

FM 364

MERCHANT BROKER S.p.A

22061 BARZAGO (CO) - Via Parini, 3
Telefono (031) 874.252 - Fax (031) 874.262



**FANTIC
MOTOR**

PRINTED IN ITALY - Dis. 459.94.00.5000 - Grafica Briantea srl - 12/94

FANTIC



Section

Usa 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.

IL FANTIC TRIAL

che Lei ora possiede, è un veicolo nuovo, collaudato, robusto, che le darà molte soddisfazioni; per mantenerlo sempre in perfetta efficienza Le consigliamo di seguire attentamente le istruzioni contenute nelle seguenti pagine.

AVVERTENZA

Per conservare il Suo «FANTIC» in perfetto stato di efficienza e perchè non decadano le condizioni di garanzia previste dal contratto di vendita, raccomandiamo di utilizzare espressamente i lubrificanti da noi consigliati e di rivolgersi, per le riparazioni, esclusivamente ai Concessionari e Rivenditori FANTIC MOTOR.

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 FANTIC: garanzie queste di una maggiore durata e di un funzionamento ottimale del Suo veicolo.

Le raccomandiamo di esigere sempre ricambi originali FANTICMOTOR.

Nell'intento di dare un prodotto sempre migliore, ci riserviamo di apportare variazioni di carattere tecnico, estetico e di colore anche senza preavviso.

CARATTERISTICHE TECNICHE

TELAIO:	in tubi di acciaio ALS di sezione rettangolare, le culle dipartendo nel canotto formano una "X" che anteriormente si ancora all'attacco anteriore motore mentre posteriormente confluiscono in due piastre laterali di ampie dimensioni. I supporti delle pedane sono forgiati in lega leggera e permettono la scelta di due posizioni. Telaio posteriore in tecnopolimero che funge da supporto al parafrangente posteriore e di appoggio alla sella
SOSPENSIONE ANTERIORE:	forcella teleidraulica monomolla con steli a funzioni differenziate. Lo stelo destro contiene una cartuccia per lo smorzamento idraulico nella fase di estensione ed è dotato di pomello di registro. La boccola di scorrimento asta ammortizzatore è flottante. Lo stelo sinistro è dotato di molla per il carico statico e funziona nella fase di compressione; è dotato di vite di registro del precario della molla. Entrambi gli steli montano una vite per lo spurgo dell'aria interna ed una per lo svuotamento del fluido interno.
SOSPENSIONE POSTERIORE:	a forcellone oscillante in lega leggera trattata e anodizzata con sistema di cinemismo funzionante su gabbia a rullini e monoammortizzatore oleopneumatico. Corsa 57 mm., escursione ruota 170 mm.
RUOTE:	cerchi: ant. 1,60x21", post. 2,5x18" in lega leggera anodizzati. Mozzi in lega leggera, ant. con disco freno flottante Ø 185 mm., post. con disco fisso Ø 150 mm.
PNEUMATICI:	ant. 2,75x21", post. TUBELESS 4,00Rx18"x11 TL. Pressioni raccomandate: per uso stradale e misto ant. e post. 0,7 bar, per uso fuoristrada ant. e post. 0,4 bar. N.B. LE RUOTE SONO FORNITE GIÀ BILANCIATE, FARE ATTENZIONE AD OGNI SMONTAGGIO DI COPERTURA.

IMPIANTO ELETTRICO:	volano elettronico 14,5 V/110 W con regolatore di tensione; proiettore anteriore a tre luci, fanalino posteriore con luce stop comandata dal pedale freno e con illuminazione targa. Deviatore luci con segnalatore acustico e dispositivo di arresto motore.														
LAMPADE:	ant. a bulbo 12V 15W e siluro 12V 15W post. a bulbo 12V 4W														
DIMENSIONI:	<table><tr><td>Passo</td><td>mm. 1310</td></tr><tr><td>Lungh. max</td><td>mm. 2000</td></tr><tr><td>Largh. max</td><td>mm. 820</td></tr><tr><td>Altezza sella</td><td>mm. 610</td></tr><tr><td>Altezza max</td><td>mm. 1080</td></tr><tr><td>Altezza min.</td><td>mm. 340</td></tr><tr><td>Peso</td><td>Kg. 80,5</td></tr></table>	Passo	mm. 1310	Lungh. max	mm. 2000	Largh. max	mm. 820	Altezza sella	mm. 610	Altezza max	mm. 1080	Altezza min.	mm. 340	Peso	Kg. 80,5
Passo	mm. 1310														
Lungh. max	mm. 2000														
Largh. max	mm. 820														
Altezza sella	mm. 610														
Altezza max	mm. 1080														
Altezza min.	mm. 340														
Peso	Kg. 80,5														
SERBATOIO:	in resina termoplastica lt. 3,35 di cui lt. 0,9 di riserva														
AUTONOMIA	circa 80 Km.														
CONSUMO (CUNA) lt./100Km.:	4,3														
VELOCITA' MAX:	99 Km/h.														

CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE:	monocilindrico a 2 tempi. Basamento in lega di magnesio. Aspirazione mediante valvola lamellare.
RAFFREDDAMENTO:	a liquido con circolazione a mezzo pompa centrifuga e scambiatore di calore. Ventilazione forzata mediante elettroventola assiale comandata da termo interruttore.
CILINDRO:	in lega leggera con 5 travasi con riporto di nichel - silicio (CERMETAL)
TESTA:	in lega leggera
CILINDRATA:	249,4 cc.
ALESAGGIO:	74 mm.
corsa:	58 mm.
RAPPORTO DI COMPRESIONE:	1:10,4
POTENZA MAX:	HP 21 a 4750 giri/1'
COPPIA MAX:	3,3 Kgm. 3400 giri/1'
ACCENSIONE:	volano elettronico DUCATI ENERGIA a massa variabile.
ANTICIPO ACCENSIONE:	3 mm. sul pistone corrispond. a 24° → 2,5 mm
ALIMENTAZIONE:	miscela benzina 97 N.O. SUPER AL 2 % di olio CASTROL TTS PREMIX

CANDELA:	NGK BCP7ES
CARBURATORE:	DELL'ORTO PHBH 26 CD <i>VALVOLA EMER BENZINA 270</i>
Getto max:	118 → 120 <i>FORO MINIMO Ø80 - 455 mm</i>
Getto min:	52 → 50 <i>3</i> <i>LEVELLO BENZINA 17,5 mm</i>
Getto avviamento:	70 <i>dal pinnacolo con batta.</i>
Spillo conico:	X71 (sulla 2° tacca)
Valvola gas:	40
Polverizzatore:	EM 262 → 262 T
Galleggiante:	g. 2,8
Vite aria aperta:	giri 1 1/4 → 1 1/2
FRIZIONE:	a dischi multipli in bagno d'olio, con comando idraulico.
TRASMISSIONE:	prim. ad ingranaggi a denti dritti Z = 24/79 rapporto 1:3,29 secondaria a catena 5/8"x14" Z = 11/41 rapp. 3,72
CAMBIO:	TRIAL a 6 rapporti con innesti frontali
1a	Z:12/38 1:3,16 1:38,67
2a	Z:12/30 1:2,50 1:30,59
3a	Z:15/31 1:2,06 1:25,21
4a	Z:19/28 1:1,47 1:17,99
5a	Z:27/24 1:0,88 1:10,77
6a	Z:31/20 1:0,64 1: 7,83
AVVIAMENTO:	a kickstarter E' POSSIBILE AVVIARE IL MOTORE CON QUALSIASI MARCIA INSERITA TIRANDO PRIMA LA LEVA FRIZIONE.

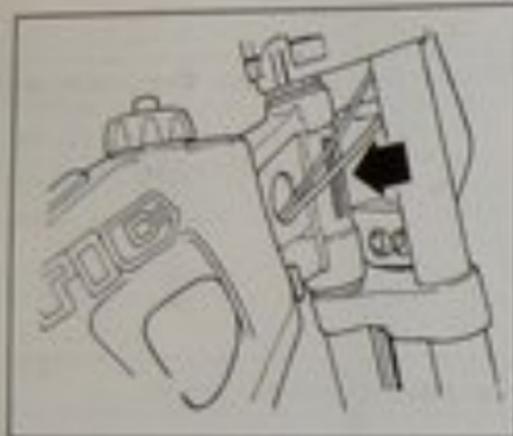


Fig. 1 - Numero di telaio

IMPORTANTE

Raccomandiamo di utilizzare solo ed esclusivamente i lubrificanti consigliati compreso l'olio per miscela che è il più importante.

Prima di utilizzare la moto verificare che:

- l'olio motore sia al giusto livello;
- i pneumatici siano alla giusta pressione;
- il serbatoio del carburante sia rifornito;
- l'olio freni sia al giusto livello;
- il liquido refrigerante sia al giusto livello.

PREPARAZIONE MISCELA

Per mantenere inalterate le caratteristiche e la resa del motore nel tempo, consigliamo di preparare da Voi la miscela, utilizzando oltre alla benzina 97 N.O. SUPER l'olio **CASTROL TTS PREMIX**.

Per preparare la miscela procedere come segue:

- chiudere il rubinetto benzina;
- versare l'olio direttamente nel serbatoio (20 cc. di olio servono per preparare 1 litro di miscela al 2%);
- versare la benzina SUPER nel serbatoio;
- scuotere il veicolo in modo da miscelare bene la benzina con l'olio;
- riaprire il rubinetto della benzina;

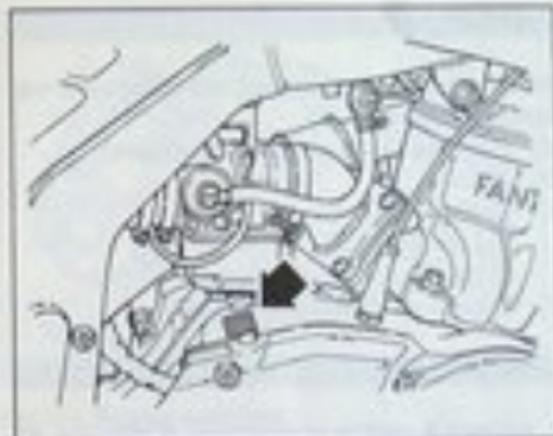


Fig. 2 - Numero di motore

RODAGGIO

Essendo il primo periodo d'uso, molto importante per il successivo rendimento del motore, si raccomanda di seguire un accurato rodaggio durante i primi 500 km. di percorrenza.

Durante i primi 500 km. non sfruttare la massima potenza del motore, utilizzare non più di mezza corsa di apertura del comando a gas; in seguito aumentare progressivamente.

Usare sia in rodaggio che dopo, miscela di benzina 97 N.O. super al 2% di olio **CASTROL TTS PREMIX**.

Dopo i primi 300 Km. è assolutamente necessario sostituire l'olio del cambio con 500 cc di olio **CASTROL EP 80W/80**.

Al primo cambio d'olio consigliamo dopo averlo scaricato di smontare il coperchio frizione e lavare accuratamente gli organi interni con benzina o petrolio ed asciugarli con getti di aria compressa; questo al fine di eliminare eventuali residui metallici dovuti all'assestamento degli organi. Successivamente sostituire l'olio ogni 3.000/4.000 km.

Controllare che non siano allentate le viti ed i dadi che fissano le principali parti del veicolo, in particolare quelle che fissano il motore al telaio ed il manubrio, i dadi che fissano la testa ed il mono-ammortizzatore.

Verificare che, anche le fascette fissaggio dei manicotti carburatore-cilindro e carburatore-cassetta di aspirazione, siano serrate.

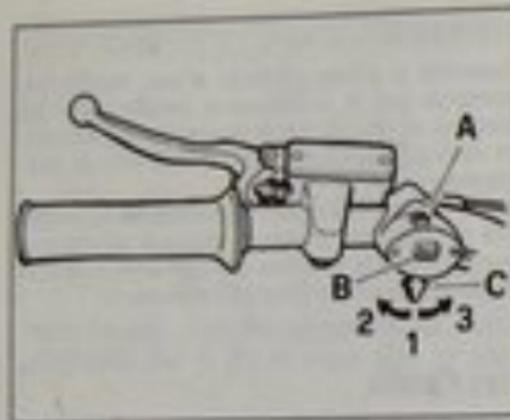


Fig. 3 - Deviatore di luci

DEVIATORE LUCI

Il deviatore luci è situato sul lato sinistro del manubrio (vedere fig. 3)

- A) Pulsante di massa (arresto motore);
 B) Claxon;
 C) Commutatore luci
 1) Luci spente
 2) Luci di posizione accese
 3) Luce anabbagliante accesa

AVVIAMENTO

- mettere il cambio in posizione di folle (fig. 4);
- aprire il rubinetto della benzina (fig. 5) se il motore è freddo agire sulla leva dello starter sul carburatore (B fig. 5);
- tenendo la manopola del gas al minimo agire energicamente sul pedale d'avviamento;
- dopo aver fatto girare in folle il motore per alcuni minuti in modo da portarlo a temperatura ottimale di esercizio ed abbassato la leva dello starter tirare a fondo la leva della frizione e innestare la 1ª marcia (pedale verso il basso fig. 4);
- lasciare gradualmente la leva della frizione ruotando contemporaneamente la manopola del gas.

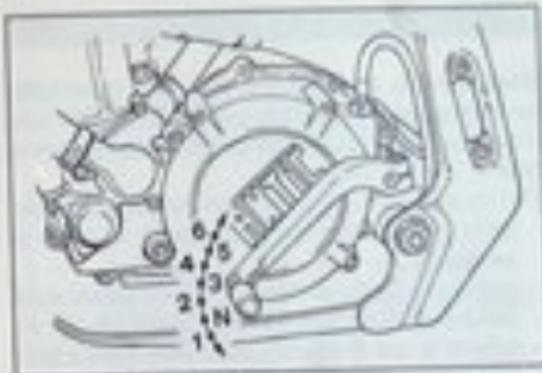


Fig. 4 - Pedale selettore

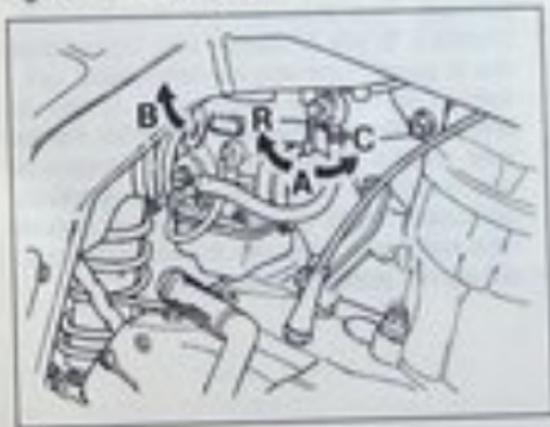


Fig. 5- Rubinetto benzina
 A = aperto C = chiuso R = riserva

IN MARCIA

Per cambiare marcia, chiudere il gas, tirare a fondo la leva della frizione e innestare la successiva marcia. Lasciare dolcemente la leva della frizione ruotando contemporaneamente la manopola del gas.

ARRESTO DEL MOTORE

Chiudere il gas, mettere il cambio in posizione di folle, premere il pulsante di massa sul deviatore e chiudere il rubinetto della benzina. Per facilitare la selezione del folle si consiglia di effettuare l'operazione prima che la moto sia contemporaneamente ferma.

NOTIZIE 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 pennello per le varie parti meccaniche, mentre per le parti verniciate o in plastica usare acqua e sapone ed asciugare con pelle di daino.

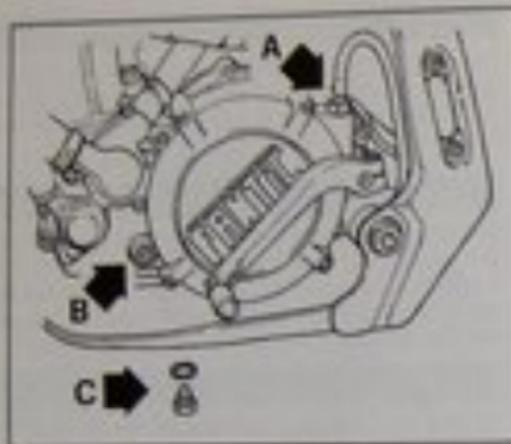


Fig. 6 - Sostituzione olio cambio

SOSTITUZIONE OLIO CAMBIO

Dopo averlo sostituito a 300 Km, l'operazione dovrà essere ripetuta ogni 3.000/4.000 km, circa. Le sostituzioni dovranno sempre essere fatte a motore caldo.

Per l'operazione procedere nel seguente modo:

- fermare il motore ed appoggiare la moto al cavalletto;
- togliere il tappo di carico dell'olio posto sulla parte superiore sinistra del motore (A fig. 6);
- svitare la vite di scarico olio posta sotto il motore (C fig. 6);
- lasciare scolare l'olio tenendo la macchina perpendicolare al terreno per circa 3 minuti;
- rimontare la vite di scarico olio, controllando che la guarnizione non sia deteriorata;
- versare dal tappo di carico (A fig. 6) 500 cc. di olio cambio **CASTROL EP 80W/80**. Per sapere l'esatta quantità di olio da versare se non disponete di un contenitore graduato, controllare l'obolo (B fig. 6), fino a quando l'olio non abbia raggiunto il livello massimo;
- chiudere il tappo di carico olio;

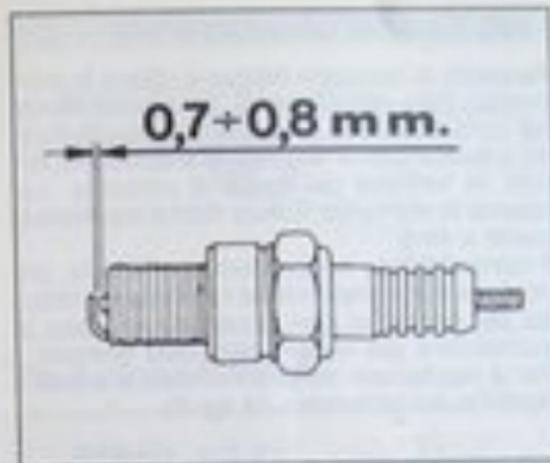


Fig. 7 - Candela

CANDELA

Per la buona resa del motore la candela è un organo molto importante, del quale bisogna avere una cura particolare.

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.

SMONTAGGIO CANDELA

- sbloccare la candela (a motore freddo) usando l'apposita chiave e svitarla a mano fino a completa fuoriuscita;
- pulirla con uno spazzolino metallico e controllare la distanza degli elettrodi, che deve essere di 0,7-0,8 mm. L'operazione va eseguita ogni 3.000 km, circa; ogni 6.000 km, sostituita;
- rimontare quindi la candela avvitandola a mano. Usare la chiave solo per il serraggio.

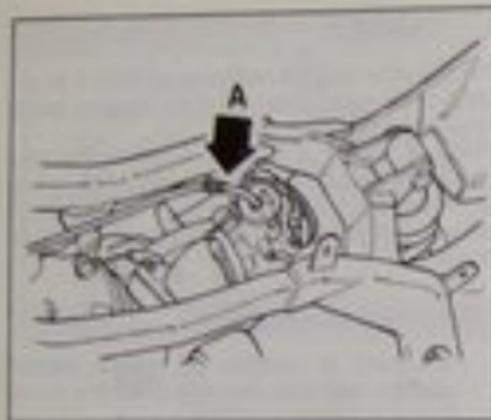


Fig. 8 - Regolatio

REGOLAZIONE COMANDO A GAS

Ruotando la manopola del gas si ottiene lo scorrimento della valvola gas e dello spillo conico nel carburatore e di conseguenza l'accelerazione o decelerazione del motore e quindi del veicolo, in funzione del senso di rotazione. Lasciando la manopola, questa ritorna automaticamente a zero.

Il comando deve sempre essere efficiente, privo di gioco che impedirebbe la istantanea risposta del motore ad ogni accelerata ed avere la trasmissione gas sempre alla giusta tensione. Per la regolazione del gioco avvvitare o svitare il regolatio sul carburatore (A fig. 8).

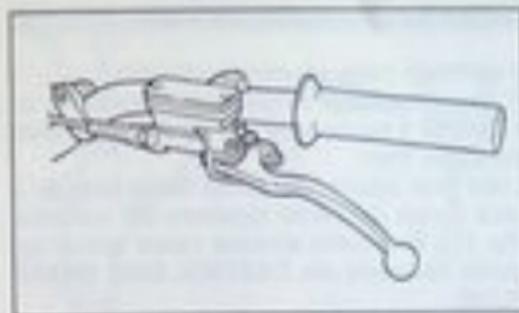


Fig. 9 - Comando frizione

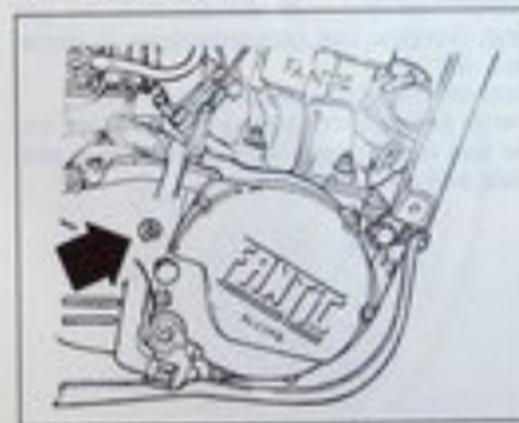


Fig. 10 - Valvola di sfogo frizione

FRIZIONE IDRAULICA

Il comando frizione è idraulico. È composto da un serbatoio olio chiuso da un coperchio a tenuta e da una pompa comandata dalla leva frizione.

L'olio deve essere mantenuto costantemente a circa 7 mm dal bordo superiore del serbatoio (fig. 9). Se il livello dovesse calare fare un'aggiunta inserendo olio **CASTROL DISC BRAKE FLUID**.

IMPORTANTE:

Non riempire mai completamente il serbatoio dell'olio.

Non mischiare mai diversi tipi di olio.

Per la pulizia della pompa o della pinza freno non usare assolutamente benzina o prodotti derivati dal petrolio.

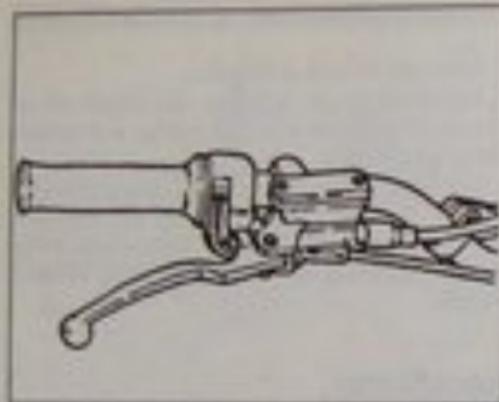


Fig. 11 - Comando freno anteriore

COMANDO FRENO ANTERIORE

Il comando freno anteriore è idraulico. È composto da un serbatoio olio chiuso da un coperchio a tenuta e da una pompa comandata dalla leva freno.

L'olio deve essere mantenuto costantemente a circa 7 mm dal bordo superiore del serbatoio (fig. 11). Se il livello dovesse calare fare un'aggiunta inserendo olio **CASTROL DISK BRAKE FLUID**.

IMPORTANTE:

Non riempire mai completamente il serbatoio dell'olio.

Non mischiare mai diversi tipi di olio.

Per la pulizia della pompa o della pinza freno non usare assolutamente benzina o prodotti derivati dal petrolio.

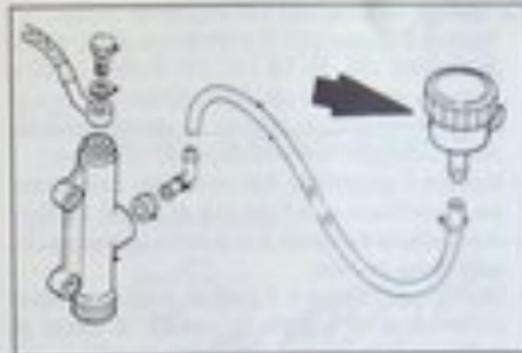


Fig. 12 - Serbatoio olio freno posteriore



Fig. 13 - Valvola di sfogo freno anteriore

COMANDO FRENO POSTERIORE

Il comando freno posteriore è idraulico (fig. 12). È composto da un serbatoio olio chiuso da un coperchio a tenuta e da una pompa comandata dal pedale freno. Il serbatoio dell'olio (fig. 12) è trasparente in modo da avere sempre sotto controllo il livello. L'olio deve sempre essere mantenuto costantemente a vista nel serbatoio. Se il livello dovesse calare fare un'aggiunta inserendo olio **CASTROL DISC BRAKE FLUID**.

IMPORTANTE

Non riempire mai completamente il serbatoio dell'olio. Non mischiare mai diversi tipi di olio. Per la pulizia della pompa o della pinza freno non usare assolutamente benzina o prodotti derivati dal petrolio.

SPURGO DEL FRENO E DELLA FRIZIONE

Questa operazione va eseguita allo stesso modo sia per il freno anteriore che per quello posteriore e per la frizione. Lo scopo di questa operazione è di eliminare l'eventuale formazione di bolle d'aria nell'impianto. Le cause di questo pericoloso inconveniente possono essere attribuite al fatto di non aver rispettato il livello dell'olio nel serbatoio, oppure all'infiltrazione di aria dovuta all'usura degli anelli di tenuta (in quest'ultimo caso consigliamo di rivolgervi alle organizzazioni di vendita FANTICMOTOR).

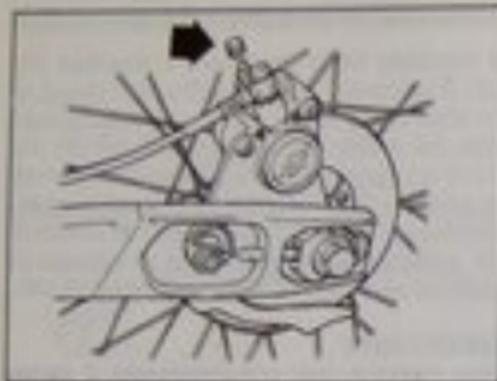


Fig. 14 - Valvola di sfogo freno posteriore

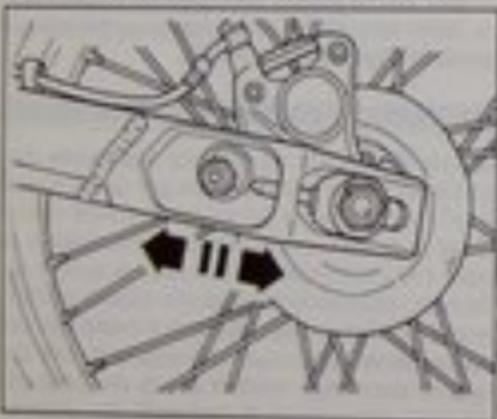


Fig. 15 - Camma tendicatena

Lo spurgo va eseguito nel seguente modo:

- togliere il cappuccio di protezione della valvola di sfogo (fig. 10-13-14); per evitare inuti e dannosi spruzzi di olio, consigliamo di inserire sulla valvola un tubetto di plastica trasparente collegato ad un recipiente qualsiasi);
- togliere il coperchio dal serbatoio della pompa e verificare che l'olio sia al giusto livello;
- pompare lentamente 2 o 3 volte agendo sulla leva o sul pedale;
- mantenere la leva o il pedale tirati e contemporaneamente svitare la valvola di sfogo (è sufficiente un giro). Si noterà a questo punto uscire dal tubetto, olio e bolle d'aria;
- richiudere la valvola e lasciare gradualmente la leva o il pedale.

Ripetere l'operazione fino a quando dal tubetto si vedrà uscire solamente olio. a questo punto stringere bene la valvola, rimontare su di essa il cappuccio di protezione e dopo aver provveduto al rabbocco dell'olio nel serbatoio se necessario, rimontare il coperchio.

TENDICATENA

La camma del tendicatena può essere fissata al forcellone in due differenti posizioni (fig. 15). Considerato che la rotazione della camma permette n. 10 regolazioni, complessivamente si potranno effettuare n. 20 regolazioni.

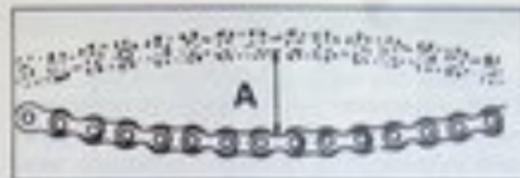


Fig. 16 - Tensione catena

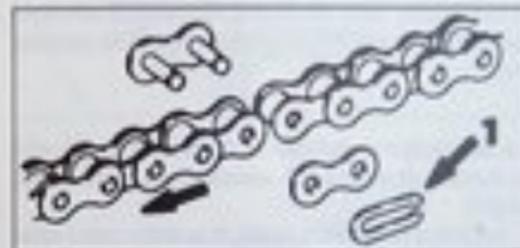


Fig. 17 - Molettina di arresto

CATENA

I FANTIC TRIAL montano di serie una catena pre-lubrificata. Tale organo è per una moto di tale importanza da meritare una cura ed una manutenzione particolare: la giusta regolazione ed un'accurata lubrificazione evitano di incorrere in spiacevoli inconvenienti, a questo proposito raccomandiamo che:

- la catena sia sempre tesa. Il gioco che questa deve mantenere è di 30-35 mm (A fig. 16);
- la lubrificazione sia eseguita ogni qualvolta si lavi la catena con petrolio, dopo un'escursione nel fango o quando si è imbrattata, con olio **CASTROL CHAIN LUBE**.

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO CATENA

Per lo smontaggio della catena procedere come segue:

- sbloccare il pemo e il dado fissaggio ruota posteriore ed allentare i due tendicatena;
- mediante una pinza rimuovere la molettina di arresto (1 fig. 17) e dopo aver tolto la maniglia di giunzione sfilare la catena.

Al rimontaggio della catena procedere invece nel seguente modo:

- rimontare la catena avendo particolare cura di inserire la molettina di arresto come indicato nella figura 17;
- agire uniformemente sul tendicatena fino a raggiungere la giusta tensione e verificare l'allineamento della ruota;
- bloccare il dado e pemo ruota;

IMPORTANTE: evitare di montare una catena nuova sul pignone/corona con denti notevolmente consumati e viceversa non utilizzare una catena usata su pignone/corona nuovi.

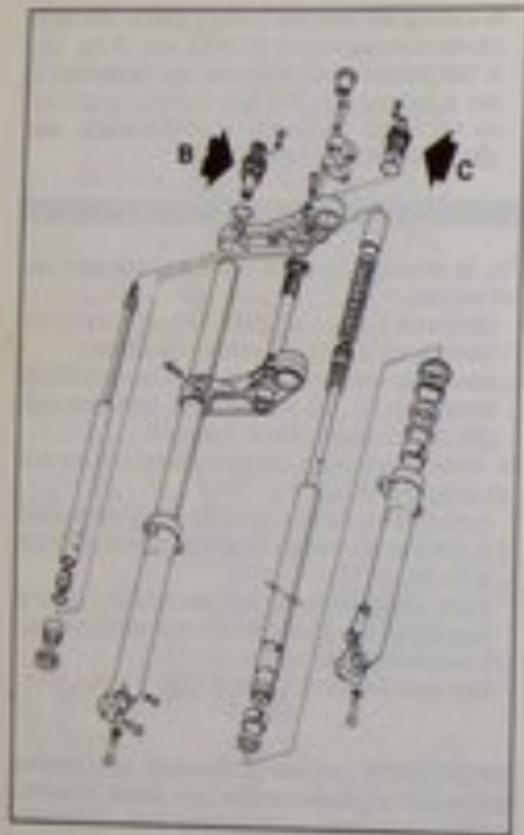


Fig. 18 - Forcella anteriore

FORCELLA ANTERIORE

La forcella che equipaggia il Vostro TRIAL SECTION rappresenta il frutto di anni di esperienza maturata sui campi di gara. Nonostante rappresenti un prodotto tecnicamente sofisticato, essa non necessita di interventi di manutenzione particolari. Dato l'uso prettamente agonistico a cui è indirizzata, detti interventi risultano di estrema semplicità e non richiedono attrezzature particolari.

La sostituzione dell'olio è possibile anche con la forcella montata sul veicolo operando come segue:

- svitare e rimuovere le viti di scarico con i relativi anelli di tenuta (A fig. 19);
 - scaricare l'olio dalle gambe facendo scorrere la forcella fino al completo svuotamento;
- ATTENZIONE: NON DISPERDERE L'OLIO ESAUSTO NELL'AMBIENTE.**
- verificare le condizioni degli anelli di tenuta, sostituendoli se necessario e rimontare le viti (A fig. 19);



Fig. 19 - Viti scarico olio

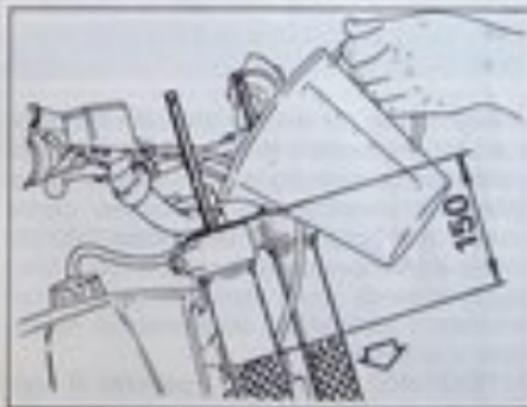


Fig. 20 - Carico olio

- evitare i tappi superiori dalle gambe forcella (B e C fig. 18);
- spingere i tubi portanti in battuta nei portanotte;
- sfilare il tubetto di precarica molla dallo stelo SINISTRO;
- versare l'olio nelle gambe forcella verificando che tra la sommità degli steli ed il livello dell'olio rimanga un volume d'aria di 150 mm.;
- rimontare il tubetto di precarica molla nello stelo SINISTRO ed avvitare i tappi superiori alla coppia di serraggio di 25 Nm.

320 ml PER STELLO OILIO SAC 7,5

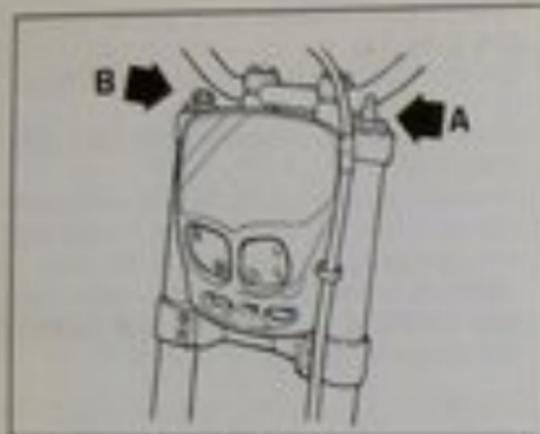


Fig. 21 - Mascherina portafaro

REGOLAZIONE PRECARICO DELLA MOLLA

La regolazione del precarico della molla si ottiene ruotando in senso orario la vite di registro posta sul tappo superiore (A fig. 21). Per ottenere il precarico desiderato, partire sempre dalla posizione MINIMA. Questa posizione si ottiene ruotando in senso antiorario fino al bloccaggio la vite di registro. Ad ogni giro di vite corrisponde un precarico della molla di 1,25 mm. Non precaricare la molla oltre 15 mm.

ATTENZIONE: non forzare la vite di registro oltre la posizione di apertura e chiusura massima.

REGOLAZIONE FRENO IN ESTENSIONE FORCELLA

La regolazione del freno in estensione forcella è possibile ruotando il pomello (B fig. 21). Ogni posizione di registrazione è identificata da un "click". Per modificare la regolazione partire sempre dalla posizione di tutto chiuso. Tale posizione si ottiene ruotando il pomello fino al bloccaggio in senso orario. Ruotando poi in senso antiorario il pomello fino ad ottenere la regolazione desiderata.

ATTENZIONE: non forzare il pomello di registro oltre le posizioni di apertura e chiusura massima.

INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

Questo paragrafo riporta alcuni inconvenienti che possono verificarsi nell'utilizzo della forcella, ne indica le cause che possono averli provocati e suggerisce l'eventuale rimedio. Consultare sempre questa tabella prima di intervenire sulla forcella.

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
La forcella si dimostra troppo morbida in ogni condizione di registrazione	Insufficiente livello olio. Molla fuori servizio. Viscosità olio troppo bassa.	Ripristinare il livello olio. Sostituire la molla. Sostituire con uno più viscoso.
La forcella si dimostra troppo dura in ogni condizione di registrazione.	Livello olio troppo alto. Viscosità olio troppo alta.	Ripristinare il livello olio. Sostituire con uno meno viscoso.
La forcella non reagisce alle variazioni di registro in estensione.	Spillo del tappo bloccato. Olio con impurità. Valvole ammortizzatore intasate da impurità.	Smontare il tappo e pulire. Pulire e sostituire l'olio. Smontare e pulire.

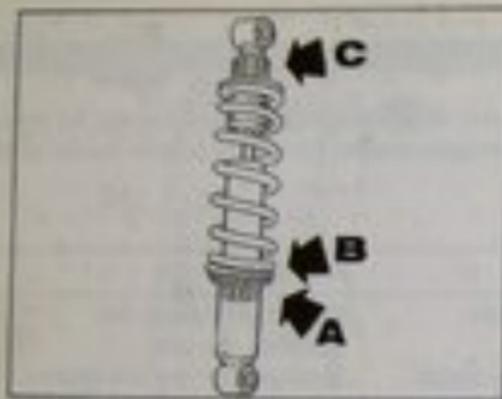


Fig. 22 - Ammortizzatore posteriore

MONO-AMMORTIZZATORE

I FANTIC TRIAL sono equipaggiati con mono-ammortizzatore oleopneumatico con sistema di smorzamento tipo "duoshock" con regolazione in estensione, comandato da cinematismo a bielle; tale organo è per una moto da trial di tale importanza da meritare una cura ed una manutenzione particolari. Raccomandiamo quindi, di ingrassare periodicamente gli astucci a rullini, tramite i due ingrassatori posti nella parte inferiore della leva centrale.

REGOLAZIONE MONO-AMMORTIZZATORE

Due sono le regolazioni possibili:

- precarica della molla;
- regolazione freno in estensione.

Per regolare la precarica della molla, allentare la ghiera A fig. 22 ed avvitare o svitare la ghiera B fig. 22 fino al raggiungimento della regolazione desiderata, dopodiché bloccare la ghiera A fig. 22.

Per regolare il freno in estensione, agire sulla ghiera C fig. 22.

Avvitando la ghiera si otterrà una estensione dell'ammortizzatore più "frenata", viceversa allentando la ghiera si otterrà un'estensione più "sfrenata".



Fig. 23 - Comando -BOOSTER-

COMANDO BOOSTER

Il motore del TRIAL SECTION è dotato di comando -BOOSTER- per migliorare la coppia ai bassi regimi di rotazione senza perdere potenza agli alti.

Il sistema è ottenuto mediante lo scorrimento di due chavistelli comandati da un sistema di leve. E' buona norma dopo 1500 Km. e successivamente ogni 3000 Km. provvedere alla pulizia e se necessario alla disincrostazione della camera -BOOSTER- dopo aver rimosso il coperchietto (fig. 23).

Durante la verifica assicurarsi anche che la trasmissione comando -BOOSTER- non abbia gioco, eventualmente eliminarlo mediante l'apposito registro.



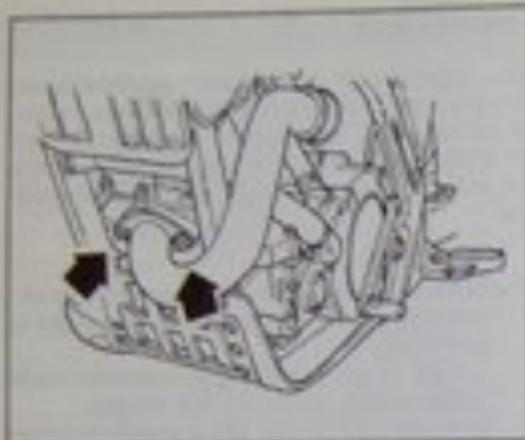


Fig. 27 - Fissaggio camera espansione

CAMERA ESPANSIONE E SILENZIATORE

Un'altra delle cause dello scarso rendimento del motore è dovuta senz'altro ai depositi carboniosi nella camera d'espansione.

Controllare ogni 5.000 km, che non ci siano incrostazioni sull'imbocco tubo collegamento al cilindro e nel tubo di uscita camera espansione, nel qual caso usando uno scovolo raschiare l'ingresso. La stessa operazione è da farsi sul terminale silenziatore tenendo puliti tubetti d'ingresso e di uscita.

Per eseguire l'operazione svitare le due viti di fissaggio (fig. 27) di attacco al cilindro.

Estrarre la camera espansione e procedere alla disincrostazione. Svitare le viti e smontare il terminale silenziatore. Prima di rimontare l'espansione consigliamo di sostituire la guarnizione imbocco cilindro.

CARBURATORE

(vedere caratteristiche a pag. 5)

Il carburatore è un organo vitale del motore e necessita di una regolazione molto precisa. La maggior parte delle regolazioni deve essere effettuata da un concessionario autorizzato FANTICMOTOR che ha tutte le conoscenze tecniche e l'esperienza per svolgere questo lavoro. Tuttavia i seguenti punti possono essere realizzati dal proprietario come parte della manutenzione.

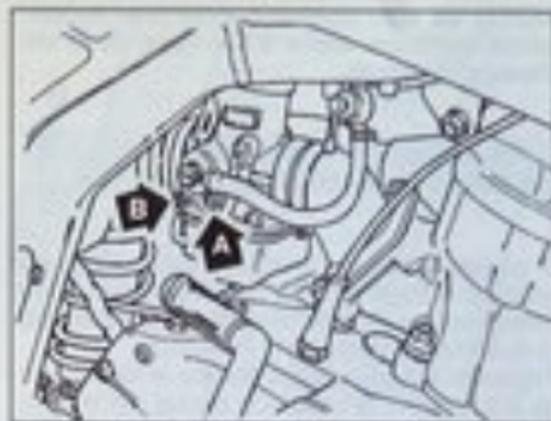


Fig. 28 - Carburatore

Regolazione del regime di minimo del motore

La regolazione del minimo va effettuata a motore caldo procedendo nel modo seguente:

- registrare la vite del minimo (A fig. 28) in modo da ottenere una rotazione costante del motore;
- avvitare o svitare la vite miscela minimo (B fig. 28) fino ad ottenere il maggior numero di giri del motore;
- regolare quindi la vite del minimo (A fig. 28) fino ad ottenere un regime di rotazione più basso possibile, ma costante.

IMPORTANTE: assicurarsi che il tubo di alimentazione per aria massimo si inserisca nell'apposito foro sulla cassetta aspirazione per circa 40 mm., controllare inoltre che il gommino passacavo sia nella giusta posizione.

VALVOLA LAMELLARE

Controllare periodicamente che le lamelle appoggino perfettamente sul supporto gommato, in caso contrario sostituirle (fig. 29).

All'atto del rimontaggio controllare la guarnizione e se necessario sostituirla.

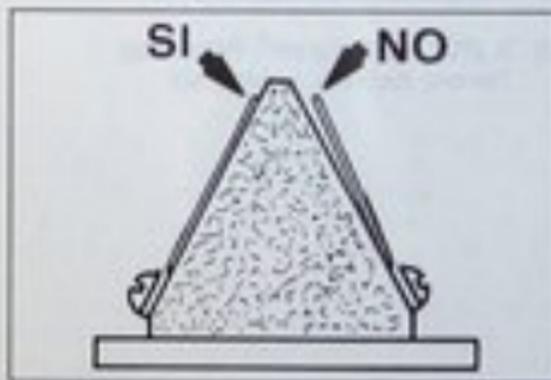


Fig. 29 - Controllo lamelle

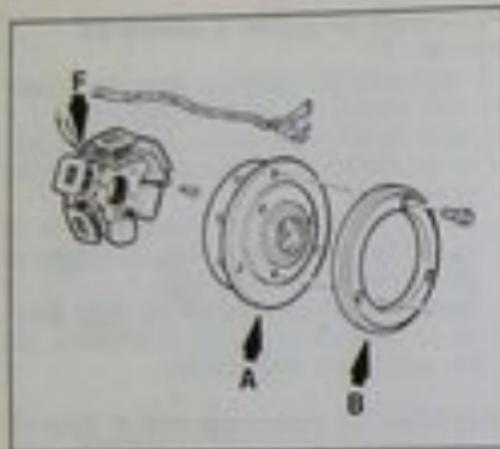


Fig. 30 - Volano elettronico

CONTROLLO FASE ACCENSIONE

Questo tipo di volano ad accensione elettronica non necessita di alcuna manutenzione particolare.

L'unico controllo da effettuare saltuariamente è la fase accensione che va controllata dopo aver smontato l'induttore. L'esatta fase di accensione si ha quando la freccia riportata dallo statore (F) coincide con la tacca incisa sul carter motore, in caso contrario allentare le viti fissaggio e riportare lo statore nella condizione richiesta.

NOTA: ad ogni controllo della fase accensione verificare anche il serraggio delle viti fissaggio statore.

VOLANO ELETTRONICO DUCATI A MASSA VARIABILE

È possibile variare la massa del volano per adattare la moto ad ogni tipo di percorso e alle caratteristiche di guida di ogni pilota. All'induttore A è fissato, tramite viti, l'anello B. Togliendo o aggiungendo questo anello si hanno 2 possibilità di variare la massa del volano:

- 1) A+B ($PD^2 = 380 \text{ Kg cm}^2$; Fluidità)
Terreno pesante, bagnato
- 2) A ($PD^2 = 240 \text{ Kg cm}^2$; Prontezza)
Terreno roccioso, gradoni alti

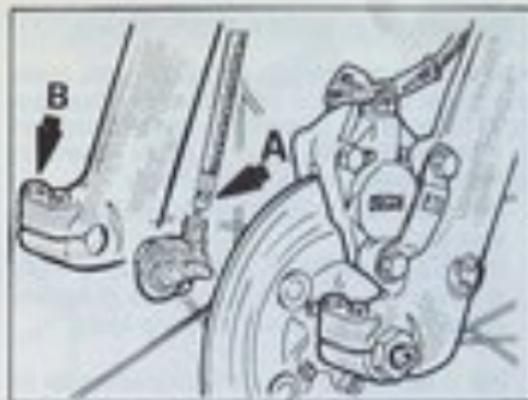


Fig. 31 - Smontaggio ruota anteriore.

SMONTAGGIO RUOTA ANTERIORE

Prima di procedere a tale operazione è indispensabile appoggiare la moto ad un supporto in modo da lasciare la ruota anteriore sollevata da terra. Tale supporto potrà essere di legno o qualunque materiale purché svolga questo compito.

A questo punto procedere come segue:

- svitare la trasmissione contachilometri dal rinvio situato sul lato destro del veicolo tra la gamba forcella ed il mozzo ruota (A fig. 31);
- allentare le viti di bloccaggio foderi (B fig. 31)
- smontare il perno e slitare la ruota.

Per il rimontaggio seguire il procedimento inverso avendo cura di inserire l'apposito fermo del rinvio contachilometri nella rispettiva sede del mozzo.

Stringere le viti di bloccaggio foderi sulle gambe forcella alla coppia di serraggio stabilita.

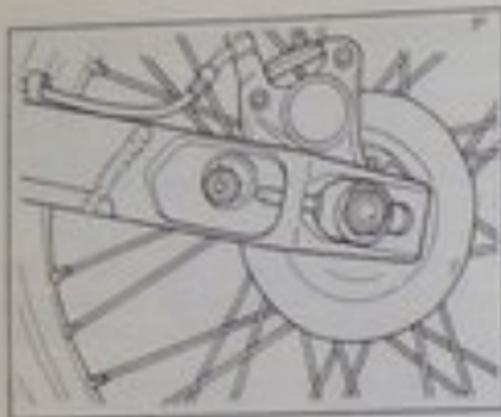


Fig. 32 - Smontaggio ruota posteriore

SMONTAGGIO RUOTA POSTERIORE

Anche per lo smontaggio di questa ruota, come per quella anteriore è indispensabile appoggiare la moto ad un supporto in modo da lasciare la ruota sollevata da terra di alcuni centimetri, quindi procedere nel seguente modo:

- sbloccare il perno ruota ed allentare i tendicatena (fig. 32).
- sfilare la catena dopo aver rimosso la molla di arresto ed aver tolto la maglia di giunzione;
- estrarre il perno ruota e sfilare la ruota.

Per il montaggio seguire il procedimento inverso avendo cura di rimontare la molletta di arresto nella giusta posizione come indicato in figura 17.



Fig. 33 - Pinza freno

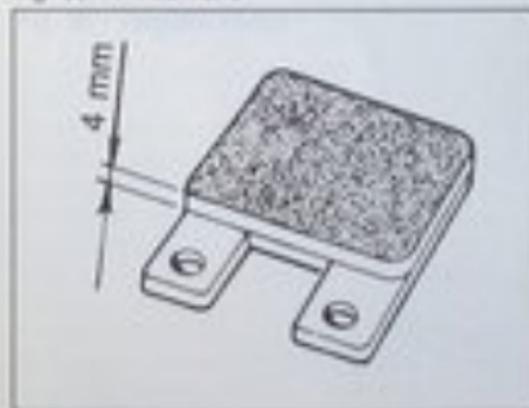


Fig. 34 - Pastiglia freno

CONTROLLO CONSUMO E SOSTITUZIONE PASTIGLIE FRENO.

È questo un controllo che consigliamo di effettuare spesso in quanto è diretto e non implica alcuna operazione di smontaggio. Per controllare il grado di usura dei freni guardare frontalmente il disco e la pinza freno e le pastiglie risulteranno chiaramente visibili, le pastiglie nuove hanno uno spessore del materiale di 4 mm (fig. 34), quando, in seguito all'usura questo arriva a 1-1,5 mm, ne consigliamo la sostituzione. L'operazione va eseguita allo stesso modo sia per sostituire le pastiglie freno anteriore che quelle posteriori.

NOTA:

sostituire sempre la coppia pastiglie.

Per sostituire le pastiglie freno agire come segue:

- smontare la pinza;
- smontare le coppie (fig. 33);
- sfilare le pastiglie (fig. 34);

NOTA: a pastiglie smontate non tirare assolutamente la leva o il pedale del freno.

Per il rimontaggio eseguire l'operazione inversa.

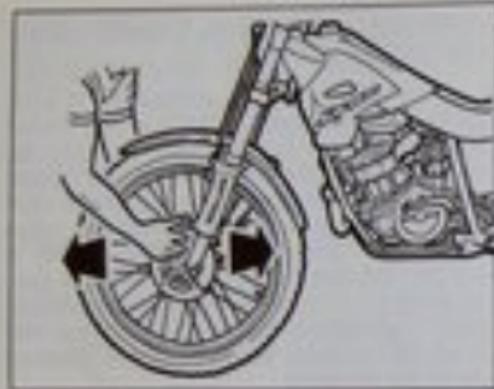


Fig. 35 - Controllo canotto sterzo

CONTROLLO CANOTTO STERZO

Verificare il gioco dei cuscinetti ponendo il veicolo su un cavalletto e scuotere i foderi della forcella (fig. 35).

Qualora si percepisca del gioco, procedere alla regolazione operando come segue (fig. 36):

- svitare le viti A e togliere il manubrio;
- allentare il dado C;
- avvitare la ghiera D per recuperare il gioco;
- serrare a fondo il dado C;
- rimontare il manubrio fissandolo con le viti A.

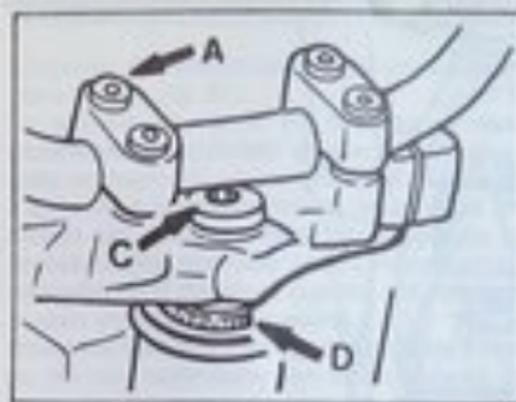


Fig. 36 - Registro sterzo

LUNGA INATTIVITÀ DEL VEICOLO

Se il veicolo dovesse rimanere inattivo per più mesi è consigliabile:

- pulire e proteggere le parti verniciate mediante l'applicazione di apposite cere;
- togliere completamente il carburante dal serbatoio e scaricare la vaschetta carburatore;
- togliere la candela e versare un cucchiaino di olio all'interno del cilindro; Rimontare quindi la candela ed azionare alcune volte la leva di avviamento per ripartire l'olio sulle pareti del cilindro;
- controllare periodicamente la pressione delle gomme;
- oliare la catena.

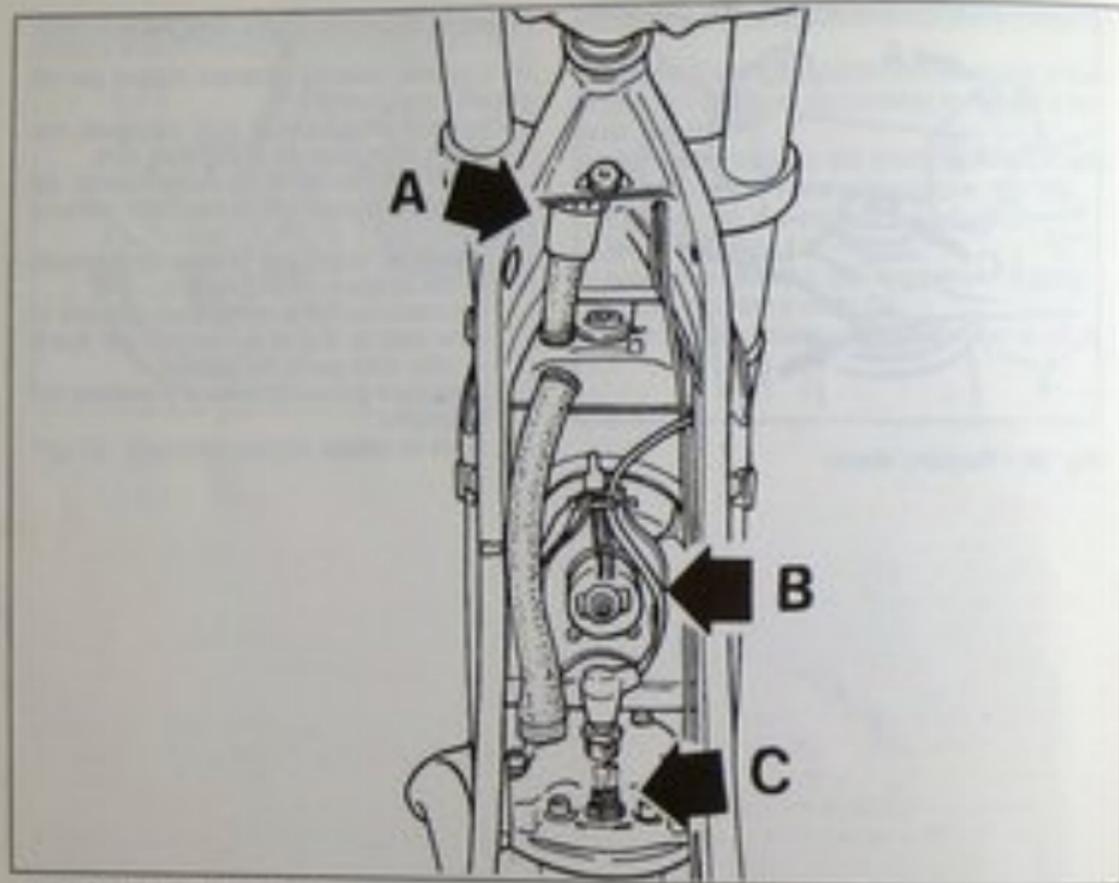


Fig. 37 - Impianto di raffreddamento

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

L'impianto di raffreddamento è del tipo a circolazione forzata (fig. 37).

Lo scambio di liquido tra radiatore e vaso espansione, è controllato da due valvole alloggiato nel tappo del vaso espansione (A fig. 37). L'aumento o la diminuzione di temperatura all'interno del circuito creano una differenza di pressione che comanda una o l'altra valvola permettendo al liquido di passare dal radiatore al vaso espansione o viceversa.

Raccomandiamo di lavare periodicamente il tappo del vaso espansione con acqua corrente, in modo da impedire la formazione di depositi o calcare che comprometterebbero il corretto funzionamento delle valvole creando problemi alla circolazione del liquido e quindi al raffreddamento del motore.

Periodicamente verificare il livello del liquido, che deve essere mantenuto a circa 3/4 del vaso espansione (a motore freddo).

Il liquido di raffreddamento permette di lasciare il veicolo esposto a temperatura di -30°C .

Il veicolo è dotato di una elettroventola (B fig. 37) la cui accensione è comandata da un termointerruttore (C fig. 37) quando la temperatura del liquido di raffreddamento raggiunge 80°C ; lo spegnimento della stessa avviene alla temperatura di 60°C .

Qualora non si verificasse l'accensione della elettroventola, occorre fermare subito il veicolo ed accertarne le cause.

AVVERTENZA: non rimuovere assolutamente il tappo radiatore a motore caldo.

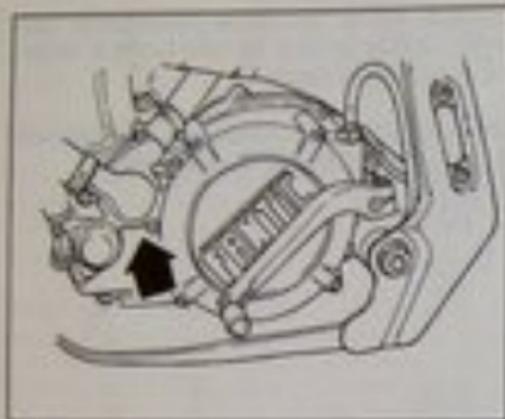


Fig. 38 - Pompa acqua

SOSTITUZIONE LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO

Ogni 12 mesi possibilmente prima della stagione invernale) consigliamo di sostituire il liquido di raffreddamento. Per scaricare l'impianto agire come segue:

- rimuovere il tappo del radiatore (A fig. 37);
- allentare le viti fissaggio pompa acqua e lasciare defluire il liquido fino a completo svuotamento dell'impianto.

A questo punto sciogliere abbondantemente l'impianto con acqua corrente immessa dal tappo radiatore, dopodiché fissare le viti fissaggio pompa inserite nell'impianto circa 1200 cc. di liquido di raffreddamento **CASTROL LONG LIFE COOLANT**.

Per facilitare la fuoriuscita dell'aria durante il rabbocco, si consiglia di premere ripetutamente il manicotto che collega la testa al radiatore.

Eventuali rabbocchi devono essere fatti con liquido dello stesso tipo.

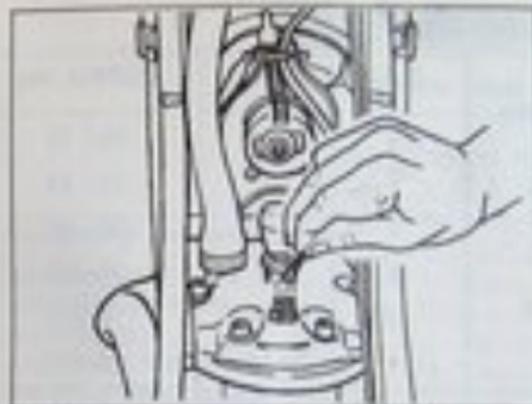


Fig. 39 - Verifica funzionamento elettroventola

VERIFICA FUNZIONAMENTO ELETTROVENTOLA DI RAFFREDDAMENTO

Collegare tra loro i cavi innestati sul termointerruttore (fig. 39).

avviando il motore la ventola deve funzionare. In caso contrario rivolgersi alla organizzazione di vendita e di assistenza FANTIMOTOR.

AVVERTENZA: in casi eccezionali può essere immessa nel circuito di raffreddamento anche acqua demineralizzata, tenendo presente però che la temperatura di congelamento salirà sensibilmente in proporzione al quantitativo di acqua immessa nel circuito.

COPPIE DI SERRAGGIO

DESCRIZIONE	Q.TA	Ø mm.	COPPIA Nm
MOTORE	Dado fiss. volano	1	65-70
	Viti fiss. testa motore	7	22-24
	Viti fissaggio motore ant.	1	10
	Viti fissaggio motore post.	4	8
	Viti fissaggio coperchi motore	16	6
	Dado fissaggio tamburino frizione	1	14
TELAIO	Vite fiss. mono-ammortizzatore	2	10
	Vite fissaggio leveraggio	4	10
	Dado perno ruota anteriore	1	20
	Dado perno ruota posteriore	1	16
	Viti morsetti manubrio*	4	8
	Viti fiss. foderi for. su perno e ruota	4	6
	Dado serie sterzo	1	20
	Viti fissaggio corona	6	8
	Viti bloccaggio piastra super. forcella	2	8
	Viti bloccaggio piastra infer. forcella	4	6
	Viti disco freno	12	6

SCHEDA MANUTENZIONE PERIODICA

Intervallo	Dopo i primi 300 km	Dopo ogni 500 km o una gara	Dopo ogni 1500 km o tre gare o 50 ore di trial	Dopo ogni 3000 km	Dopo ogni 5000 km
Operazioni di manutenzione					
Sostituzione olio forcella				■	
Sostituzione olio cambio	■			■	
Pulizia filtro aria		■			
Lubrificazione forcellone					■
Controllo antifcipo accensione					■
Lubrificazione catena	■	■			
Controllo serraggio bulloneria	■				■
Controllo gioco frizione	■		■		
Controllo tensione catena	■		■		
Controllo livello liquido di raffreddamento	■		■		
Pulizia candela			■		
Controllo e registrazione cuscinetti sterzo			■		
Pulizia carburatore		■			
Sostituzione candela			■		
Controllo impianto frenante			■		
Sostituzione pastiglie				■	
Lubrificazione cinematismo mono-amm.				■	
Pulizia camera espansione e silenziatore					■
Lubrificazione cuscinetti					■
Controllo valvola a lamelle					■

Gli intervalli sopra citati sono da ritenersi validi per un uso normale del motociclo. In condizioni d'uso particolarmente gravose si consiglia una manutenzione più frequente.

INCONVENIENTI E RIMEDI RELATIVI

Ricerca ed individuazione dell'inconveniente	Provvedimenti
IRREGOLARITÀ VARIE DI FUNZIONAMENTO 1 - affievolimento del rumore di scarico 2 - tendenza del motore a fermarsi alla massima apertura del gas - getto sporco - carburazione povera	- vedi camera espansione e silenziatore - smontare e pulire; - sostituire il getto con uno maggiorato dopo aver verificato che: - il getto non sia sporco od ossidato - la candela non sia sporca o difettosa - il carburatore sia pulito - la miscela affluisca regolarmente - le guarnizioni non siano difettose
3 - scarico motore irregolare, scoppietti in ripresa o in salita - miscela troppo ricca - carburatore ingolfato per impurità nel carburante	- sostituire il getto con uno di n° inferiore; - smontare e lavare in benzina. Asciugare con getto di aria compressa.
4 - consumo elevato - filtro aria otturato o sporco, o anche comando dell'aria fisso in posizione di «chiuso» o non completamente aperto - altre cause (carburatore, scarsa compressione ecc.)	- pulire il filtro - sbloccare la levetta dell'aria e lubrificare
5 - rumorosità motore, cattivo funzionamento inazione, disinnesto spontaneo marce, mancato innesto del gruppo messa in moto inefficienza sospensioni.	- rivolgersi alle organizzazioni di vendita ed assistenza - rivolgersi alle organizzazioni di vendita ed assistenza
6 - Elettroventola a motore caldo, non parte	- vedi "verifica di funzionamento elettroventola".

INCOVENIENTI E RIMEDI RELATIVI

Quando il veicolo presenta irregolarità di funzionamento, occorre e provvedere come sotto indicato. **NEL CASO CHE PUR AVENDO ATTUATO I PROVVEDIMENTI INDICATI, L'INCONVENIENTE PERSISTA CONSIGLIAMO DI RIVOLGERVI ALLE ORGANIZZAZIONI DI VENDITA E ASSISTENZA FANTIC MOTOR LE QUALI DISPONGONO DELL'ATTREZZATURA NECESSARIA PER L'APPROPRIATA ESECUZIONE DI QUALSIASI RIPARAZIONE E MESSA A PUNTO.**

Ricerca ed individuazione dell'inconveniente	Provvedimenti
DIFFICOLTÀ DI AVVIAMENTO Alimentazione, carburazione, accensione - il rubinetto della miscela è chiuso oppure il serbatoio del carburante è vuoto. - getto, corpo carburatore o rubinetto ostruito o sporchi. - motore ingolfato	- aprire il rubinetto o rifornire il serbatoio; - smontare e lavare in benzina. Asciugare con getto di aria compressa; - chiudere il rubinetto della benzina, ruotare tutta la manopola del gas e premere sul pedale fino ad avviamento avvenuto. Non verificandosi l'avviamento del motore, smontare la candela far girare il motore a vuoto per espellere l'eccesso di carburante.
- filtro aria otturato o sporco	- vedi filtro aria.

**FANTIC
FMOTOR**

consiglia lubrificanti



TABELLA LUBRIFICANTI

LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO CASTROL LONG LIFE COOLANT

OLIO MISCELA CASTROL TTS PREMIX

OLIO CAMBIO CASTROL EP 80W/80

OLIO FRENI IDRAULICI CASTROL DISC BRAKE FLUID

LUBRIFICAZIONE CATENA CASTROL CHAIN LUBE

