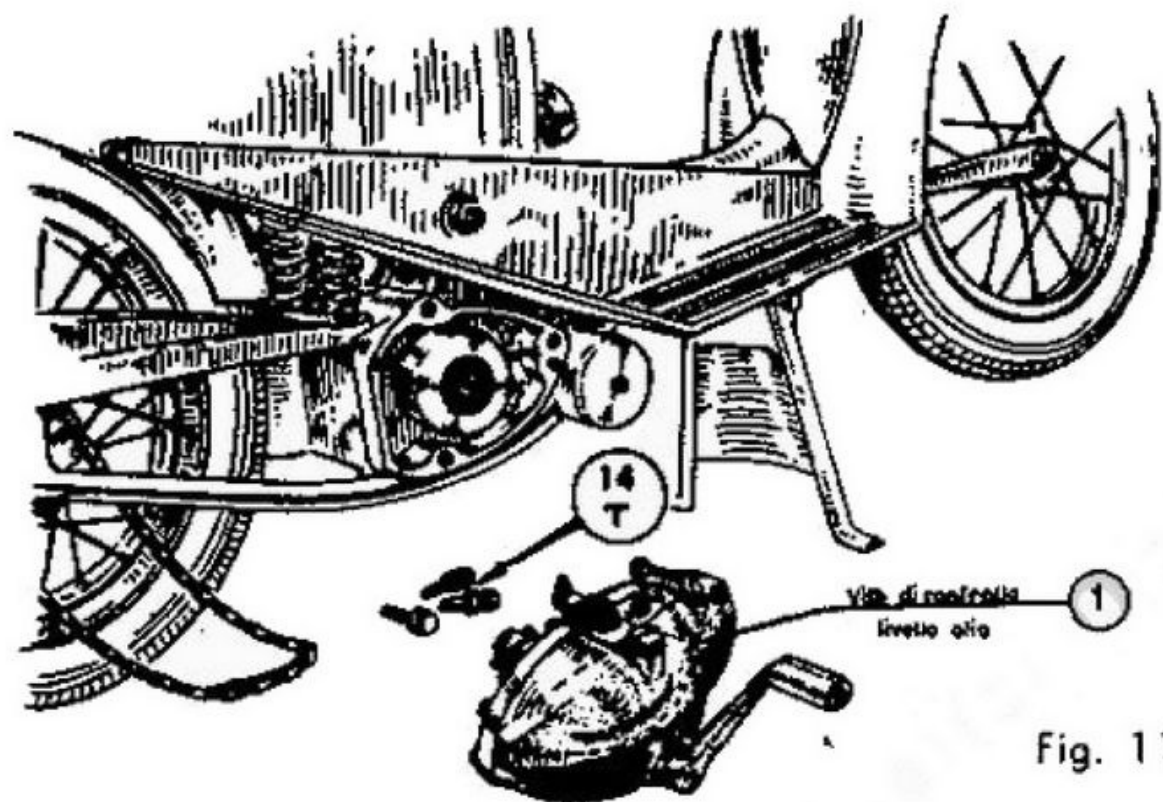


Fig. 11

puliscano accuratamente i diaframmi. Per i tubi di scarico basterà far passare attraverso gli stessi un filo di ferro per accertarsi che non si siano otturati.

7) **Smontaggio scatola del cambio** (fig. 11).

Per lo smontaggio della scatola del cambio si proceda nel modo seguente:

- 1) Togliere il cavo di comando della frizione.
- 2) Togliere il cavo di comando del cambio.

3) Con chiave a tubo del N. 14 togliere i tre bulloni che bloccano il gruppo del cambio al carter motore. Successivamente spostare la scatola verso sinistra in modo di poter sfilare la catena dal pignoncino.

Per il controllo del livello dell'olio basta togliere la vite contrassegnata col N. 1. Se il livello è esatto, l'olio deve tramare dal foro, diversamente aggiungere la quantità mancante.

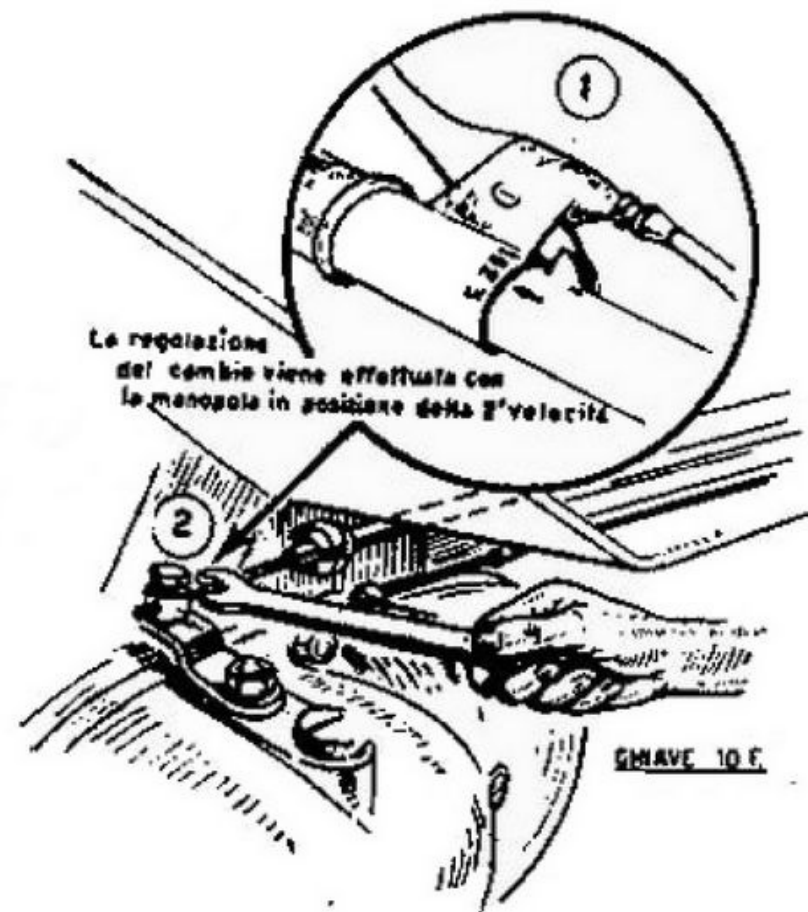
La qualità indicata è la seguente:

Estivo: **Shell Dentax 250** • Invernale: **Shell Dentax 140**.

8) **Regolazione del cavo di comando cambio** (fig. 12).

Per prima cosa si inserisca (come illustrato alla figura col N. 1) la II velocità ed in seguito, allentata la vite del morsetto serracavo (N. 2), si regoli la tensione del cavo. Si blocchi poi nuovamente la vite.

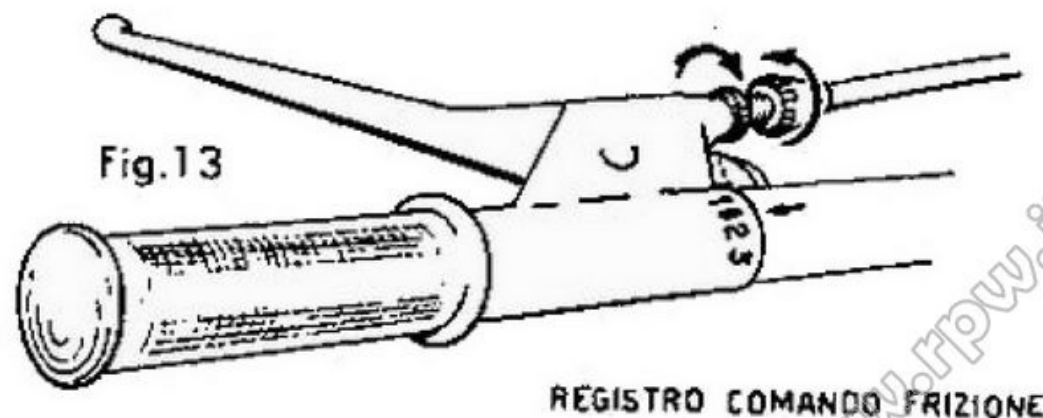
Fig. 12



9) **Regolazione del cavo di comando frizione** (fig. 13).

Agire sui dadi di registro del tenditore seguendo la rotazione indicata dalle frecce sino alla giusta tensione del cavo di comando.

Fig. 13



10) **Registro freno anteriore e posteriore** (figura 14).

Mettere la « Macchi 125 » sul cavalletto, in maniera che la ruota (il cui freno si deve registrare) possa liberamente ruotare. Agire sulla vite di regolazione (N. 1) del tenditore, assicurandosi, facendo girare la ruota, che vi sia il giuoco minimo compatibile con l'assenza attrito tra i ferodi ed il tamburo del freno.

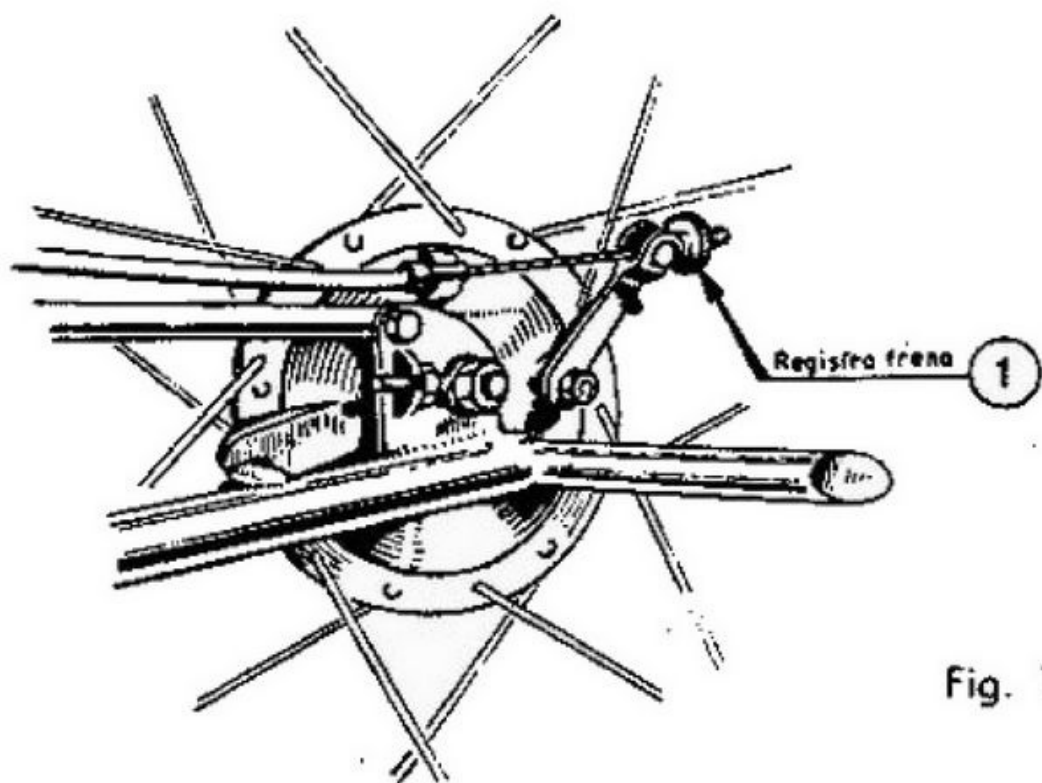
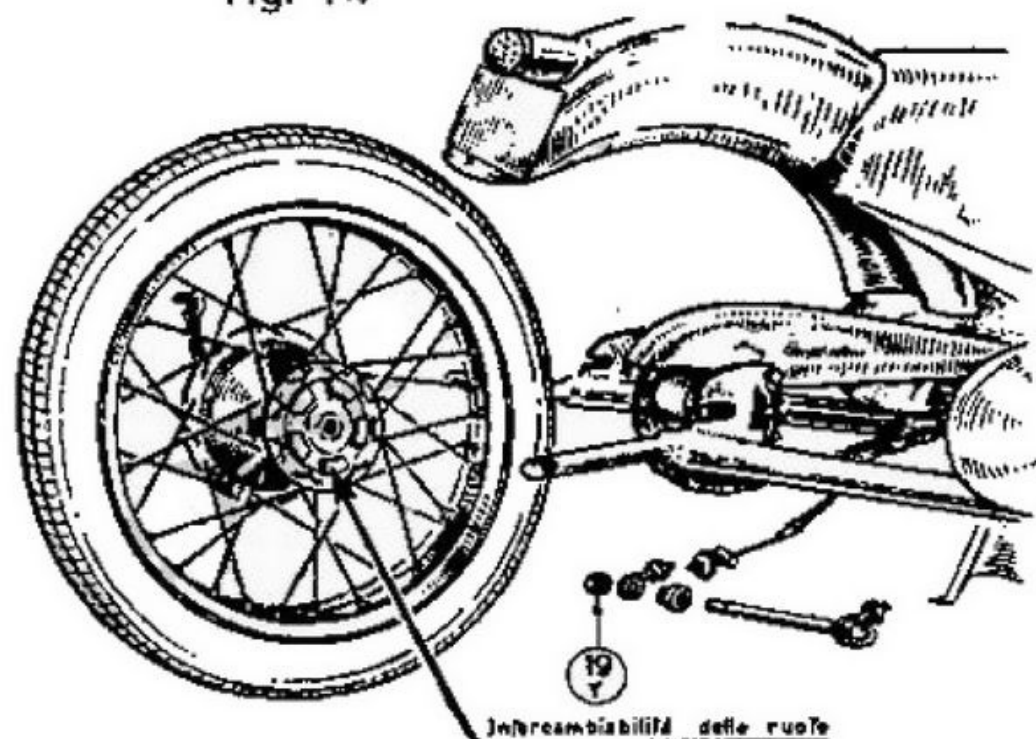


Fig. 15

Fig. 14



11) **Montaggio ruote** (fig. 15):

Le ruote sono perfettamente intercambiabili.

Per lo smontaggio della ruota allentare con chiave a tubo N. 19 il dado di bloccaggio del perno.

Staccare il nottolino del cavo di comando dalla leva azionante i ceppi freno. Sfilare il perno.

Per la ruota posteriore basterà spostare lateralmente la ruota stessa in maniera di disinnestarla dagli innesti della corona di trasmissione.

Per il rimontaggio ripetere inversamente le operazioni avendo cura di bloccare attentamente il dado del perno.

12) **Regolazione e pulizia puntine magnete volano (fig. 16).**

Per la regolazione delle puntine, consigliamo di rivolgersi ad un'officina specializzata. La distanza corretta delle puntine è mm. 0,4.

Per la pulizia delle puntine platinato basterà passare fra le stesse della tela smeriglio finissima.

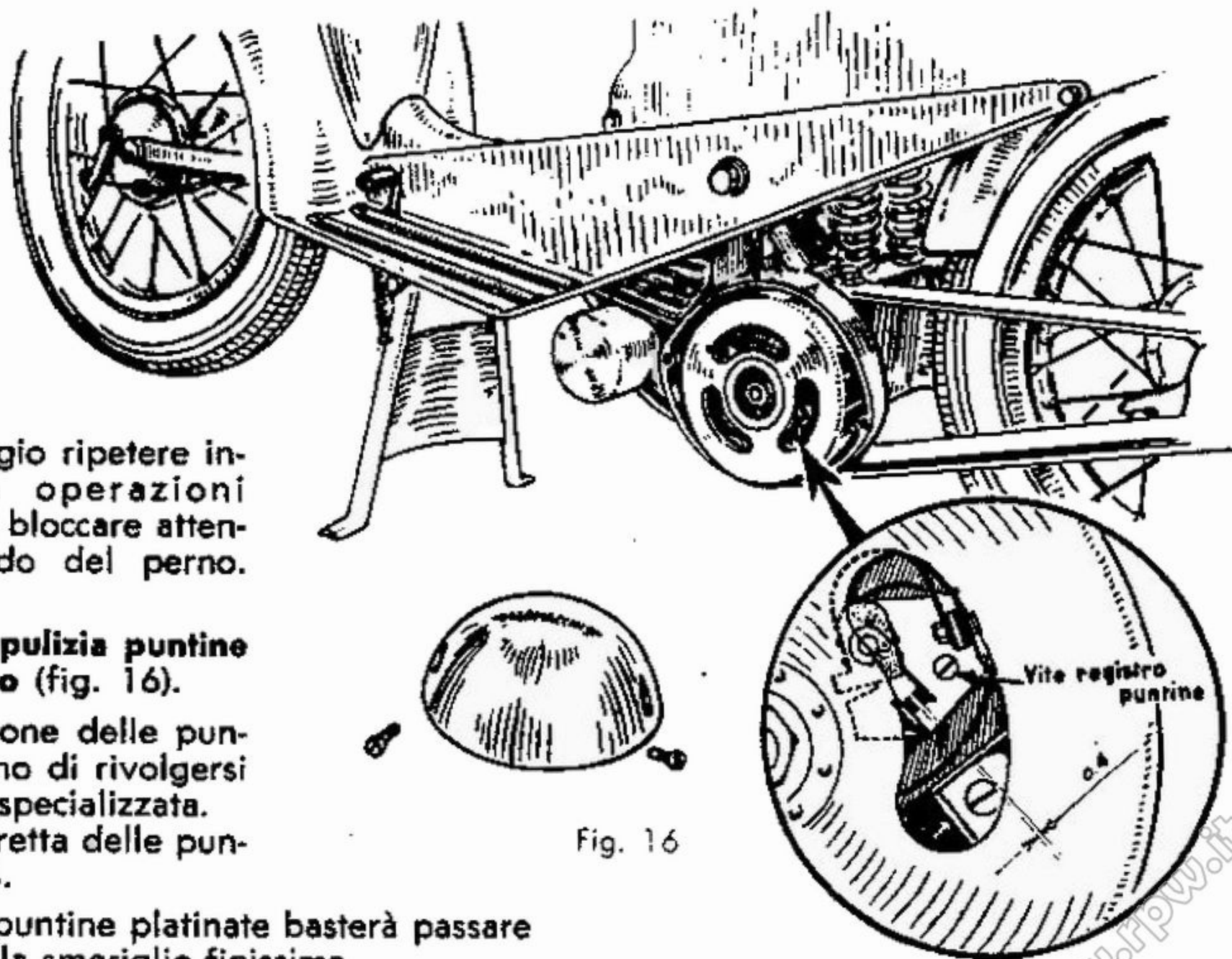


Fig. 16

### 13) Regolazione sospensione anteriore e posteriore (fig. 17).

#### Sospensione anteriore:

Allentare il dado di bloccaggio (interno) con chiave N. 19 fissa e susseguentemente agire sul perno di registro (con la medesima chiave) a seconda della regolazione necessaria.

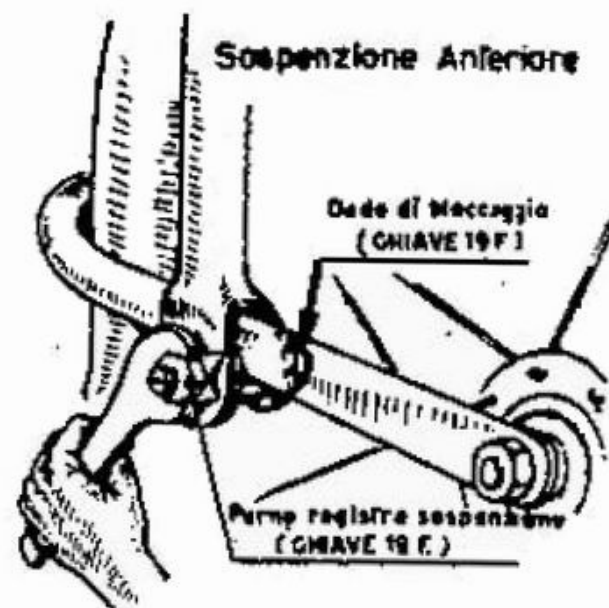
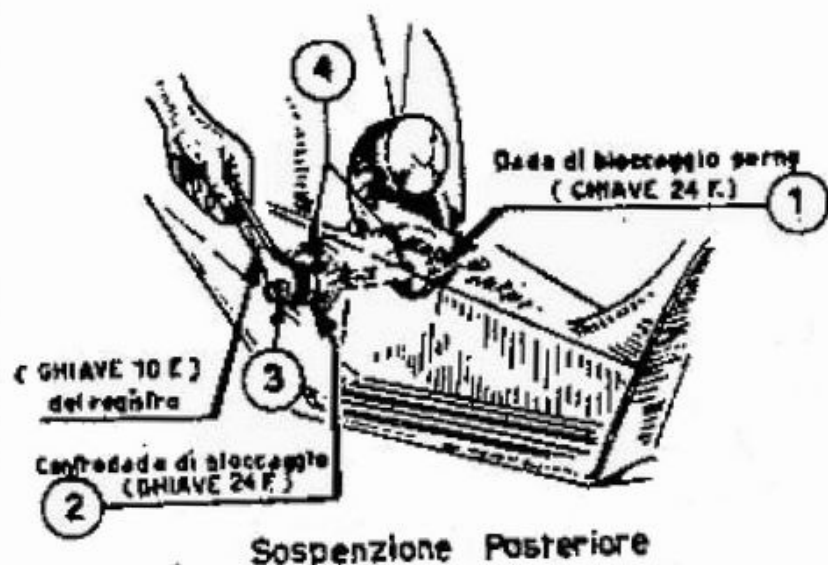


Fig. 17

#### Sospensione posteriore:

- 1) Allentare il dado di bloccaggio del perno (N. 1) con chiave 24 fissa.
- 2) Allentare il controdado (N. 2) con chiave 24 fissa.
- 3) Agire con chiave (10 fissa) sul perno di registro (N. 3) che regola l'aderenza dei dischi di frizione (N. 4) fino ad ottenere l'attrito necessario.
- 4) Bloccare il controdado N. 2 ed il dado N. 1.

Periodicamente (come indicato nella tabella della manutenzione a pag. 35) iniettare attraverso gli ingrassatori grasso del tipo: **Shell Retinax C.D.**

# NORME GENERALI DI MANUTENZIONE

## Uso del diagramma della manutenzione.

Il diagramma rappresentato alla figura N. 18 ha il compito di rendere facile e spedita la determinazione delle varie operazioni di manutenzione della « Macchi 125 » dettagliate nella tabella corrispondente a pag. 35.

Le parti da revisionare o lubrificare, limitate alle più importanti, sono state suddivise in base a determinati percorsi, ed ogni operazione sia nel diagramma che nella tabella riassuntiva è stata contraddistinta col numero di chilometri entro il quale deve essere eseguita.

I percorsi indicati nella tabella e nel diagramma possono subire variazioni in più od in meno a seconda dell'uso, dello stato delle strade e della conformazione del percorso.

Così, ad esempio, i freni necessitano di maggior controllo se la macchina è usata in paesi montagnosi che non in pianura; la frizione di più frequente registrazione, se presta servizio in città. **Sarà bene perciò che il motociclista si abitui a seguire con un certo metodo le indicazioni segnate nella tabella della manutenzione per una buona e normale efficienza della macchina.**

Il rifornimento della miscela riveste una capitale importanza per la conservazione del motore, perciò si raccomanda di attenersi a quanto è stato precedentemente prescritto a pag. 12.

Prima di iniziare operazioni di ingrassatura o lubrificazione, pulire accuratamente la superficie degli ingrassatori onde evitare che la polvere od il fango ivi depositati vadano a mescolarsi col lubrificante. Questa precauzione è della massima importanza al fine di evitare una rapida usura degli organi interni.

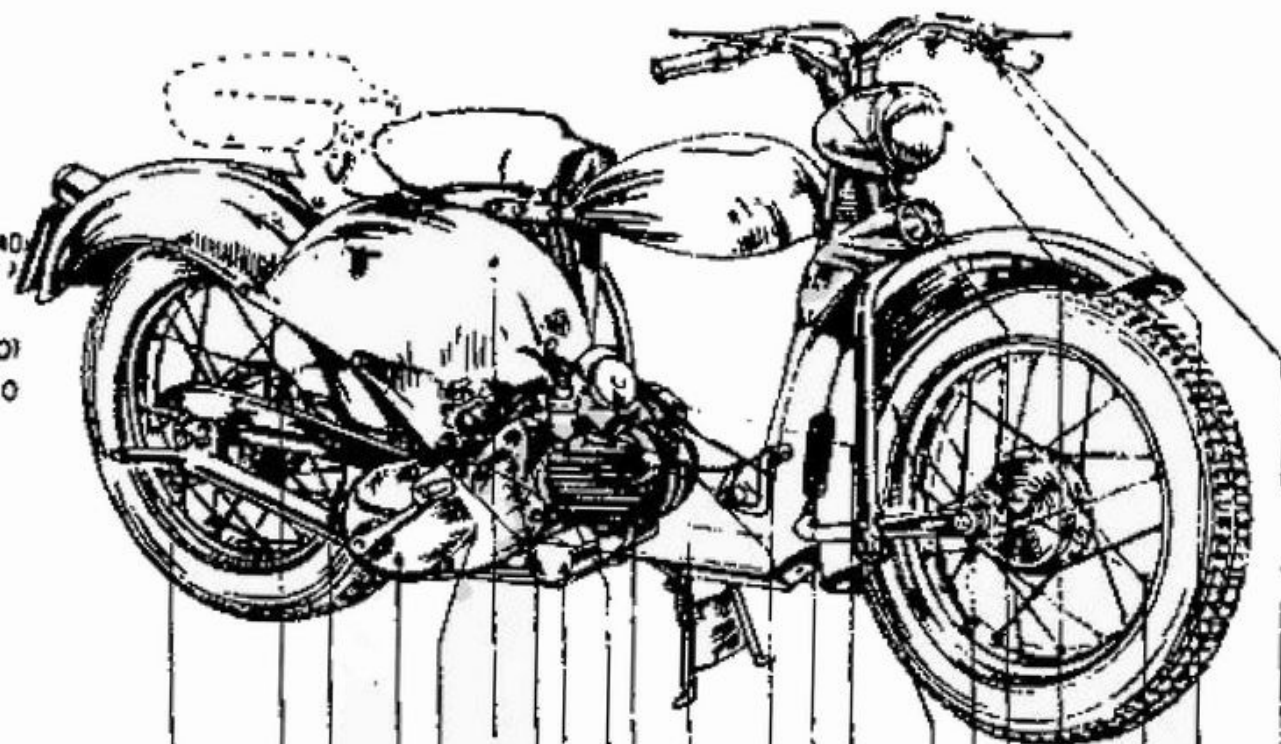
# SCHEMA GENERALE DELLE REVISIONI PULIZIE E RIFORNIMENTI

NUMERI NEI CONTRASSEGNI CORRISPONDONO ALLA TABELLA DELLA MANUTENZIONE.

Fig. 18

## VALORE DEI CONTRASSEGNI

- OLIO PER MISCELA MOTORE :  
ESTIVO - Double extra SHELL (SAE 40)  
INVERNI - Double SHELL (SAE 30)
- ◊ OLIO PER CAMBIO :  
ESTIVO - SHELL - DENTAX 250  
INVERNI - SHELL - DENTAX 140
- GRASSO : SHELL - RETINAX C.O.
- ◻ REVISIONI E PULIZIE
- ◼ OFFICINE AUTORIZZATE



OPERAZIONI DA ESEGUIRSI DURANTE I PRIMI 800 KM.	2	1																	
OPERAZIONI .. .. . OGNI 2000 KM.	3				3A														
OPERAZIONI .. .. . 3000 KM.			9	11	4	5	10	9	8			6	7						
OPERAZIONI .. .. . 5000 KM.	13	14	17	15	12		16		15	18	14								
OPERAZIONI DA ESEGUIRSI PRESSO OFFICINE AUTORIZZATE.	◼					◼	◼	◼				◼							

www.gpworld.it



# TABELLA DELLA MANUTENZIONE **Macchi 125**

## Operazioni da eseguirsi durante i primi 800 km.

- 1) Durante i primi 800 km la quantità del lubrificante da miscelare con la benzina è di 80 cc (per ogni litro di benzina).
- 2) Dopo 500 km circa la coppa del cambio va vuotata dell'olio, pulita accuratamente onde eliminare ogni sedimento e poi nuovamente rifornita con olio fresco (non superiore ai 250 grammi) del tipo **SHELL: Estivo: Dentax 250; Invernale: Dentax 140.**  
(Per smontaggio e rimontaggio della coppa vedi a pag. 28).

## Operazioni da eseguirsi ogni 2000 km.

- 3) Lavare accuratamente la catena di trasmissione con del petrolio in maniera d'eliminare la polvere e la sabbia ivi depositate, nocive alla durata della catena stessa ed agli ingranaggi di trasmissione. Lubrificarla con olio semidenso. Verificare la sua tensione tenendo presente che il suo molleggio devesi aggirare sui 15 mm max (vedi pag. 27).  
Se a velocità ridotta si denotano strappi, registrare la catena.

3A) Togliere il parzializzatore applicato al carburatore dopo i primi 2000 km.

## Operazioni da eseguirsi ogni 3000 km.

- 4) Procedere allo smontaggio del carburatore seguendo le norme dettate a pag. 26 e pulire accuratamente ogni singola parte con aria compressa. Evitare assolutamente di pulire i fori dei getti con spilli od oggetti metallici che ne alterano la taratura, pulire solo con aria od un crine.
- 5) Sfilare il filtro dell'aria dal carburatore e dopo aver tolto l'anello di fermo lavare la parte filtrante nella benzina.

- 6) **Registro trasmissione del cambio.**  
Controllare se i giuochi esistenti nella trasmissione siano esatti; diversamente procedere alla regolazione come illustrato a pag. 29.
- 7) Se la frizione presenta segni di slittamento procedere alla revisione come indicato a pagina 24; così pure per quanto si riferisce alla registrazione della trasmissione a pag. 29.
- 8) Verificare se la trasmissione di comando del freno anteriore richiede una registrazione, e questo si denota dalla maggior corsa occorrente alla leva prima che abbia inizio l'effetto di frenatura. In tal caso procedere come prescritto a pag. 30.
- 9) Iniettare attraverso gli ingrassatori (contrassegnati nello schema con questo numero) del grasso tipo: **Shell Retinax C.D.**
- 10) Verificare l'apertura dei contatti del ruttore. La distanza deve corrispondere a mm 0,4.
- 11) Pulire il diaframma della marmitta di scarico dei gas (vedi pag. 27).

#### **Operazioni da effettuarsi ogni 5000 km. .**

- 12) Effettuare la pulizia della testa del cilindro e della testa del pistone esaminando pure le condizioni delle fascie elastiche.
- 13) Pulire i tubi di scarico dei gas, usando un filo di ferro formato ad uncino all'estremità.
- 14) Smontare le ruote ed esaminare lo stato dei nastri in ferro dei freni. Pulirli usando della tela o carta smeriglio. - Se si presentassero eccessivamente consumati sostituirli.
- 15) Controllare la chiusura di tutti i dadi sostituendo quelli che non prestassero un sicuro affidamento.
- 16) Lubrificare con grasso **Shell Retinax C.D.** la molla anteriore del sistema di molleggio.
- 17) Verificare il livello dell'olio del cambio (vedi fig. 11) aggiungendo il quantitativo eventualmente mancante.
- 18) Verificare l'impianto elettrico, sostituendo quei fili che presentassero sbucciature

## **Pulizia della macchina**

Dopo un viaggio compiuto con cattivo tempo è consigliabile effettuare subito la pulizia della macchina. - Un motociclista affezionato alla sua macchina, cura personalmente questa operazione, poichè durante la pulizia ha modo di constatare eventuali allentamenti di dadi od altri inconvenienti. - Per la pulizia del motore si usi del petrolio e lo si asciughi poi con stracci ben puliti. - Per eliminare il fango dalle parti verniciate (senza produrre rigature alle stese) si adoperi una spugna imbevuta d'acqua. Si asciughi poi con una pelle scamosciata. La brillantezza alla vernice verrà ridonata usando un batuffolo di cotone con uno dei tanti preparati che si trovano in commercio.

## **Norme per una lunga inattività della motoleggera**

Dovendo tenere inattiva la macchina per un lungo periodo di tempo (ed in modo speciale nel periodo invernale), si usino i seguenti accorgimenti:

- 1) Pulire accuratamente la « Macchi 125 » lubrificando poi le parti cromate e nichelate con un velo di vaselina neutra.
- 2) Togliere la miscela dal serbatoio, perchè non si formino sedimenti.
- 3) Togliere la candela, ed introdurre nel cilindro una piccola quantità d'olio protettivo del tipo **SINGLE SHELL SAE 20**, allo scopo di garantire gli organi interni contro eventuali ossidazioni. - Si riavviti la candela e si faccia compiere al motore alcuni giri agendo sulla pedivella dell'avviamento allo scopo di distribuire uniformemente l'olio sulle parti interne.