

---

## **MANUTENZIONE PERIODICA**

---

INFORMAZIONI GENERALI .....	2- 2
TAVOLA DI MANUTENZIONE .....	2- 3
IMPIANTO FRENANTE .....	2- 4
CERCHI-PNEUMATICI .....	2- 5
SOSPENSIONI .....	2- 6
CUSCINETTI DI STERZO.....	2- 7
FRIZIONE.....	2- 7
CATENA DI TRASMISSIONE .....	2- 8
CANDELE .....	2- 8
ANTICIPO DI ACCENSIONE .....	2- 9
CAVO ACCELERATORE .....	2- 9
IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE.....	2-11
IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO.....	2-12
FILTRO ARIA.....	2-13
COMPRESSIONE CILINDRO .....	2-13
GIOCO VALVOLE .....	2-14
REGOLAZIONE CARBURATORI .....	2-14
REGOLAZIONE FARO.....	2-15

**INFORMAZIONI GENERALI**

- \* *Se il motore deve essere avviato per qualche controllo, assicurarsi che l' area di lavoro sia ben ventilata. Evitare assolutamente di accendere il motore in aree chiuse. I gas di scarico contengono monossido di carbonio, altamente velenoso, che può causare la morte per asfissia*
- \* *Porre la massima attenzione mentre si lavora con la benzina. Lavorare sempre in locali ben ventilati, lontano da fiamme o scintille. Non fumare!*

**Specifiche motore**

Gioco cavo del gas:	2-6 mm
Distanza elettrodi:	0.6-0.7 mm
Candela standard:	NGK CR8E
Gioco valvole:	aspirazione 0.10 mm Scarico: 0.10 mm
Compressione cilindro:	14±2 kg/cm <sup>2</sup>
Rapporto di compressione	11±0.2
Anticipo di accensione:	10° prima del PMS a 1000 giri <sup>-1</sup>
Regime minimo:	1300±100 giri <sup>-1</sup>
Capacità olio :	allo smontaggio : 2.5 litri al cambio filtro : 2.2 litri al cambio olio : 2.0 litri

**Specifiche telaio**

Gioco leva freno ant.	10-20 mm
Gioco pedale freno post:	20-30 mm
Olio freni:	DOT-4

**Pressione gomme**

	Solo pilota	Con passeggero
Anteriore	2.0 kg/cm <sup>2</sup>	2.0 kg/cm <sup>2</sup>
Posteriore	2.0 kg/cm <sup>2</sup>	2.25 kg/cm <sup>2</sup>

**Specifiche pneumatici**

Anteriore:	120/80-17 61S
Posteriore	150/80-15 70S

## TAVOLA DI MANUTENZIONE

<div> <div>Frequenza</div> <div>Particolare</div> </div>	1000	6000	12000	18000	24000	30000	36000	42000	48000	Controlli Pre-guida
Olio motore	R	R	R	R	R	R	R	R	R	I
Filtro olio	R		R		R		R		R	
Liquido di raffredd.	Cambiare ogni due anni									
Gioco valvole		A		A		A		A		
Carburatore			I		I		I			
Filtro aria	I	I	R	I	R	I	R	I	R	
Candela	Pulire ogni 6.000 km e sostituire ogni 12.000									
Freni		I	I	I	I	I	I	I	I	I
Catena	Controllare e lubrificare ogni 1000 km									
Batteria		I	I	I	I	I	I	I	I	I
Filtro carburante					R					
Gioco leve frizione	A		A	A	A	A	A	A		
Pressione pneumatici	Controllare ogni 500 km									
Viti e dadi	T	T	T	T	T	T	T	T		

I: Controllo. Inclusa anche pulizia, lubrificazione, rifornimento, riparazione e sostituzione.

A: Registrazione. R: Sostituzione. T: Tensione/serraggio

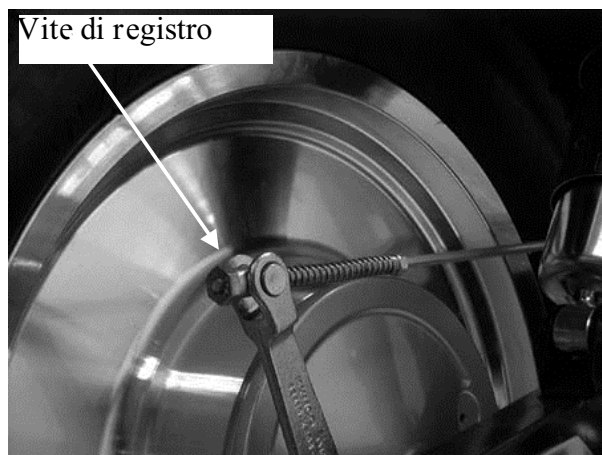
Questa tabella è riferita a condizioni di guida medie. Per usi più severi aumentare le frequenza degli interventi.

### IMPIANTO FRENANTE

Controllare il gioco del pedale del freno

**Gioco libero:** 20- 30 mm

Se il gioco non è nei limiti regolare il freno mediante l'apposito dado di registro

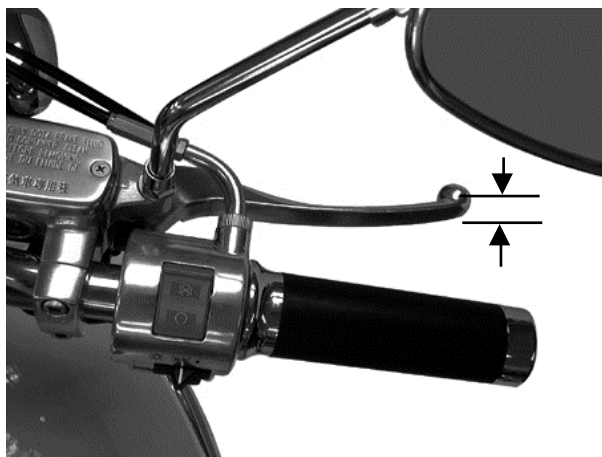


Regolare l'altezza del pedale agendo sull'apposito registro



Controllare il gioco della leva del freno anteriore

**Gioco libero:** 20- 30 mm



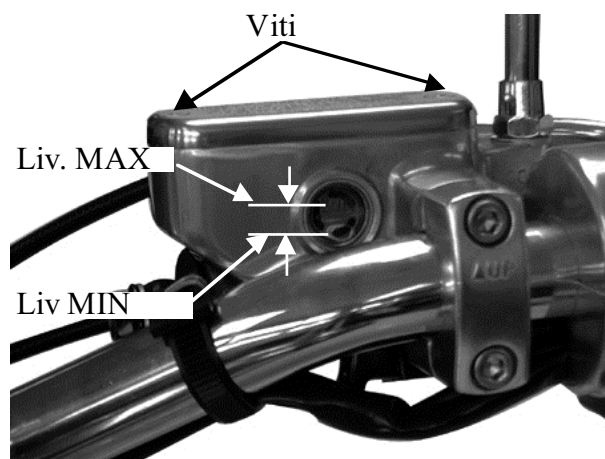
## 2. Manutenzione periodica

## KYMCO VENOX 250

### Fluidi frenante

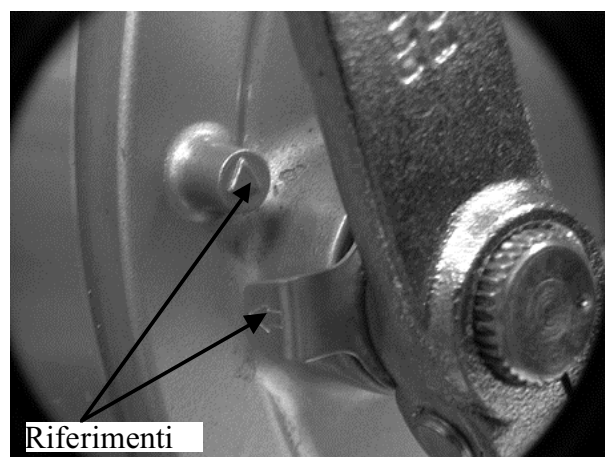
Con lo sterzo in posizione orizzontale controllare che il livello sia compreso tra il valore massimo e minimo

Tipo olio: DOT-4



### Ganasce freno

Sostituire le ganasce freno se premendo il pedale del freno il riferimento presente sulla camma freno viene a coincidere con il riferimento presente sul tamburo.



### CERCHI/ RUOTE

Controllare le ruote per tagli, usure anomale o oggetti estranei.

Controllare la pressione pneumatici.

\* *La pressione dei pneumatici deve essere controllata a freddo*

### Pressione di gonfiaggio

	Solo pilota	Con passeggero
Ant.	2.0 kg/cm <sup>2</sup>	2.0 kg/cm <sup>2</sup>
Post.	2.0 kg/cm <sup>2</sup>	2.25 kg/cm <sup>2</sup>

### Specifiche pneumatici

Ant.	120/80-17 61S
Post.	150/80-15 70S



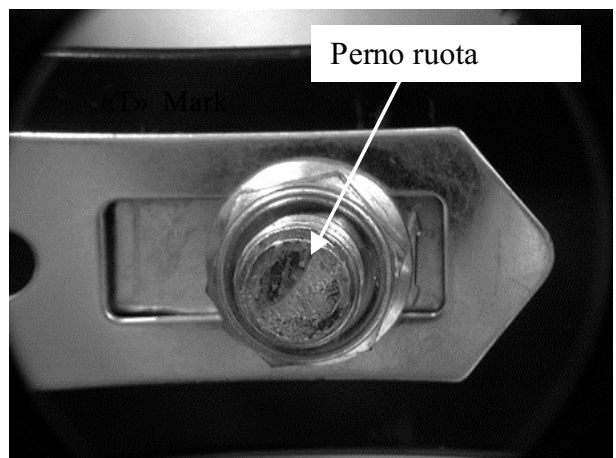
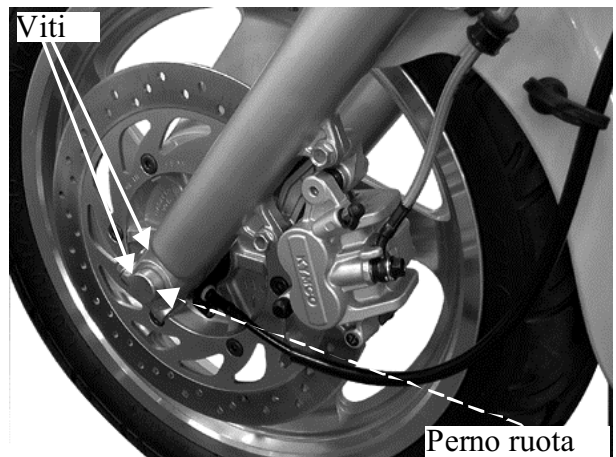
## 2. Manutenzione periodica

## KYMCO VENOX 250

Controllare il serraggio del perno ruota anteriore e posteriore.  
Serrarli secondo le coppie indicate di seguito.

**Perno ruota anteriore:** 7,0 kgm

**Perno ruota posteriore:** 9,0 kgm



### SOSPENSIONI

#### Anteriore

Controllare se gli steli delle forcelle anteriori presentano tracce di perdite olio, danneggiamenti, giochi o rumori anomali.

**Olio raccomandato:** SAE 10W

**Quantità:** 400cc per stelo

#### Posteriore

Controllare il funzionamento degli ammortizzatori posteriori comprimendoli più volte.

Controllare se l'ammortizzatore posteriore presenta tracce di perdite olio, danneggiamenti, giochi o rumori anomali.

Sollevare la ruota posteriore da terra e muoverla lateralmente con forza per controllare che non vi siano giochi anomali.

**Olio raccomandato:** SAE 5W

**Quantità:** 99cc per ammortizzatore



### CUSCINETTI STERZO

Controllare che i cavi di comando non interferiscano con la rotazione del manubrio. Sollevare dal suolo la ruota anteriore e controllare che il manubrio ruoti agevolmente. Qualora ciò non avvenga, oppure ci sia eccessivo gioco, controllare lo sterzo

Coppia di serraggio:

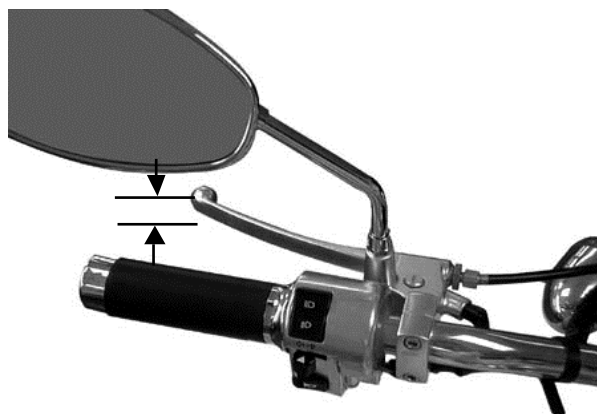
**Dado stelo sterzo: 7,0 kgm**



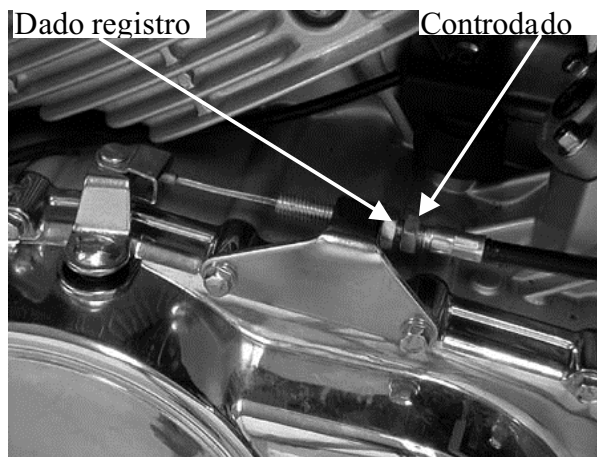
### FRIZIONE

Misurare il gioco libero della frizione

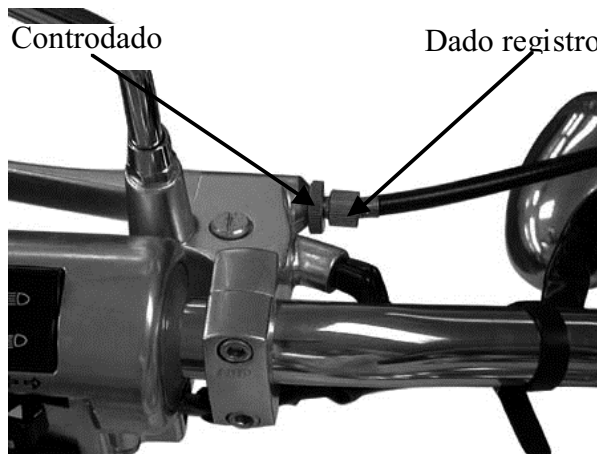
**Gioco libero: 10-20 mm**



La regolazione può essere effettuata ad una qualsiasi estremità del cavo della frizione. Le regolazioni di grossa entità sono effettuate mediante il dado sul carter. Le regolazioni fini sono effettuate con il registro al manubrio.



Per le regolazioni fini allentare il dado di serraggio e ruotare il dispositivo di regolazione.



### CATENA DI TRASMISSIONE

Verificare che in un punto intermedio del ramo inferiore della catena, compreso tra pignone e corona, sia presente un:

**Gioco verticale:** 10-20 mm.

\* *Dopo aver spostato il veicolo in avanti verificare in altri punti il gioco libero della catena: esso deve mantenersi uguale. Se il gioco della catena è costante in diversi punti, ma sempre inferiore o maggiore di 10-20 mm, effettuare la regolazione della catena*

### Regolazione catena di trasmissione

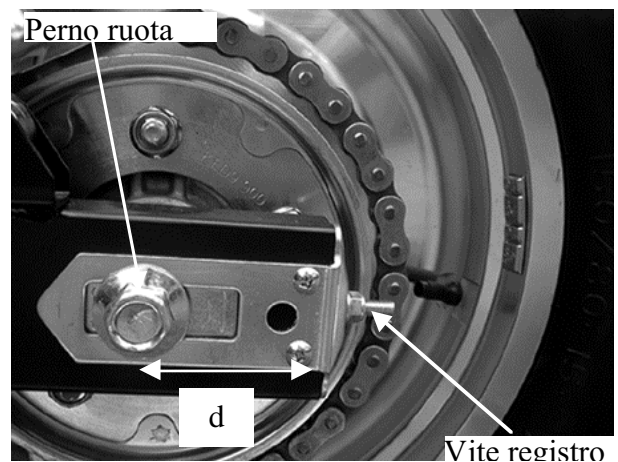
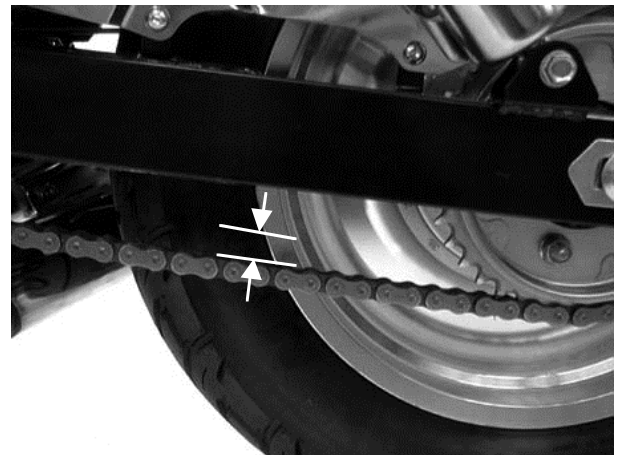
Posizionare il veicolo sul cavalletto laterale.

Allentare il perno ruota e ruotare il dado registro catena finché si ottiene un gioco verticale di 10-20 mm.

Avvitare con cura il perno ruota.

Fare in modo che la distanza "d" sia uguale per il lato destro e sinistro del forcellone

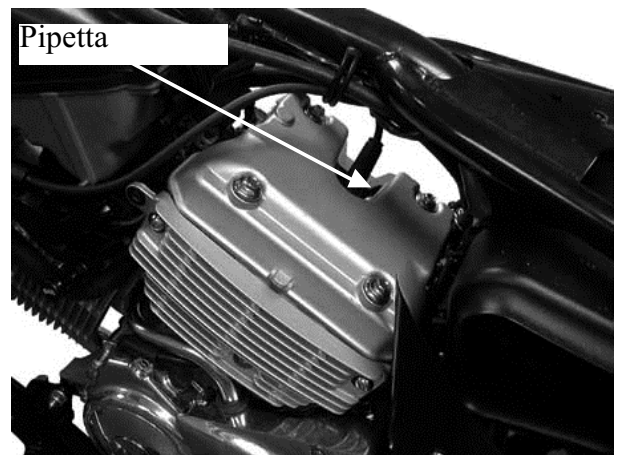
\* *Dopo aver regolato la catena controllare il gioco libero del pedale freno posteriore*



### CANDELE

Controllare se la candela è usurata, crepata o presenta depositi oleosi. Rimuovere i depositi oleosi con tela smeriglio o con una spazzola metallica.

**Candela standard:** NGK CR8E

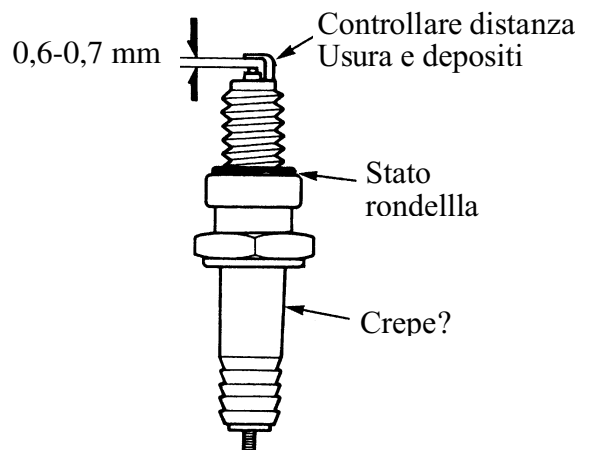


Misurare la distanza tra gli elettrodi.

**Distanza tra gli elettrodi:** 0,6 ÷ 0,7 mm

Effettuare la registrazione piegando con cura l'elettrodo laterale.

Avvitare la candela a mano per evitare un errato inserimento. Con l'apposita chiave candela stringere di un altro 1/2 giro.

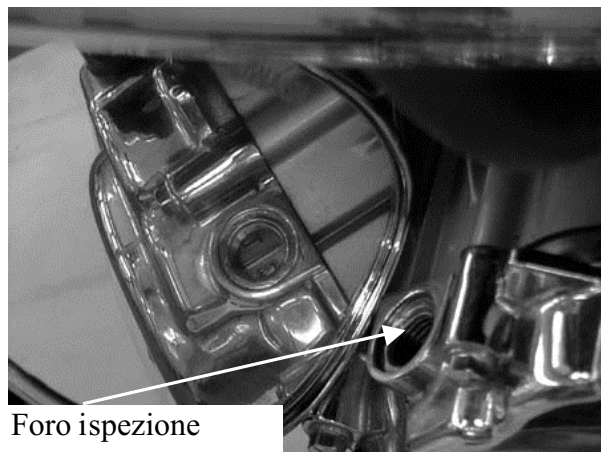




### ANTICIPO ACCENSIONE

\* *L'anticipo d'accensione non è regolabile. Si illustrano le procedure di controllo dell'anticipo per verificare il corretto funzionamento dell'impianto.*

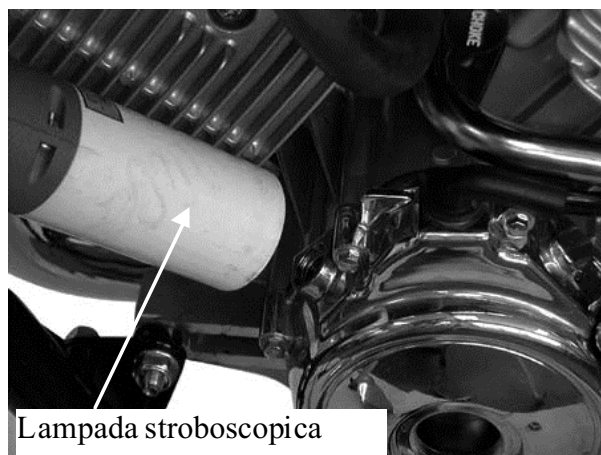
Rimuovere il tappo per il controllo dell'anticipo.



Foro ispezione

Controllare l'anticipo mediante una pistola stroboscopica.

L'anticipo è corretto se, al minimo il riferimento sul carter è allineato con il marchio "F1" sul volano per il cilindro ant. e il marchio "F2" sul volano per il cilindro posteriore.



Lampada stroboscopica

### CONTROLLO ACCELERATORE

Controllare che il movimento della manopola dell'acceleratore sia agevole, e che vi sia una completa apertura ed una chiusura automatica totale in tutte le posizioni dello sterzo. Controllare il cavo dell'acceleratore e sostituirlo nel caso sia usurato, piegato o danneggiato.

Lubrificare il cavo dell'acceleratore qualora il suo funzionamento non sia agevole.

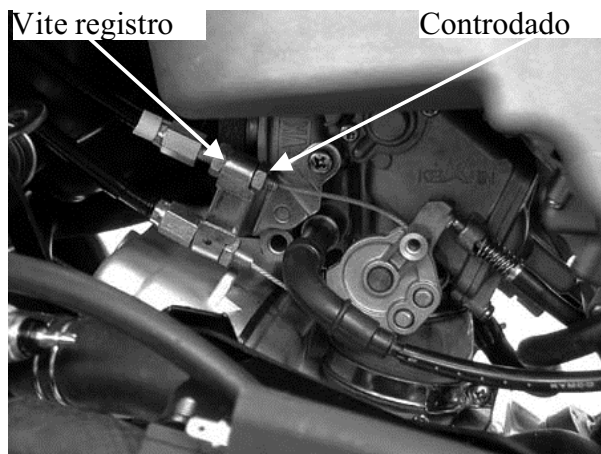
Misurare il gioco libero della manopola dell'acceleratore.

**Gioco libero:** 2-6 mm



La regolazione può essere effettuata ad una qualsiasi estremità del cavo acceleratore.

Le regolazioni di grossa entità sono effettuate mediante il dado sul carburatore.



Vite registro

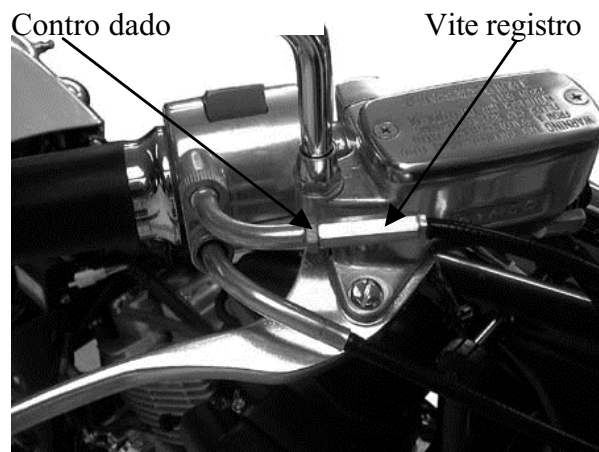
Controdado

## 2. Manutenzione periodica

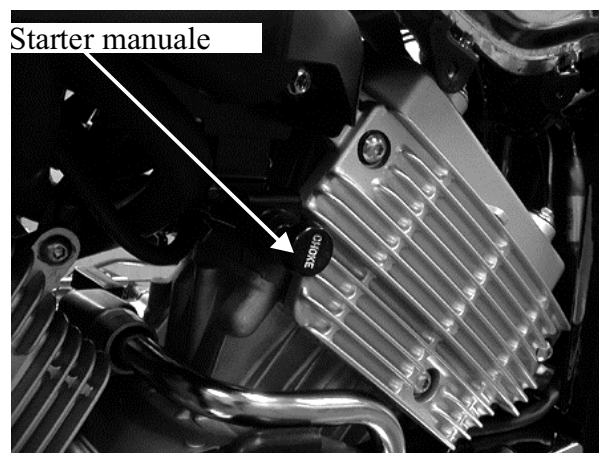
## KYMCO VENOX 250

Le regolazioni fini sono effettuate con il registro al manubrio.

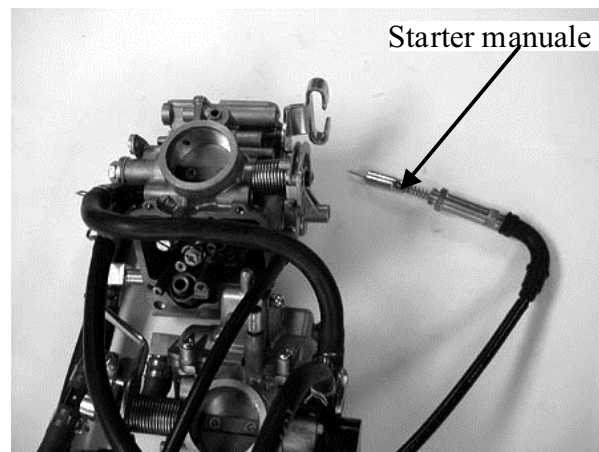
Per le regolazioni fini allentare il dado di serraggio e ruotando il dispositivo di regolazione.



Controllare che il dispositivo dello starter manuale funzioni correttamente.



Rimuovere lo starter manuale  
Controllare la valvola di chiusura se presenta usura, o depositi carboniosi  
Rimuovere i depositi carboniosi se presenti.



### IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

#### Controllo livello olio

\* *Posizionare il veicolo in verticale e su di una superficie piana*

Controllare il livello dall'apposita finestrella almeno dopo dieci minuti dopo aver spento il motore; se il livello è prossimo al minimo rabboccare con olio motore fino a raggiungere il massimo

**Olio raccomandato: ACTION #4**  
**SAE 15W-50 API: SF**

Controllare che non ci siano perdite di olio dal motore e controllare il corretto serraggio della vite di drenaggio.

#### Capacità olio:

Allo smontaggio completo	2,5 litri
Al cambio olio con sost. filtro olio	2,2 litri
Al cambio olio senza sost. filtro	2.0 litri

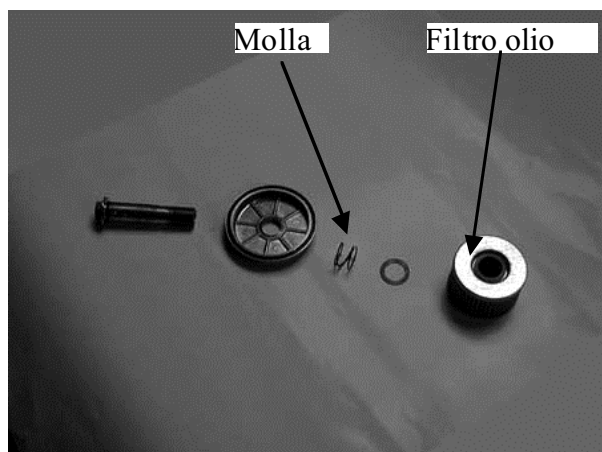
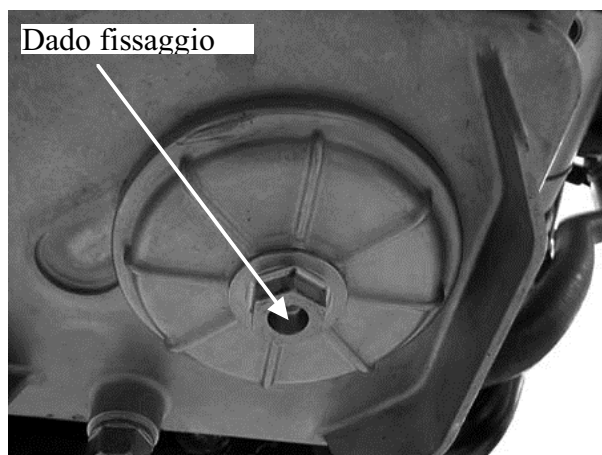
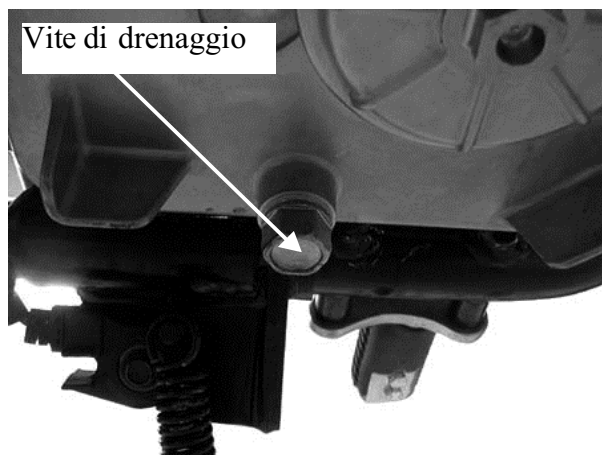
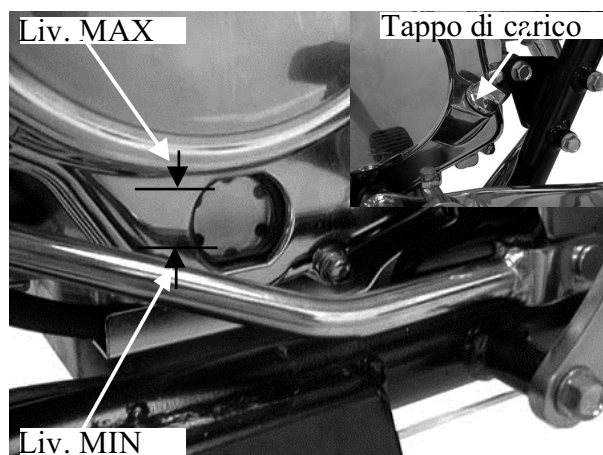
#### Sostituzione filtro olio

Rimuovere il dado di fissaggio, il tappo, la molla e il filtro olio.

\* *Il filtro olio ha un verso di montaggio, porre attenzione nel rimontarlo. Un montaggio scorretto può danneggiare il motore*

#### Intervallo cambio filtro:

Dopo i primi 1000 km e ogni 12000 km



### IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

\* *Posizionare il motociclo in verticale prima di procedere al controllo del livello.*

Rimuovere il fianchetto destro.

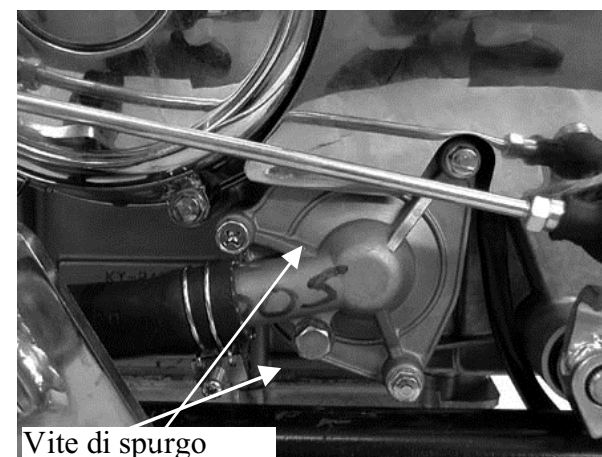
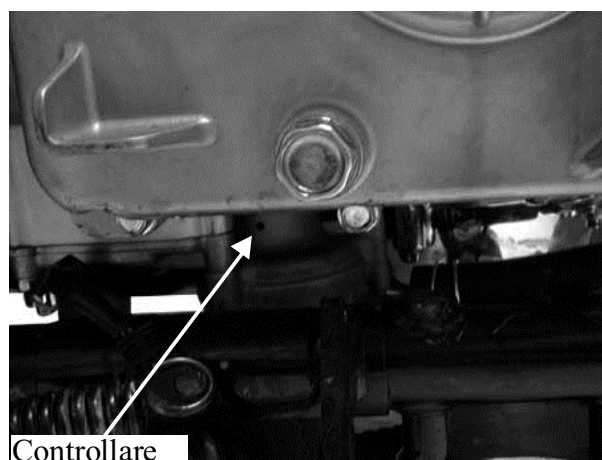
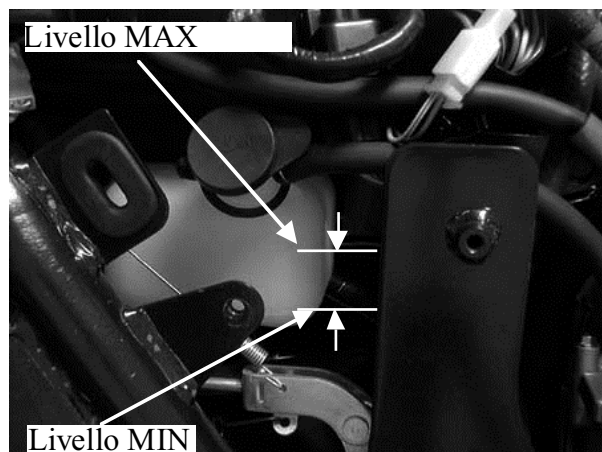
Controllare che il livello di refrigerante presente nella vaschetta di recupero sia compreso tra il livello minimo e quello massimo.

Se il livello è sempre inferiore al minimo nonostante i rabbocchi effettuare un controllo accurato di tutto l'impianto.

**Liquido refrigerante:** ACTION +120/-40

Controllare che non vi siano perdite di refrigerante dall'impianto e specialmente nella zona indicata.

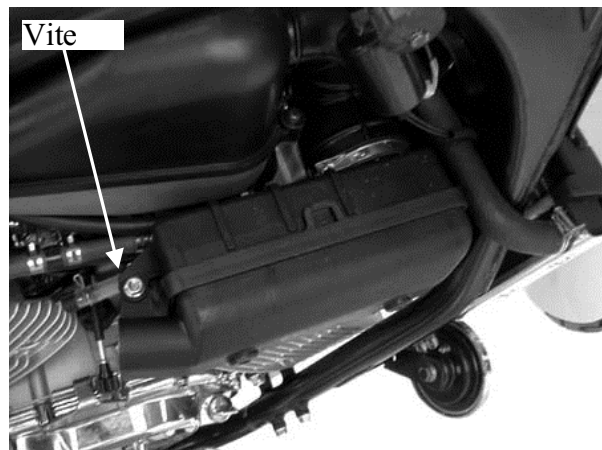
In caso di necessità rimuovere il liquido refrigerante aprendo il tappo serbatoio e la vite di spurgo.



### FILTRO ARIA

#### Sostituzione

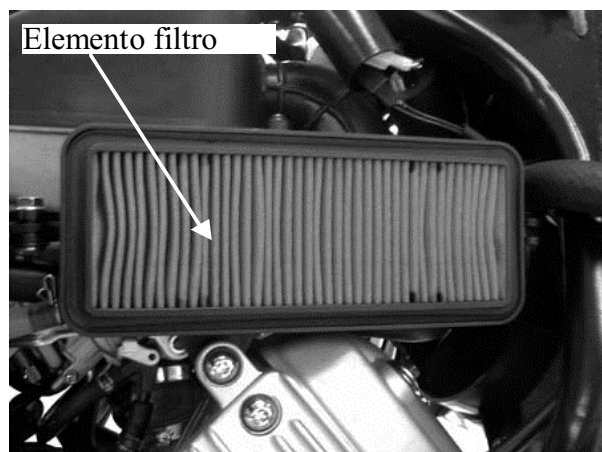
Rimuovere la protezione destra del serbatoio  
Rimuovere le due viti della scatola del filtro aria  
Rimuovere l'elemento del filtro aria  
Controllare lo stato del filtro aria e sostituirlo se necessario.



#### Sostituzione filtro: ogni 12.000 km

Sostituire il filtro più frequentemente se il veicolo è utilizzato su strade sabbiose o sporche.

*\* Reinstallare con cura il filtro aria, un montaggio non corretto può portare al danneggiamento del motore.*



### COMPRESSIONE CILINDRO

*\* Scaldare il motore prima di eseguire il test.*

Rimuovere la candela.

Inserire nel foro della candela un misuratore di compressione.

Aprire completamente il gas e avviare il motore con il motorino d'avviamento.

*\* Fare girare il motore fino a quando il livello del misuratore cessa di salire. Solitamente il livello massimo viene raggiunto in 4-7 sec.*

**Pressione:**  $14,0 \pm 2 \text{ kg/cm}^2$  a 570 giri<sup>-1</sup>

Se la pressione letta è inferiore controllare:

- il gioco valvole
- la guarnizione della testa
- il complesso pistone-segmenti.
- le valvole e le sedi valvole

Se la pressione è elevata significa che depositi carboniosi si sono accumulati sulla camera di combustione e/o sul cielo del pistone.



### GIOCO VALVOLE

\* *Controllo e regolazione del gioco valvole devono essere eseguiti a motore freddo.*

Rimuovere le quattro viti del coperchio testa e rimuovere il coperchio testa.

#### Cilindro anteriore

Ruotare l'albero motore in sino a che:

- 1) il marchio "T1" sul volano è in corrispondenza con il riferimento sul carter
- 2) il foro di riferimento presente sulla corona dell'albero a camme è rivolto verso l'alto.

#### Cilindro posteriore

Ruotare l'albero motore in senso orario sino a che:

- 1) il marchio "T2" sul volano è in corrispondenza con il riferimento sul carter
- 2) il foro di riferimento presente sulla corona dell'albero a camme è rivolto verso l'alto

Verificare che i marchi di riferimento presenti sulla corona siano allineati con il piano della testa.

Controllare il gioco valvola con uno spessimetro centesimale.

**Gioco valvole aspirazione:** 0,10 mm  
**Gioco valvole scarico:** 0,10 mm

Regolare il gioco valvola allentando il dado di serraggio e ruotando la vite di regolazione.

\* *Ricontrollare il valore del gioco valvole dopo aver stretto il dado di serraggio e dopo aver fatto fare qualche giro all'albero motore*

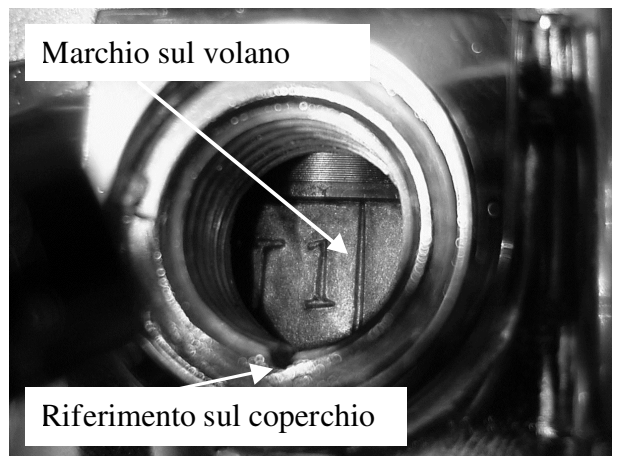
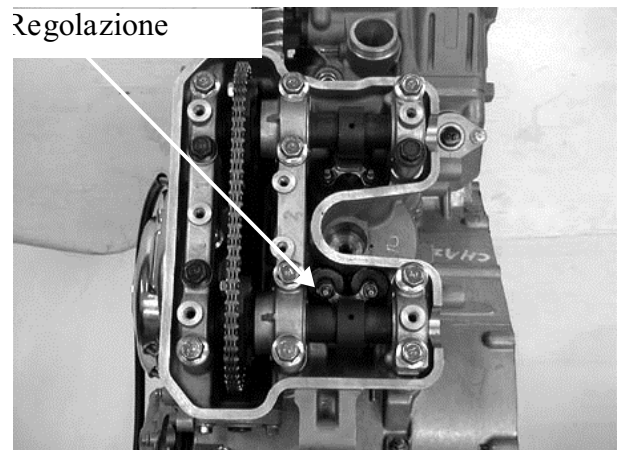
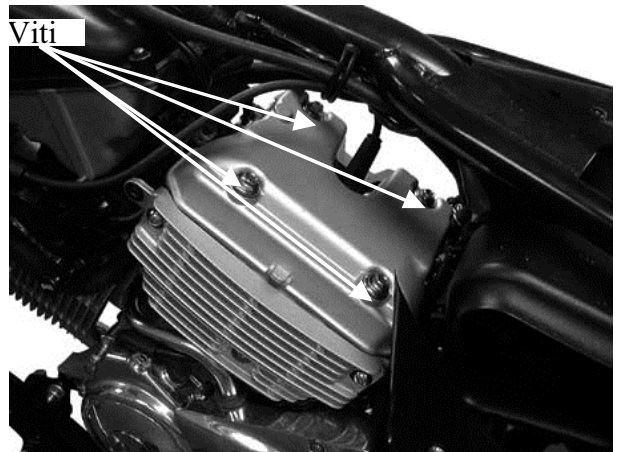
### REGOLAZIONE CARBURATORI

\* *Scaldare bene il motore prima di eseguire la regolazione*

#### Sincronizzazione carburatori

- Rimuovere le griglie di protezione cilindri.
- Inserire due vacuometri nelle apposite prese di "vuoto".
- Per sincronizzare i carburatori utilizzare l'apposita vite di sincronizzazione presenti sui carburatori (vedi capitolo 4)
- Accelerare leggermente e più volte e ricontrollare il valore letto

**Differenza massima:**  $\pm 20$  mm Hg





### Regolazione CO al minimo

Utilizzando la vite aria di ciascun cilindro regolare il CO al minimo secondo il valore:

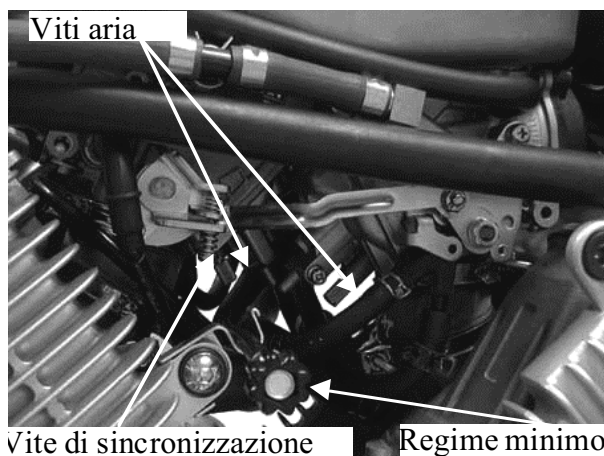
**CO al minimo:**  $3,5 \pm 0,5\%$



### Regolazione regime minimo

Agendo sull'apposita vite del minimo regolare il regime di rotazione secondo quanto indicato.

**Regime minimo:**  $1300 \pm 100 \text{ min}^{-1}$



## REGOLAZIONE FARO

### Regolazione

Porre il veicolo sul cavalletto centrale alla distanza di 10 metri da una parete. Accendere il proiettore e misurare l'altezza massima della zona illuminata.

**Valore standard altezza da terra:** XX cm

Per la regolazione allentare le due viti di fissaggio del faro e muovere con le mani il faro sino ad ottenere il valore indicato

