Uso e manutenzione

aprilia

AF1 125-88

In questo libretto sono raccolti i dati principali e le istruzioni necessarie alle normali operazioni d'uso e manutenzione del motociclo.

Per interventi di controllo e revisione non facilmente eseguibili con i normali mezzi in dotazione è opportuno rivolgersi ai nostri Concessionari che garantiscono un servizio accurato e sollecito.

Per conservare il Vostro motociclo Aprilia in perfetto stato di efficienza Vi raccomandiamo di esigere sempre ricambi originali e di rivolgervi, per le riparazioni, esclusivamente ai Concessionari e Rivenditori Aprilia.

Nel richiedere i ricambi al Vs. concessionario, specificare il codice ricambi, punzonato su una decalco posta sotto la sella. È buona norma riportare la sigla d'identificazione nell'apposito spazio riservato in questo libretto per ricordarla anche in caso di smarrimento della decalco d'identificazione.

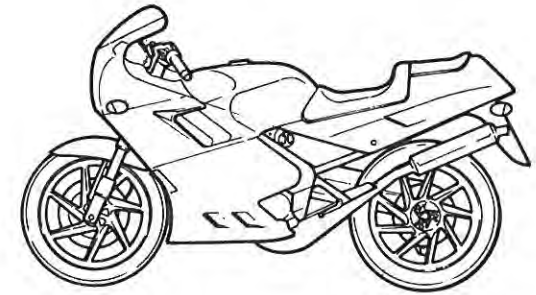
Per la vostra sicurezza usate sempre il casco: APRILIA CONSIGLIA

aprilia Codice ricambi
Spare parts code number

SHOEI

N°	A	B	C	D	E

Libretto Cod. 8101826
Dati indicativi soggetti a modifiche senza impegno di preavviso.



INDICE

Caratteristiche tecniche ..... pag. 3
Dati di identificazione 9
Disposizione comandi 10
Norme per l'uso 13
Norme per la manutenzione 17
Impianto elettrico 45

CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE

Modello	:	Rotax 123 con miscelazione automatica
tipo	:	monocilindrico a 2 tempi con aspirazione lamellare e valvola alla luce di scarico. Raffreddamento a liquido. Lubrificazione separata con miscelatore automatico a titolo variabile (0-9—2%)
Cilindro	:	in lega leggera e canna in ghisa
Alesaggio e corsa	:	54x54,5 mm
Cilindrata	:	124,7:1 mm
Rapporto di compressione	:	15:1
Diagrammi luci		
- aspirazione	:	174°.
- travasi	:	120°
- scarico	:	164,2° valvola rave chiusa
- scarico	:	187,8° valvola rave aperta
Potenza max	:	31,8 CV a 11.000 giri/min
Coppia max	:	2,3 Kg.m a 9250 giri/min

CARBURATORE

Modello	:	dell'Orto PHBH 28 RD a sezione ovale
Diam. diffusore	:	equivalente 28 mm
Getto max	:	125
Getto min	:	55
Polverizzatore	:	64
Spillo conico	:	x 56 terza tacca dall'alto

Valvola gas	:	55
Vite aria	:	1 giro
Getto avv.to.	:	70
Galleggiante	:	gr. 9,5

ACCENSIONE

Elettronica	:	SEM
Anticipo di riferimento	:	12° a 10.000 giri/min
Candela	:	NGK B 10 EG o champion N2C

ALIMENTAZIONE

Carburante	:	benzina super
Capacità serbatoio carburante	:	20 lt. di cui 3,5 di riserva
Capacità serbatoio olio per miscela		2 l di cui 0,5 l. di riserva.

LUBRIFICAZIONE

Cambio e trasmissione primaria	:	1000 cc olio ELF MOTO T 20W40
Liquido di raffreddamento	:	capacità 800 cc (miscela di acqua con liquido antigelo al 30% (temperatura minima di esposizione: -17°C)

AVVIAMENTO	:	elettrico mediante pulsante sulla destra
FRIZIONE	:	a dischi multipli in bagno d'olio
CAMBIO	:	in blocco a 6 rapporti

Rapporti	n. denti
1° - 3,4	10:34
2° - 2,308	13:30
3° - 1,688	16:27
4° - 1,316	19:25
5° - 1,142	24:21
6° - 1,045	23:22

TRASMISSIONE

Primaria	:	ad ingranaggi, rapp. 3,2 (Z=20/64)
Secondaria	:	a catena 5/8" x 1/4" rapp. (Z=16/37)
TELAIO	:	Struttura a doppia trave portante in alluminio
FORCELLONE	:	in acciaio scatolato montato su cuscinetti a rullini

SOSPENSIONI

Anteriore	:	forcella "up-side-down" a perno centrale diam. 38, escursione 120 mm (olio idraulico ELF MOTO F 15W - 280 cc per stelo)
Posteriore	:	A.P.S. (Aprilia Progressive System) con monoammortizzatore idraulico, escursione ruota 120 mm

FRENI

Anteriore	:	a disco diam. 320 mm con comando idraulico
Posteriore	:	a disco diam. 240 mm con comando idraulico

RUOTE
In lega leggera

Cerchi
Anteriore 2,50" x 17"
Posteriore 3,00" x 17"

Pneumatici
Anteriore 100/80 - 17" Tubeless
Posteriore 120/80 - 17" Tubeless
(in alternativa 130/70-17" Tubeless)

PRESSIONE DI GONFIAGGIO PNEUMATICI

Strada asfaltata	Una persona		Due persone	
	Anteriore	Posteriore	Anteriore	Posteriore
bar	2,1	2,0	2,1	2,1

Pressione massima anteriore e posteriore: bar 2.5
Velocità massima pneumatici anteriore e posteriore: Km/h 180
IMPORTANTE: Una pressione troppo bassa comporta una guida poco precisa, la tendenza ad oscillare e, nel caso estremo, difficoltà di mantenimento della traiettoria; inoltre si avrà un forte aumento dell'attrito di rotolamento.

Le conseguenze sono: alto consumo di carburante e velocità massima ridotta.

L'inconveniente può provocare un danneggiamento della copertura a causa dell'eccessiva deformazione locale.

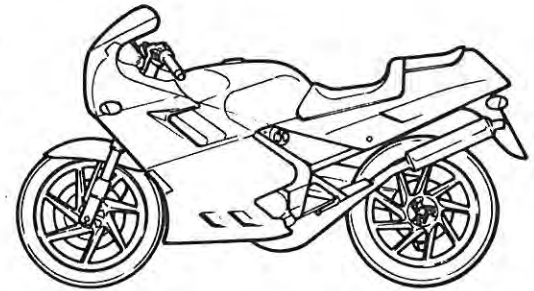
NOTE: La pressione dei pneumatici deve essere misurata quando questi sono a temperatura ambiente, cioè quando la motocicletta non ha percorso nelle ultime 2 o 3 ore più di 1 Km.

ATTENZIONE: Misurare spesso la profondità del battistrada e se questo risultasse consumato più del limite consentito, (2-3 mm.) sostituire il pneumatico.

- Ispezionare spesso il pneumatico e controllare che non vi siano rotture o tagli.
- Rigonfiamenti e ondulazioni denotano danneggiamenti interni che richiedono la sostituzione immediata del pneumatico.

DIMENSIONI

Lunghezza max	:	2040 mm
Interasse (misurato a centro regolaz.)	:	1365 mm
Larghezza max	:	655 mm
Altezza max	:	1110 mm
Altezza sella	:	800 mm
Altezza pedane	:	410 mm
Altezza minima da terra	:	140 mm
Peso a vuoto	:	120 kg

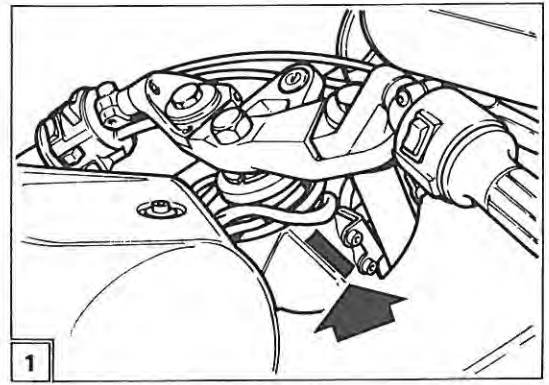


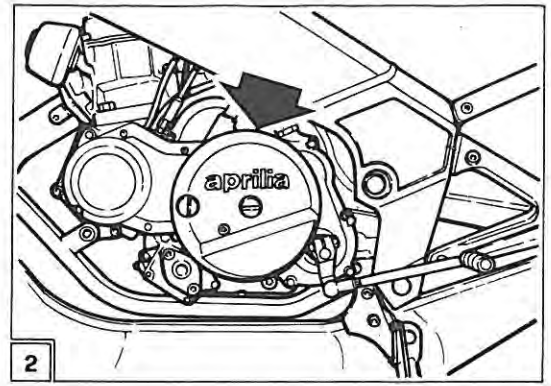
IMPIANTO ELETTRICO

Generatore	:	SEM 12 V - 185 W
Batteria	:	12V - 9Ah
Fusibili:		
1 - da regolatore a batteria	:	15A
2 - da batteria a commutatore:	:	15A
Lampade		
- proiettore ant. biluce	:	12V 35/35W
- posizione	:	12V - 5W
- fanalino posteriore	:	12V - 5/21W
- indicatori di direzione	:	12V - 10W
- spie indicatori di direzione	:	12V - 3W
- spia folle verde	:	12V - 3W
- spia luci abbaglianti blu	:	12V - 1,71W
- spia riserva olio rossa	:	12V - 3W
- spia riserva benzina rossa	:	12V - 3W
- illuminazione contachilometri e contagiri	:	4x12V - 3,4W
- illuminazione strumenti	:	2x12V - 1,7W
- regolatore di tensione	:	Valore di taratura 14 V $\pm$ 1.5 V a 6.000 giri/min con carichi luce inseriti

DATI DI IDENTIFICAZIONE

I numeri di omologazione del telaio sono impressi sul cannotto di sterzo (fig. 1) e quelli del motore sull'apposito spazio ricavato sul semicarter sinistro (fig. 2).


1

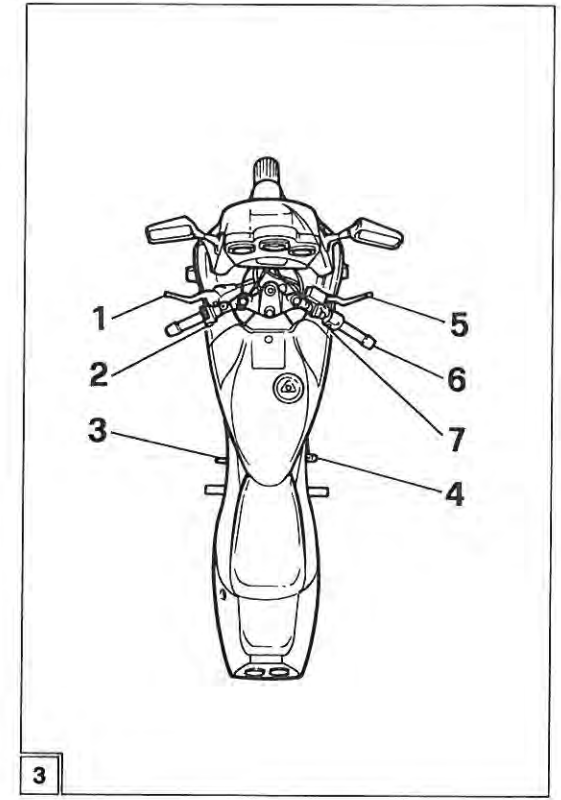


2

DISPOSIZIONE COMANDI

Gli organi di comando del motociclo, disposti secondo le indicazioni della fig. 3, sono i seguenti:

1) Leva comando frizione
2) Deviatore luci con pulsante clacson
3) Pedale comando cambio
4) Pedale comando freno posteriore
5) Leva comando freno anteriore
6) Manopola comando gas
7) Pulsante avviamento e pulsante massa



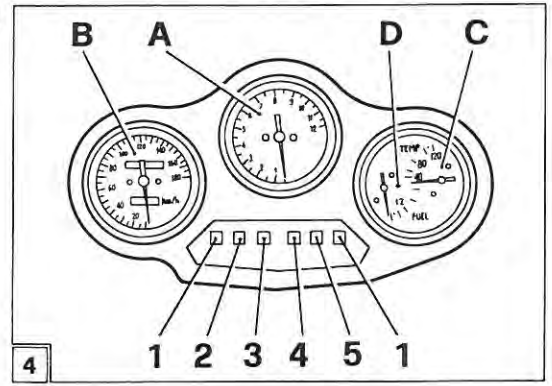
3

LA CHIAVE D'ACCENSIONE HA TRE SCATTI

1) Rotazione in senso orario = ON
2) Posizione centrale = OFF (spento)
3) Rotazione in senso antiorario = LOCK (bloccasterzo)

A - contagiri meccanico
B - contachilometri con bitotalizzatore
C - termometro acqua
D - indicatore livello benzina

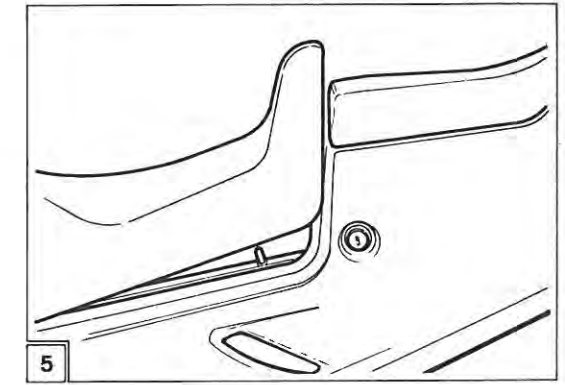
1 - spie TURN gialle (luci di direzione)
2 - spia HIGH B. blu (luci abbaglianti)
3 - spia OLIO rossa (livello olio del serbatoio miscelatore)
4 - spia NEUTRAL verde (cambio in folle)
5 - spia RISERVA benzina rossa

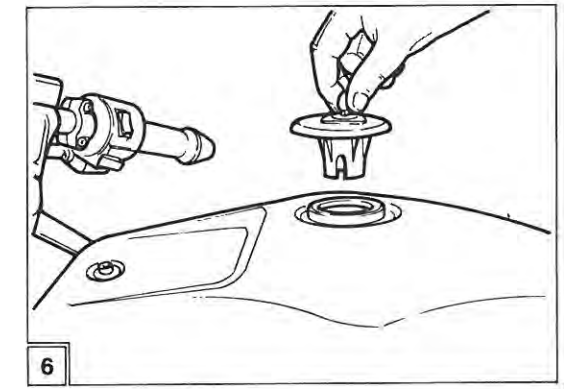


4

SERRATURE

Il motociclo è dotato di due chiavi:
- chiave più lunga: **commutatore / bloccasterzo**
- chiave più corta: **serratura sella (fig. 5) - tappo benzina (fig. 6) - serratura casco.**


5


6

NORME PER L'USO

— Prima di avviare il veicolo per la prima volta, controllare che i pneumatici siano gonfiati alla pressione stabilita (**2,1 Bar anteriore - 2,0 Bar posteiore**) e riempire il serbatoio del carburante con benzina.
Rifornire con olio **ELF XT2** il serbatoio della lubrificazione separata.

Attenzione: il motore non deve assolutamente funzionare alimentato da miscela reperibile presso i distributori.

— Verificare che lungo il tubo di alimentazione olio (dal serbatoio olio alla pompa) non vi siano bolle d'aria; nel caso eseguire lo spurgo della pompa mediante l'apposita vite (**vedi pag. 20 fig. 13**).

RODAGGIO

Il primo periodo d'uso è molto importante per il successivo rendimento del motore. Si consiglia di riscaldare il motore, prima di partire, facendolo funzionare per alcuni minuti a basso numero di giri, evitare inoltre di utilizzare il motore in piena potenza o ad elevato numero di giri.
Completati i primi **500 Km** fare eseguire il **1° tagliando** presso un concessionario **APRILIA**.

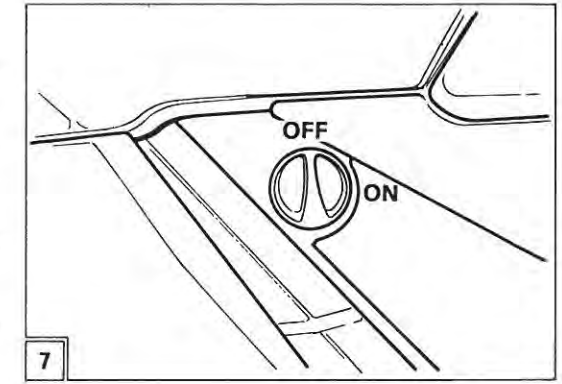
AVVERTENZA IMPORTANTE: Nel caso si rimanesse senza olio nel serbatoio della lubrificazione separata, evitare di usare il veicolo con miscela (nel serbatoio benzina) in quanto il motore funzionerebbe normalmente ma costringerebbe la pompa di lubrificazione a girare a secco danneggiandola irreparabilmente.

Durante i primi **500 Km** eseguire diverse frenate con il freno ant. e post. perché disco e pastiglie devono essere rodati prima di raggiungere la perfetta condizione d'uso.

AVVIAMENTO

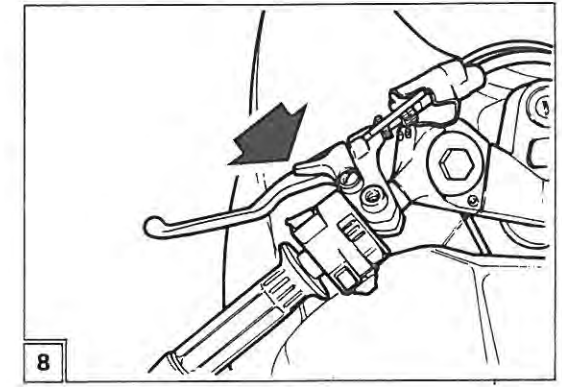
- Inserire la chiave di accensione e ruotarla nella posizione: **ON**.
- Aprire il rubinetto serbatoio. (fig. 7)
- Se il motore è freddo, inserire lo starter. (fig. 8)
- Mettere il cambio in folle.
- Premere quindi il pulsante START.
- Ad avviamento del motore avvenuto, riportare la leva starter nella posizione iniziale.

A motore caldo, l'avviamento va eseguito senza l'inserimento dello starter.



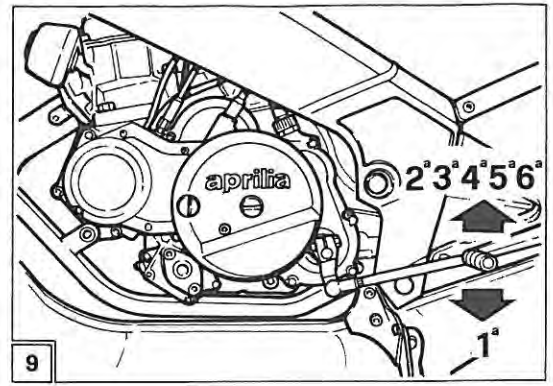
7

N.B. Il motore non deve rimanere acceso con batteria o regolatore di tensione staccati; ciò pregiudicherebbe irreparabilmente l'impianto elettrico.
AVVERTENZA IMPORTANTE: Evitare di premere il pulsante start a motore avviato per non danneggiare il motorino di avviamento.


8

PARTENZA

Dopo aver fatto riscaldare il motore, tirare la frizione, inserire la **1° marcia** (pedale del selettore cambio verso il basso - **fig. 9**).
Lasciare quindi la frizione gradualmente e contemporaneamente ruotare la manopola del gas.



9

CAMBIO MARCE

Togliere il gas, tirare la frizione, sollevare la leva del cambio verso l'alto per passare alle marce superiori.
Viceversa, spingere verso il basso per passare alle marce inferiori.

Attenzione
- Prima di guidare la motocicletta, è bene familiarizzare con i comandi e le loro funzioni, riportate in questo libretto di uso e manutenzione.
- Consultate il vostro concessionario Aprilia per quanto non riusciste a capire bene.

ARRESTO MOTORE

Chiudere il comando gas, mettere il cambio in folle e ruotare la chiave di accensione in senso antiorario.
Chiudere il rubinetto del serbatoio.
Attenzione: qualora durante il normale funzionamento del motociclo si dovesse riscontrare una elevata temperatura dell'acqua (oltre 105°C), spegnere il motore e verificare il livello del liquido di raffreddamento ed eventualmente rabboccare. Il rabbocco del liquido refrigerante va effettuato a motore freddo verificando il livello nel vaso di espansione. Nel caso il livello fosse normale, attendere che il motore si sia raffreddato prima di ripartire e far controllare in seguito l'impianto di raffreddamento da un Concessionario **Aprilia**.
Il motore è dotato di valvola termostatica che regola il circuito di raffreddamento in modo da mantenere la temperatura dell'acqua sopra i 55°C.

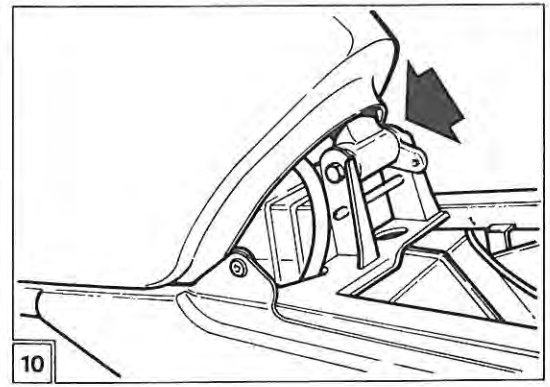
NORME PER LA MANUTENZIONE

La perfetta efficienza e la durata del veicolo dipendono in buona parte dalla cura posta nella manutenzione.
È buona norma, prima di procedere ad un intervento di manutenzione, pulire il motociclo.

ACCESSIBILITÀ PER LA MANUTENZIONE

Sollevamento del serbatoio

Per lo smontaggio della candela, il controllo dei fusibili, la verifica del livello del liquido della batteria, lo smontaggio del carburatore, ecc. è possibile accedere al motore dal lato superiore senza smontare il serbatoio procedendo come segue:
- togliere la sella pilota
- svitare la vite di fissaggio anteriore del serbatoio
- sollevare il serbatoio
- chiudere il rubinetto benzina posto sotto il serbatoio
- sfilare il perno di stazionamento del serbatoio che si trova sotto l'attacco posteriore (fig. 10)
- fare ruotare il serbatoio sull'attacco posteriore fino a fare coincidere i tre fori per lo stazionamento (due sul telaio e uno sull'attacco posteriore del serbatoio) e quindi infilare il perno di stazionamento.

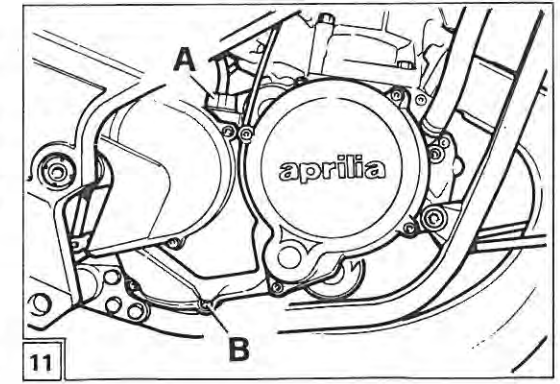

10

Smontaggio della carenatura

È possibile smontare ciascuna delle due fiancate della carenatura separatamente svitando le rispettive viti di fissaggio.
È possibile anche smontare separatamente il musetto (al quale è collegato il fanale anteriore) per operazioni di sostituzione lampade fanale e cruscotto e smontaggio cavi contachilometri o contagiri.

SOSTITUZIONE DELL'OLIO CAMBIO

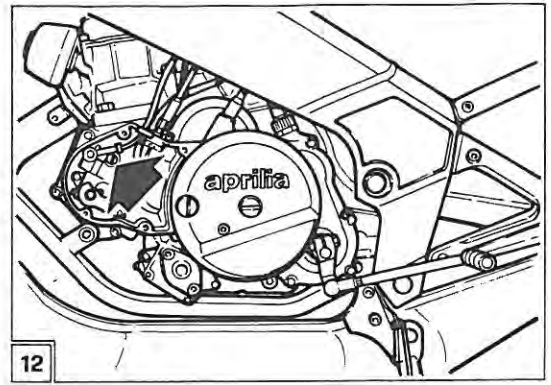
La sostituzione va effettuata a motore caldo, per agevolarne la fuoriuscita, procedendo come seguente modo:
- togliere la parte inferiore della carenatura
- togliere il tappo di carico olio posto sul carter destro (pos. A fig. 11)
- svitare la vite di scarico posta sul fondo del basamento (pos. B fig. 11)
- scaricare l'olio e lasciarlo gocciolare per alcuni minuti;
- rimontare il tappo di scarico;
- versare quindi dal tappo di carico 1000 cc olio motore ELF MOTO T 20W40.



11

LUBRIFICAZIONE SEPARATA

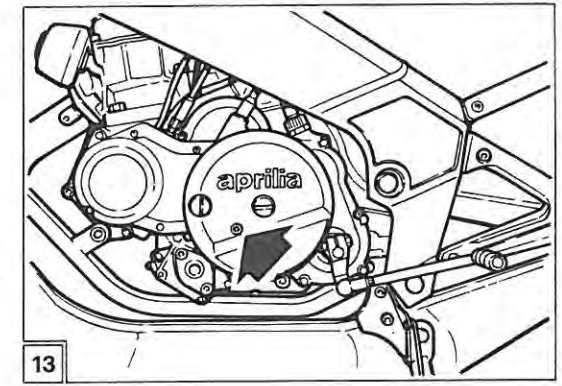
L'AF1 125 è dotato di un impianto di lubrificazione separata il quale comprende un serbatoio dell'olio posto sotto la sella, ed una pompa di alimentazione.
Il serbatoio con capacità di 2 lt., è dotato di un indicatore di riserva, il quale fa accendere la spia rossa di riserva olio posta sul cruscotto, quando si riaggiungono 0,5 litri circa di lubrificante.
La pompa olio dell'impianto di lubrificazione è situata sotto il coperchietto sul lato frizione e varia la sua portata in funzione del numero di giri del motore e dell'apertura del comando gas.
La portata è predeterminata in fase di progetto e quindi l'utente non deve intervenire con alcuna regolazione.
Eventualmente si può procedere allo spurgo dell'aria dalla pompa olio.
Tale operazione si rende necessaria ogniqualvolta si smonti la pompa, si stacchi il tubo di alimentazione dell'olio o quando si sia esaurito completamente il lubrificante del serbatoio.
Nel caso, eseguire le seguenti operazioni:
- Vuotare il serbatoio benzina e rifornirlo con 2 o 3 litri di miscela all'1% di olio ELF XT2.
- Avviare il motore e farlo girare al minimo.
- Svitare la vite di spurgo (fig. 12) ed allo stesso tempo aprire completamente la leva di comando della pompa fino a far defluire l'olio, quindi serrare la vite stessa.
- Mantenere aperta la leva di comando della pompa fino a quando sul tubo di alimentazione del carburatore non saranno scomparse completamente le bolle d'aria.



12

N.B. Per maggiore sicurezza si consiglia di utilizzare la miscela inserita nel serbatoio e solo in seguito fare rifornimento con benzina super.

- Successivamente regolare il regime minimo del motore, quindi controllare che il gioco del cavo della pompa olio e del carburatore siano uguali, in caso contrario agire sugli appositi registri fino a ottenere un gioco max 1 mm.
- Controllare che sia il tubo di alimentazione che quello di mandata dell'olio non presentino delle strozzature, in caso contrario sostituirli.



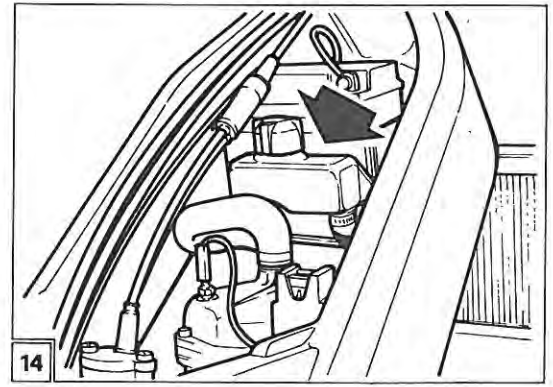
13

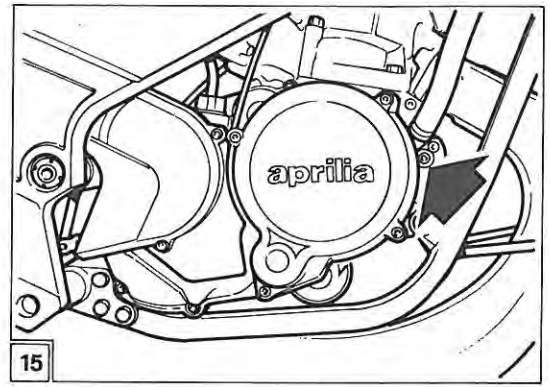
VERIFICA LIVELLO OLIO CAMBIO

Controllare periodicamente il livello dell'olio contenuto nel carter motore.
Per eseguire questa operazione tenere il motociclo in posizione verticale, togliere la vite di controllo sul carter laterale sinistro (fig. 13): il livello dell'olio è corretto se raggiunge il margine inferiore del foro.
Eventuali rabbocchi si effettuano dal foro di immissione superiore.
Quantità d'olio contenuta nel cambio 1000 cc olio ELF MOTO T 20W40.

CONTROLLO DEL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO

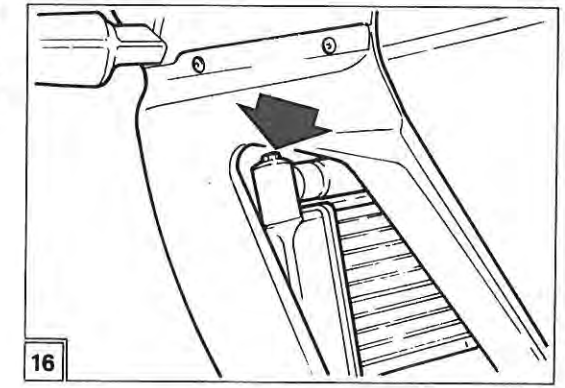
Ogni 1500 km o dopo lunghi viaggi, verificare a motore freddo il livello del liquido di raffreddamento. È sufficiente sollevare il serbatoio e verificare il livello nel vaso di espansione (fig. 14). Se il livello è sotto la indicazione MIN, rabboccare con liquido standard fino alla indicazione MAX. Non riempire oltre, altrimenti si avrà una fuoriuscita di liquido nel corso del funzionamento.
Il liquido di raffraddamento standard permette di lasciare il motociclo esposto a temperatura di -17°C. Per la sostituzione del liquido, togliere la parte inferiore destra della carenatura, togliere il tappo di caricamento e svitare la vite di scarico posta sotto al cilindro sul carter destro (fig. 15), scaricando così il liquido. È necessario quindi svitare la vite di spurgo posta sul lato sinistro del radiatore (eventualmente accessibile dalla presa d'aria senza smontare la parte sinistra della carenatura (fig. 16).
Riavvitare la vite di scarico e riempire con luquido standard il circuito. Quando il liquido trabocca dalla vite di spurgo del radiatore, serrare quest'ultima e completare il caricamento fino alla indicazione MAX sul vaso di espansione. Al termine, riavvitare il tappo di caricamento.


14



15

La capacità del circuito di raffreddamento è 800 cc. Se si rendessero necessari rabbocchi frequenti di liquido di raffreddamento è consigliabile rivolgersi ad un concessionario Aprilia per un controllo.

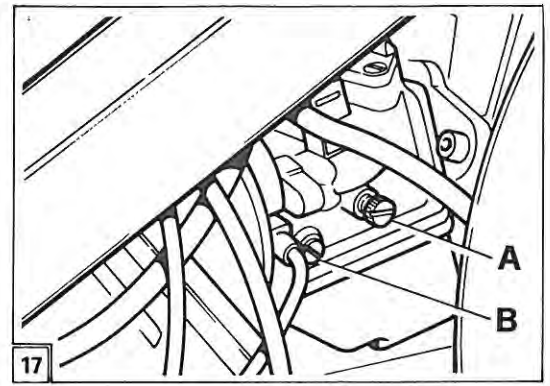

16

CARBURATORE

Il carburatore è montato su un manicotto in gomma speciale che lo collega al motore; controllare ogni 5000 km. che sulla parte in gomma non ci siano degli intagli, eventualmente sostituire il particolare. Pulire il filtro di immissione della benzina al carburatore ed i getti dopo i primi 500 km. e poi ogni 5000 km.

REGOLAZIONE DEL MINIMO

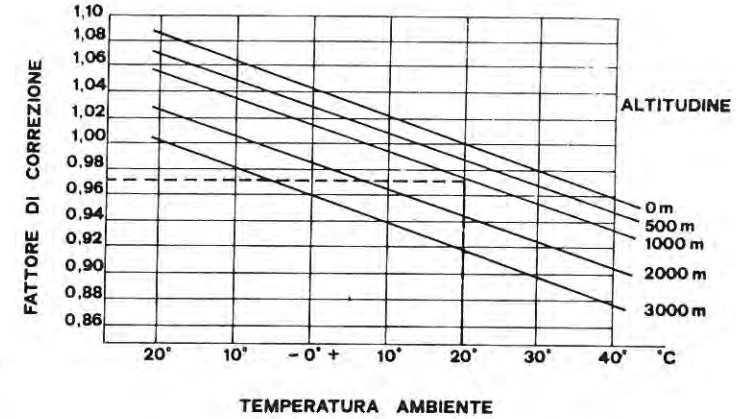
La regolazione del minimo va effettuata a motore caldo, procedendo nel modo seguente:
- Regolare la vite del minimo (fig. 17 pos. A) in modo da ottenere una rotazione costante del motore.
- Avvitare o svitare la vite aria (fig. 17 pos. B) fino ad ottenere il maggiore numero di giri/min. del motore.
- Eventualmente regolare ulteriormente la vite del minimo.



17

CARBURAZIONE

La carburazione di serie è tarata con temperatura esterna di circa **25°C** ed a livello del mare.
Se cambiano le condizioni sopracitate attenersi alla tabella sottostante per i cambiamenti di taratura.



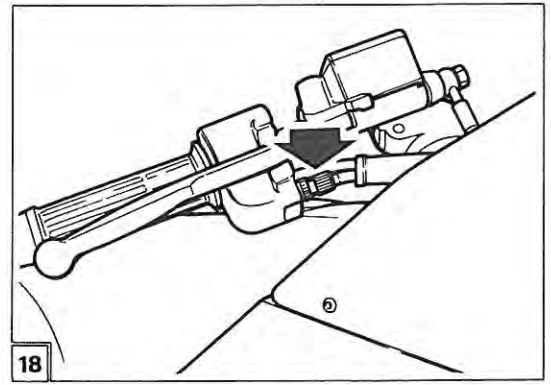
Esempio:
getto max. 100 (originale)
temperatura est. + 20°C
altitudine 1000 metri

100 x 0,97 = 97
Si userà quindi un getto del massimo da 97

REGOLAZIONE COMANDO GAS

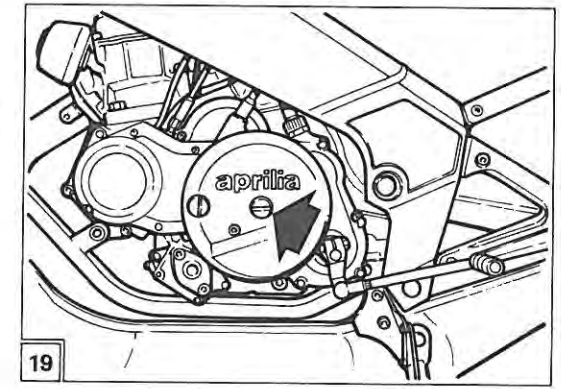
Il comando gas deve avere gioco per permettere la chiusura della valvola del carburatore e della pompa di lubrificazione.
Per ottenerlo agire sull'apposito registro fig. 18

N.B: Effettuare questa operazione solo dopo aver verificato che i cavi del carburatore e della pompa di lubrificazione siano correttamente registrati.

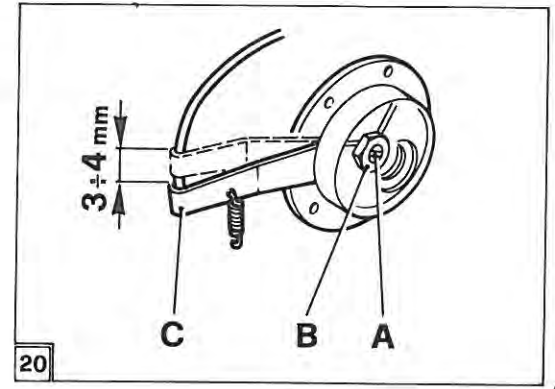

18

REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE

La regolazione della Frizione va effettuata quando la motocicletta tende a muoversi anche con la frizione tirata, oppure quando la frizione slitta.
La regolazione deve essere effettuata nel seguente modo:
1) Svitare il tappo con una moneta (fig. 19)
2) Allentare il dado interno con l'apposita chiave in dotazione (fig. 20 - posiz. B)
3) Girare la vite (ad intaglio) di regolazione con un cacciavite (fig. 20 - posiz. A) fino al recupero totale del gioco
4) Svitare la suddetta vite di 1/2 giro circa corrispondente a 3-4 mm di corsa del cavo (fig. 20 - posiz. C)
5) Tenendo in posizione fissa la vite di regolazione col cacciavite, serrare il dado utilizzando nuovamente l'apposita chiave.

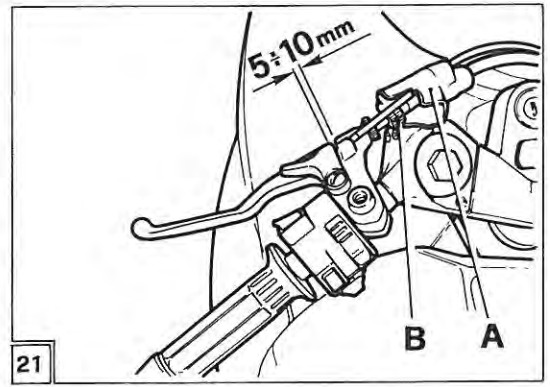


19



20

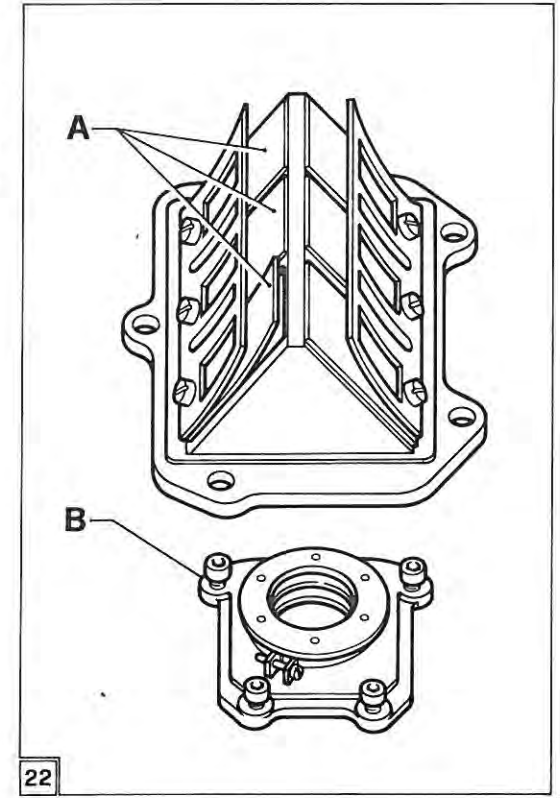
Regolare quindi la corsa a vuoto della leva di comando, che, misurato all'estremità dovrà essere compresa tra i 5 — 10 mm (fig. 21 - pos. B). La mancanza del gioco stabilito potrebbe generare lo slittamento della frizione. Se si rendesse necessaria una regolazione agire sull'apposito registro. (fig. 21 posiz. A)
Questa registrazione recupera principalmente i giochi della trasmissione flessibile, allungamenti della fune e assestamenti della guaina.



21

CONTROLLO DEL PACCO LAMELLARE

Ogni 5000 km occorre rimuovere il pacco lamellare (fig. 22) dopo avere tolto il carburatore e il collettore di aspirazione (pos. B). Verificare che le lamine (Pos. A) siano perfettamente aderenti alla loro sede in gomma e che quest'ultima sia perfettamente piana senza traccia di rigonfiamenti.



22

REGOLAZIONE VALVOLA SULLO SCARICO "RAVE 2"

TARATURA

Nel caso in cui l'apertura della valvola non avvenga al corretto regime (6500—7500 giri/min) agire sul registro di colore rosso posto sopra il coperchio 2 usando l'apposita chiave in dotazione.
Si tenga presente che avvitando il registro (senso orario) la molla interna viene compressa e quindi l'apertura della valvola viene ritardata (avviene cioè a un regime superiore).

MANUTENZIONE SPECIALE (SE NECESSARIO OPPURE OGNI 10.000 Km)

SMONTAGGIO: fig. 23.
1) Sganciare la molla 1 di ritegno dal coperchio in plastica 2 estrarre la molla 3 e la levetta del comando esterno 4.
2) Togliere l'anello di acciaio 5 che ferma il piattello 6.
3) Svitare il coperchietto 7.
4) Svitare con una chiave a brugola le 2 viti. In questo modo è possibile estrarre dal cilindro l'intero corpo valvola. Pulire le eventuali incrostazioni sulla ghigliottina e i fori sul cilindro usando l'apposita spina.

RIMONTAGGIO:

Questa fase deve essere effettuata in modo molto preciso anche se non comporta difficoltà.
In particolare il serraggio del corpo valvola per mezzo delle due brugole 8 deve avvenire evitando di bloccare lo scorrimento della valvola.
Per verificare questo è sufficiente, dopo aver stretto le viti 8, afferrare il perno 9 e assicurarsi che la valvola scorra senza impuntamenti.
Avvitare il piattello 6 a mano senza forzare sulla filettatura. Ripristinare la taratura come prescritto.

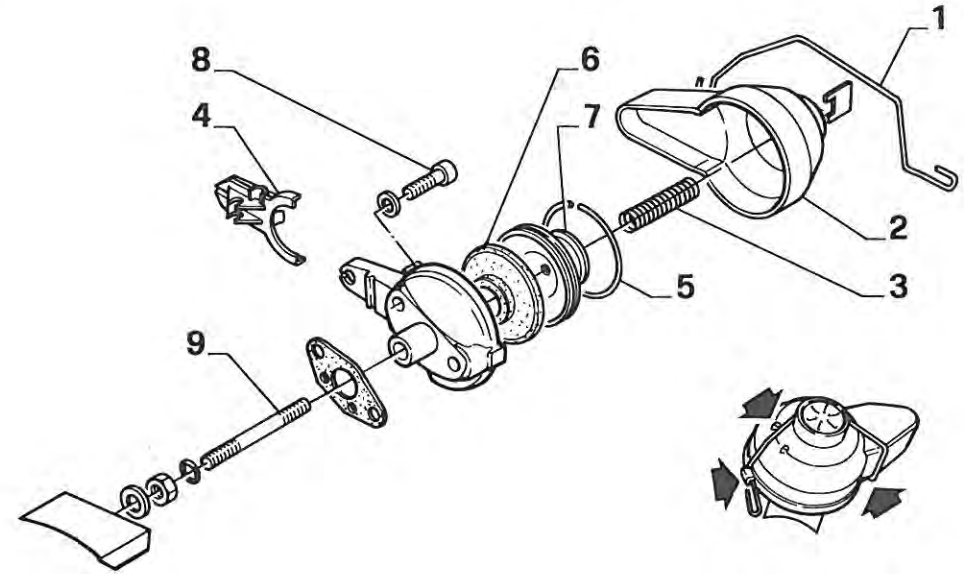
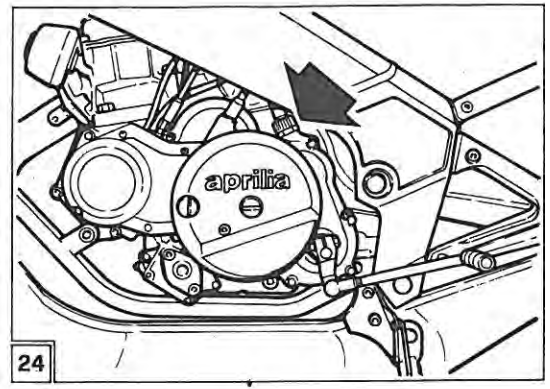


fig. 23

CONTROLLO DEL CAVO TRASMISSIONE CONTAGIRI E CONTA KM

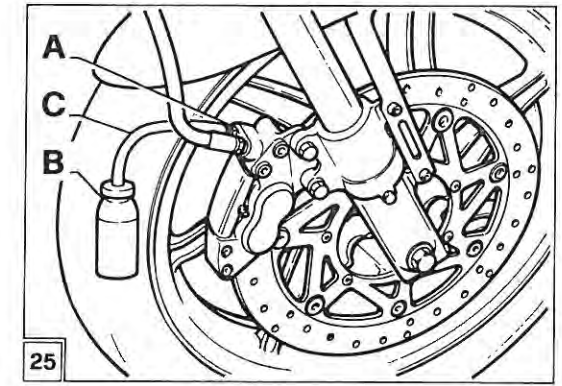
Ogni 5000 km verificare la corretta lubrificazione del cavo contagiri.
Svitare le ghiere di collegamento al motore (fig. 24) e allo strumento, sfilare il cavo interno e controllare che sia lubrificato. In caso contrario porvi del grasso. Lo stesso vale per il cavo conta km.



24

CONTROLLO IMPIANTO FRENANTE

I comandi dei freni ant. e post. sono idraulici.
Sono composti da un serbatoio trasparente, in modo da consentire un immediato controllo visivo dall'esterno del livello dell'olio che deve essere sempre al max e da una leva che aziona una pompa la quale mette in pressione l'olio che a sua volta fa chiudere le pastiglie sul disco tramite pistoncini. Periodicamente ai primi 500 km. e poi ogni 3000 km. circa, o qualora si riscontrasse un aumento eccessivo della corsa a vuoto della leva, l'impianto va spurgato da eventuali bolle d'aria che si fossero formate. Lo spurgo del freno deve essere eseguito nel modo seguente:
1) Togliere il cappuccio di protezione dalla valvola dello sfiato sulla pinza fig. 25 posiz. A.
2) Inserire un terminale di un tubo in PVC trasparente sull'estremità della valvola, l'altro terminale deve essere lasciato libero su un contenitore di raccolta fig. 25 posiz. B.
3) Togliere il tappo del serbatoio olio freni e verificare che sia al giusto livello; eventualmente rabboccare.
4) Pompare lentamente e a fondo 2-3 volte tirando la leva.
5) Mantenendo tirata la leva, aprire la valvola di sfiato fino a quando non si notino la fuoriuscita di olio ed eventualmente bolle d'aria dal tubo fig. 25 posiz. C.
6) Richiudere la valvola e lasciare la leva freno.
7) Ripetere l'operazione sopra descritta fino a quando dalla valvola non uscirà alcuna bolla d'aria.
8) Avvitare quindi la valvola, togliere il tubo avendo cura di non sporcare d'olio le pastiglie o il disco.
Rimettere il cappuccio di protezione, rabboccare il serbatoio fino al livello max. e richiuderlo accuratamente.



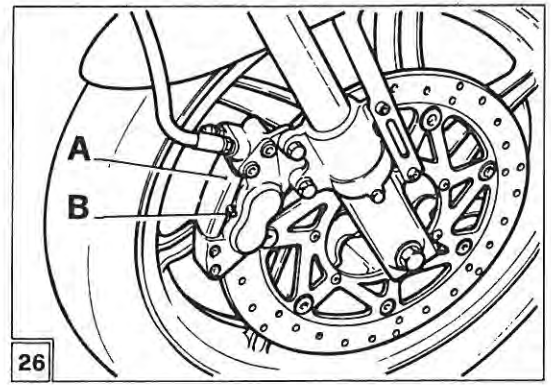
25

NOTA: lo spurgo dell'impianto posteriore va effettuato smontando la pinza e interponendo tra le pastiglie uno spessore di 6 mm.

VERIFICA USURA PASTIGLIE

Ogni 3000 km verificare l'usura delle pastiglie procedendo come segue:
- Togliere il coperchietto di plastica (pos. A fig. 26) facendo leva con un cacciavite.
- Togliere il seeger che fissa il perno delle pastiglie
- Estrarre il perno (pos. B fig. 26) tirandolo con una pinza
- Estrarre la molla di sicurezza e le pastiglie.

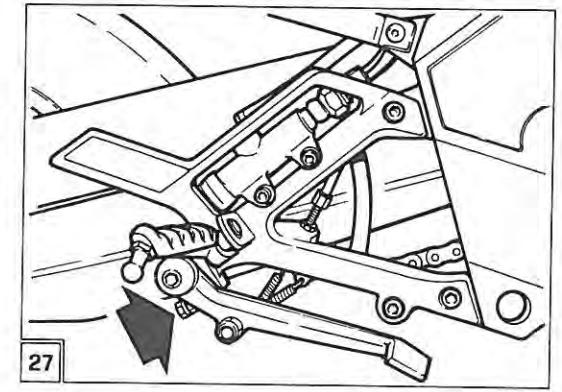
Lo spessore del materiale di attrito deve essere almeno 1,5 mm. In caso contrario sostituire le pastiglie.
Al rimontaggio delle pastiglie nella pinza posteriore è necessario porre molta attenzione al corretto posizionamento della molla di sicurezza.



26

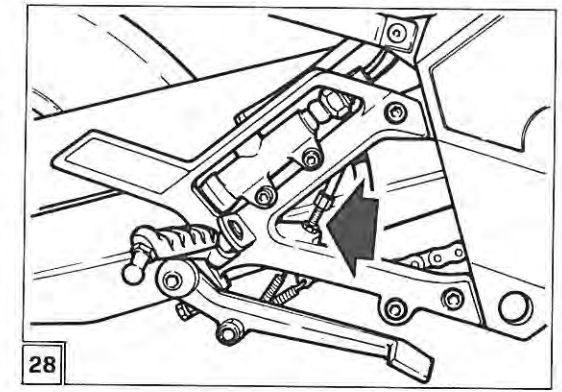
REGOLAZIONE LEVA DEL FRENO

Tramite la vite di registro (fig. 27) (o finecorsa) posizionare la leva freno all'altezza voluta; successivamente, tramite il dado posto sull'asta comando pompa, recuperare il gioco del pistoncino in modo che possa agire liberamente e non risulti bloccato.


27

REGOLAZIONE CAVO "RAVE"

La leva freno posteriore comando anche l'apertura della valvola sullo scarico (rave) per l'autopulizia della stessa. Ad ogni regolazione della leva è necessario quindi ripristinare il giusto gioco (circa 1 mm) del cavo di comando RAVE, agendo sull'apposito registro con dado e controdado (vedi fig. 28).

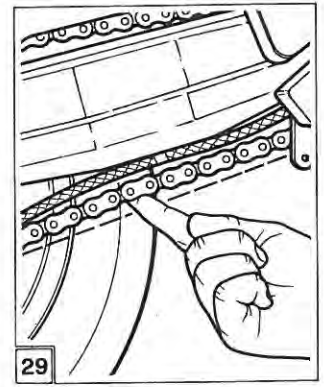

28

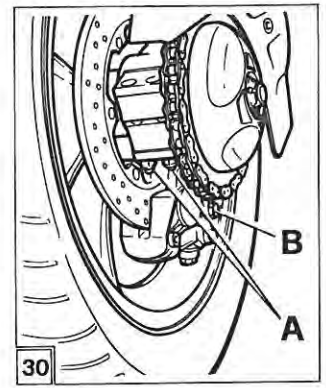
REGISTRAZIONE CATENA

- Controllare che nel ramo inferiore della catena l'oscillazione verticale, in un punto intermedio tra pignone e corona, sia di circa 15 mm (fig. 29).

Qualora la misura non fosse rispettata, procedere come segue:

- Allentare le due viti del morsetto terminale del forcellone - (fig. 30 pos. A)
- Allentare le viti dell'asta ancoraggio pinza (fig. 30 pos. B)
- Ruotare la ruota posteriore fino a fare coincidere il foro passante presente sulla ruota con il corrispondente foro sull'eccentrico montato nel morsetto terminale del forcellone (fig. 31).
- Infilare l'apposito attrezzo nel foro, bloccando così l'eccentrico rispetto alla ruota.
- Girare la ruota, facendo presa sul pneumatico fino ad ottenere la giusta tensione della catena:
- Per aumentare la tensione della catena, girare la ruota nel senso di marcia.
- Per diminuire la tensione della catena, girare la ruota nel verso opposto al senso di marcia.
- Serrare le viti di fissaggio del morsetto terminale del forcellone (coppia di serraggio 3—4 da N m) e togliere l'attrezzo dalla ruota.
- Serrare le viti di fissaggio dell'asta di ancoraggio della pinza freno.


29

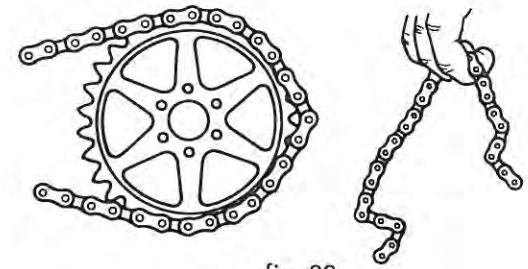


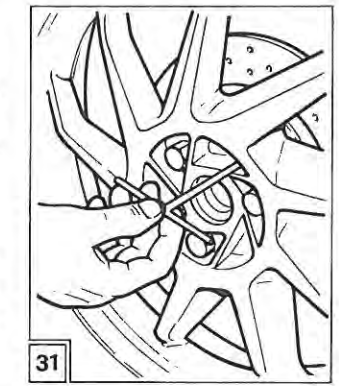
30

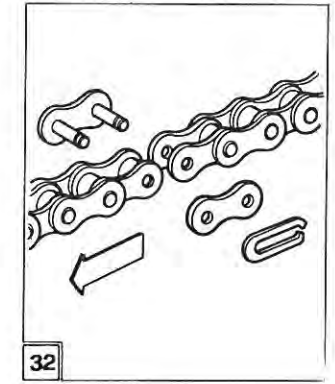
In caso di smontaggio e rimontaggio della catena, fare attenzione che la molletta della maglia di giunzione sia installata con la parte aperta rivolta in direzione opposta al verso di avanzamento (fig. 32) controllare saltuariamente lo stato di usura della catena e verificare che non presenti dei laschi eccessivi, degli impuntamenti o maglie grippate (fig. 33).
Se si dovessero riscontrare tali anomalie, sostituire la catena.

Attenzione: Non montare mai una catena di trasmissione nuova su pignone/corona con denti notevolmente consumati e viceversa non utilizzare una catena usata su pignone/corona nuovi.

Verificare periodicamente lo stato di usura dei pattini catena ed eventualmente sostituirli.

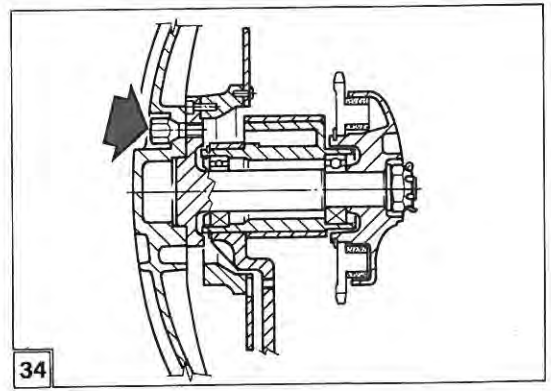

fig. 33


31


32

GRUPPO RUOTA POSTERIORE

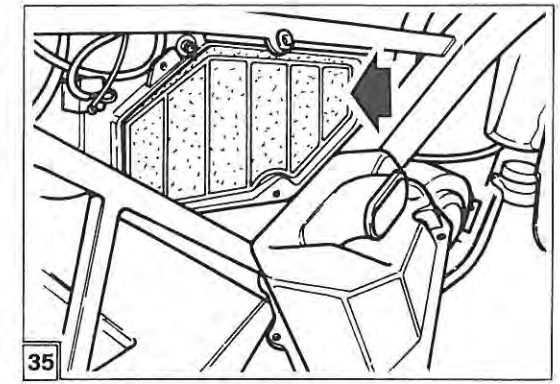
Per smontare la ruota posteriore, svitare le tre colonnette con l'apposita chiave in dotazione. (fig. 34).
Il rimontaggio è facilitato dal centraggio presente sul cerchio e sull'albero. La coppia di serraggio deve essere 8 da N m.
Per l'eventuale smontaggio e rimontaggio del gruppo albero trasmissione - parastrappi si consiglia, in ogni caso, di rivolgersi ad un concessionario Aprilia.



34

SMONTAGGIO E PULIZIA FILTRO ARIA

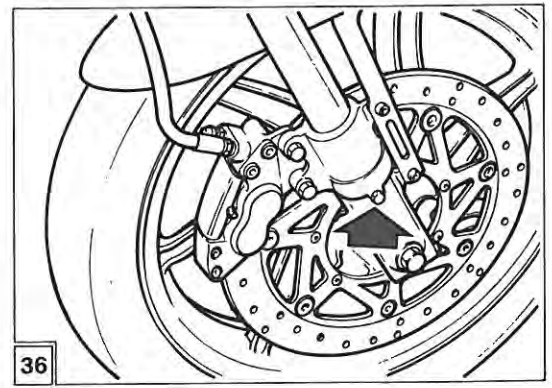
L'operazione di smontaggio e pulizia del filtro aria eseguita correttamente è fondamentale per l'ottimale rendimento del motore.
- Ogni 4500 km. o secondo le condizioni d'uso, provvedere alla pulizia dell'elemento filtrante nel modo seguente:
- Togliere la sella
- Smontare il codone. È necessario allentare le 4 viti che lo fissano al telaio e il dado che fissa centralmente il sellino passeggero al telaio. Il codone quindi si toglierà completo di sellino e di fanale posteriore. Fare attenzione a staccare il connettore del cablaggio del fanale posteriore durante lo smontaggio e a ricollegarlo nel montaggio!
- Svitare le viti di chiusura del coperchio cassa filtro ed estrarre l'elemento filtrante (fig. 35).
- Lavare accuratamente l'elemento filtrante con benzina, poi asciugarlo avendo cura di non danneggiarlo, immergerlo in olio "ELF MOTO A" fino alla sua totale impregnazione.
- Rimontare il filtro eseguendo le operazioni inverse.
- Porre un velo di grasso sulla base dell'elemento filtrante.

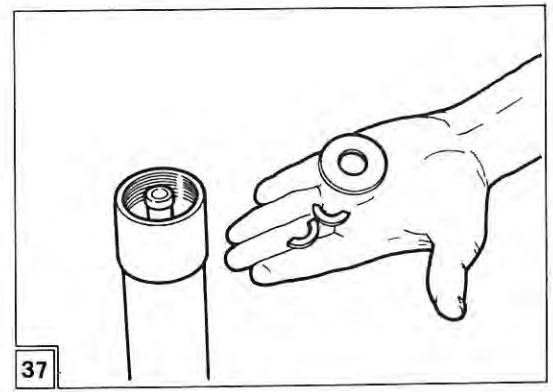

35

SOSTITUZIONE OLIO E NORME DI SMONTAGGIO FORCELLA

Dopo una percorrenza di 5000 km, si consiglia di procedere alla sostituzione dell'olio forcella, procedendo come segue:
- allentare i due semimanubri
- togliere la vite di spurgo e comprimere alcune volte la forcella (fig. 36)
- lasciare sgocciolare l'olio per alcuni minuti fino a completa fuoriuscita
- svitare i tappi superiori, togliere i due semigusci di posizionamento e il piattello che si trovano all'interno sulla sommità dello stesso (fig. 37). Fare attenzione perché la moto, non più sostenuta, cadrà in avanti
- versare dall'estremità superiore dello stelo olio idraulico ELF MOTO F 15 W.

La quantità necessaria è 280 cc per stelo. Questa misura deve essere effettuata con cura in quanto il funzionamento della forcella è molto influenzato anche da piccole variazioni di quantità di olio. Per questo è necessario assicurarsi che tutto l'olio usato sia fuoriuscito prima di versare l'olio in sostituzione.
La misura della esatta quantità di olio può esere verificata anche come segue:
- con tappo, semigusci e piattello smontati, togliere il tubo distanziale di gomma posizionato sotto il piattello all'interno dello stelo

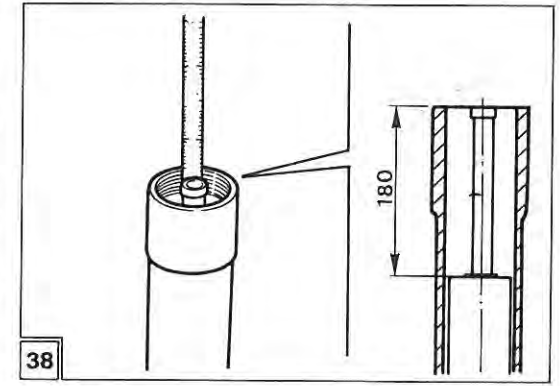

36


37

- posizionare lo stelo in modo tale che l'estremità superiore dell'asta interna coincida con l'estremità superiore del fodero esterno
- in questa posizione, il livello dell'olio deve essere a 180 mm dall'estremità superiore dell'asta interna (fig. 38).

Rimontare quindi con cura il distanziale in gomma, piattello, semigusci e serrare il tappo superiore e i semimanubri.
L'operazione di scarico, sostituzione e verifica del livello può essere più agevole, disponendo di attrezzatura di officina, smontando completamente i due steli. In questo caso nel corso del rimontaggio della forcella procedere come segue:
- fissare i due steli alle piastre e rimontare i semimanubri, posizionando le facce superiori dei tappi alla pari con i simimanubri.

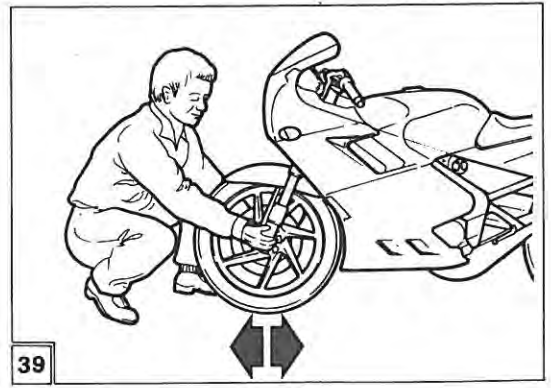
IMPORTANTE: non superare la coppia di serraggio di 1 kgm nel fissaggio delle viti poste sulla piastra inferiore della forcella.
- rimontare ruota, pinza freno, parafango e serrare il perno tramite la vite posta sulla destra
- fare effettuare alcune escursioni alla forcella per raggiungere il perfetto allineamento fra i due steli
- serrare le viti di fissaggio del perno poste sui mozzetti della forcella.

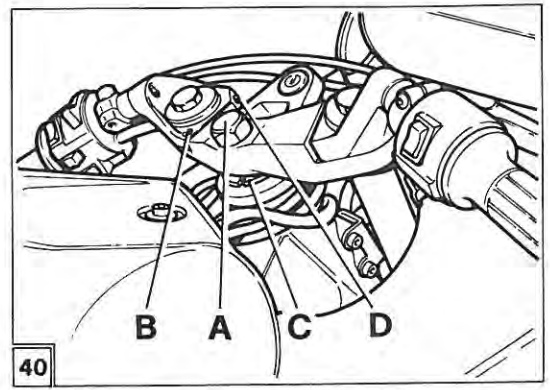


38

CONTROLLO CANNOTTO STERZO

Verificare il gioco dei cuscinetti ponendo il motociclo su un cavalletto e scuotendo i foderi della forcella nel senso di marcia (fig. 39).
Qualora si percepisca del gioco, procedere a regolazione operando come segue: (fig. 40).
- Allentare le viti A - B - D
- Avvitare la ghiera C per recuperare il gioco.
- Riavvitare parzialmente la vite A.
- Serrare le viti B - D
- Serrare a fondo la vite A


39



40

SOSPENSIONE POSTERIORE

La sospensione posteriore, è composta da un unico gruppo molla-ammortizzatore e da un leverismo con sistema progressivo (A.P.S.)
L'ammortizzatore viene costruito con una taratura ottimale per il vostro motociclo e non richiede alcuna manutenzione.
Qualora si verificassero malfunzionamenti della sospensione posteriore, (ad esempio perdita di freno idraulico dovuta a perdita di olio) è necessario sostituire l'intera unità molla/ammortizzatore.

CONTROLLO BIELLISMI SOSPENSIONE POSTERIORE

Ogni **10.000 km** circa far controllare i biellismi della sospensione posteriore (stato e usura dei biellismi e loro componenti) ed il forcellone da un Concessionario autorizzato Aprilia.

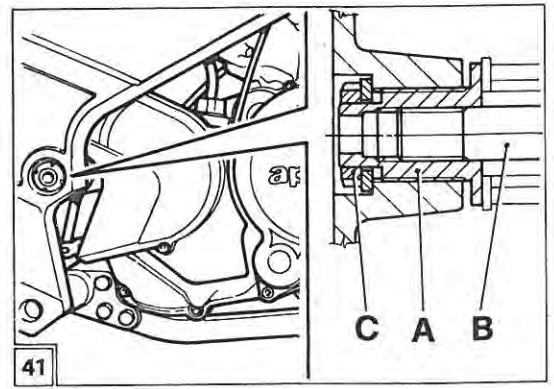
SERRAGGIO VITI TELAIO

È necessario controllare periodicamente il serraggio del perno forcellone, delle viti fissaggio motore e fissaggio culla motore al telaio per evitare di trasmettere sovrasollecitazioni al telaio di alluminio.

SERRAGGIO DEL PERNO FORCELLONE:

Ogni volta che si rende necessario lo smontaggio del perno forcellone, seguire scrupolosamente nel montaggio le seguenti istruzioni:
- svitare completamente la bussola di registrazione posta sul lato destro (fig. 41 pos. A)
- montare il perno e avvitarlo per 1-2 filetti (fig. 41 pos. B)
- avvitare la bussola di registrazione con chiave dinamometrica con una coppia di serraggio di 1 daN.m
- serrare la ghiera di fissaggio (fig. 41 pos. C) con la apposita chiave in dotazione ai concessionari Aprilia (coppia di serraggio 2.5 daN.m)
- serrare il perno forcellone con chiave dinamometrica (coppia di serraggio 8 daN.m) controllando che la bussola di registrazione (A) non si sviti.

Controllare periodicamente con chiave dinamometrica la coppia di serraggio (8 daN.m) del perno forcellone.



41

SERRAGGIO VITI MOTORE E CULLA

Controllare periodicamente con chiave dinamometrica il serraggio delle viti di fissaggio del motore e della culla motore. Le coppie di serraggio prescritte sono le seguenti:
- vite M10 di fissaggio anteriore motore: 5 da N.m
- vite M8 di fissaggio posteriore motore: 2.5 da N.m
- viti M8 di fissaggio culla motore al telaio (4 viti superiori e 2 viti inferiori): 2.5 daN.m.

DOTAZIONE ATTREZZI

1) Chiave candela/ruota posteriore + prolunga
2) Chiave registro frizione
3) Cacciavite
4) Chiave fissa 13
5) Chiavi brugola 3-5-6
6) Perni per regolare la catena
7) Chiave fissa 8-10
8) Spina pulizia foro presa pressione RAVE
9) Chiave regolazione RAVE

COPPIE DI SERRAGGIO BULLONERIA (1 daN.m. = 1,02 kg.m)

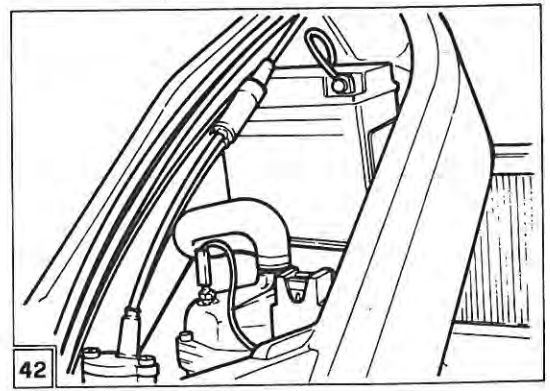
Dadi testa motore e cilindro	2.4 daN.m
Dado volano	9 daN.m
Dado pignone primaria	7 daN.m
Dado mozzo frizione	9 daN.m
Vite carter motore	1.2 daN.m
Perno forcellone	8 daN.m
Viti motore	3 daN.m
Viti superiore ammortizzatore	5 daN.m
Viti inferiore ammortizzatore e biellismi	5 daN.m
Candela	2.5 daN.m
Termistore	1.5 daN.m
Dado pignone catena	8 daN.m
Viti ruota post.	8 daN.m
Viti morsetto forcellone	3.5 daN.m
Bullone albero ruota post.	8 daN.m
Vite fissaggio anteriore motore	5 daN.m
Vite fissaggio posteriore motore	2.5 daN.m
Viti fissaggio culla motore	2.5 daN.m
Bussola registraz. pacco fac.	1 daN.m
Ghiera bussola registraz.	2,5 daN.m

Attenzione Usare frenafiletti di "tipo medio" nel fissaggio viti dischi freno e distanziale disco freno posteriore.

IMPIANTO ELETTRICO

IMPORTANTE:

Per l'efficienza della batteria è importantissimo un corretto caricamento dell'acido ed una adeguata manutenzione. Seguire scrupolosamente le seguenti norme, prolunga notevolmente la vita della batteria.


42

1 - Messa in strada della moto, caricamento della batteria

La batteria si trova sotto il serbatoio.

a) è importante che dopo il riempimento della batteria con la soluzione: acido solforico-acqua distillata, la batteria stessa, venga lasciata a riposo per almeno 3-4 ore per permettere l'esaurimento della reazione chimica.

b) successivamente, prima di 24 ore, la carica della batteria va completata sottoponendola ad una corrente attorno al 10-20% della capacità normale (per batterie 5 Amp/h corrente 0,5-1 Amp. MAX).

Contrariamente, inizia la reazione di solfatazione delle piastre che ne accorcia notevolmente la vita.

ATTENZIONE:
Il liquido della batteria è tossico, quindi pericoloso. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi, e gli abiti.

In caso di contatto della soluzione elettrolita con la pelle o gli occhi, risciacquare abbondantemente con acqua fredda e consultare un medico.

MANUTENZIONE DELLA BATTERIA

a) è importante che il livello dell'elettrolita sia controllato almeno una volta al mese o anche più frequentemente durante i mesi estivi e va mantenuto tra le tacche MIN - MAX rabboccando periodicamente SOLO CON ACQUA DISTILLATA; controllando il livello del liquido, verificare che il tubo di sfiato sia regolarmente collegato alla batteria.
QUANDO LE PIASTRE RIMANGONO SCOPERTE, INIZIA IL LORO DEGRADO IRREVERSIBILE.

b) è importante che la batteria sia mantenuta sempre COMPLETAMENTE CARICA perciò nei mesi invernali, va posta sotto carica almeno una volta al mese (oppure caricata utilizzanod la moto a fari spenti per almeno 100 Km).
È inoltre buona norma sottoporre periodicamente a carica la batteria nei mesi estivi, in tal modo essa verrà mantenuta costantemente carica al 100%.

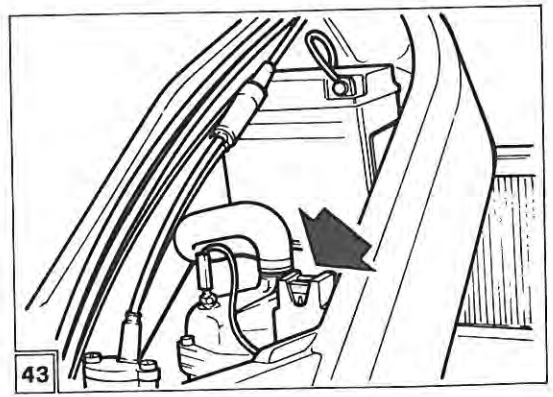
ATTENZIONE:
QUANDO LA BATTERIA VIENE LASCIATA SCARICA INIZIA IL SUO IRREVERSIBILE DEGRADO.

Per evitare possibili danneggiamenti all'impianto elettrico, non invertire il collegamento dei cavi della batteria.

SOSTITUZIONE FUSIBILE

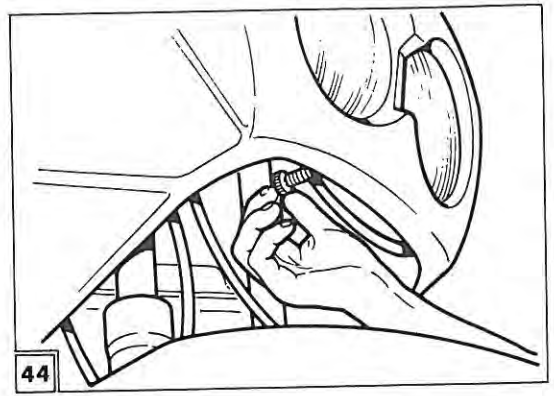
I fusibili trovano posto sotto il serbatoio. Se un dispositivo cessa di funzionare, controllare il fusibile che protegge il circuito.
Il fusibile bruciato avrà il filamento interrotto.
Prima di sostituire il fusibile, ricercare, se possibile, la causa che aveva provocato l'inconveniente.
Sostituire quindi il fusibile con altro dello stesso tipo.

Non chiudere mai il circuito con materiale diverso dal fusibile.


43

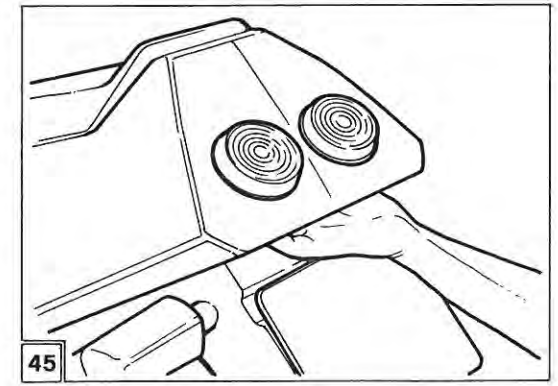
REGOLAZIONE FASCIO LUMINOSO FARO ANTERIORE

La rgolazione del fascio luminoso del faro anteriore viene effettuata in fabbrica al momento del collaudo della moto.
Qualora si rendesse necessaria la regolazione in altezza del fascio luminoso, agire sul pomello acessibile dalla parte inferiore della carenatura (fig. 44).
Ruotare il pomello in senso orario se si vuole alzare il fascio luminoso, antiorario se lo si vuole abbassare.


44

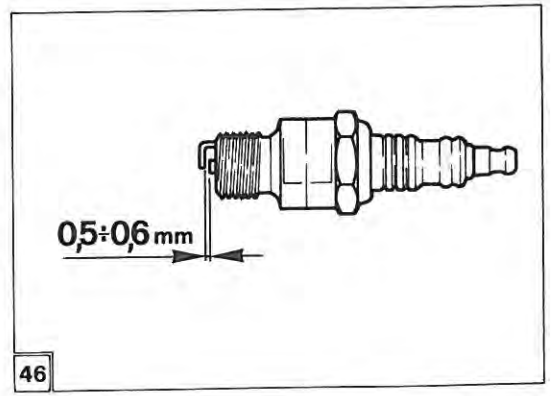
SOSTITUZIONE LAMPADE

Se si rende necessaria la sostituzione delle lampade del fanale anteriore o del cruscotto, smontare l'intero musetto della carenatura svitando le 6 viti che lo fissano. Il fanale anteriore è collegato al musetto (fare attenzione a scollegare e ricollegare il connettore nelle fasi di smontaggio e rimontaggio).
Per la eventuale sostituzione della lampada del fanalino posteriore, si può accedere al portalampada dal lato inferiore (zona targa-fig.45).
Per smontare il portalampada ruotare in senso antiorario e tirare.


45

MANUTENZIONE CANDELA

Smontare periodicamente con l'apposita chiave, la candela, eliminando le incrostazioni esistenti nel vano fra la porcellana portaelettrodo centrale ed il corpo della candela. Nel contempo verificare con uno spessimetro che la distanza tra gli elettrodi risulti tra 0,5-0,6 mm (fig. 46). In caso contrario avvicinare l'elettrodo esterno a quello interno. Non si deve mai agire sull'elettrodo centrale per evitare possibili rotture della porcellana isolante.



46

Usare esclusivamente candele del tipo prescritto; candele con grado termico errato possono causare inconvenienti funzionali.

candela consigliata NKG B 10 EG

SCHEDA MANUTENZIONE PERIODICA

intervallo / Operazioni manutenzione	Dopo i primi 500 km	Ogni 500 km	Ogni 1500 km	Ogni 3000 km	Ogni 6000 km	Ogni 9000 km
Sostituzione olio forcella					★	
Sostituzione olio motore	★				★	
Pulizia filtro aria				★		
Controllo fase di accensione			★			
Controllo livello elettrolito batteria	★			★		
Controllo impianto di raffreddamento			★			
Controllo serraggio bulloneria	★			★		
Controllo gioco frizione	★	★				
Controllo tensione catena	★		★			
Pulizia candela	★	★				
Controllo e registraz. cuscinetti sterzo			★			
Pulizia carburatore			★			
Pulizia rubinetto benzina			★			
Sostituzione candela			★			
Controllo impianto frenante	★					
Sostituzione pastiglie				★		
Controllo biellismi sospensione					★	
Pulizia incrostazioni marmitta						★
Pulizia incrost. camera di scoppio						★
Controllo usura cilindro-pistone						★

In condizioni d'uso particolarmente gravose si consiglia una manutenzione più frequente.

PULIZIA DELLA MOTO

Consigliamo di pulire la moto spesso, non esclusivamente per ragioni estetiche, ma perché la pulizia contribuire a mantenere il Vs. mezzo in buone condizioni ed a prolungare la durata di diversi organi.
Prima di pulire la moto tappare l'uscita del tubo di scarico ed assicurarsi che la candela ed il carburatore siano regolarmente installati.
Sgrassere preventivamente le parti più esposte (motore) usando appositi additivi.
Pulire quindi il veicolo con detergenti di media consistenza, usando esclusivamente la pressione d'acqua naturale per sciacquarlo.

Attenzione:
Una pressione eccessiva rischia di provocare delle infiltrazioni d'acqua nei cuscinetti ruota, forcella anter., freni e guarnizioni danneggiandoli gravemente.
Oliare quindi la catena e procedere anche alla pulizia del filtro aria.

PULIZIA DEL CUPOLINO:

Non usare solventi o alcool per la pulizia del cupolino in plexiglas. Usare esclusivamente acqua e sapone (o shampoo apposito).

LUNGA INATTIVITÀ DEL VEICOLO

Se il veicolo deve rimanere inattivo per più mesi è consigliabile:
- pulire e proteggere le parti verniciate mediante applicazioni di cere apposite;
- scollegare i poli della batteria;
- controllare lo stato di carica della batteria ogni mese e mezzo. Per l'eventuale ricarica usare una carica lenta per non danneggiare la batteria.
- togliere completamente il carburante dal serbatoio e scaricare la vaschetta del carburatore;
- togliere la candela e versare 5 cc d'olio all'interno del cilindro.
  Rimontare quindi la candela ed azionare alcune volte la leva di avviamento a chiave disinserita per lubrificare le parti del cilindro;
- controllare periodicamente la pressione delle gomme;
- oliare la catena.

LEGENDA

POSIZIONE COMPONENTI

1 Generatore
2 Bobina d'accensione
3 Motorino d'avviamento
4 Regolatore
5 Fusibili
6 Batteria
7 Relè d'avviamento
8 Interruttore stop anteriore
9 Interruttore stop posteriore
10 Termistore temp. acqua
11 Sensore livello olio
12 Sensore posizione folle
13 Sensore livello carburante
14 Indicatore direzione post. dx
15 Fanale posteriore
16 Indicatore direzione post. Sc.
17 Intermittenza
18 Commutatore a chiave
19 Deviluci dx
20 Deviluxi sx
21 Cruscotto completo
22 Indicatore livello carburante
23 Indicatore temperatura acqua
24 Lampade illuminazione cruscotto
25 Spia indicatori direzione dx
26 Spia riserva carburante
27 Spia pos. cambio in folle
28 Spia livello olio insufficiente
29 Spia luce abbagliante
30 Spia indicatori direzione sx
31 Claxon
32 Indicatore direzione ant. dx
33 Lampada biluce ant.
34 Lampada posizione
35 Indicatore direzione ant. sx
36 Connettori multipli
37 Candela

COLORE CAVI

Ar Arancio
Az Azzurro
Bi Bianco
B Blu
G Giallo
Gr Grigio
M Marrone
N Nero
R Rosso
V Verde
Vl Viola

APRILIA S.P.A.
Via G. Galilei, 1 - 30033 Noale (VE)
Partita I.V.A. 02057850279
Tel. 041/440788 (6 linee r.a.)
Telex: 215649 APMOTO I
Fax 041/441054

EMME STUDIO - VERONA