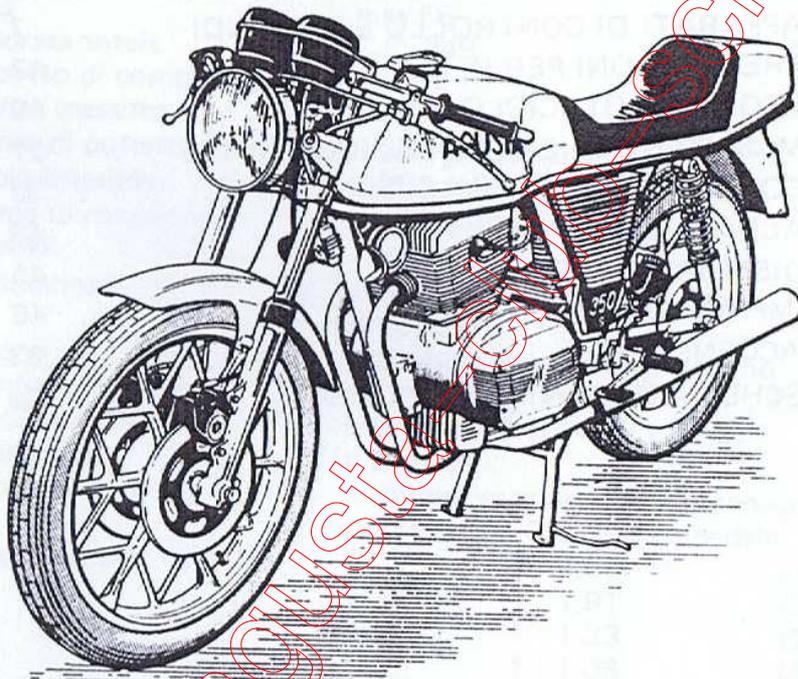




350  
Sport



## istruzioni per l'uso

MECCANICA VERGHERA - S.p.A.  
VIALE ADRIATICO 50  
21010 Verghera - (VARESE) ITALY  
Tel. 0331-228200 Telex 31057 AGUSTA

1a EDIZIONE 1975

www.mv-agusta.com schweiz.ch

## INDICE DEL CONTENUTO

|   | Pag. |
|---|------|
| CARATTERISTICHE GENERALI . . . . .        | 1    |
| DATI DI IDENTIFICAZIONE . . . . .         | 3    |
| PRESCRIZIONI GENERALI . . . . .           | 5    |
| APPARATI DI CONTROLLO E COMANDI . . . . . | 7    |
| PRESCRIZIONI PER IL RODAGGIO . . . . .    | 17   |
| USO DEL MOTOCICLO . . . . .               | 19   |
| MANUTENZIONE REGOLAZIONI . . . . .        | 27   |
| CONTROLLI E REGOLAZIONI . . . . .         | 33   |
| ALIMENTAZIONE . . . . .                   | 43   |
| DISTRIBUZIONE . . . . .                   | 45   |
| IMPIANTO ELETTRICO . . . . .              | 46   |
| ACCENSIONE . . . . .                      | 53   |
| SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO . . . . .       | 59   |

## CARATTERISTICHE GENERALI

## MOTORE

|                             |  |                  |
|-----------------------------|--|------------------|
| Tipo                        | ad accensione comandata  |                  |
| No. cilindri                | 2 in lega leggera con canna in ghisa                               |                  |
| Disposizione                | affiancati fronte marcia   |                  |
| Alesaggio                   | mm 63  |                  |
| Corsa                       | mm 56  |                  |
| Cilindrata totale           | C.C. 349   |                  |
| Rapporto di compressione    | 9,5 : 1  |                  |
| Potenza massima             | 34 CV  |                  |
| Regime di potenza massima   | 8.500 giri/minuto  |                  |
| Coppia massima              | 2,95 kgm   |                  |
| Regime di rotazione massimo | 9.000 giri/minuto  |                  |
| Distribuzione               | albero a cammes nel carter, aste e bilancieri                      |                  |
| Frizione                    | a dischi multipli a bagno d'olio                                   |                  |
| Trasmissione primaria       | ad ingranaggi (Tp 27/63 ÷ 1 : 2,33)                                |                  |
| Trasmissione finale         | a catena (Tf 15/42 ÷ 1 : 2,8)                                      |                  |
| Avviamento                  | a pedale   |                  |
| Cambio di velocità          | a cinque rapporti con ingranaggi sempre in presa. Comando a pedale |                  |
| Rapporti interni cambio     | TI   | 1 : 2,87 (16/46) |
|                             | TII  | 1 : 1,91 (22/42) |
|                             | TIII   | 1 : 1,33 (27/36) |
|                             | TIV  | 1 : 1,06 (31/33) |
|                             | TV   | 1 : 0,94 (33/31) |
| Lubrificazione motore       | forzata con pompa ad ingranaggi e filtro a retina                  |                  |
| Serbatoio olio              | nel carter — capacità kg 2   |                  |
| Carburatori                 | No. 2 Dell'Orto Tipo VHB24 B destro e sinistro                     |                  |
| Accensione                  | elettronica  |                  |

**MV 350S**

|                        |   |
|------------------------|---|
| Candele                | CHAMPION N3<br>BOSCH W260 T2<br>MARELLI C W 260 L |
| Generatore di corrente | volano alternatore 12 V - 80W                     |
| Batteria               | 12 V - 9 Ah                                       |

**DISTRIBUZIONE**

GIOCO punterie per controllo distribuzione = 0,200 mm.  
 APERTURA aspirazione  $43^{\circ} \pm 5^{\circ}$  APERTURA scarico  $65^{\circ} \pm 5^{\circ}$   
 CHIUSURA aspirazione  $68^{\circ} \pm 5^{\circ}$  CHIUSURA scarico  $40^{\circ} \pm 5^{\circ}$   
 GIOCO funzionamento punterie = 0,050 mm. aspirazione  
 = 0,100 mm. scarico

**TELAIO**

|                        |   |
|------------------------|---|
| Tipo                   | a struttura mista di tubi e lamiera di acciaio  |
| Sospensione anteriore  | a forcella telescopica idraulica  |
| Sospensione posteriore | a forcellone oscillante, con ammortizzatori idraulici   |
| Ruote                  | fuse in lega leggera  |
| Pneumatici             | anteriore 2,75 x 18 rigato<br>posteriore 3,25 x 18 scolpito   |
| Freni                  | anteriore a 2 dischi $\phi$ 230 mm<br>posteriore a 1 disco $\phi$ 230 mm<br>con comandi idraulici indipendenti<br>cavalletto centrale |
| Stazionamento          |   |

**DIMENSIONI E PESI**

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Lunghezza totale           | mm 1970                  |
| Interasse                  | mm 1310                  |
| Peso del motociclo a secco | kg 160                   |
| No. persone                | 2 (pilota + passeggero). |

**PRESTAZIONI**

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Velocità massima dopo il rodaggio | oltre 170 km/h |
|-----------------------------------|----------------|

**MV 350S****DATI DI IDENTIFICAZIONE****GENERALITA'**

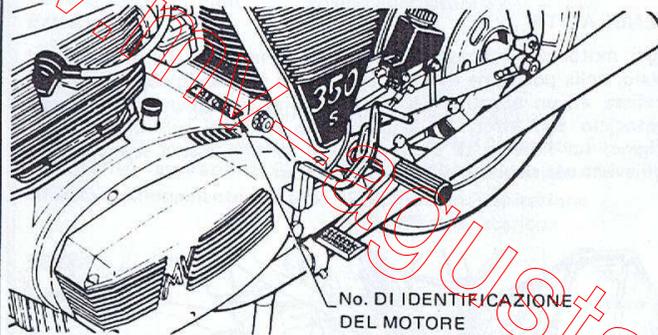
Ogni motociclo é contraddistinto da un numero stampigliato, sul telaio, nella posizione indicata in figura. I dati, sono costituiti da un prefisso ed un numero. Gli stessi servono per l'identificazione del motociclo agli effetti di legge e sono riportati sul certificato di origine, sul libretto di circolazione e devono essere sempre citati nell'eventuale richiesta di parti di ricambio.

**RICAMBI**

Si consiglia d'impiegare esclusivamente "RICAMBI ORIGINALI M.V.". L'uso di ricambi non originali annulla il diritto alla garanzia. Le ordinazioni devono essere effettuate osservando le norme contenute nel CATALOGO RICAMBI.

## MV350S

RICAMBI (seguito)



### Nota

Nelle eventuali richieste di assistenza tecnica o nelle ordinazioni delle parti di ricambio, citare sempre il numero di matricola del motociclo a cui sono destinate e, se i ricambi sono relativi al motore, anche il numero di matricola che contraddistingue il motore.

### LUBRIFICANTI

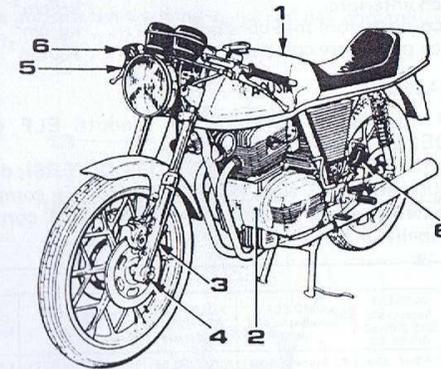
I motocicli nuovi vengono riforniti con lubrificanti ELF.  
L'impiego di prodotti diversi durante il periodo della garanzia ne annulla il diritto.

## MV350S

### PRESCRIZIONI GENERALI

#### PUNTI DI RIFORMIMENTO E CAPACITA'

Per tutte le informazioni relative ai punti di rifornimento del motociclo, ai prodotti ed alle quantità utilizzabili, fare riferimento alle tabelle 2 e 3.



| Posizione in figura | Parte da rifornire                    | Quantità               | Rifornimento   | Note         |
|---------------------|---------------------------------------|------------------------|--|--------------|
| 1                   | Serbatoio combustibile                | l 19                   | BENZINA (98 - 100 NO)  |              |
| 2                   | Motore cambio                         | kg 2                   | OLIO ELF Sportgrade SAE 20W/50 API SE CC                         | Ved. pag. 30 |
| 3                   | * Forcella telescopica                | cc 125                 | OLIO ELF Transomatic ATF 1922A<br>OLIO ELF "ACANTIS" 37 (Estate) | Ved. pag. 31 |
| 4                   | Mezzi ruote e parti mobili del telaio | Come richiesto         | GRASSO ELF FB08  |              |
| 5                   | Cavo della guaina comando gas         | Come richiesto         | GRASSO ELF MoS <sub>2</sub> Speciale 1                           |              |
| 6                   | Servomotori per il impianto frenante  | 3/4 capacità serbatoio | LIQUIDO ELF FRELUB 550<br>SAE J 1703 c                           | Ved. pag. 29 |

\* La quantità di olio indicata in tabella è quella occorrente, per la sostituzione, in una gamba della forcella telescopica.

Tabella 2. Rifornimenti, capacità, prodotti

**PRESSIONE DI GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI**

I dati forniti per le pressioni di gonfiaggio sono puramente indicativi e validi esclusivamente per pneumatici "METZELER" di primo equipaggiamento. Sostituendo i pneumatici con altri diversi da quelli di primo equipaggiamento, attenersi scrupolosamente alle prescrizioni del costruttore.

- Pneumatico anteriore . . . . . kg/cm<sup>2</sup> 1,6 - 1,8
- Pneumatico posteriore solo conducente . . . . kg/cm<sup>2</sup> 1,75 - 2
- Pneumatico posteriore con passeggero . . . . Kg/cm<sup>2</sup> 2,5 - 2,7

**LUBRIFICAZIONE**

I motocicli nuovi sono lubrificati con prodotti ELF citati nello SCHEMA DELLA LUBRIFICAZIONE. **NON MISCHIARE FRA LORO PRODOTTI DIVERSI**; desiderando impiegare lubrificanti di altre MARCHE, scaricare completamente l'olio esistente ed usare esclusivamente i prodotti corrispondenti indicati in tabella 3.

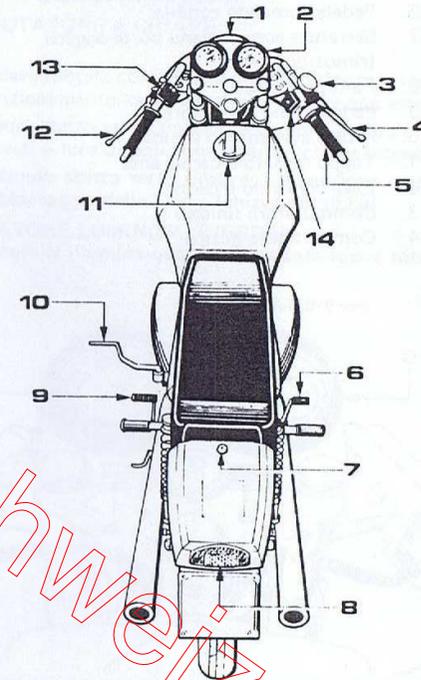
| Tipo      | Lubrificanti                              |                               |                                |                        |                                      |
|-----------|---|-------------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| ELF       | OLIO ELF Sportigrade SAE 20W/50 API SE CC | OLIO ELF Transmatic ATF 1922A | OLIO ELF "ACANTIS" 37 (Estate) | GRASSO ELF FB08        | GRASSO ELF MoS <sub>2</sub> Speciale |
| AGIP      | F1 SAE 30W                                | F1 Rotra SAE 90               | F1 OSO 55                      | F1 GREASE 33 FD        | F1 GREASE 15                         |
| VALVOLINE | HP SUPER SAE 30                           | Valvoline X 1B SAE 90         | -                              | -                      | -                                    |
| TOTAL     | SUPER HD SAE 30W                          | Total EP SAE 90               | Total Azolla 30                | -                      | Totalgrease PG                       |
| SHELL     | X 100 SAE 30W                             | Shell Spirax EP SAE 90        | Shell Tellus Oil 29            | Shel Retinax AX-DX     | Alvania Grease 3                     |
| MOBIL     | Mobiloil ARCTIC 30W                       | Mobilube GX SAE 90            | -                              | -                      | Mobilgrease Special                  |
| GULF      | Gulfpred 30W                              | Gulf Gear Lubricant SAE 90    | Gulf Harmony 54 AW             | -                      | -                                    |
| FINA      | DELTA 30W                                 | Fina Pontonic N               | Fina Arian Hytip               | Fina Bentex A3         | -                                    |
| ESSO      | MOTOROIL 30W                              | Esso Gear Oil GP SAE 90       | Esso Hydraulic Oil Medium      | Esso Bearing Grease B2 | Chassis Grease H                     |
| BP        | ENERGOL 30 W                              | BP Gear Oil EP SAE 90         | BP Auto hydr. Oil 65           | -                      | Energol L2 Multipurpose              |

Tabella 3. Lubrificanti

**APPARATI DI CONTROLLO E COMANDI**

**GENERALITA'**

Nelle pagine seguenti è descritto il funzionamento dei vari comandi e apparati di controllo di cui è provvisto il motociclo, così come dei principali dispositivi che interessano la condotta del veicolo. La figura mostra un insieme generale dei comandi e del gruppo strumenti.



## MV350S

### APPARATI DEL MOTOCICLO E COMANDI

(Indicati a pag. 7)

1. Faro anteriore
2. Cruscotto
3. Serbatoio-pompa olio freni anteriori
4. Leva comando freno anteriore
5. Manopola comando gas
6. Pedale comando cambio
7. Serratura accesso vano porta-oggetti (rimozione sella)
8. Faro posteriore
9. Pedale freno posteriore
10. Pedale avviamento motore
11. Tappo serbatoio carburante
12. Leva comando frizione
13. Commutatore sinistro
14. Commutatore destro

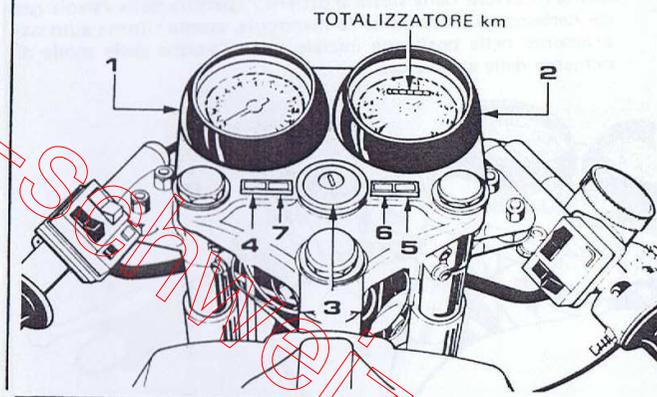
8

## MV350S

### CRUSCOTTO

Il quadro di controllo rappresentato in figura comprende i seguenti elementi:

1. **CONTAGIRI:**  
indica la velocità di rotazione del motore, espressa in giri al minuto.
2. **TACHIMETRO - CONTACHILOMETRI:**  
indica la velocità del motociclo in km/h, e nella finestrella superiore, totalizza i km percorsi.
3. **COMMUTATORE A CHIAVE:**  
  
pos. 1a. Chiave ruotata completamente verso destra: predisposizione funzionamento motore e servizi (chiave non estraibile).  
pos. 2a. Primo scatto verso sinistra; esclusione accensione motore e servizi — luce di posizione inserita (chiave estraibile).  
pos. 3a. Secondo scatto verso sinistra: — accensione e servizi esclusi — bloccaggio dello sterzo (chiave estraibile).
4. **INDICATORE LUMINOSO (VERDE):**  
l'indicatore si illumina quando l'impianto luci è sotto tensione.



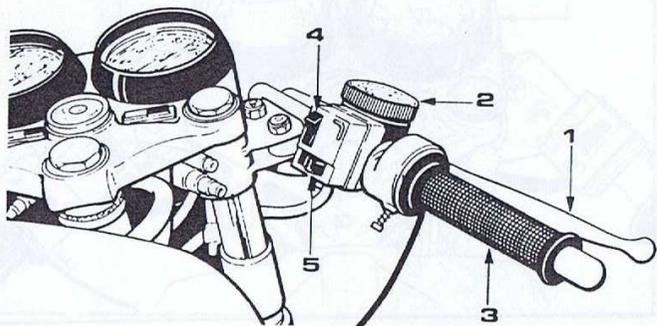
9

5. **INDICATORE LUMINOSO (AZZURRO):**  
l'indicatore si illumina quando è inserita la luce abbagliante.
6. **INDICATORE LUMINOSO (GIALLO):**  
l'indicatore si illumina quando il pedale comando cambio è in posizione "NEUTRO".
7. **INDICATORE LUMINOSO (ROSSO):**  
l'indicatore si illumina quando la corrente erogata dall'alternatore non è sufficiente per garantire la ricarica della batteria.

#### APPARATI DI COMANDO SUL MANUBRIO DESTRO

Il semi-manubrio destro indicato in figura comprende i seguenti comandi:

1. **LEVA COMANDO FRENO ANTERIORE:**  
azione meccanicamente il pistoncino della pompa posta sul manubrio.
2. **POMPA FRENO ANTERIORE:**  
azione idraulicamente le pinze dei due freni a disco installati sulla ruota anteriore.
3. **MANOPOLA COMANDO GAS:**  
con la rotazione della stessa si ottiene l'apertura delle valvole gas dei carburatori, rilasciando la manopola, questa ritorna automaticamente nella posizione iniziale sotto l'azione delle molle di richiamo delle valvole gas.



COMMUTATORE DESTRO; comprendente i seguenti interruttori:

4. **INTERRUTTORE D'EMERGENZA:**  
con due posizioni:
  - ENGINE OFF: esclusione dell'accensione del motore
  - ENGINE START: posizione che permette il normale funzionamento del motore

#### Nota

L'interruttore d'emergenza deve essere sempre nella posizione di ENGINE START. In caso di pericolo per arrestare il motore portare l'interruttore nella posizione ENGINE OFF.

5. **INTERRUTTORE INDICATORI DI DIREZIONE (solo predisposizione):**  
con tre posizioni:
  - TURN - L: indicatori di direzione sinistri inseriti.
  - Posizione neutra
  - TURN - R: indicatori di direzione destri inseriti.

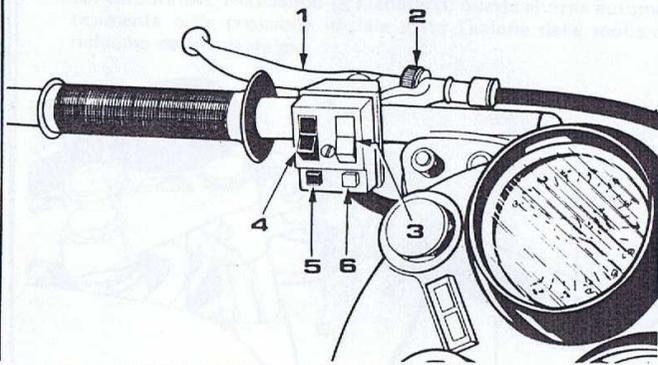
**APPARATI DI COMANDO SUL MANUBRIO SINISTRO**

Il semi-manubrio sinistro indicato in figura, comprende i seguenti comandi:

1. **LEVA COMANDO FRIZIONE:**  
serve per disinnestare il motore dalla trasmissione; la leva deve essere azionata ogniqualvolta si manovra il pedale comando cambio e quando si arresta il motociclo.
2. **BARILOTTO DI REGISTRO:**  
serve a regolare il gioco di accoppiamento: leva di comando-cavo di azionamento della frizione.

**COMMUTATORE SINISTRO:** comprendente i seguenti interruttori:

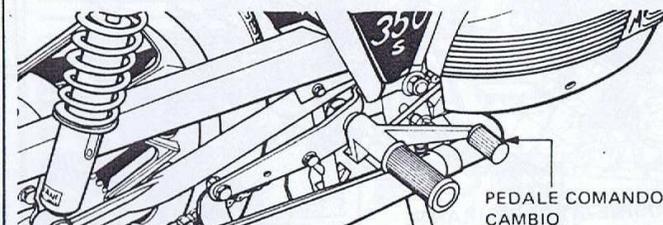
3. **INTERRUTTORE LUCI (AZZURRO):**  
con due posizioni:
  - ON: impianto luci alimentato
  - OFF: impianto luci non alimentato
4. **INTERRUTTORE LUCI (NERO):**  
con tre posizioni:
  - Hi: luci abbaglianti inserite
  - Park: luci di posizione inserite
  - Lo: luci anabbaglianti inserite



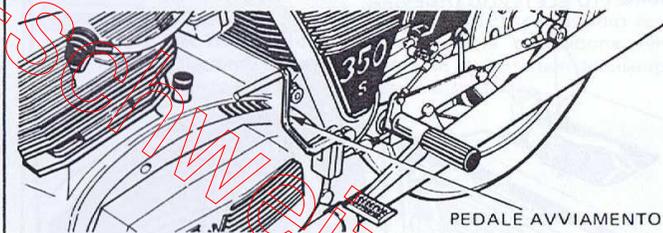
5. **PULSANTE AVVISATORE ACUSTICO (NERO) (HORN):**  
premere per azionare l'avvisatore.
6. **PULSANTE LAMPEGGIO FARO (AZZURRO) (FLASH):**  
premere per lampeggiare.

**PEDALE COMANDO CAMBIO**

Il pedale comando cambio rappresentato in figura è situato nella parte destra del motociclo. Il pedale, viene azionato con il piede ed accompagnato con decisione sino all'inserimento della marcia. Per tutte le informazioni sull'uso del pedale, vedere a pag. 22 "USO DEL MOTOCICLO".

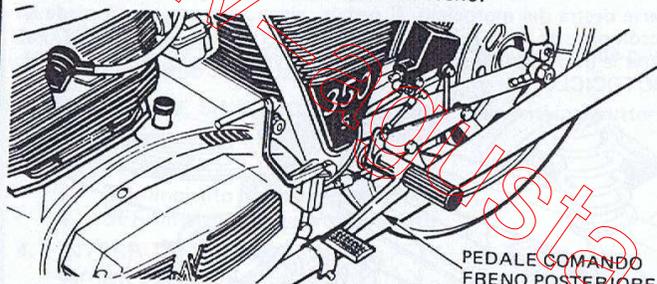
**PEDALE AVVIAMENTO**

Il pedale avviamento motore è situato sulla parte sinistra del motociclo. E' consigliabile azionare il pedale tenendo la moto sul cavalletto di stazionamento ed esercitando una spinta energica con il piede. Per tutte le informazioni sull'uso del pedale, vedere a pag.21 "USO DEL MOTOCICLO".



**PEDALE COMANDO FRENO POSTERIORE**

Il pedale comando freno posteriore, è situato sulla parte sinistra del motociclo. Premendo il pedale con la pianta del piede viene azionata la pompa idraulica che, tramite l'olio, esercita una pressione delle pastiglie, installate nella pinza, sul disco del freno.



PEDALE COMANDO FRENO POSTERIORE

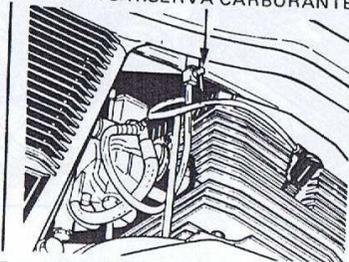
**RUBINETTI CARBURANTE**

Il motociclo è equipaggiato con due rubinetti carburante: uno elettromagnetico situato nella parte posteriore del serbatoio (viene inserito automaticamente quando la chiave d'accensione è nella posizione 1), l'altro, situato nella parte destra del serbatoio, ad azionamento manuale, permette di utilizzare la riserva di carburante. Per ulteriori informazioni vedere la figura.

**RUBINETTO ELETTROMAGNETICO**

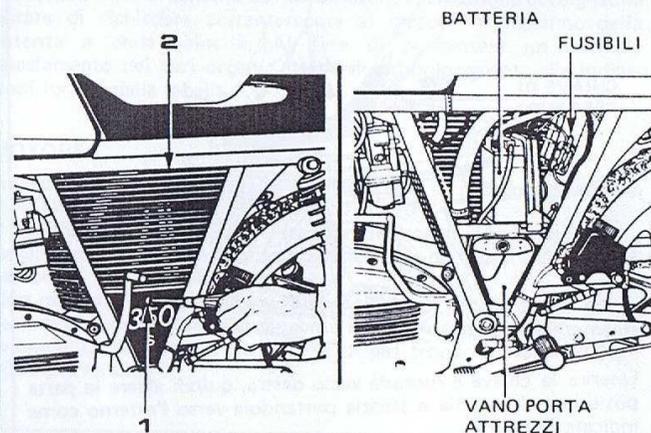


**RUBINETTO RISERVA CARBURANTE**



**BATTERIA – FUSIBILI – VANO PORTA ATTREZZI**

Per accedere alla batteria, ai fusibili ed al vano porta attrezzi, occorre rimuovere i coperchi laterali destro e sinistro, situati nella zona centrale del telaio. Per la rimozione dei coperchi laterali, vedere la figura con le operazioni di smontaggio sottoelencate.



**Operazione 1** Rimuovere il tornichetto (1) con un cacciavite oppure una moneta girando verso sinistra.

**Operazione 2** Asportare il coperchio laterale (2) spingendolo verso il basso e contemporaneamente portandone verso l'esterno la parte inferiore, in maniera tale da disimpegnare i due perni di aggancio sul telaio.

**RIMOZIONE SELLA – ACCESSO AL VANO PORTA OGGETTI**

Nella figura sono descritte le operazioni di rimozione della sella per l'accesso al vano porta oggetti.



1. Inserire la chiave e ruotarla verso destra, quindi alzare la parte posteriore della sella e sfilarla portandola verso l'esterno come indicato in figura.



**PRESCRIZIONI PER IL RODAGGIO**

**GENERALITA'**

Il motociclo viene consegnato senza alcun dispositivo di limitazione al normale funzionamento dei carburatori; è comunque consigliabile evitare di richiedere costantemente al motore il massimo della potenza e della velocità. Al fine di permettere un normale assetamento dei vari organi, attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dalla tabella 1.

**MOTORE**

Al motociclo nuovo è necessario un periodo di rodaggio di almeno 3.000 km.

Il regime del motore potrà essere gradualmente aumentato fino a raggiungere il massimo consentito al termine dei primi 3.000 km di percorso.

Non mantenere le velocità massime indicate in tabella 1, per lunghi periodi di tempo. Dopo l'avviamento riscaldare il motore lentamente, evitando di raggiungere un regime di giri troppo elevato (2000 ÷ 3000 giri/min.).

| RODAGGIO – VELOCITA' MASSIME CONSENTITE |                              |              |              |               |               |
|---|------------------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| PERCORRENZA                             | VELOCITA' MASSIME CONSENTITE |              |              |               |               |
|   | km/h (No. di giri/minuto)    |              |              |               |               |
| km                                      | 1a                           | 2a           | 3a           | 4a            | 5a            |
| 0 – 1500                                | 34<br>(5500)                 | 50<br>(5500) | 73<br>(5500) | 91<br>(5500)  | 103<br>(5500) |
| 1500 – 3000                             | 40<br>(6500)                 | 60<br>(6500) | 86<br>(6500) | 107<br>(6500) | 121<br>(6500) |

Tabella 1. Velocità massime consentite (periodo di rodaggio)

**OLIO MOTORE**

Dopo i primi 500 km, effettuare il cambio dell'olio a motore caldo e pulire il filtro a reticella. A 1000 km effettuare un secondo cambio olio e pulire nuovamente il filtro e reticella. Dopo i primi 3000 km, effettuare nuovamente il cambio dell'olio a motore caldo, in seguito questo deve essere eseguito in base allo SCHEMA DELLA LUBRIFICAZIONE PERIODICA.

**ATTENZIONE**

Assicurarsi del perfetto serraggio della bulloneria e di tutti gli organi di fissaggio. La non ottemperanza di quanto sopra, va a scapito dell'affidabilità del motociclo.

**USO DEL MOTOCICLO****CONTROLLI PERIODICI PRIMA DELLA MESSA IN MOTO**

Prima dell'uso del motociclo é necessario procedere ad una serie di operazioni e controlli atti ad accertare la perfetta efficienza di tutte le parti piú importanti ai fini della sicurezza di marcia.

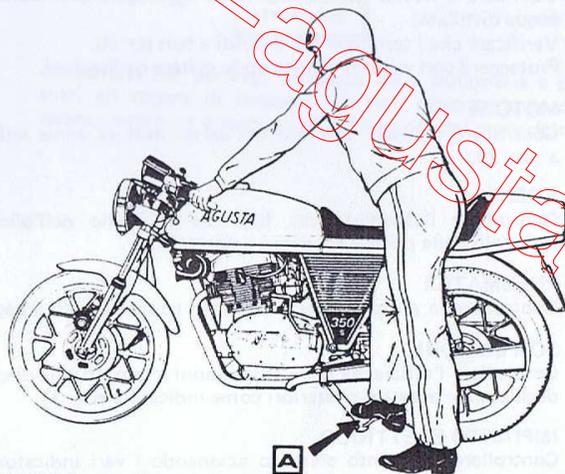
- **BATTERIA**  
Verificare il livello dell'elettrolita ed aggiungere eventualmente acqua distillata.  
Verificare che i terminali siano puliti e ben serrati.  
Proteggerli con vaselina neutra onde evitare ossidazioni.
- **MOTORE**  
Controllare il livello dell'olio nel carter motore come indicato a pag.30.
- **FRENI**  
Controllare l'efficienza dei freni ed il livello dell'olio nel serbatoio delle pompe anteriore e posteriore.
- **PNEUMATICI**  
Controllare la pressione dei pneumatici come indicato a pag.6.
- **SOSPENSIONI**  
Controllare l'efficienza delle sospensioni e la posizione di carico degli ammortizzatori posteriori come indicato a pag.37.
- **IMPIANTO ELETTRICO**  
Controllare l'impianto elettrico azionando i vari indicatori sui commutatori (luci, avvisatore acustico, fanalino posteriore, stop).

**ATTENZIONE**

Accertarsi che il pedale comando cambio sia in posizione di folle (si deve accendere la spia gialla sul cruscotto), quando la chiave d'accensione é in posizione 1ª.

**STAZIONAMENTO DEL MOTOCICLO  
SUL CAVALLETTO CENTRALE**

Prima di procedere all'avviamento del motore è consigliabile sollevare il motociclo sul cavalletto centrale come indicato di seguito: agire col piede sulla staffa di servizio del cavalletto (A) e contemporaneamente con la mano destra sul tubo del telaio in corrispondenza dell'ammortizzatore posteriore.



**AVVIAMENTO MOTORE**

Eeguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- Operazione 1** Introdurre la chiave d'accensione e ruotarla completamente verso destra.
- Operazione 2** Tenere la manopola comando gas al minimo (vedere pag.10).

**Operazione 3**

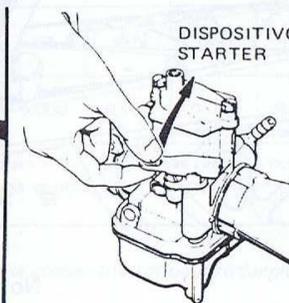
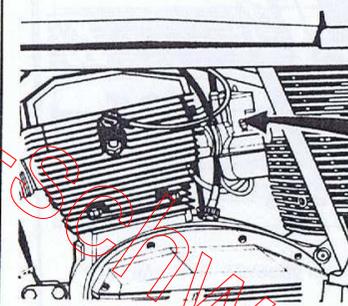
Agire sul pedale di avviamento (vedere pag. 13) con una spinta decisa del piede, lasciare quindi ritornare il pedale nella precedente posizione e se il motore si è avviato, ripiegare la leva nella posizione di riposo.

**AVVERTENZA**

A motore freddo, inserire il dispositivo STARTER sui due carburatori sollevando l'apposita levetta. Tenere inserito il dispositivo per il tempo necessario all'accensione del motore.

**Nota**

A motore caldo può essere necessario ruotare completamente la manopola comando carburatori, abbassandola gradualmente non appena il motore si avvia.

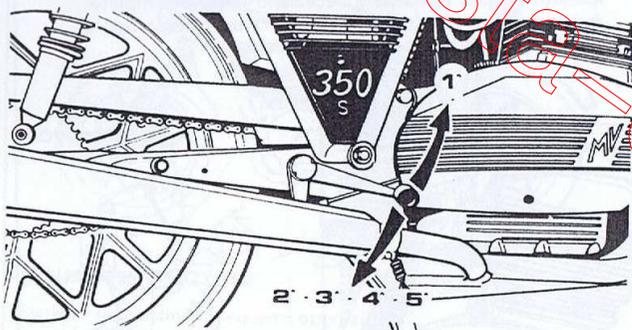


## MARCIA DEL MOTOCICLO

Dopo aver avviato il motore e portato il motociclo dalla posizione di stazionamento sul cavalletto centrale alla posizione di marcia, eseguire nell'ordine le seguenti operazioni:

**Operazione 1** Tirare a fondo la leva comando frizione (vedere pag. 12) e innestare la prima velocità ruotando verso l'alto la leva comando cambio. A questo scopo, e per ogni manovra successiva, fare riferimento alla figura.

**Operazione 2** Rilasciare lentamente la leva comando frizione e contemporaneamente ruotare la manopola comando gas, aumentando progressivamente il numero dei giri del motore fino a raggiungere il regime stabilito per passare alla marcia superiore.



## Nota

Per il periodo di rodaggio fare riferimento alla tabella 1. Al termine del periodo di rodaggio fare riferimento alla tabella 4.

## USO DEL CAMBIO

- Per passare da una marcia inferiore ad una marcia superiore, occorre accelerare il motore senza superare i limiti stabiliti, chiudere repentinamente il gas, tirare a fondo la leva della frizione e innestare la marcia ruotando verso il basso la leva comando cambio. Rilasciare gradatamente la leva della frizione e contemporaneamente aumentare il regime del motore agendo sulla manopola comando gas. Procedere in modo analogo per le marce successive.
- Per passare da una marcia superiore ad una marcia inferiore occorre: rilasciare la manopola comando gas, tirare a fondo la leva della frizione, accelerare rapidamente per un brevissimo istante il motore e ruotare verso l'alto la leva comando cambio. Rilasciare dolcemente la leva della frizione.

|                                  | Percorrenza oltre 3000 km       |       |       |       |       |
|----------------------------------|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                                  | Posizione pedale comando cambio |       |       |       |       |
|                                  | 1a                              | 2a    | 3a    | 4a    | 5a    |
| Velocità max<br>[km/h]           | 55                              | 82    | 119   | 149   | 168*  |
| No. di giri max<br>[giri/minuto] | 9.000                           | 9.000 | 9.000 | 9.000 | 9.000 |

\* Il motore può comunque superare il No. di giri max indicato per la 5a marcia, a cui corrisponde una velocità del motociclo superiore a 168 km/h.

Tabella 4. Velocità massime consentite (dopo il rodaggio)

## MV350S

c. Qualche istante prima che il motociclo si arresti, disinnestare la frizione agendo sulla leva e portare la leva di comando cambio nella posizione NEUTRO. (Si deve accendere la spia gialla sul cruscotto).

### ARRESTO MOTORE

Per arrestare il motore ruotare la chiave del commutatore in senso antiorario.

### PARCHEGGIO DEL MOTOCICLO

Durante le soste il motociclo deve essere posto sul cavalletto centrale. Evitare di appoggiarlo ai muri e ai bordi dei marciapiedi.

Per inserire l'antifurto a bloccasterzo, portare il manubrio sul lato sinistro e ruotare la chiave in senso antiorario fino a quando si sente lo scatto del chiavistello che si inserisce nell'apposita sede. Estrarre la chiave.

Per la sosta notturna in strada o in luogo di passaggio non sufficientemente illuminato, dove sia necessario lasciare accese le luci di posizione, ruotare la chiave verso sinistra nella posizione di primo scatto (posizione 2.). Estrarre la chiave.

## MV350S

### AVVERTENZE D'USO

- Non mantenere i regimi massimi indicati nella tabella 4. o 1. (rodaggio) per lunghi periodi di tempo (in particolar modo con le marce basse).
- Per una maggior durata del pneumatico posteriore evitare brusche accelerate, se non necessario.
- Non oltrepassare i giri massimi stabiliti.
- L'indicatore luminoso rosso di carica della batteria deve essere sempre spento. Esso deve accendersi solo quando il regime del motore scende sotto i 1500 giri/min.
- Evitare in modo assoluto la marcia con il livello dell'olio al di sotto del segno MIN sull'astina di livello.
- Durante la marcia non tenere senza necessità la mano sulla leva della frizione.
- Evitare la marcia con motore al di sotto del regime di minimo 2000 giri/min.
- Non è consigliabile lasciar slittare la frizione per riaccelerare rapidamente, né percorrere discese con il cambio in folle o frizione disinnestata.
- Nel percorrere le discese è bene utilizzare l'azione frenante del motore e, se la pendenza è notevole, conviene inserire le marce inferiori; in genere si utilizza la stessa marcia che verrebbe usata se si fosse in salita, evitando in tal modo l'eccessivo consumo e l'anormale riscaldamento dei freni.

### ARRESTO DEL MOTOCICLO

Per arrestare il motociclo, eseguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- a. Rilasciare la manopola comando gas.
- b. Frenare, premendo sul pedale di azionamento freno posteriore e tirando la leva di azionamento freno anteriore.

### Nota

Usare sempre contemporaneamente i freni anteriore e posteriore.

## MANUTENZIONE E REGOLAZIONI

**GENERALITA'**

La perfetta efficienza e la durata del motociclo dipendono essenzialmente dalla cura posta nelle operazioni di manutenzione. Dalla scrupolosa osservanza di tali norme dipende inoltre l'economia di esercizio del motociclo.

**Nota**

Prima di procedere a operazioni di manutenzione o registrazione delle varie parti è necessario effettuare una buona pulizia del motociclo.

**LUBRIFICAZIONE E CONTROLLI PERIODICI**

La lubrificazione e i controlli periodici dei vari organi del motociclo devono essere eseguiti agli intervalli indicati negli schemi a pag. 28 e pag. 34.

Se si rilevano abbassamenti improvvisi dei livelli olio, controllare accuratamente il gruppo interessato accertando che non vi siano perdite.

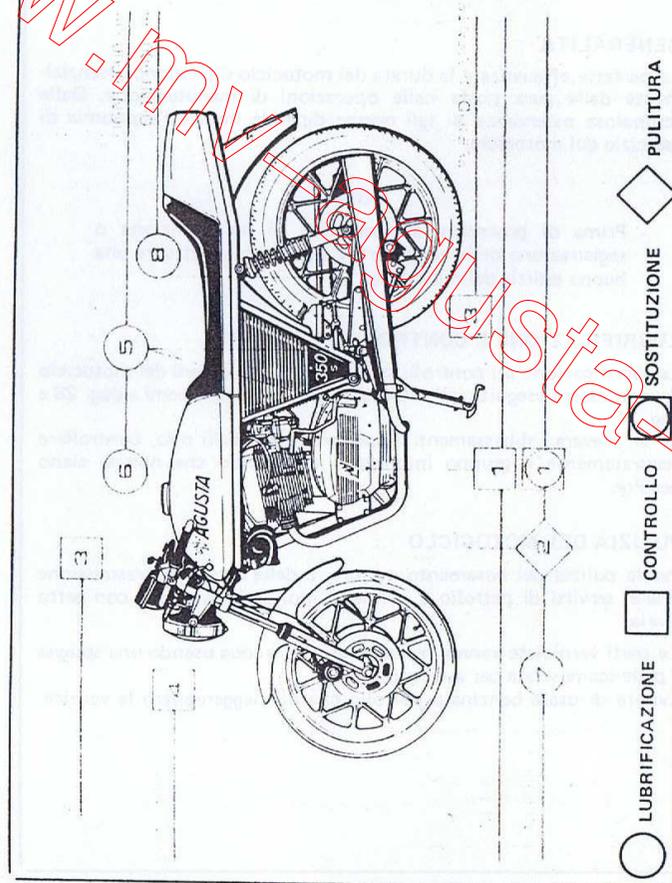
**PULIZIA DEL MOTOCICLO**

Per la pulizia del basamento motore, e della catena di trasmissione finale, servirsi di petrolio e pennello, poi asciugare bene con getto d'aria.

Le parti verniciate vanno invece lavate con acqua usando una spugna e pelle scamosciata per asciugare.

Evitare di usare benzina o petrolio che danneggerebbero la vernice.

## Schema della lubrificazione periodica



## TABELLA SCHEMA DELLA LUBRIFICAZIONE

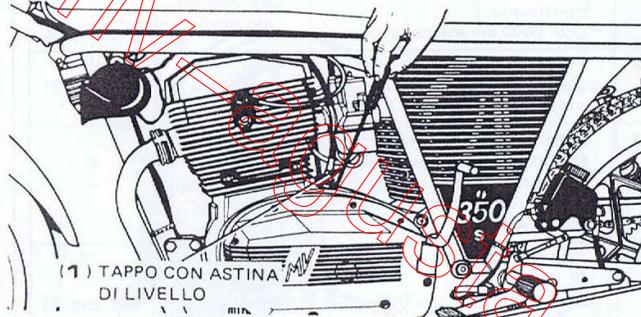
| Pos. | Descrizione  | Prodotti   | Note                         |
|------|--|--|------------------------------|
| 1    | <b>MOTORE : OLIO</b><br>Ogni 1000 km controllare il livello e, se necessario, ripristinarlo.<br>* Ogni 6000 km sostituire olio       | OLIO ELF Sportigrade SAE 20W/50 API-SE-CC          | Ved. pag. 30<br>Ved. pag. 30 |
| 2    | <b>FILTRO OLIO</b><br>■ Ogni 6000 km pulire il filtro a reticella  | BENZINA  | Ved. pag. 31                 |
| 3    | <b>SERBATOI OLIO FRENI A DISCO (anteriore e posteriore)</b><br>Periodicamente controllare il livello e, se necessario, ripristinarlo | Liquido ELF FRELUB 550 SAE J 1703 c.               | -                            |
| 4    | <b>FORCELLA ANTERIORE : OLIO</b><br>Ogni 10000 km controllare livello e stato dell'olio e, se necessario, sostituire                 | OLIO ELF Transomatic ATF 1922A ACANTIS 37 (Estate) | Ved. pag. 31                 |
| 5    | <b>PERNI PEDALI FRENO E CAMBIO : OLIO</b><br>* Ogni 6000 km lubrificare i perni  | GRASSO ELF FB08                                    | -                            |
| 6    | <b>ASTA RINVIO CAMBIO : OLIO</b><br>* Ogni 6000 km lubrificare il perno  | GRASSO ELF MoS <sub>2</sub> Speciale 1             | Ved. pag. 38                 |
| 7    | <b>CAVO COMANDO GAS : OLIO</b><br>* Ogni 6000 km lubrificare il barilotto all'interno dello scoppiatore                              | GRASSO ELF MoS <sub>2</sub> Speciale 1             | Ved. pag. 38                 |
| 8    | <b>CATENA</b><br>Ogni 500 km pulire e lubrificare  | GRASSO ELF MoS <sub>2</sub> Speciale 1             | Ved. pag. 32                 |

## Note

- \* Le operazioni indicate devono essere eseguite anche al termine dei primi 1000 km. Per il gruppo motore, vedere anche le prescrizioni per il rodaggio.
- L'operazione indicata deve essere eseguita anche al termine dei primi 2000 km.

### MOTORE – CAMBIO CONTROLLO LIVELLO OLIO

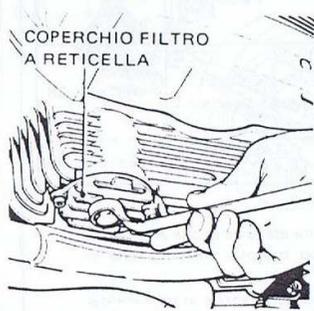
Per controllare il livello dell'olio motore occorre togliere il tappo con astina di livello (1). Il livello deve essere prossimo alla tacca superiore indicata sull'asta con MAX.



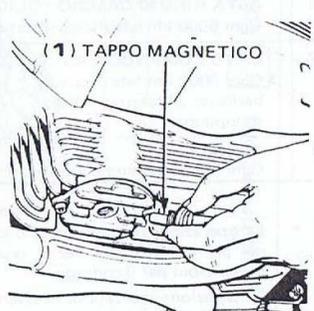
(1) TAPPO CON ASTINA  
DI LIVELLO

### SOSTITUZIONE OLIO MOTORE

La sostituzione dell'olio, al termine del periodo di rodaggio, va effettuata ogni 6000 km. Questa operazione va fatta a motore caldo, togliendo il tappo magnetico (1) posto sul coperchio del filtro a reticella.



COPERCHIO FILTRO  
A RETICELLA



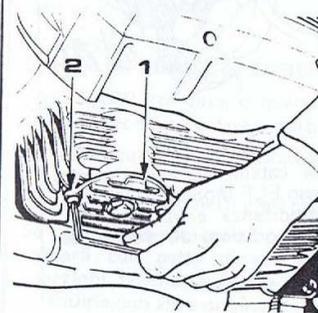
(1) TAPPO MAGNETICO

### FILTRO OLIO

Per la pulizia e la sostituzione del filtro occorre effettuare le seguenti operazioni:

**Operazione 1** Rimuovere il coperchio di chiusura (1), allentando le viti di ritegno (2).

**Operazione 2** Il filtro a reticella (3) deve essere pulito con benzina e asciugato con un getto d'aria ogni due cambi di olio.



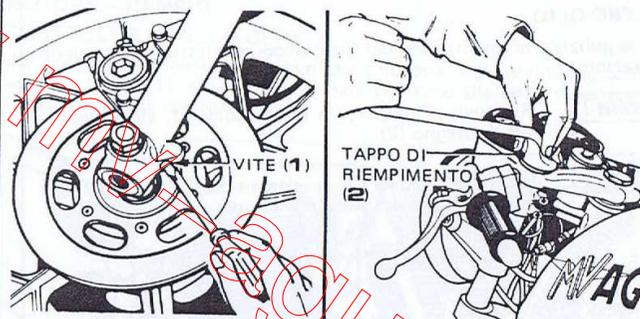
FILTRO A RETICELLA (3)

### FORCELLA ANTERIORE

La forcella telescopica non necessita di speciale manutenzione. E' però consigliabile, ogni 10000 km, controllare le condizioni dell'olio contenuto in ciascuna delle gambe. Lo svuotamento delle gambe si effettua nel modo seguente:

**Operazione 1** Togliere la vite (1) situata nella parte inferiore di ogni singola gamba.

**Operazione 2** Rimuovere i tappi superiori (2). Assicurarsi dello svuotamento completo comprimendo alcune volte la forcella. Il successivo riempimento viene effettuato dai tappi superiori (2) posti sulla testa forcella, dopo aver serrato le viti (1).



#### LUBRIFICAZIONE CATENA

Periodicamente lavare con petrolio la catena, asciugare molto attentamente, quindi lubrificarla con grasso ELF MoS<sub>2</sub> Speciale 1. Questa operazione è della massima importanza e va eseguita a intervalli molto brevi, in relazione alle condizioni di impiego del veicolo.

### CONTROLLI E REGOLAZIONI

#### GENERALITA'

Lo schema di pag. 34 permette di identificare i controlli e le regolazioni da eseguire periodicamente agli intervalli prestabiliti. Eseguendo scrupolosamente i controlli, le pulizie e le regolazioni elencate, si potrà prevenire la massima parte degli inconvenienti, con la certezza di mantenere il motociclo in ottime condizioni di efficienza.

#### FILTRI E TUBAZIONI CARBURANTE

Ogni 10000 km circa o quando viene riscontrato che il carburante arriva in modo irregolare ai carburatori occorre controllare:

- La tenuta delle tubazioni all'attacco sui rubinetti e sui carburatori.
- I filtri sui rubinetti e sui carburatori.

Se i filtri sono sporchi occorrerà immergerli in un bagno di benzina e soffiarli con getto di aria compressa, lavare e soffiare pure le tubazioni, tenendo presente che se le tubazioni sono indurite occorre sostituirle con altre originali.

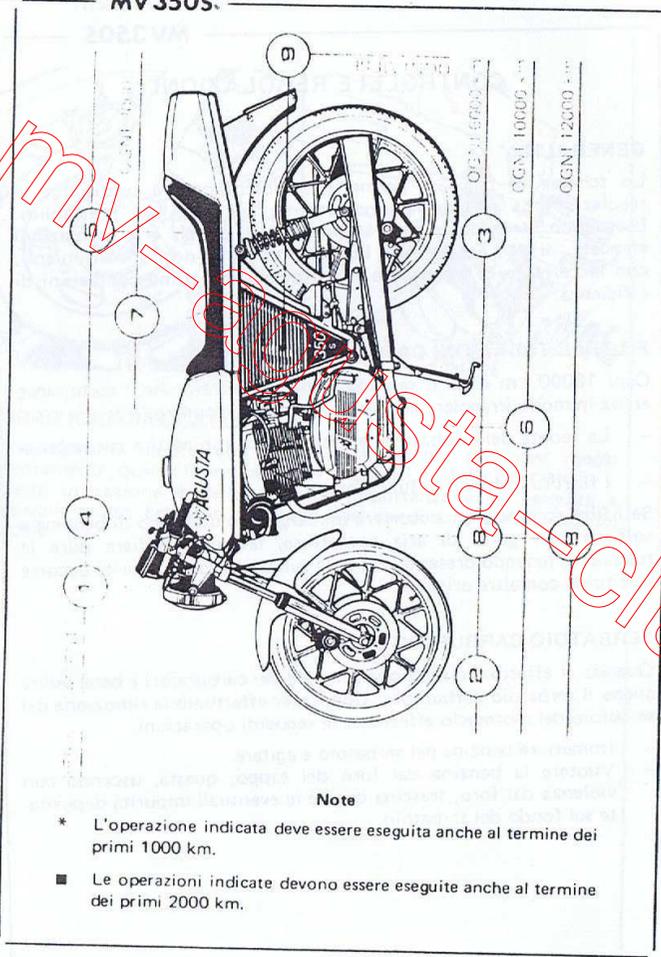
#### SERBATOIO CARBURANTE

Quando si effettua la revisione generale dei carburatori è bene pulire anche il serbatoio carburante. Dopo aver effettuato la rimozione del serbatoio del motociclo effettuare le seguenti operazioni:

- Immettere benzina nel serbatoio e agitare.
- Vuotare la benzina dal foro del tappo; questa, uscendo con violenza dal foro, trascina con sé le eventuali impurità depositate sul fondo del serbatoio.

www.mv-agusta-club-schweizer.ch

MV350S.



Note

- \* L'operazione indicata deve essere eseguita anche al termine dei primi 1000 km.
- Le operazioni indicate devono essere eseguite anche al termine dei primi 2000 km.

MV350S

SCHEMA DEI CONTROLLI PERIODICI

| Posizione nello schema | Descrizione   | Note         |
|------------------------|---|--------------|
| 1                      | <b>LEVA COMANDO FRIZIONE</b><br>Quando si riscontra la necessità, regolare la tensione del cavo agendo sul barilotto di registro posto all'estremità della leva | Ved. pag. 36 |
| 2                      | <b>FRENI ANTERIORI</b><br>Ogni 6000 km controllare lo stato di usura delle pastiglie  | -            |
| 3                      | <b>FRENO POSTERIORE</b><br>Ogni 6000 km controllare lo stato di usura delle pastiglie   | -            |
| 4                      | <b>MANOPOLA COMANDO GAS</b><br>Periodicamente controllare l'indurimento nella rotazione manopola  | Ved. pag. 37 |
| 5                      | <b>AMMORTIZZATORE POSTERIORE</b><br>Periodicamente controllare l'efficienza frenante degli ammortizzatori   | Ved. pag. 37 |
| 6                      | <b>FILTRI E TUBAZIONI CARBURANTE</b><br>■ Ogni 10000 km controllarne lo stato e, se necessario, sostituire  | Ved. pag. 33 |
| 7                      | <b>CATENA</b><br>Ogni 3000 km controllare la tensione della catena  | Ved. pag. 40 |
| 8                      | <b>CANDELE</b><br>■ Ogni 6000 km pulire e controllare la distanza degli elettrodi<br>Ogni 12000 km sostituire   | Ved. pag. 56 |
| 9                      | <b>BATTERIA</b><br>Ogni mese controllare ed eventualmente ripristinare il livello dell'elettrolita  | Ved. pag. 46 |
| -                      | <b>BULLONERIA</b><br>* Ogni 6000 km controllare gli organi di fissaggio e collegamento  | -            |

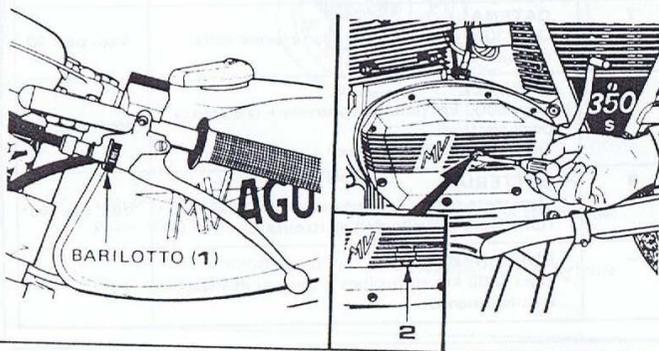
## LEVA COMANDO FRIZIONE

Tenere costantemente registrato il comando in modo che la corsa a vuoto, misurata nel punto di appoggio della leva sul manubrio, sia di  $3 \div 4$  mm circa. Tale corsa si ottiene mediante la regolazione dell'apposito barilotto (1) sul manubrio.

## REGISTRAZIONE ASTA COMANDO FRIZIONE

Qualora la registrazione sulla leva risulti insufficiente, agire sulla vite di registro dell'asta comando frizione, posta nell'interno del carter operando come segue:

- Operazione 1** Togliere il tappo (2) sul coperchio sinistro.
- Operazione 2** Allentare il dado mediante una chiave a tubo.
- Operazione 3** Facendo passare un cacciavite nel tubo della chiave, girare la vite di registro (a destra se il gioco è eccessivo, a sinistra se il gioco è nullo).
- Operazione 4** Bloccare nuovamente il dado tenendo ferma la vite di registro e rimettere il tappo (2) sul coperchio assicurandosi del buono stato delle guarnizioni O-ring.

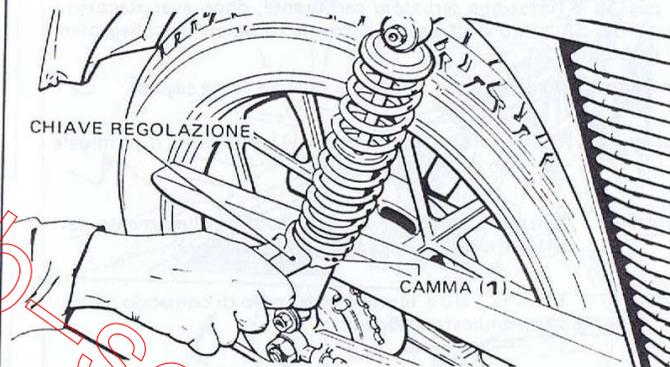


## AMMORTIZZATORI IDRAULICI

Il carico delle molle degli ammortizzatori posteriori può essere regolato in funzione del peso del pilota e dell'eventuale passeggero. Per caricare maggiormente le molle, ruotare la camma (1) (con apposita chiave) in senso antiorario fino ad avvertire lo scatto di arresto nelle posizioni intermedie.

## ATTENZIONE

Qualora si riscontrasse che l'azione frenante non è regolare provvedere a far verificare gli ammortizzatori presso un nostro concessionario o da Officine Autorizzate.



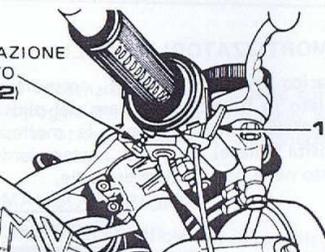
## MANOPOLA COMANDO GAS

La manopola di comando deve poter ruotare liberamente. Ogni tanto è bene togliere il coperchio (1) sulla manopola e lubrificare l'interno con grasso.

Il gioco del cavo non deve essere superiore a  $0,5 \div 1$  mm, in caso contrario registrare l'apposita vite posta sui carburatori. Se si riscontra un indurimento nella rotazione della manopola agire mediante l'apposita vite (2).

MV350S

VITE REGOLAZIONE  
INDURIMENTO  
MANOPOLA (2)



### SOSTITUZIONE CAVO COMANDO GAS

Qualora si dovesse procedere alla sostituzione del cavo comando gas effettuare le operazioni preliminari di rimozione sella, come descritto a pag. 16 e rimozione serbatoio carburante, dopo aver staccato i contatti del rubinetto elettromagnetico e le tubazioni di collegamento ai carburatori.

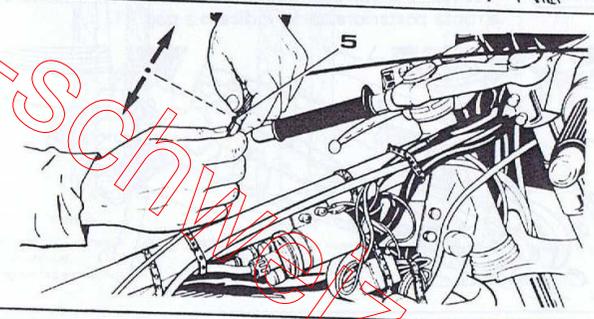
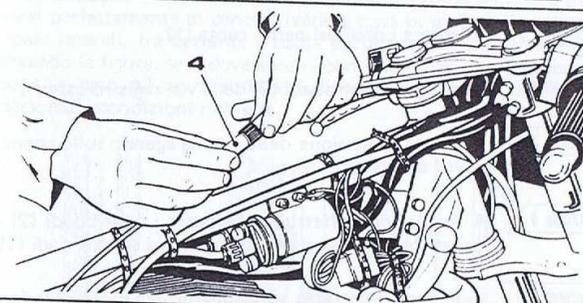
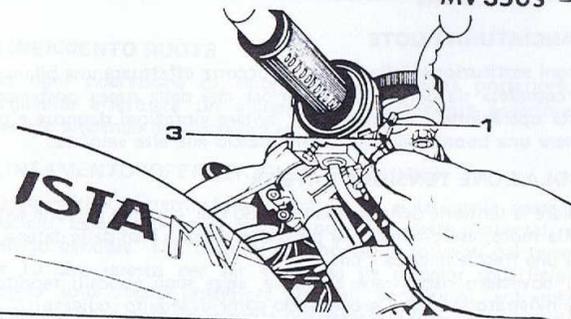
A rimozione sella e serbatoio effettuata operare come segue:

- Operazione 1** Rimuovere il coperchietto (1) e togliere il terminale del cavo di comando gas (3).
- Operazione 2** Svitare il terminale del barilotto di collegamento cavi (4) carburatori - manopole sul manubrio.
- Operazione 3** Estrarre l'altro terminale del cavo di comando gas (5) come indicato in figura.
- Operazione 4** Inserire il nuovo cavo di comando gas e procedere in ordine inverso per il rimontaggio.  
A operazioni ultimate, installare di nuovo la sella ed il serbatoio carburante.

### Nota

Avere l'avvertenza, quando si installa il nuovo terminale nel barilotto, di lubrificare con un po' di grasso.

MV350S



## BILANCIATURA RUOTE

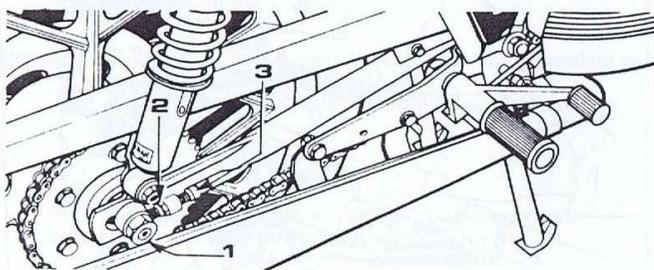
Ad ogni sostituzione delle coperture occorre effettuare una bilanciatura completa sia della ruota anteriore che della ruota posteriore. Questa operazione è necessaria per evitare vibrazioni dannose e per ottenere una buona stabilità del motociclo alle alte velocità.

## REGOLAZIONE TENSIONE CATENA

Regolare la tensione della catena in modo che, con due persone sedute sulla moto, esercitando una pressione sul lato teso della catena, si abbia una freccia di circa 1 cm.

Se si dovessero riscontrare anomalie, agire sugli appositi tenditori come mostrato in figura, procedendo come di seguito indicato:

- Operazione 1** Allentare i dadi del perno ruota (1).
- Operazione 2** Allentare i controdadi (2) delle viti registro catena.
- Operazione 3** Regolare la tensione della catena agendo sulle apposite viti di registro (3).
- Operazione 4** A regolazione effettuata, bloccare i controdadi (2) e quindi bloccare la ruota stringendo i relativi dadi (1).
- Operazione 5** Verificare il corretto allineamento tra ruota anteriore e ruota posteriore come indicato a pag. 41.

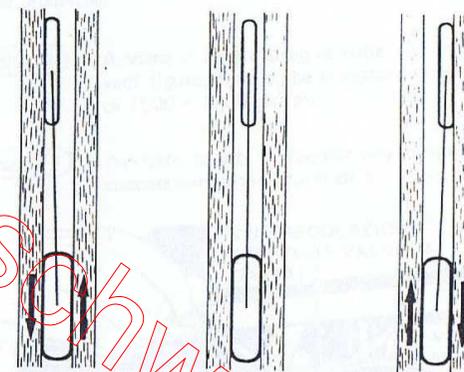


## ALLINEAMENTO RUOTE

Dopo ogni operazione di smontaggio della ruota posteriore, è consigliabile effettuare un allineamento della ruota anteriore e posteriore seguendo le operazioni sotto descritte.

## ALLINEAMENTO (OPERAZIONI DA ESEGUIRE)

Posizionare due battenti, lunghi circa 2 m ai lati delle ruote del motociclo, tenendo presente che esso non deve essere supportato dal cavalletto centrale. Tali battenti devono essere sollevati dal terreno circa 10 cm; questo per far sì che vi sia maggior superficie di appoggio sulla ruota posteriore. In tali condizioni, entrambi i battenti debbono toccare la ruota posteriore, la ruota anteriore deve trovarsi perfettamente al centro, (vedere caso b. in figura) ossia con gli spazi laterali, tra battente e ruota perfettamente uguali. Sempre osservando la figura, se si dovessero riscontrare errori di allineamento (caso a. e caso c.) agire sulle viti di registro tensione catena per portarsi nelle condizioni richieste.



caso a) Spostamento laterale della ruota anteriore. Allineamento errato.

caso b) Allineamento della ruota anteriore e posteriore esatto.

caso c) Spostamento laterale della ruota anteriore. Allineamento errato.

## ALIMENTAZIONE

## GENERALITA'

L'alimentazione dei carburatori viene effettuata per gravità dal serbatoio benzina.

Il gruppo alimentazione comprende: serbatoio carburante, rubinetto elettromagnetico, rubinetto riserva, raccordi e carburatori.

## CARBURATORI

Tipo Dell'ORTO VHB24B destro e sinistro. Manopola comando gas sul semimanubrio destro. Levetta inserzione STARTER sul corpo dei carburatori.

## REGOLAZIONE APERTURA VALVOLA GAS AL MINIMO

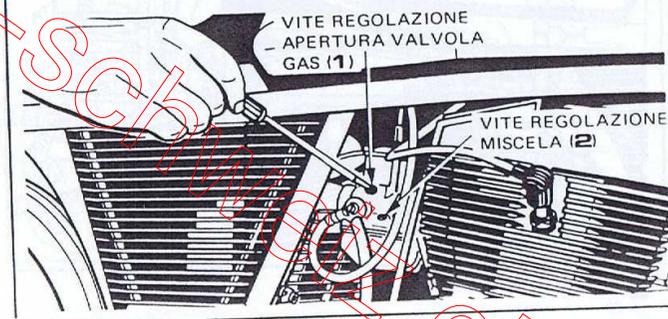
Questa regolazione deve essere effettuata a MOTORE CALDO e nel modo seguente:

## Operazione 1

Avviare il motore, agire sulle viti di regolazione (1) vedi figura, fino a che il motore raggiunga un minimo di 1500 ÷ 1700 giri/mi.

## Operazione 2

Avvitare le viti di regolazione minimo miscela (2) e successivamente svitarle di 1 ÷ 2 giri circa.



**Operazione 3**

A fine operazione, ritoccare le viti (1) e le viti (2) fino ad ottenere il minimo desiderato.

**ATTENZIONE**

Si consiglia di far effettuare solo da Officine Specializzate tutte le altre operazioni di regolazione della carburazione.

**SINCRONIZZAZIONE DEI CARBURATORI**

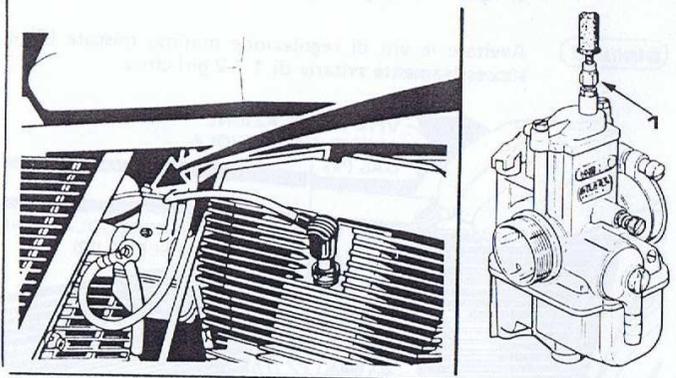
Per la sincronizzazione dell'apertura delle valvole gas sui carburatori occorre operare come segue:

**Operazione 1**

Controllare che i cavi di comando valvole gas sui carburatori non abbiano gioco. In caso contrario, registrare le viti con controdado (1) fino ad eliminare detto gioco.

**Operazione 2**

Controllare che il cavo comando gas abbia, un gioco di circa  $2 \div 3$  mm in corrispondenza dell'inserzione alla manopola comando gas.

**DISTRIBUZIONE****GIOCO PUNTERIE**

Ogni 3000 km, o qualora la distribuzione risulti molto rumorosa, controllare il gioco fra valvola e bilancieri. La regolazione va effettuata a MOTORE FREDDO, con il pistone a punto morto superiore, con valvole chiuse e precisamente a fine fase di compressione.

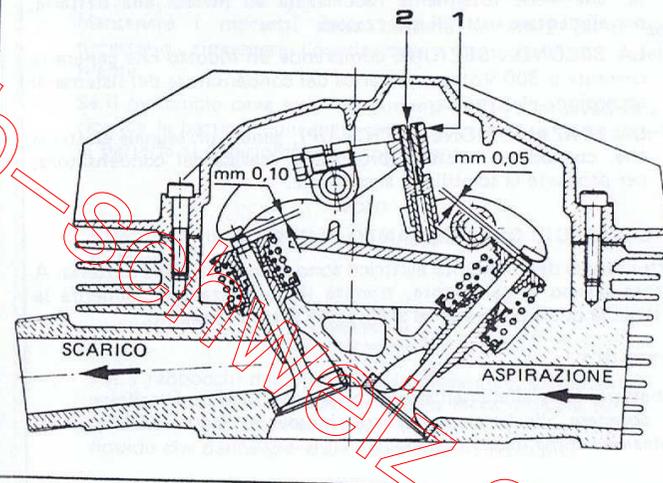
**Operazione 1**

Svitare il dado (1) ed avvitare o svitare con apposita chiave, le viti di registro (2).

**Operazione 2**

La misurazione dei giochi prescritti va effettuata con apposito spessore.

- valvola aspirazione mm 0,05
- valvola scarico mm 0,10



## IMPIANTO ELETTRICO

## GENERALITÀ

Lo schema di pag. 59 illustra i collegamenti delle apparecchiature elettriche.

La tensione nominale dell'impianto è di 12 V.

Il volano magnete ha una potenza di 80 W; fornisce l'energia a tutti i servizi elettrici o direttamente, o indirettamente mediante la batteria alla cui ricarica provvede il volano stesso tramite un raddrizzatore.

## GENERATORE DI CORRENTE

È un alternatore senza cuscinetti e senza alcuna spazzola strisciante, eccitato a magneti permanenti. Lo statore fisso è diviso in tre sezioni.

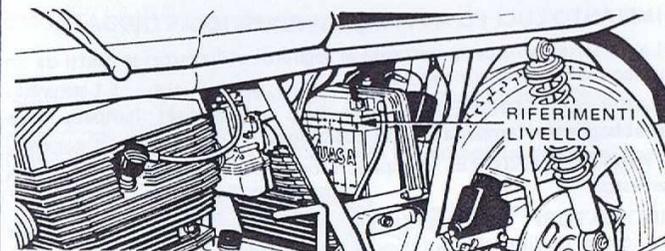
1. LA PRIMA SEZIONE genera, per l'impianto elettrico, la corrente, che viene totalmente raddrizzata ed inviata alla batteria, per alimentare tutti gli utilizzatori.
2. LA SECONDA SEZIONE comprende un indotto che genera la corrente a 300 Volt per la carica del condensatore del sistema di accensione elettronica.
3. LA TERZA SEZIONE (o PICK-UP), genera un segnale elettrico che, con adatta fasatura, provoca la scarica del condensatore, per produrre la scintilla di accensione.

## UTILIZZATORI DELL'IMPIANTO ELETTRICO

Tutti i servizi dell'impianto elettrico sono alimentati dalla batteria. A motore acceso il generatore, tramite il raddrizzatore, alimenta la batteria, la quale provvede ad alimentare tutto l'impianto.

## BATTERIA

La batteria è installata nell'apposito vano posto sotto la sella. Per accedere alla batteria occorre rimuovere i coperchi laterali di protezione come indicato a pag. 15.



Per rimuovere la batteria occorre sganciare la cinghia di fissaggio. La batteria è del tipo a secco, ricaricabile (modello YUASA 12 Volt 9 Ah).

La batteria è l'apparato dell'impianto elettrico che richiede la più assidua sorveglianza.

- Verificare ogni mese (nella stagione calda più frequentemente) il livello dell'elettrolita. Poiché il livello, normalmente, aumenta quando la batteria è sotto carico; tenere presente di:
- Mantenere i morsetti della batteria serrati e puliti; se è necessario, rimuovere l'ossidazione e proteggerli con vaselina filante.
- Se il motociclo deve stare lungamente inattivo, provvedere a far ricaricare la batteria ogni mese circa; senza questo accorgimento, la batteria si deteriorerebbe rapidamente.

## Nota

Effettuare il controllo a motore spento e circuiti disinseriti.

## AVVERTENZA

Per i raccordi dell'elettrolita impiegare esclusivamente acqua distillata, non superare mai la tacca indicata sulla batteria (segno superiore) onde evitare la fuoriuscita del liquido che danneggerebbe i particolari circostanti.

**IMPIANTO LUCI ED AVVISATORI ACUSTICI**

La batteria fornisce la corrente ai seguenti utilizzatori protetti da un unico fusibile (vedere pag. 15).

**FARO ANTERIORE:** lampada luce profondità; lampada luce anabbagliante; lampada luce di posizione.

**FARO POSTERIORE:** lampada luce di posizione; lampada luce di arresto.

**INDICATORI DI DIREZIONE (PREDISPOSIZIONE):** lampade indicatori di direzione anteriori e posteriori.

**AVVISATORE ACUSTICO:** due trombe.

L'impianto luci inoltre comprende gli indicatori disposti nel cruscotto porta strumenti del motociclo:

- Lampada spia luce di profondità.
- Lampada illuminazione contaghiometri.
- Lampada illuminazione contagiri.
- Lampade controlli funzionamento motociclo.
- Lampada spia luci di posizione.

**SMONTAGGIO E SOSTITUZIONE**

Per lo smontaggio e l'eventuale sostituzione dei vari utilizzatori dell'impianto luci, vedere la tabella 5.

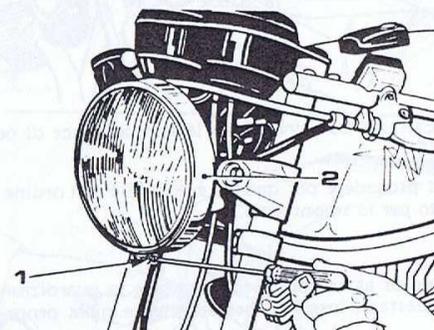
| UTILIZZATORI IMPIANTO LUCE |                            |                |
|----------------------------|----------------------------|----------------|
| A                          | SMONTAGGIO FARO ANTERIORE  | Vedere pag. 49 |
| B                          | SMONTAGGIO FARO POSTERIORE | Vedere pag. 50 |

Tabella 5. Smontaggio fari

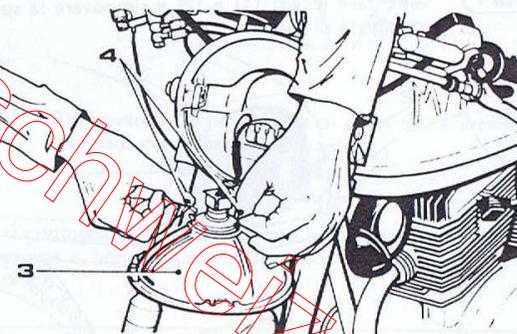
**SMONTAGGIO FARO ANTERIORE**

**Operazione 1** Allentare la vite (1) e rimuovere la cornice (2).

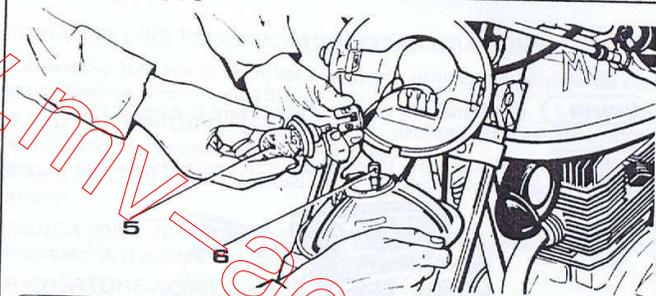
**Operazione 2** Rimuovere la parabola (3) completa di guarnizione.



**Operazione 3** Allentare le fascette (4) e rimuovere la lampada luce di profondità ed anabbagliante (5).



MV 350S



**Operazione 4** Estrarre con una pinza la lampada luce di posizione (6).

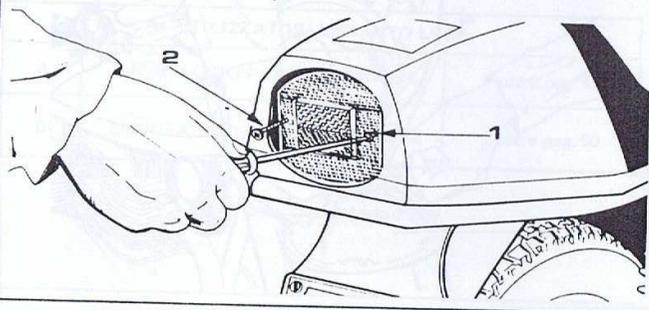
Nel rimontaggio procedere per quanto è possibile con ordine inverso a quello descritto per lo smontaggio.

**Nota**

Prestare molta attenzione nel rimontare la guarnizione affinché questa si inserisca perfettamente nella propria sede.

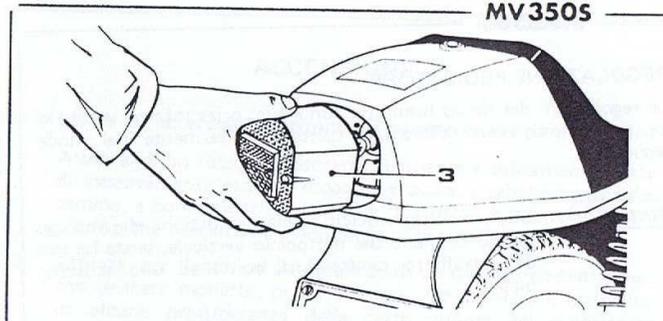
**SMONTAGGIO FARO POSTERIORE**

**Operazione 1** Allentare le viti (1) e (2) e rimuovere la specula (3) completa di guarnizione.



50

MV 350S



**Operazione 2** Rimuovere la lampada luce di posizione e arresto (4) (lampada con innesto a baionetta).

**Nota**

Nel rimontaggio procedere con ordine inverso prestando attenzione a non serrare troppo le viti di fissaggio della specula.

51

## REGOLAZIONE PROIETTORE

Le regolazioni del fascio luminoso sono due: orizzontale e verticale. Le regolazioni vanno effettuate contemporaneamente nel modo seguente:

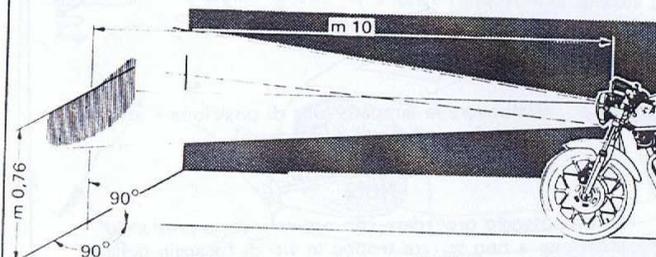
**Operazione 1** Disporre il motociclo nelle condizioni di impiego (piano mediano del motociclo verticale, senza far uso del cavalletto centrale) di fronte ad uno schermo bianco.

**Operazione 2** Allineare le ruote e, secondo le indicazioni riportate in figura, accendere la luce abbagliante regolando il fascio luminoso in senso orizzontale e verticale.

**Operazione 3** Accendere la luce anabbagliante e regolare il filo superiore del fascio luminoso alla quota indicata in figura.

## Nota

Per effettuare queste operazioni agire sulle due viti laterali del fanale.



## ACCENSIONE

L'impianto di accensione elettronica è caratterizzato da tre fattori:

1. Assenza di un rottore a contatti. Il rottore è solitamente fonte di inconvenienti, essendo soggetto a usura, a saltellamenti sulle camme, a contaminazione chimica. Il rottore è sostituito da un pick-up che non striscia e non ha parti in movimento.
2. Assenza, per l'anticipo automatico, di un dispositivo centrifugo con delicate mollette, perni, masse; il dispositivo è sostituito da alcune protuberanze della parte rotante del generatore, protuberanze che, non strisciando, non si usurano.
3. Scintilla impulsiva, generata dalla scarica di un condensatore. Questa caratteristica ha il vantaggio di essere insensibile alle dispersioni elettriche (come succede con candele bagnate o imbrattate) ed di realizzare una elevata potenza istantanea sugli elettrodi-candela, dai regimi più bassi a quelli più elevati del motore.

L'impianto di accensione elettronica comprende:

L'INDOTTO DI CARICA DEL CONDENSATORE (sullo statore del generatore)

IL PICK-UP (sullo statore del generatore)

LA CENTRALINA ELETTRONICA (contenente il condensatore di scarica)

DUE TRASFORMATORI D'IMPULSO (o bobine d'accensione)

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Durante il funzionamento, il pick-up, ad ogni giro del motore, fornisce un impulso alla centralina, il cui condensatore (preventivamente caricato dall'indotto) si scarica sui due trasformatori di impulso, con i primari in parallelo ed i secondari collegati alle candele; ad ogni giro, scoccano contemporaneamente due scintille, una nel cilindro che si trova a fine compressione e l'altra nel cilindro che si trova a fine scarico, ovvero una scintilla utile e l'altra non utilizzata (inerte).

**CONTROLLI ALL'IMPIANTO DI ACCENSIONE ELETTRONICA**

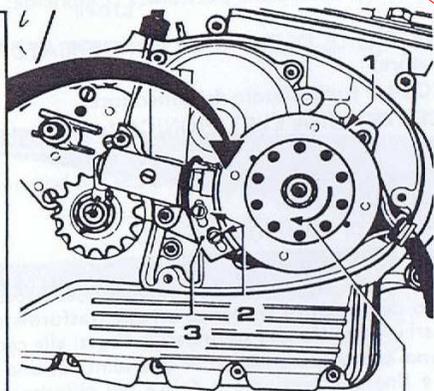
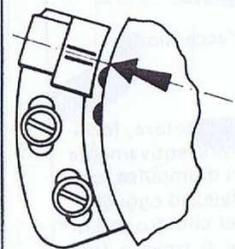
I sintomi che possono indicare un imperfetto funzionamento dell'accensione elettronica sono:

1. Difficoltà di avviamento
2. Funzionamento ad un solo cilindro
3. Irregolarità agli alti giri o ai bassi regimi
4. Disfunzione totale dell'accensione.

1. **LE DIFFICOLTA' DI AVVIAMENTO**, sempreché dipendano dall'accensione e non da carburazione o altro, possono essere causate da eccessivo traferro tra rotore e pick-up. Per un buon funzionamento il traferro deve aggirarsi intorno al valore di  $0,2 \div 0,3$  mm.

Se il valore è regolare, conviene esaminare le candele per riportare la distanza tra gli elettrodi al valore normale ( $0,5 \pm 0,6$  mm) o, in caso di necessità, sostituirle.

POSIZIONE DI RIFERIMENTO TUTTO ANTICIPO IN CUI SCOCCA LA SCINTILLA



ROTAZIONE ALBERO MOTORE

2. **IL FUNZIONAMENTO AD UN SOLO CILINDRO**, se non è causato da una candela (esaminarla), può dipendere solo dal trasformatore di impulso (bobina alta tensione), poiché gli altri elementi (indotto di carica, pick-up, centralina elettronica), sono comuni ai due cilindri; a tale scopo si verifichino i collegamenti bassa tensione delle due bobine, per accertare che non vi siano collegamenti interrotti o terminali allentati. Se l'inconveniente permane, si invertano i cavi candela; se la disfunzione si sposta sull'altro cilindro, si ha la prova che occorre sostituire la bobina A.T.

3. **LE IRREGOLARITA'** (motore che frena, difficoltà nel superare un certo regime, ecc.) ad ALTI o BASSI GIRI, sono dovute sovente a fasatura della scintilla non appropriata. A tale scopo controllare l'anticipo dell'accensione seguendo le operazioni sotto indicate:

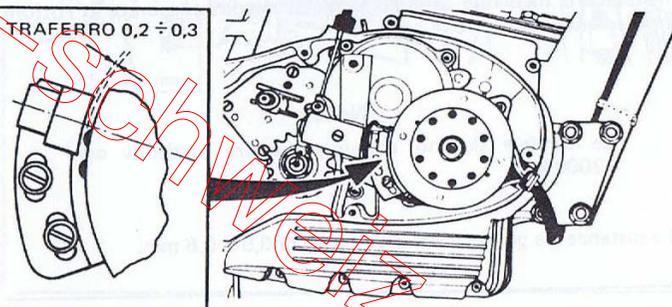
**Operazione 1**

Rimuovere una candela del motore, sostituendo alla stessa un comparatore, in modo da ottenere il punto morto superiore del pistone.

**Operazione 2**

Ruotare quindi il volano o rotore (1), serrato sull'albero motore, in senso inverso alla normale rotazione, di  $35^\circ$ , corrispondente a 33 mm misurati sulla parte esterna cilindrica del volano, corrispondente al massimo anticipo (quello fisso più quello automatico).

TRAFERRO  $0,2 \div 0,3$



**Operazione 3** Tenendo fisso il rotore in questa posizione, dopo aver leggermente allentato le viti (2) del pick-up, si fa scorrere quest'ultimo nella sua guida (3) fino a che si verifichi l'allineamento indicato in figura.

**Operazione 4** Serrare a fondo le viti del pick-up (2), verificando poi ancora l'allineamento predetto.

4. LA DISFUNZIONE TOTALE DELL'ACCENSIONE va trattata con un'accurata verifica dei collegamenti, per accertare che non sussistano interruzioni o terminali insufficientemente serrati. Nel fare questo esame occorre controllare con un tester l'assenza di interruzioni all'interno del pick-up cioè tra il filo verde (staccato dalla centralina) e la massa, nonché all'interno dell'avvolgimento di carica, cioè tra il filo rosso del volano (staccato dalla centralina) e la massa. Le interruzioni richiedono la sostituzione dell'elemento interessato.

Se, nonostante i precedenti accorgimenti, la disfunzione permane, conviene provare a sostituire la centralina elettronica.

#### CANDELE

Lo smontaggio delle candele deve essere effettuato con apposita chiave (dotazione di serie del motociclo).

Se le candele risultano imbrattate, pulirle possibilmente con spazzola metallica o mediante sabbatura. Se si riscontrano crepe o rotture nell'isolante, sostituire le candele.

#### Nota

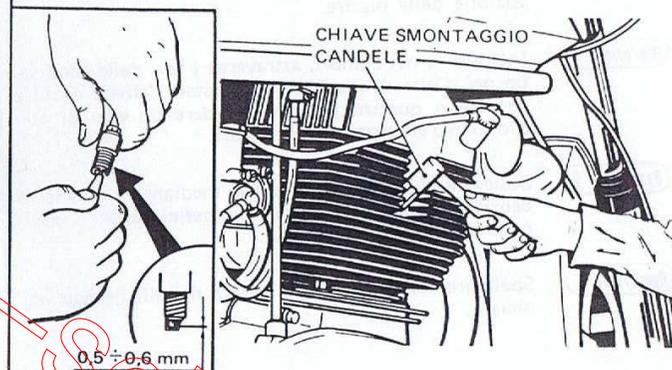
Le candele devono comunque essere sostituite ogni 12000 km.

La distanza fra gli elettrodi deve essere di  $0,5 \div 0,6$  mm.

Non è consigliabile cambiare il tipo delle candele con altre di diversa gradazione termica. Si ricordi che molti inconvenienti al motore possono essere evitati con l'uso costante di un solo tipo di candele.

Nel rimettere le candele sulla testa avere l'avvertenza di:

- Verificare che le rondelle poste sotto le candele siano in buone condizioni; in caso contrario, sostituirle.
- Lubrificare con una sola goccia di olio fluido i filetti onde facilitare un successivo smontaggio.
- Imboccarle con la dovuta inclinazione ed avvitarle con le mani per almeno un paio di giri per accertarsi che imbocchino perfettamente.
- Adoperare l'apposita chiave per stringerle, evitando però di serrarle esageratamente.



$0,5 \div 0,6$  mm

## LUNGA INATTIVITA' DEL MOTOCICLO

Nel caso si preveda una lunga inattività del motociclo provvedere ad una pulizia generale nel modo seguente:

### Operazione 1

Scaricare completamente la benzina dal serbatoio e dalle vaschette carburatori.

### Operazione 2

Pulire i filtri benzina del serbatoio e dei carburatori.

### Operazione 3

Rimuovere la batteria, riporla in un locale asciutto e provvedere ogni mese ad una scarica completa e successiva ricarica per evitare fenomeni di solfatazione delle piastre.

### Operazione 4

Introdurre nei cilindri, attraverso i fori delle candele, un po' d'olio di vaselina e far ruotare l'albero motore per tre o quattro giri per stendere un velo di olio protettivo sulle pareti dei cilindri.

### Operazione 5

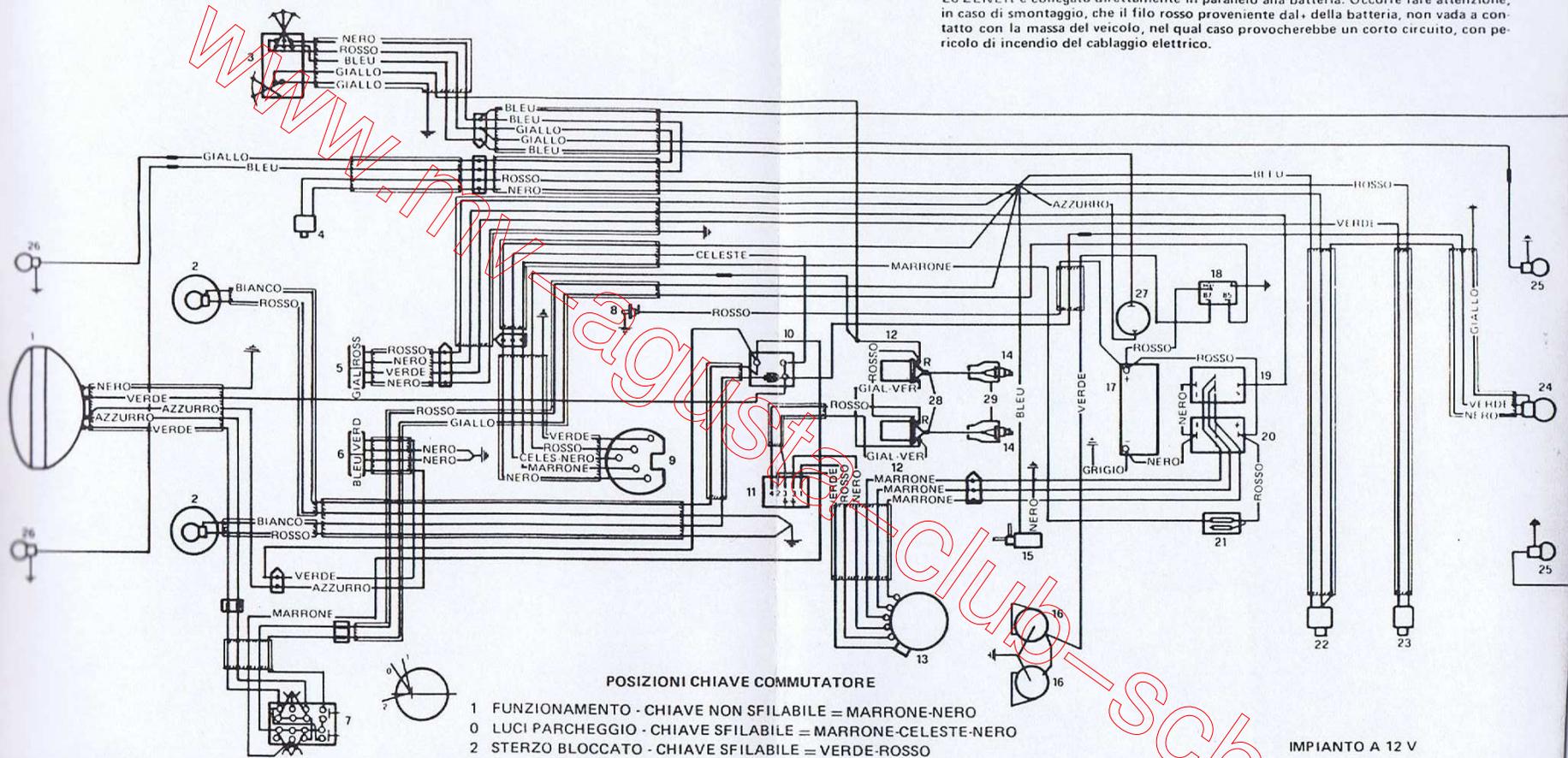
Sollevarre dal suolo il motociclo mediante il cavalletto centrale, isolare dal suolo i pneumatici, pulirli e ridurne la pressione di gonfiaggio.

### Operazione 6

Spalmare con grasso tutte le parti metalliche non verniciate.

ATTENZIONE

Lo ZENER è collegato direttamente in parallelo alla batteria. Occorre fare attenzione, in caso di smontaggio, che il filo rosso proveniente dalla batteria, non vada a contatto con la massa del veicolo, nel qual caso provocherebbe un corto circuito, con pericolo di incendio del cablaggio elettrico.



POSIZIONI CHIAVE COMMUTATORE

- 1 FUNZIONAMENTO - CHIAVE NON SFILABILE = MARRONE-NERO
- 0 LUCI PARCHEGGIO - CHIAVE SFILABILE = MARRONE-CELESTE-NERO
- 2 STERZO BLOCCATO - CHIAVE SFILABILE = VERDE-ROSSO

IMPIANTO A 12 V

- 1. FANALE ANTERIORE CON LAMPADA 45/40 E 3W
- 2. LAMPADA ILLUMINAZIONE STRUMENTO 2,2W
- 3. DISPOSITIVO DESTRO
- 4. INTERRUTTORE STOP ANTERIORE
- 5. SPIA RICARICA FOLLE
- 6. SPIA LUCI ABBAGLIANTE-POSIZIONE
- 7. DISPOSITIVO SINISTRO
- 8. ZENER
- 9. COMMUTATORE
- 10. DIODO
- 11. CENTRALINA ELETTRONICA
- 12. BOBINA

- 13. ALTERNATORE
- 14. CANDELA
- 15. RUBINETTO BENZINA
- 16. TROMBE
- 17. BATTERIA
- 18. RELAIS TROMBE
- 19. ACCENDITORE SPIA RICARICA
- 20. RADDRIZZATORE
- 21. FUSIBILE 15 A
- 22. INTERRUTTORE STOP POSTERIORE
- 23. INTERRUTTORE SPIA FOLLE
- 24. FANALE POST. CON LAMPADA 5/21W

- 25. LAMPADA INDICATORE DIREZIONE POST. 21W
- 26. LAMPADA INDICATORE DIREZIONE ANT. 21W
- 27. INTERMITTENZA
- 28. SOPPRESSORE 5 k Ω
- 29. CAPPUCCIO CANDELA SCHERMATO METALLICO 5 k Ω

APPLICAZIONI EVENTUALI A RICHIESTA