

# FANTIC MOTOR



## CABALLERO

75 cc

380.00.3800 Regularità Competizione

380.00.3820 Regularità Standard

LIBRETTO USO  
E MANUTENZIONE

## **Benvenuto tra i piloti « FANTICMOTOR »**

Desideriamo esprimerLe il nostro compiacimento per la scelta da Lei effettuata e ringraziarLa per la preferenza che ha voluto accordarci. Lei possiede un veicolo nuovo, collaudato, elegante, robusto che Le darà molte soddisfazioni. Per mantenerlo sempre in perfetta efficienza le consigliamo di seguire attentamente le istruzioni contenute in questo libretto.

### **AVVERTENZA**

Per conservare il Suo « CABALLERO » in perfetto stato di efficienza e perché non decadano le condizioni di garanzia previste dal contratto di vendita, Le raccomandiamo di rivolgersi, per le riparazioni, esclusivamente ai Concessionari e Rivenditori FanticMotor.

I particolari che la FANTICMOTOR fornisce come ricambi sono dello stesso materiale, hanno subito il medesimo ciclo di lavorazione e gli identici controlli dei pezzi che costituiscono il Suo CABALLERO; garanzie queste di una maggior durata e di un funzionamento ottimale del Suo veicolo.

Le raccomandiamo di esigere sempre ricambi originali FANTICMOTOR.

# INDICE

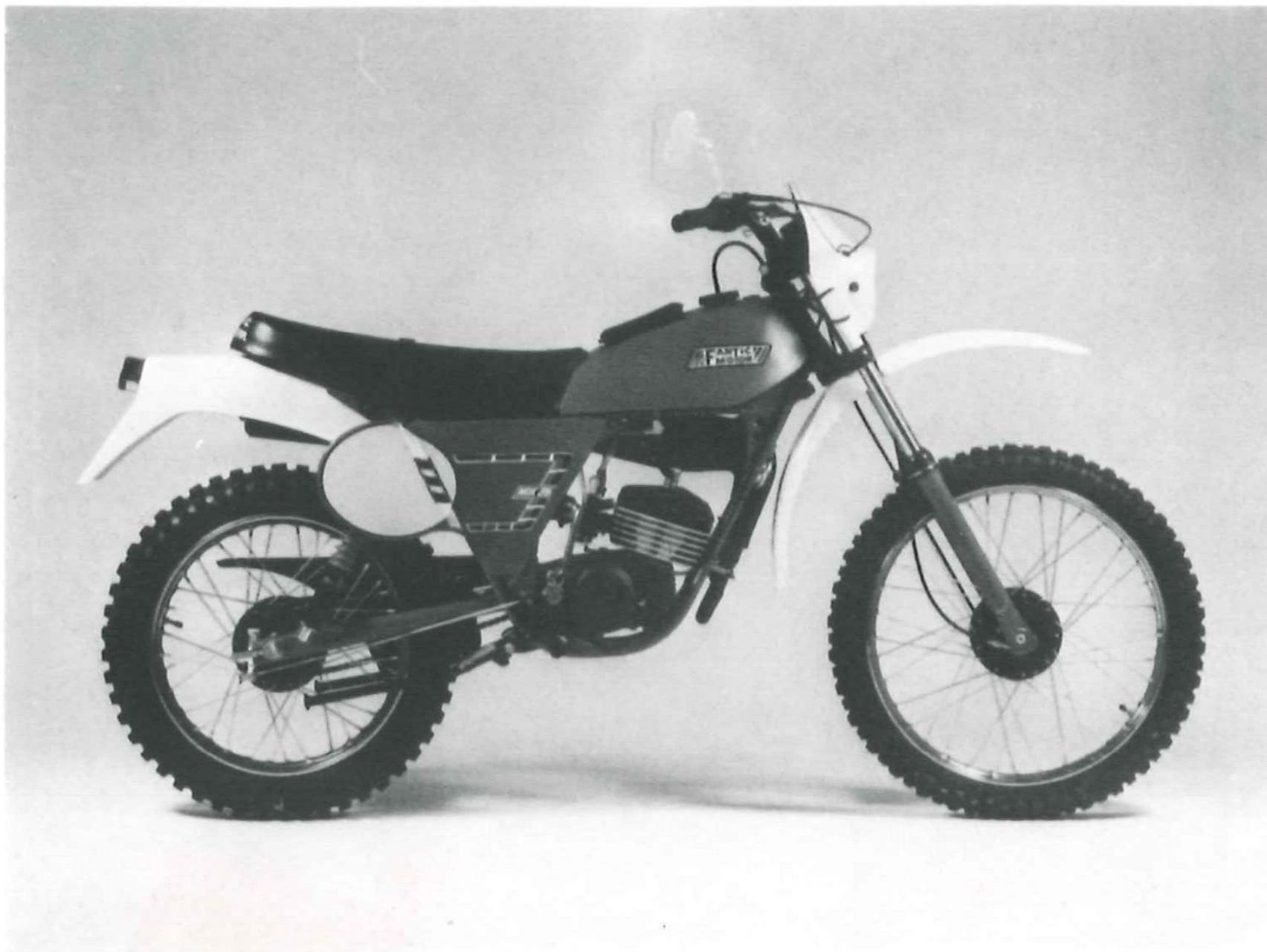
Vista destra e sinistra mod. « Competizione » . . . . .	pag. 2-3
Vista destra e sinistra mod. « Standard » . . . . .	» 4-5
Caratteristiche tecniche . . . . .	da pag. 6 a pag. 13
Numero telaio - Numero motore . . . . .	pag. 14
Norme per l'uso . . . . .	» 15
Norme per la manutenzione . . . . .	da pag. 16 a pag. 26
Coppie di serraggio . . . . .	pag. 27
Schema elettrico . . . . .	» 28



Fig. 1 - Vista destra Caballero Reg. Competizione



**Fig. 2 - Vista sinistra Caballero Reg. Competizione**



**Fig. 3 - Vista destra Caballero Reg. Standard**



Fig. 4 - Vista sinistra Caballero Reg. Standard

## CARATTERISTICHE TECNICHE mod. COMPETIZIONE

MOTORE:	a 2 tempi, raffreddato ad aria
CILINDRO:	in lega leggera a canna cromata
TESTA:	in lega leggera
CILINDRATA:	74,4 cc
ALESAGGIO:	47,5 m/m
CORSA:	42 m/m
RAPPORTO DI COMPRESSIONE:	14 : 1
POTENZA MAX.:	HP 17 DIN (12,5 KW) a 12.250 giri/1'
COPPIA MAX.:	1,04 kgm (10,2 Nm) a 11.000 giri/1'
ACCENSIONE:	elettronica 6V 25W
ANTICIPO ACCENSIONE:	1,15 m/m misurato sul pistone prima del P.M.S., corrispondente a 17° misurati sulla circonferenza esterna del volano
ALIMENTAZIONE E LUBRIFICAZIONE:	miscela di benzina super al 2% di olio <b>sintetico</b> CASTROL BIOLUBE o CASTROL A545 N.B. Nel caso di impossibilità a reperire gli oli sintetici è possibile usare un olio <b>minerale</b> come il CASTROL SUPER T.T. ma usandolo <b>assolutamente</b> al 3%
CANDELA:	CHAMPION N80G

CARBURATORE:	MIKUNI VM 26		
Getto max.:	130		
Getto minimo:	30		
Valvola gas:	VM 26/360 dimensione 2.0		
Spruzzatore:	VM 28/86 dimensione 0.2		
Valvola a spillo:	VM 26/26 dimensione 2.5		
FRIZIONE:	a dischi multipli in bagno d'olio		
TRASMISSIONE:	primaria ad ingranaggi a denti diritti 20/71 in acciaio nitrurato Secondaria a catena 1/2 x 5/16" Z = 14/54 rapporto 1 : 3,857		
CAMBIO:	regolarità a 6 rapporti		
		al cambio	uscita cambio
	1°	Z = 9/33 = 1 : 3,66	1 : 12,99
	2°	Z = 12/30 = 1 : 2,5	1 : 8,87
	3°	Z = 15/27 = 1 : 1,8	1 : 6,39
	4°	Z = 17/25 = 1 : 1,47	1 : 5,21
	5°	Z = 19/23 = 1 : 1,21	1 : 4,29
	6°	Z = 21/22 = 1 : 1,04	1 : 3,69
AVVIAMENTO:	a kick starter, sulla destra		

## CARATTERISTICHE TECNICHE mod. COMPETIZIONE

TELAIO:	a doppia culla chiusa in acciaio speciale ad alta resistenza
SOSPENSIONE ANTERIORE:	a forcella teleidraulica, corsa 170 m/m. Contenuto olio cm <sup>3</sup> 210 (per gamba) di FINA DEXRON ATF
SOSPENSIONE POSTERIORE:	ammortizzatori hydrocross
CERCHI:	AKRONT ant. WM/1 x 21", post. WM/2 x 18" in alluminio. Mozzi conici con freni a tamburo incorporati, a perno sfilabile, diametro di frenatura 124 m/m anteriore e posteriore
PNEUMATICI:	METZELER ant. 2.50 x 21", post. 3.50 x 18" Pressioni raccomandate: ant. 1 kg/cm <sup>2</sup> post. 1,2 kg/cm <sup>2</sup>
IMPIANTO ELETTRICO:	ant. con luce di posizione, abbagliante-anabbagliante, post. con luce di posizione e illuminazione targa. Avvisatore acustico, deviatore luci e interruttore stop, applicati al manubrio
LAMPADE:	ant. a bulbo 6V 25/25 e a siluro 6V 5W post. a bulbo 6V 5/18W

**DIMENSIONI:**

---

**Passo:** 1350 m/m

---

**Lunghezza max.:** 2015 m/m

---

**Larghezza max.:** 920 m/m

---

**Altezza max.:** 1200 m/m

---

**Altezza minima:** 200 m/m

---

**Peso:** Kg. 80

---

**SERBATOIO:** in resina termoplastica capacità lt. 6,5 con riserva

---

**AUTONOMIA:** Km. 150

---

**CONSUMO (CUNA):** lt. 4,5 per 100 Km.

---

**VELOCITA' MAX.:** 98 Km/h

---

## CARATTERISTICHE TECNICHE mod. STANDARD

<b>MOTORE:</b>	a 2 tempi, raffreddato ad aria
<b>CILINDRO:</b>	in lega leggera a canna cromata
<b>TESTA:</b>	in lega leggera anodizzata nera
<b>CILINDRATA:</b>	74,4 cc
<b>ALESAGGIO:</b>	47,5 m/m
<b>CORSA:</b>	42 m/m
<b>RAPPORTO DI COMPRESSIONE:</b>	14 : 1
<b>POTENZA MAX.:</b>	5 HP a 6.000 giri/1'
<b>ACCENSIONE:</b>	elettronica 6V 25W
<b>ANTICIPO ACCENSIONE:</b>	1,3 m/m misurati sul pistone prima del P.M.S., corrispondente a 18° misurati sulla circonferenza esterna del volano
<b>ALIMENTAZIONE E LUBRIFICAZIONE:</b>	miscela di benzina super al 2% di olio FIAT MOTO 2T SUPER o CASTROL SUPER T.T.
<b>CANDELA:</b>	CHAMPION N84G o BOSCH W2 CS

CARBURATORE: Dell'Orto PHBG 18BS

---

Getto max.: 40

---

Getto minimo: 40

---

Valvola gas: 40

---

Getto avviamento: 45

---

Spillo: W6 alla 2<sup>a</sup> tacca

---

Galleggiante: g. 4

---

Vite regolazione minimo: aperta giri 1½

---

FRIZIONE: a dischi multipli in bagno d'olio

---

TRASMISSIONE: primaria ad ingranaggi a denti diritti  $Z = 20/71$   
secondaria a catena 1/2 x 5/16"  $Z = 14/36$  rapporto 1 : 2,57

---

CAMBIO: regolarità a 6 rapporti

	al cambio	uscita cambio
1 <sup>a</sup>	$Z = 9/33 = 1 : 3,66$	1 : 12,99
2 <sup>a</sup>	$Z = 12/30 = 1 : 2,5$	1 : 8,87
3 <sup>a</sup>	$Z = 15/27 = 1 : 1,8$	1 : 6,39
4 <sup>a</sup>	$Z = 17/25 = 1 : 1,47$	1 : 5,21
5 <sup>a</sup>	$Z = 19/23 = 1 : 1,21$	1 : 4,29
6 <sup>a</sup>	$Z = 21/22 = 1 : 1,04$	1 : 3,69

---

AVVIAMENTO: a kick starter, sulla destra

---

## CARATTERISTICHE TECNICHE mod. STANDARD

<b>TELAIO:</b>	a doppia culla chiusa in acciaio speciale ad alta resistenza
<b>SOSPENSIONE ANTERIORE:</b>	a forcella teleidraulica con aste in acciaio cromate e foderi in alluminio. Quanttà olio cm <sup>3</sup> 210 per gamba (FINA DEXRON ATF)
<b>SOSPENSIONE POSTERIORE:</b>	a forcellone oscillante con ammortizzatori idraulici, corsa 90 m/m, regolabili su 5 posizioni
<b>CERCHI:</b>	in acciaio ant. WMO/1,5 x 21", post. WM2/1,85 x 18", con mozzi in alluminio Ø di frenatura 123 m/m ant. e post.
<b>PNEUMATICI:</b>	METZELER ant. 2.50 x 21", post. 3.50 x 18". Pressioni raccomandate: ant. 1 kg/cm <sup>2</sup> post. 1,2 kg/cm <sup>2</sup>
<b>IMPIANTO ELETTRICO:</b>	atn. con luce di posizione e anabbagliante post. con luce di posizione. Avvisatore acustico, deviatore luci e pulsante di massa applicati al manubrio
<b>LAMPADE:</b>	ant. a bulbo 6V 25/25W e siluro 6V 5W post. a bulbo 6V 5/18W

## DIMENSIONI:

---

Passo: 1350 m/m

---

Lunghezza max.: 2015 m/m

---

Larghezza max.: 910 m/m

---

Altezza max.: 1250 m/m

---

Altezza minima: 200 m/m

---

Peso: Kg. 75

---

SERBATOIO: in resna termoplastica capacità lt. 6,5 con riserva

---

AUTONOMIA: 180 Km.

---

CONSUMO (CUNA): 4.0 lt. per 100/Km.

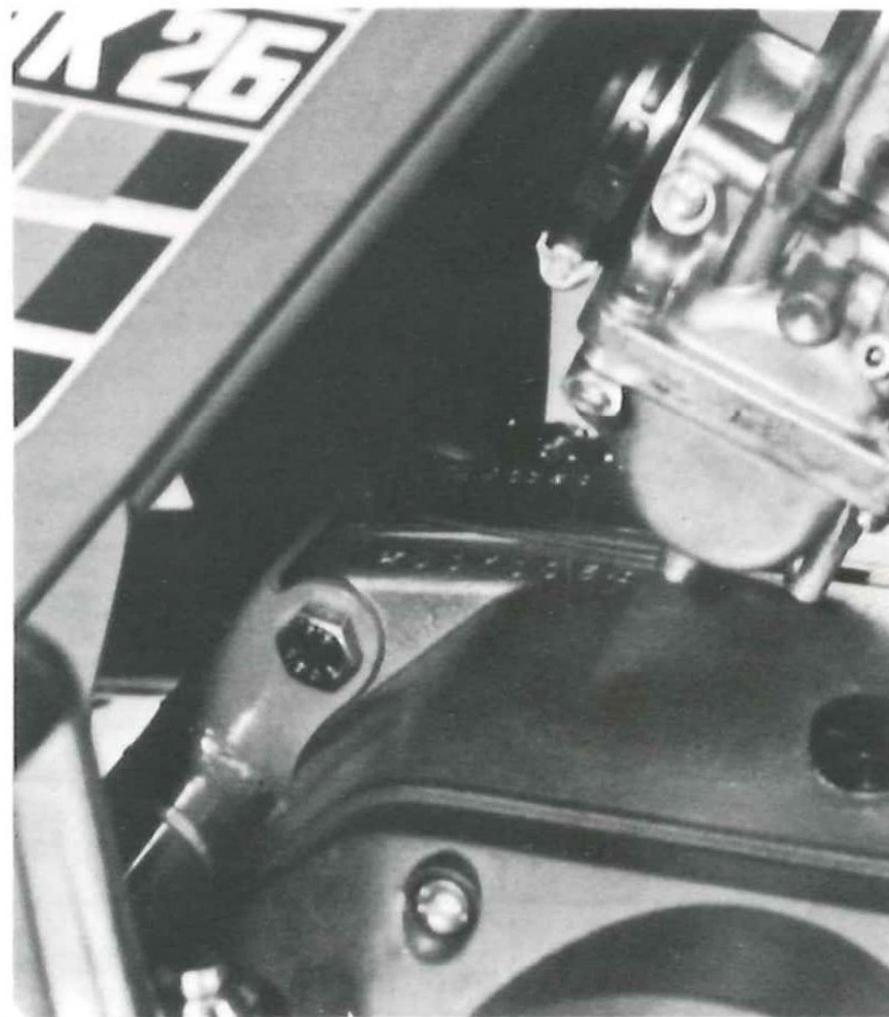
---

VELOCITA' MAX.: 80 Km/h

---



**Fig. 5 - Numero Telaio**  
Punzonato sulla piastra  
sotto il canotto sterzo



**Fig. 6 - Numero Motore**  
Punzonato sulla parte superiore destra  
del motore, sotto il carburatore

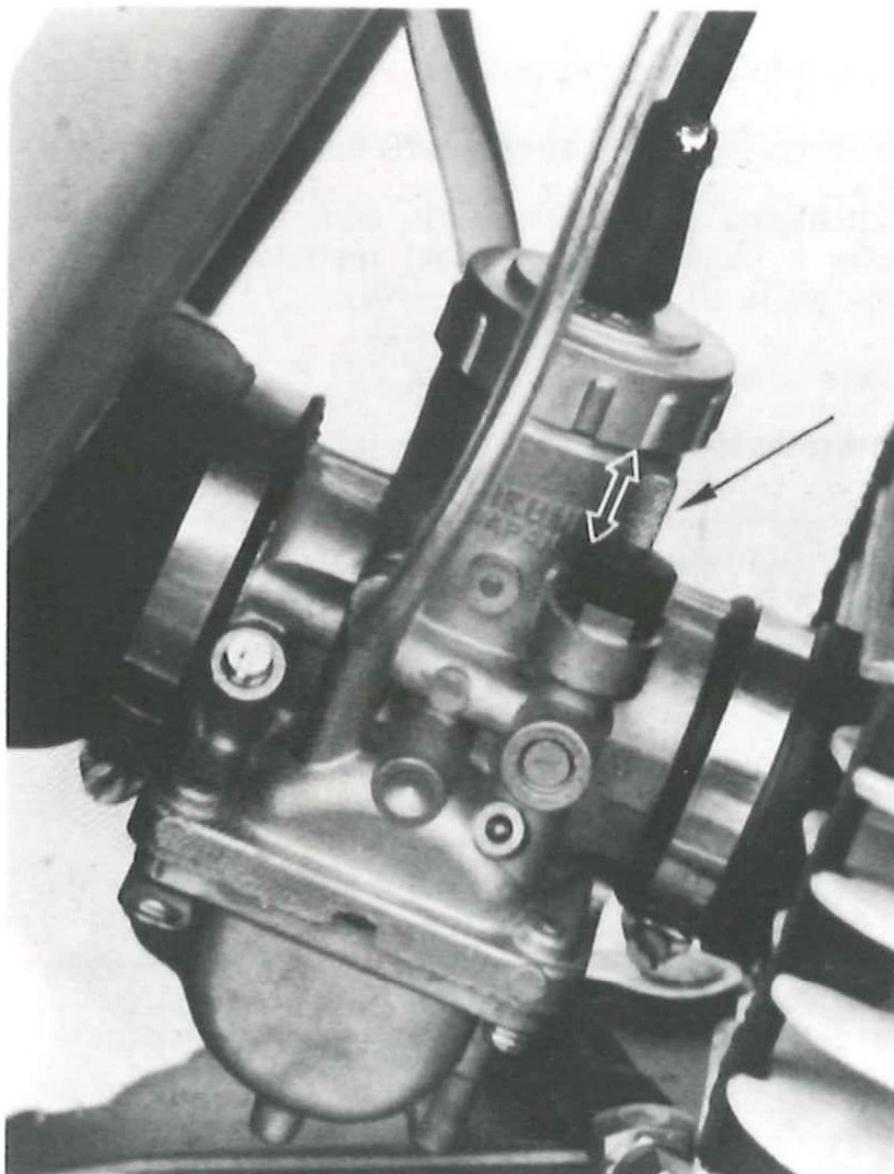


Fig. 7 - Starter (Carb. VM26)

## NORME PER L'USO

### RODAGGIO

Prima di avviare la macchina controllare che:

- nel serbatoio vi sia miscela al 2%
- l'olio nella scatola del cambio sia al giusto livello
- il rubinetto benzina sia aperto
- che il cambio sia in posizione di folle
- l'efficienza e la regolazione dei comandi
- la pressione dei pneumatici
- l'impianto elettrico

**Durante i primi 500 Km. circa**, non sfruttare la massima potenza del motore, utilizzando non più di 1/2 corsa di apertura del comando gas.

Usare sia in rodaggio che dopo, miscela al 2% di olio.

**Dopo i primi 1000 Km. circa**, sostituire l'olio del cambio cm<sup>3</sup> 1000 di olio ESSO viscosità SAE 20.

Controllare che non si siano allentate le viti ed i dadi che fissano le principali parti della macchina, in particolare, i dadi che fissano la testa e gli ammortizzatori. Verificare anche che le fascette fissaggio dei manicotti carburatore-cilindro e carburatore-aspirazione siano bloccate.

### AVVIAMENTO

- mettere il cambio in posizione di folle
- aprire il rubinetto della benzina
- se il motore è freddo sollevare la leva dello starter sul carburatore (Fig. 7)
- tenendo la manopola del gas al minimo agire energicamente sul pedale d'avviamento
- tirare a fondo la leva della frizione e innestare la 1<sup>a</sup> marcia
- lasciare gradatamente la leva della frizione ruotando contemporaneamente la manopola del gas.

## NORME PER LA MANUTENZIONE

La perfetta efficienza e la durata del veicolo, dipendono in buona parte dalla cura posta nella manutenzione.

Prima però di procedere alla manutenzione e alla registrazione delle varie parti, occorre effettuare una pulizia generale del motociclo, servendosi di petrolio e penello per le parti meccaniche, mentre per le parti verniciate usare acqua e asciugare con pelle di daino.

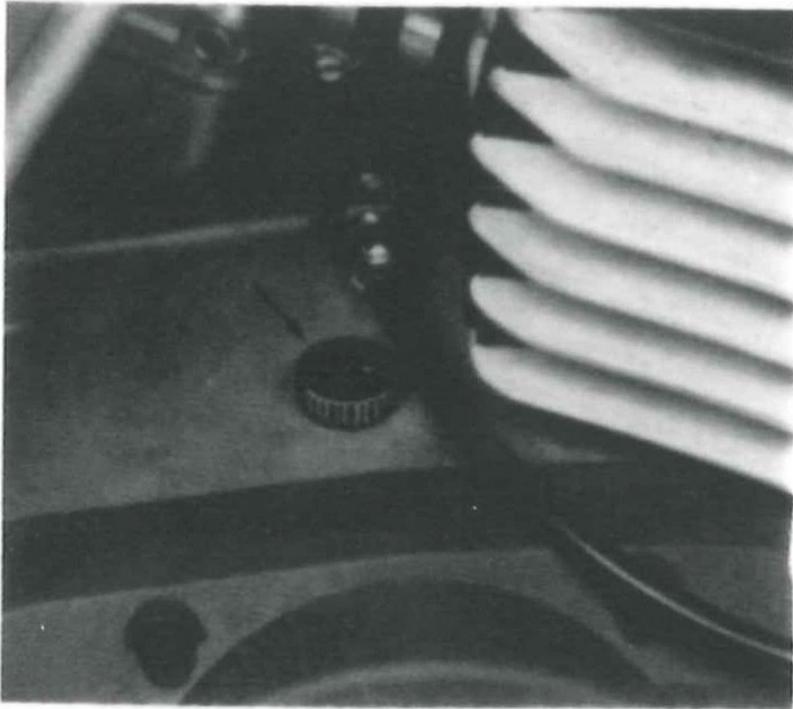


Fig. 8 - Tappo carico olio motore

### Sostituzione olio cambio

Dopo averlo sostituito a 1000 Km. circa, l'operazione dovrà essere ripetuta ogni 5000 Km. Le sostituzioni dovranno essere fatte sempre a motore caldo.

Per l'operazione procedere nel seguente modo:

- fermare il motore e appoggiare la macchina al cavalletto
- togliere il tappo di carico dell'olio posto sulla parte superiore destra del motore (Fig. 8)
- svitare la vite scarico olio posta sotto il motore
- lasciare scolare l'olio inclinando leggermente la macchina, per circa 3 minuti
- rimontare la vite controllando che la guarnizione non sia deteriorata, e bloccare bene
- svitare di 2 o 3 giri la vite livello olio (sul coperchio destro del motore) e versare dal tappo di carico cm<sup>3</sup> 1000 di olio ESSO viscosità SAE 20.

Per sapere l'esatta quantità; se non disponete di un contenitore graduato, versare l'olio fino a quando lo vedrete uscire dal foro della vite livello. Allora stringere bene la vite, senza bloccare energicamente, e chiudere il tappo.

## CANDELA

Per la buona resa del motore la candela è un organo molto importante, sulla quale bisogna avere un accurato controllo. La candela standard è la CHAMPION N80 G (mod. STANDARD N84 G o BOSCH W2 CS).

Prima di svitare la candela è **indispensabile** pulire la testa con getti d'aria compressa al fine di evitare che granelli di sabbia o fango depositati sopra di essa, vadano a cadere dentro il cilindro.



- Sbloccare la candela (sempre a motore freddo) usando l'apposita chiave e svitarla a mano fino alla completa fuoriuscita.
- Pulirla mediante uno spazzolino metallico e controllare la distanza tra gli elettrodi, che deve essere di  $0,5 \div 0,6$  mm. L'operazione va eseguita ogni 3000 Km. circa; ogni 6000 Km. sostituirla.
- Rimontare quindi la candela avvitandola a mano usando la chiave solo per il bloccaggio.

Fig. 9 - Candela

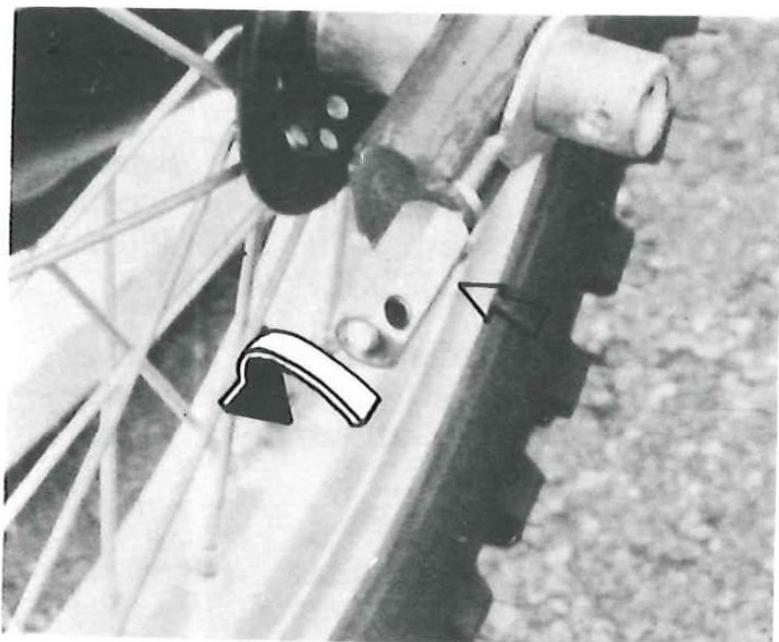


Fig. 10 - Tendicatena

DIREZIONE DI ROTAZIONE DELLA CATENA

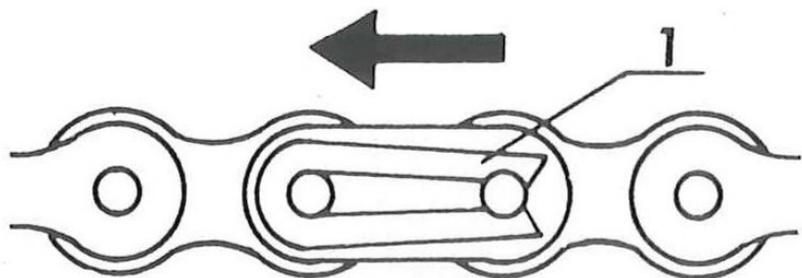


Fig. 11 - 1) Giunto catena

## CATENA

Il modello « Competizione » è equipaggiato di una catena con caratteristiche particolari di costruzione, studiate dalla « Regina Extra » appositamente per applicazioni impegnative, dove essa è sottoposta a forti sollecitazioni di trazione, velocità e strappi, quindi adatta per corse di regolarità.

Per mantenere queste caratteristiche ed evitare di incorrere in altri spiacevoli inconvenienti è necessario mantenere una costante regolazione e lubrificazione.

## Smontaggio

- Con la macchina sul cavalletto svitare i dadi perno ruota e allentare i due tendicatena (Fig. 10).
- Mediante una pinza rimuovere il giunto catena (Fig. 11).

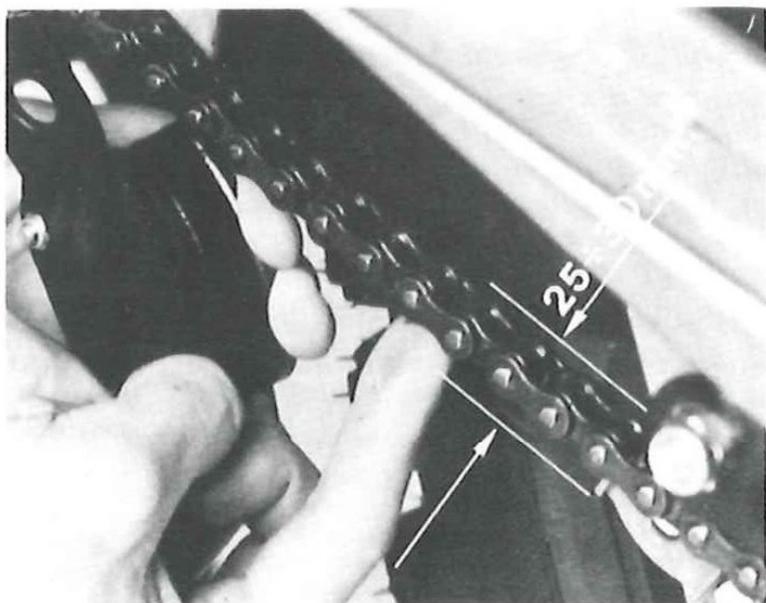


Fig. 12 - Regolazione catena

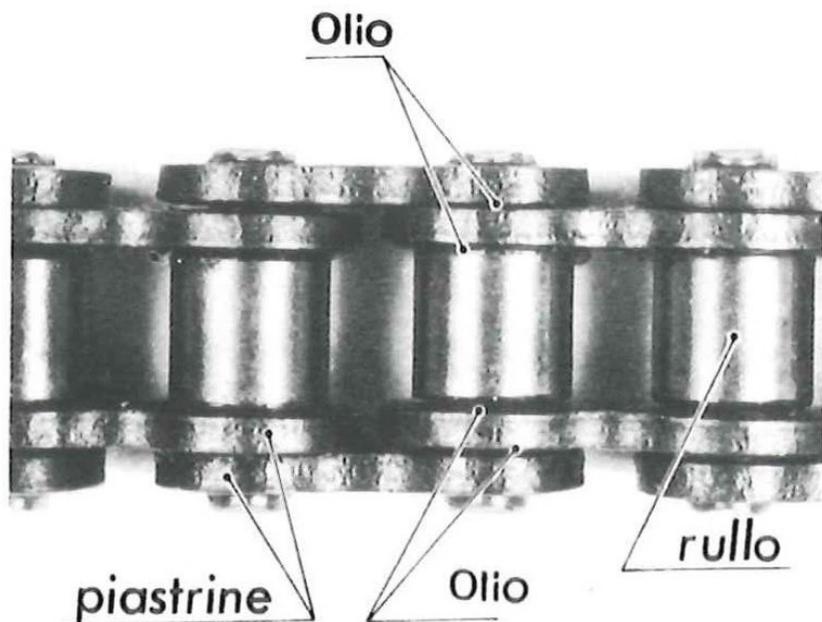


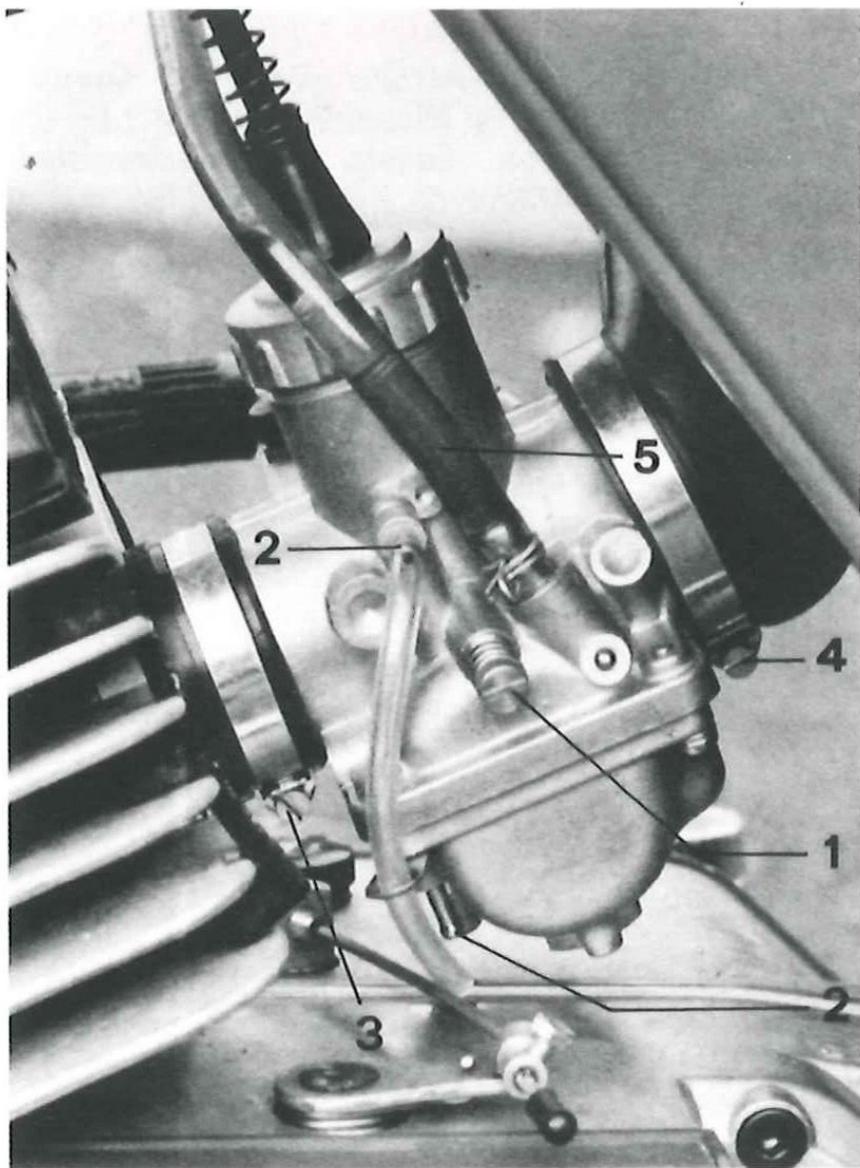
Fig. 13 - Lubrificazione catena

Con un pennello e del petrolio pulire la catena da eventuale fango, quindi immergerla in un bagno d'olio per un'ora circa, questo per permettere all'olio di penetrare attraverso i rulli (vedi Fig. 13).

Rimontare la catena e inserire il giunto come indicato in Fig. 11.

Agire uniformemente sui tendicatena, mantenendo la ruota posteriore centrata nel telaio, fino a ottenere un gioco di  $25 \div 30$  m/m sulla linea inferiore della catena dopo aver abbassato il pattino, guidacatena (vedi Fig. 12).

Bloccare quindi i dadi perno ruota.



## CARBURATORE (Mod. Compet.)

E' collegato al cilindro e alla cassetta filtro mediante manicotti in gomma, entrambi bloccati sul carburatore da due fascette.

E' opportuno controllare ogni 1000 Km. circa che le vibrazioni non abbiano allentato le fascette, e che il manicotto di collegamento cilindro-carburatore non presenti segni di rottura tali da permettere delle aspirazioni d'aria, nel caso è **indispensabile** sostituirlo.

### Regolazione del minimo

La regolazione va effettuata a motore caldo. Lasciando girare il motore con la manopola del gas chiusa avvitare o svitare la vite « 1 » fino a ottenere un numero di giri del motore sufficientemente basso ma costante.

**Importante** - Chiudere sempre il rubinetto benzina anche per brevi fermate.

Fig. 14 - Gruppo Carburatore MIKUNI VM 26

- 1) Vite regolazione minimo
- 2) Tubetto sfiato
- 3) Fascetta fiss. manicotto carburatore-cilindro
- 4) Fascetta fiss. manicotto carburatore-aspirazione
- 5) Tubetto benzina

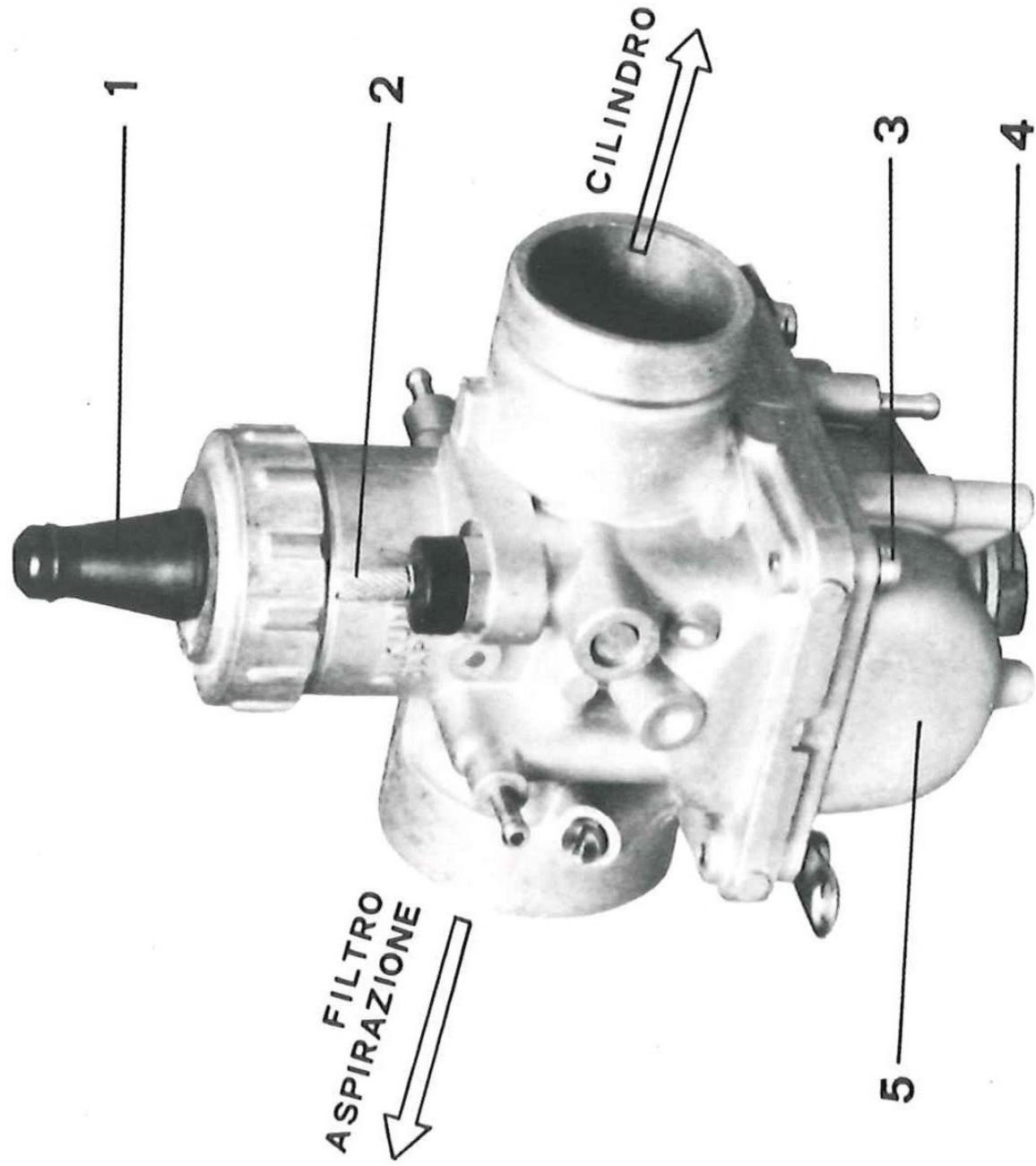


Fig. 15 - CARBURATORE MIKUNI VM 26

- 1) Cappuccio protezione regolafilo trasmissione gas
- 2) Starter
- 3) Viti fissaggio vaschetta galleggiante
- 4) Tappo per ispezione getto max.
- 5) Vaschetta
- 6) Vite regolazione miscela-aria (dal fondo N. 1 1/4 giri)

E' opportuno periodicamente effettuare una pulizia generale del carburatore.

- Smontare la vaschetta svitando le 4 viti (3/15), togliere i galleggianti ed eliminare gli eventuali depositi della miscela.
- Smontare il getto del max. e soffiare possibilmente con aria compressa.
- Smontare lo spillo conico e controllare che la parte conica non sia rigata o comunque consumata.



Fig. 16 - Ammortizzatore Hydrocross

## AMMORTIZZATORE HYDROCROSS

Detto ammortizzatore è privo di molle e l'azione viene svolta esclusivamente dall'aria sottopressione ivi contenuta.

Le variazioni di carico si ottengono mediante l'aumento o la diminuzione della pressione.

Riparazione o modifiche dei freni interni devono essere eseguite solo da personale specializzato e particolarmente attrezzato.

L'ammortizzatore è fornito ad una pressione di circa  $6,5 \div 6,8$  bar, ed una quantità di olio ARAL 1010 di  $330 \text{ cm}^3$ .

## REGOLAZIONE

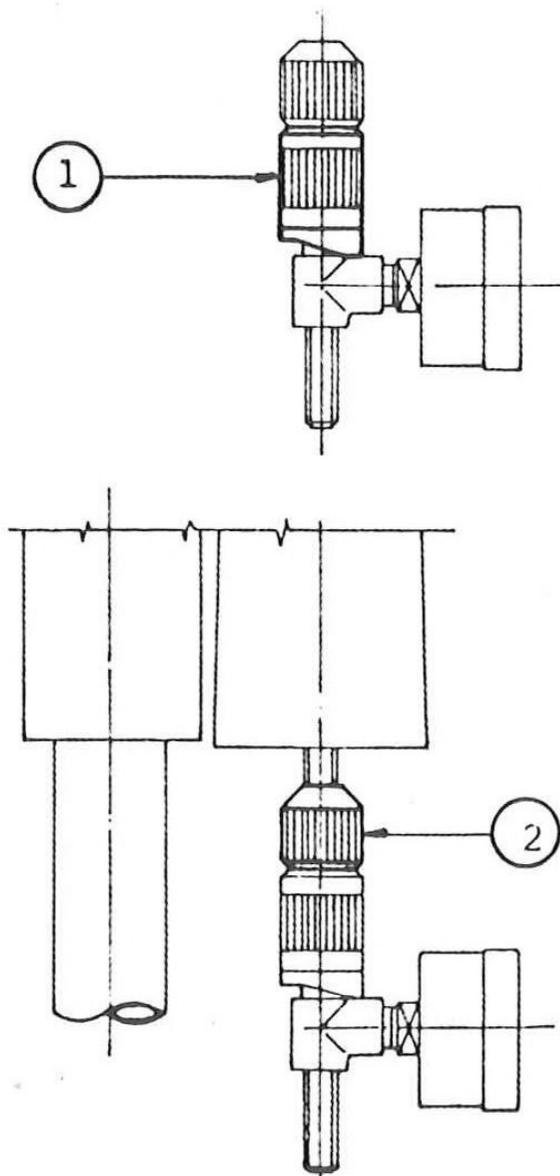
Per il controllo della pressione, occorre usare un apposito manometro (dis. 260.49.700) seguendo le fasi appresso indicate.

### 1° Fase

Ruotare la camma « 1 » in modo che il piano inclinato forzi sull'attacco manometro.

### 2° Fase

Avvitare la ghiera « 2 » alla valvola dell'ammortizzatore, mantenendo la camma « 1 », rispetto al manometro « 3 », nella posizione della Fase 1°.



### 3ª Fase

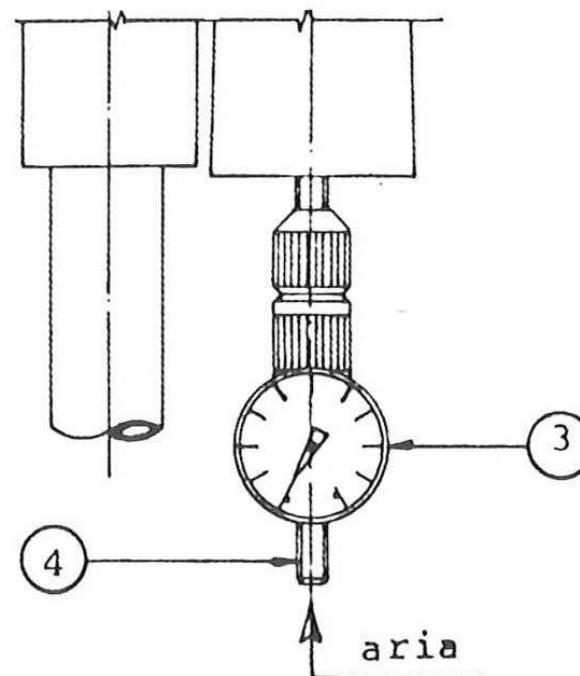
Ruotare il manometro « 3 » rispetto alla camma « 1 » di 90° in modo che il manometro indichi la pressione e insufflare aria dal raccordo « 4 ».  
La pressione dev'essere superiore di circa 2 bar, rispetto a quella desiderata.

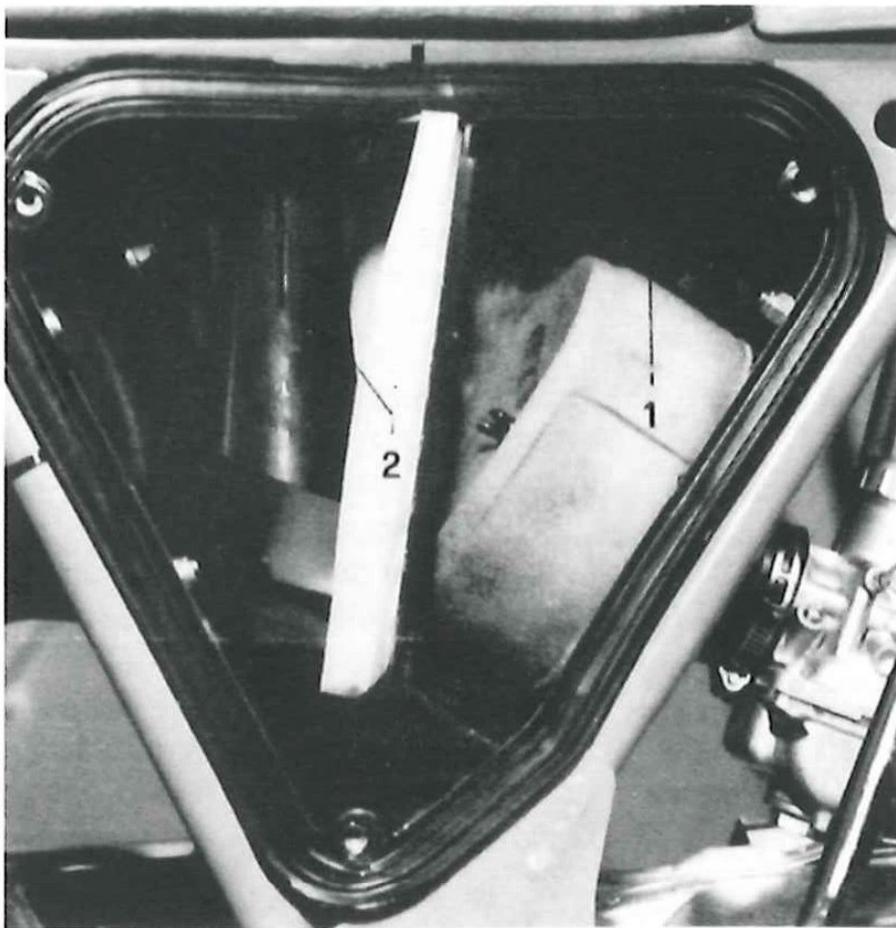
### 4ª Fase

Agendo con una punta sullo stelo della valvola « 4 », portare la pressione al valore desiderato.

### 5ª Fase

Ruotare il manometro in modo che la camma « 1 » torni nella posizione della Fase 1ª indi, mantenendo fermo le parti « 1 » e « 3 », svitare la ghiera « 2 ».





**Fig. 17 - Cassetta aspirazione**  
1) Filtro  
2) Cono aspirazione

## FILTRO ARIA

Il filtro è sistemato sotto il coperchio destro.

Una delle cause dello scarso rendimento del motore è senz'altro dovuta alle condizioni del filtro.

Per questo è utile effettuare ogni 2000 Km o più frequentemente se usato in zone polverose, un'accurata pulizia.

Per l'operazione procedere nel modo seguente:

- Svitare le 3 viti che fissano il coperchio.
- Rimuovere il filtro (Fig. 17), lavarlo in acqua (possibilmente calda) con sapone neutro o shampoo.
- Prima di rimontare il filtro è opportuno cospargere la superficie esterna di un velo d'olio, tipo OLEO-BLITZ antigoccia 1450 o equivalenti.
- Rimontare il coperchio e bloccarlo con le tre viti.

Ogni 6000 Km. circa, consigliamo di sostituirlo.

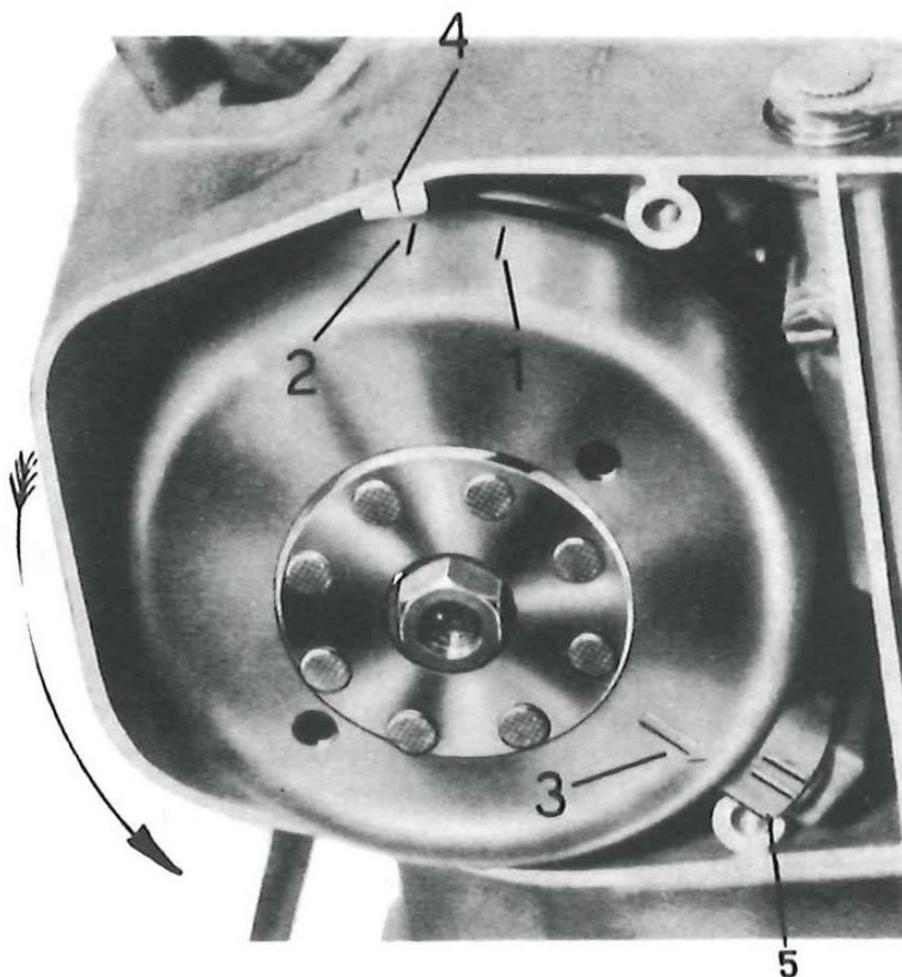


Fig. 18 - **Volano elettronico DANSI**

- 1) Punto Morto Superiore - PMS
- 2) Anticipo accensione
- 3) Freccia di riferimento
- 4) Riferimento carter
- 5) Captatore

## CONTROLLO FASE ACCENSIONE

Questa operazione va eseguita nel modo seguente:

- smontare la testa motore;
- appoggiare alla parte superiore del cilindro il supporto del comparatore in modo che il tastatore appoggi sul pistone;
- regolare il comparatore in modo da risultare azzerato quando il pistone è al P.M.S.;
- ruotare il volano in senso anti-orario facendo scendere il pistone della corsa equivalente all'anticipo fisso di 1,15 m/m (corrispondente a 17° sul volano 1,3 mm/ - 18° mod. STANDARD);
- controllare a questo punto che la freccia 3 capiti in mezzo alle due righe riportate sul captatore.

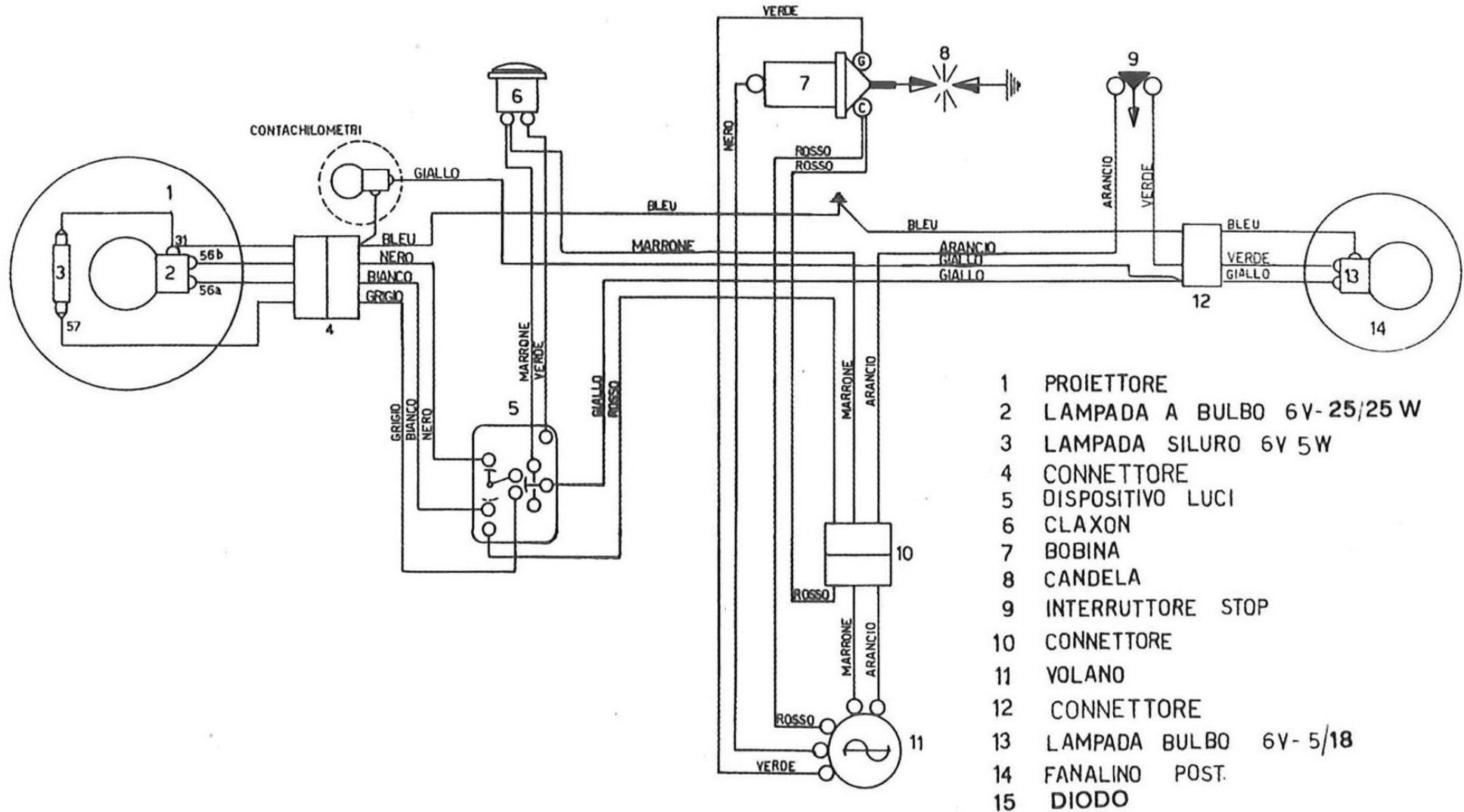
Nel caso che, una volta effettuata l'operazione la freccia 3 non coincida al centro delle righe riportate sul captatore procedere ad una nuova messa in fase nel seguente modo:

- rimuovere l'induttore volano;
- allentare le tre viti che fissano lo statore volano;
- rimontare l'induttore volano serrando leggermente il dado di fissaggio;
- fare coincidere la tacca 2 sull'induttore con la tacca 3 riportata sul carter motore;
- fare ruotare lo statore in modo da fare coincidere la freccia 3 riportata sull'induttore al centro delle due righe riportate sul captatore;
- rimuovere nuovamente l'induttore volano;
- rimontare e fissare l'induttore volano, serrando il dado alla coppia di serraggio prestabilita;
- verificare nuovamente la messa in fase.

## COPPIE DI SERRAGGIO

DESCRIZIONE	Q.tà	Ø m/m	Coppia Kg/m	
<b>MOTORE</b>	Dado fiss. pignone catena	1	10	5.0 ÷ 5.5
	Dado fiss. volano	1	10	5.0 ÷ 5.5
	Dadi fiss. testa motore	4	7	2.3 ÷ 2.5
	Vite fiss. ant. motore	1	8	2.0 ÷ 2.5
	Viti fiss. post. motore	2	8	2.0 ÷ 2.5
	Viti fiss. coperchi lato volano e frizione	9	6	0.5 ÷ 0.7
	Viti fiss. semicarter	13	6	0.5 ÷ 0.7
	Dado fiss. tamburo frizione	1	11	5.0 ÷ 5.5
<b>TELAIO</b>	Viti ammortizzatori	4	8	2.0 ÷ 2.5
	Dado perno ruota ant.	1	15	4.0 ÷ 4.5
	Viti morsetti manubrio	4	6	2.0 ÷ 2.5
	Viti fiss. gambe forcella su perno ruota	2	8	0.7 ÷ 0.9
	Viti fiss. corona	6	6	1.7 ÷ 2.0
	Viti fiss. gambe forcella (piastra sup. inf.)	4	8	2.5 ÷ 3.0
	Dado serie sterzo	1	24	4.0 ÷ 5.0

# SCHEMA ELETTRICO



**FANTIC  
FMOTOR**

S.p.A.

---

Via Parini, 3 - Telefono (031) 860.281 - 22061 BARZAGO (Como) Italy

PRINTED IN ITALY

L.G.B. - DIS. 380.94.5000